

COLLETTORI SANITARI IS•BOX
SANITARY MANIFOLDS IS•BOX
COLLECTEURS SANITAIRES IS•BOX
SANITÄR-VERTEILER IS•BOX
COLECTORES SANITARIOS IS•BOX

IT

IS-BOX è una cassetta con coppia di collettori sanitari a 3+1 e 4+1 uscite premontati, adatta per l'incasso a parete anche in bagni piastrellati o rivestiti con materiali pregiati. L'ingombro è così ridotto da rendere possibile l'installazione in pareti in muratura o in cartongesso di spessore minimo 60 mm. I collettori sono compatibili con acqua potabile e hanno ingressi intercettabili mediante valvole con tenuta a vite e vitoni sostituibili. Disponibile in due colori (bianco e cromato), anche in versione completamente ispezionabile.

La famiglia IS•BOX si arricchisce con due novità: IS•BOX Plus e IS•BOX MPlus, che uniscono i vantaggi di una IS•BOX standard alla flessibilità dei collettori sanitari componibili EASY•LOCK, consentendo di personalizzare sia la tipologia di collettori che il numero di uscite.

Materiali

Parti in ottone: lega anti-dezincificazione CW602N

Elementi di tenuta: EPDM perossidico

Caratteristiche tecniche

Temperatura max del fluido all'interno del collettore: 100 °C

Pressione max di esercizio: 10 bar

EN

IS-BOX is a box with a pair of pre-installed 3+1 and 4+1 outlet sanitary manifolds, suitable for wall recessing even in bathrooms covered with tiles or valuable materials. The reduced size allows it to be installed in brick or plasterboard walls with a minimum thickness of 60 mm. The manifolds are compatible with drinking water and the inlets can be shut off by screw sealing valves and replaceable headworks. Available in two colours (white and chrome), also in the completely inspectable version.

IS•BOX family expands with two new products: IS•BOX Plus and IS•BOX MPlus, combining the features of standard IS•BOX with the flexibility of EASY•LOCK modular sanitary manifolds, allowing you to customise both the type of manifolds and the number of outlets.

Materials

Brass parts: anti-dezincification alloy CW602N

Sealing elements Peroxide EPDM

Technical characteristics

Max fluid temperature inside manifold: 100°C

Maximum operating pressure: 10 bar

FR

IS-BOX est un auget avec couple de collecteurs sanitaires à 3+1 et 4+1 sorties pré-montées, adapté pour être encastré dans un mur, même dans des salles de bain carrelées ou revêtues avec des matériaux précieux. L'encombrement est si réduit qu'il est possible de l'installation dans des murs en maçonnerie ou en placoplâtre d'au moins 60 mm d'épaisseur. Les collecteurs sont compatibles avec l'eau potable et ont des entrées pouvant être interceptées par des vannes avec joint à vis et têtes remplaçables. Disponible en deux couleurs (blanc et chromé), même dans la version pouvant être complètement inspectée.

La famille IS•BOX s'enrichit de deux nouveautés : IS•BOX Plus et IS•BOX MPlus, qui combinent les avantages d'une IS•BOX standard à la flexibilité des collecteurs sanitaires modulables EASY•LOCK, ce qui permet de personnaliser aussi bien le type de collecteurs que le nombre de sorties.

Matériaux

Parties en laiton : alliage anti-dézincification CW602N

Éléments d'étanchéité : EPDM peroxyde

Caractéristiques techniques

Température max du fluide à l'intérieur du collecteur : 100 °C

Pression max d'exercice: 10 bar

DE

Bei der IS-BOX handelt es sich um einen Verteilerschrank mit zwei vormontierten Trinkwasserverteilern mit 3+1 bzw. 4+1 Abgängen, geeignet zur Unterputzmontage, auch in Badezimmern mit Fliesen oder edlen Wandverkleidungen. Die Abmessungen sind so klein, dass eine Montage in Ziegel- oder Gipskartonwänden mit einer Mindeststärke von 60 mm möglich ist. Die Verteiler sind für Trinkwasser geeignet, die Eingänge können über Spindelventile mit austauschbaren Oberteilen abgesperrt werden. Verfügbar in zwei Farben (weiß und verchromt), auch in komplett prüfbarer Version. Die IS•BOX wird durch zwei Neuheiten erweitert: IS•BOX Plus und IS•BOX MPlus, die die Vorteile einer standardmäßigen IS•BOX mit der Flexibilität der sanitären Einbauverteiler EASY•LOCK vereinen, und Ihnen dabei ermöglichen, die Art der Verteiler sowie die Anzahl der Ausgänge individuell anzupassen.

Materialien

Messingteile: Entzinkungsbeständige Legierung CW602N

Dichtelemente: Peroxidisch vernetztes EPDM

Technische Eigenschaften

Maximale Flüssigkeitstemperatur im Verteiler: 100 °C

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

ES

IS-BOX es una caja con par de colectores sanitarios de 3+1 y 4+1 salidas pre-ensambladas, adecuada para empotrar en la pared, incluso en baños con azulejos o revestidos con materiales de alta calidad. El tamaño es tan reducido que se puede instalar en paredes de obra o en cartón-yeso con un espesor mínimo de 60 mm. Los colectores son compatibles con agua potable y tienen entradas interceptables mediante válvulas con junta de estanqueidad de rosca y monturas sustituibles. Disponible en dos colores (blanco y cromado), también en versión completamente inspeccionable.

La familia IS•BOX se complementa con dos novedades: IS•BOX Plus e IS•BOX MPlus, que unen las ventajas de una IS•BOX estándar a la flexibilidad de los colectores sanitarios componibles EASY•LOCK, permitiendo personalizar tanto el tipo de colectores como el número de salidas.

Materiales

Partes en latón: aleación resistente a la desgalvanización CW602N

Elementos de la junta de estanqueidad: EPDM peroxídico

Características técnicas

Temperatura máxima del fluido en el interior del colector: 100 °C

Presión máx. de servicio: 10 bares



IS•BOX

CR

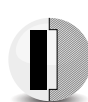
Collettori in ottone CR (anti-corrosione)
 CR (corrosion-resistant) brass manifolds
 Collecteurs en laiton CR (anti-corrosion)
 Verteiler aus Messing CR (Anti-Korrosion)
 Colectores de latón CR (anti-corrosión)



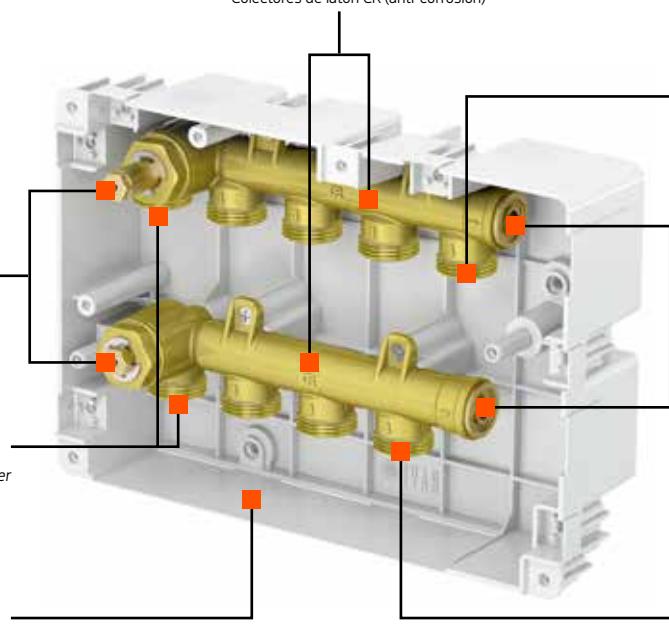
Valvole di intercettazione a vite
 Screw isolation valves
 Vannes d'interception à vis
 Absperrventile mit Schraube
 Válvulas de cierre con tornillo



Ingressi acqua calda e fredda
 Hot and cold water inlets
 Entrées d'eau chaude et froide
 Eingänge heißes und kaltes Wasser
 Entradas de agua caliente y fría



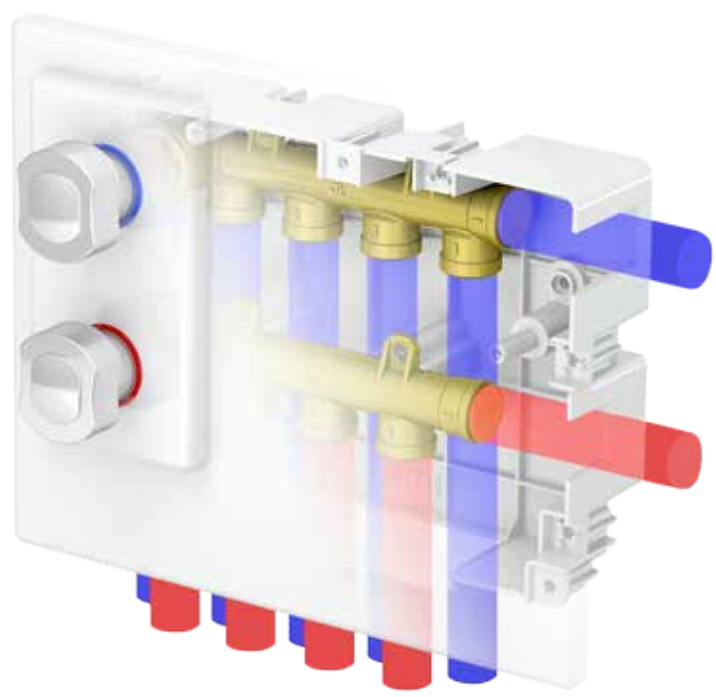
Cassetta murale a incasso
 Wall fitted box
 Cassette murale encastrable
 Einbauwandkasten
 Caja mural de empotrar



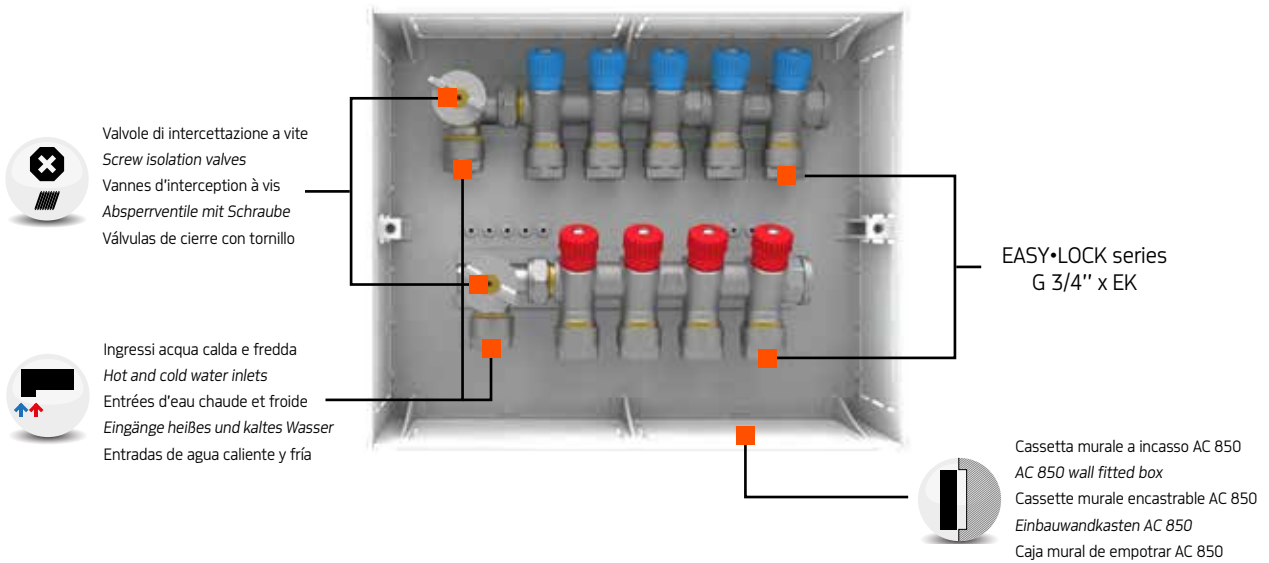
4 x G 3/4" EK

Tappi (o attacchi supplementari)
 Plugs (or additional connections)
 Bouchons (ou embout supplémentaire)
 Verschlüsse (oder zusätzliche Anschlüsse)
 Tapónes (o conexiones adicionales)

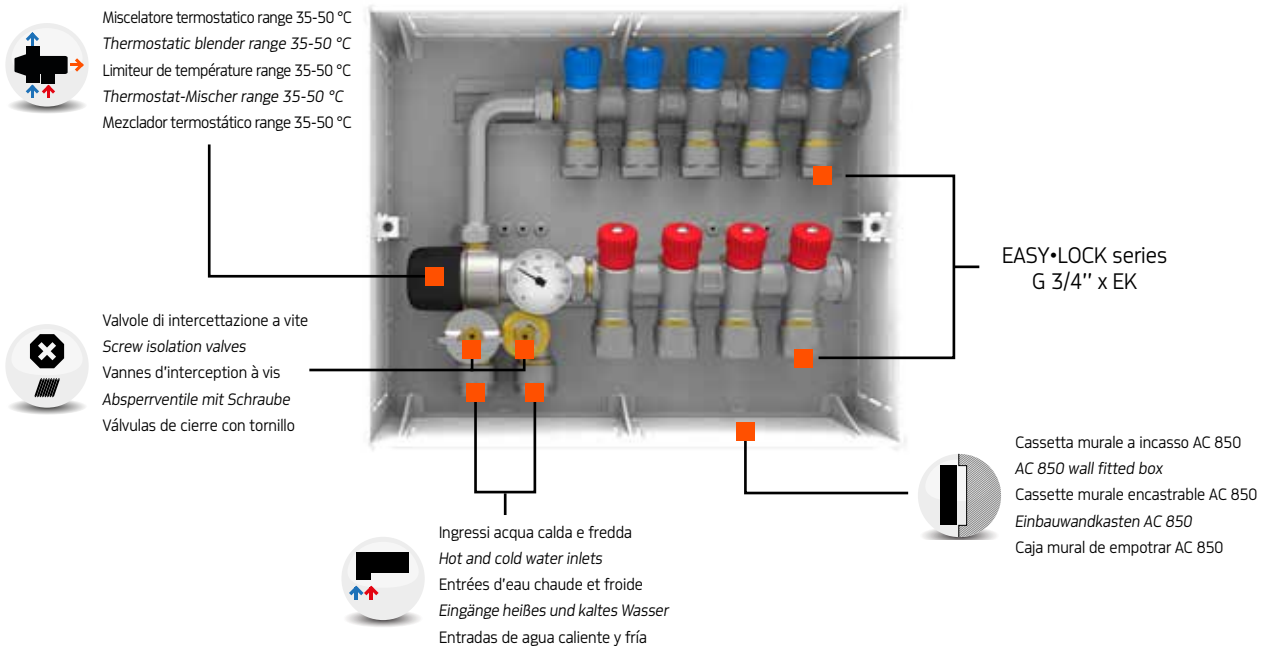
3 x G 3/4" EK



IS•BOX Plus



IS•BOX MPlus



IS-BOX 1



- IS-BOX base.
- *IS-BOX basic.*
- IS-BOX de base.
- *IS-BOX Basis.*
- IS-BOX base.

267 x 182 x 60 mm

Code	KIT 1	KIT 2	Colour	€	Class	Packaging
506592	-	-	WHITE	97,85	OC	1 / 4
506592CR	-	-	CHROME	104,30	OC	1 / 4

IS-BOX 2



- IS-BOX ispezionabile.
- *Inspectable IS-BOX.*
- IS-BOX inspectionnable.
- *IS-BOX zu inspizieren.*
- IS-BOX inspeccionable.

267 x 182 x 60 mm

Code	KIT 1	KIT 2	Colour	€	Class	Packaging
506593	-	Included	WHITE	103,75	OC	1 / 4
506593CR	-	Included	CHROME	134,49	OC	1 / 4

IS-BOX 3



- IS-BOX con manopole di intercettazione cromate.
- *IS-BOX with isolation chrome knobs.*
- IS-BOX avec poignées d'interception chromées.
- *IS-BOX zu inspizieren.*
- IS-BOX con mandos de corte cromados.

267 x 182 x 60 mm

Code	KIT 1	KIT 2	Colour	€	Class	Packaging
506594	Included	-	WHITE	123,21	OC	1 / 4
506594CR	Included	-	CHROME	129,65	OC	1 / 4

IS-BOX 4



- IS-BOX ispezionabile con manopole di intercettazione cromate.
- *Inspectable IS-BOX with isolation chrome knobs.*
- IS-BOX inspectionnable avec poignées d'interception chromées.
- *IS-BOX zu inspizieren mit verchromten Überwachungsknöpfen.*
- IS-BOX inspeccionable con mandos de corte cromados.

267 x 182 x 60 mm

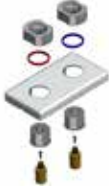
Code	KIT 1	KIT 2	Colour	€	Class	Packaging
506595	Included	Included	WHITE	129,11	OC	1 / 4
506595CR	Included	Included	CHROME	159,85	OC	1 / 4

AR 22



- Prolunga per rubinetto da incasso.
- *Extension for built in valve.*
- Rallonge pour robinet à encastrement.
- *Verlängerung für Einbauhahn.*
- Extensión para grifo empotrable.

Code	Size	€	Class	Packaging
550199	DN 15	3,14	IG	50 / 400

KIT 1 IS BOX


- Kit manopole di intercettazione cromate per IS BOX base.
- *Isolation chrome knobs kit for IS BOX basic.*
- Kit de poignées d'interception chromées pour IS BOX de base.
- *Bausatz verchromter Überwachungsknöpfe für IS BOX Basis.*
- Conjunto de mandos de corte cromados para IS BOX base.

Code	Colour	€	Class	Packaging
506650	WHITE	28,35	OC	8
506650CR	CHROME	35,06	OC	8

KIT 2 IS BOX


- Kit ispezionabile per IS BOX base.
- *Inspectable kit for IS BOX basic.*
- Kit inspectionnable pour IS BOX de base.
- *Inspektions-Bausatz für IS BOX Basis.*
- Conjunto inspeccionable para IS BOX base.

Code	Colour	€	Class	Packaging
506651	WHITE	6,06	OC	12
506651CR	CHROME	31,39	OC	1

IS-BOX PLUS (*)


- Kit con valvole di intercettazione a vite per sistema IS-BOX Plus e dadi girevoli da 3/4" F per montaggio collettori serie EASY-LOCK.
- *Kit including isolation screw valves for IS-BOX Plus system and 3/4" F swivelling nuts for the connection of EASY-LOCK series manifolds.*
- Kit avec vannes d'interception à vis pour système IS-BOX Plus et écrous pivotants 3/4" F pour la connections des collecteurs de la série EASY-LOCK.
- *Bausatz mit Schraube-Absperrventilen für System IS-BOX Plus und drehbarer Mutter 3/4" IG für den Anschluss von Verteilern der Serie EASY-LOCK.*
- Kit con válvulas de cierre con tornillo para el sistema IS-BOX Plus y arandela 3/4" F para el montaje de los colectores de la serie EASY-LOCK.

Code	Size	Range	€	Class	Suitable box*	Box width	Packaging
506684	3/4" EUROK x 3/4" F TP	-	49,50	OC	SAM-032 (≤ 5 Cold + 4 Hot)	320 mm	1

- * Per i collettori componibili della serie EASY•LOCK e la cassetta AC 850 da abbinare, vedere la sezione seguente.
- * *For the modular manifolds EASY•LOCK series and AC 850 box to be matched, see the next section.*
- * Pour les collecteurs de la série EASY•LOCK et la cassette AC 850 à combiner, voir la section suivante.
- * *Für die Einbauverteiler der Serie EASY•LOCK und die Verteilerschrank AC 850 zu kombinieren, beachten Sie den folgenden Abschnitt.*
- * Para los colectores de la serie EASY•LOCK y la caja AC 850 para combinar, consulte la siguiente sección.

IS-BOX MPLUS (*)


- Kit con valvole di intercettazione a vite e miscelatore termostatico integrato per sistema IS-BOX MPlus con dadi girevoli da 3/4" F per montaggio collettori serie EASY-LOCK.
- *Kit with isolation screw valves and built-in thermostatic blender for IS-BOX MPlus system with 3/4" F swivelling nuts for the connection of EASY-LOCK series manifolds.*
- Kit avec vannes d'interception à vis et limiteur de température intégré pour système IS-BOX MPlus avec écrous pivotants 3/4" F pour la connections des collecteurs de la série EASY-LOCK.
- *Bausatz mit Schraube-Absperrventilen und ergänzt Thermostat-Mischer für System IS-BOX MPlus mit drehbarer Mutter 3/4" IG für den Anschluss von Verteilern der Serie EASY-LOCK.*
- Kit con válvulas de cierre con tornillo y mezclador termostático integrado para el sistema IS-BOX MPlus con arandela 3/4" F para el montaje de los colectores de la serie EASY-LOCK.

Code	Size	Range	€	Class	Suitable box*	Box width	Packaging
506664	3/4" EUROK x 3/4" F TP	35-50 °C	159,50	OC	SAM-032 (≤ 5 Cold + 4 Hot)	320 mm	15

- * Per i collettori componibili della serie EASY•LOCK e la cassetta AC 850 da abbinare, vedere la sezione seguente.
- * *For the modular manifolds EASY•LOCK series and AC 850 box to be matched, see the next section.*
- * Pour les collecteurs de la série EASY•LOCK et la cassette AC 850 à combiner, voir la section suivante.
- * *Für die Einbauverteiler der Serie EASY•LOCK und die Verteilerschrank AC 850 zu kombinieren, beachten Sie den folgenden Abschnitt.*
- * Para los colectores de la serie EASY•LOCK y la caja AC 850 para combinar, consulte la siguiente sección.

COLLETTORI COMPONENTI EASY•LOCK
MODULAR MANIFOLDS EASY•LOCK
COLLECTEURS À ÉLÉMENTS EASY•LOCK
EINBAUVERTEILER EASY•LOCK
COLECTORES COMPONENTES EASY•LOCK

IT

I collettori componibili della serie EASY•LOCK si caratterizzano principalmente per la possibilità di essere collegati tra loro in modo pratico e semplice: essendo stati lavorati in modo da ottenere la fasatura dei filetti, i collettori EASY•LOCK possono essere collegati tra loro con il risultato di una composizione allineata e a tenuta senza l'ausilio di alcun sigillante. I collettori sono nichelati solo esternamente, quindi gialli all'interno, il che li rende conformi per il trasporto di acqua potabile.

Sono disponibili in più versioni:

- con valvole di intercettazione a manovra manuale (con manopola blu, rossa, verde o reversibile);
- con valvole di intercettazione a manovra manuale (con manopola reversibile) e attacchi inclinati a 30 °;
- semplice (senza valvole di intercettazione).

Materiali

Parti in ottone: CW617N nichelato solo esternamente

Elementi di tenuta: EPDM perossidico

Caratteristiche tecniche

Temperatura max del fluido all'interno del collettore: 120 °C (serie CS 200N); 100 °C (serie CI 400N/CI 350N)

Pressione max di esercizio: 10 bar

EN

The modular manifolds EASY•LOCK series are characterised mainly by their ability to be connected to each other in an easy and practical way; threads are designed in order that EASY•LOCK manifolds can be connected together having an aligned and sealed connection without using any sealing element. Manifolds are only externally nickel plated; therefore, yellow inside, making them suitable for drinking water use.

They are available in several versions:

- *with manually operated isolation valves (with blue, red, green or reversible hand wheel);*
- *with manually operated isolation valves (with reversible hand wheel) and 30 ° inclined connections;*
- *plain (with no manually operated isolation valves).*

Materials

Brass parts: CW617N nickel-plated only externally

Sealing elements Peroxide EPDM

Technical characteristics

Max fluid temperature inside manifold: 120°C (series CS 200N); 100°C (series CI 400N/CI 350N)

Maximum operating pressure: 10 bar

FR

Les collecteurs de la série EASY•LOCK se caractérisent essentiellement par la possibilité d'être connectés les uns aux autres d'une manière pratique et simple : ayant été usinés de manière à obtenir le calage des filets, les collecteurs EASY•LOCK peuvent être connectés les uns aux autres avec le résultat d'un couplage aligné et une étanchéité sans l'aide d'aucun élément de scellage. Les collecteurs sont nickelés uniquement à l'extérieur, et donc jaunes à l'intérieur, ce qui les rend conformes pour le transport de l'eau potable.

Ils sont disponibles en plusieurs versions :

- avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle (poignée bleue, rouge, verte ou réversible);
- avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle (avec poignée réversible) et embouts inclinés à 30 °;
- simple (sans vannes d'interception à manoeuvre manuelle).

Matériaux

Parties en laiton: CW617N nickelé seulement à l'extérieur

Éléments d'étanchéité : EPDM peroxyde

Caractéristiques techniques

Température max du fluide à l'intérieur du collecteur : 120 °C (série CS 200N) ; 100 °C (série CI 400N/CI 350N)

Pression max d'exercice: 10 bar

DE

Die Einbauverteiler der Serie EASY•LOCK zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass sie sich praktisch und einfach zusammenschließen lassen. Durch Ihren Aufbau mit Gewindemodulen lassen sich die EASY•LOCK Verteiler problemlos zusammenschließen, wobei ihre Dichtheit ohne weitere Versiegelungsmittel vollkommen gewährleistet ist. Die Verteiler sind nur außen vernickelt, das heißt innen gelb, wodurch sie sich gemäß zur Beförderung von Trinkwasser eignen.

Sie sind in folgenden Ausführungen erhältlich:

- mit Absperbareventile mit manueller Hebel (mit blauen, roten, grünen oder reversibel Griffe);
- mit Absperbareventile mit manueller Hebel (mit Reversibelgriff) und bei 30 ° geneigt Anschließen;
- ohne Absperbareventile.

Materialien

Messingteile: CW617N nur außen vernickelt

Dichtelemente: Peroxidisch vernetztes EPDM

Technische Eigenschaften

Maximale Flüssigkeitstemperatur im Verteiler: 120 °C (Serie CS 200N); 100 °C (Serie CI 400N/CI 350N)

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

ES

Los colectores de la serie EASY•LOCK se caracterizan esencialmente por la posibilidad de ser conectados entre sí en una práctica y sencilla manera: después de haber sido procesados para obtener la sincronización de los hilos, los colectores EASY•LOCK se pueden conectar entre sí con el resultado de una composición alineada y uniforme sin el uso de ningún sello. Los colectores son niquelados sólo externamente, en el interior de color amarillo, por lo que se ajustan para el transporte de agua potable.

Están disponibles en varias versiones:

- con válvulas de cierre con cabeza manual (con mando azul, rojo, verde o reversible);
- con válvulas de cierre con cabeza manual (con mando reversible) y conexiones inclinadas en 30 °;
- simple (sin válvulas de cierre con cabeza manual).

Materiales

Partes de latón: CW617N niquelado solo en la parte exterior

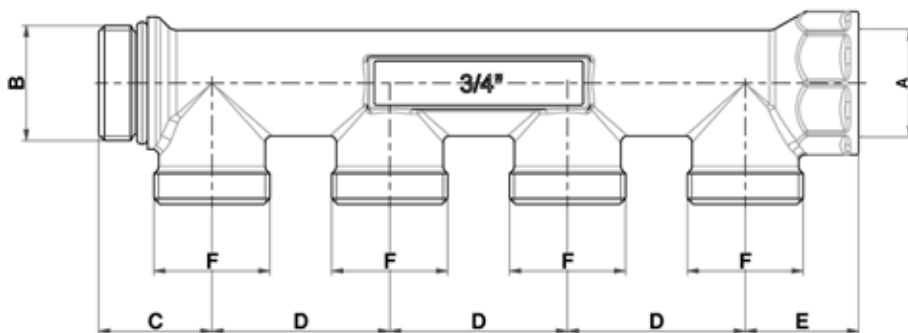
Elementos de la junta de estanqueidad: EPDM peroxídico

Características técnicas

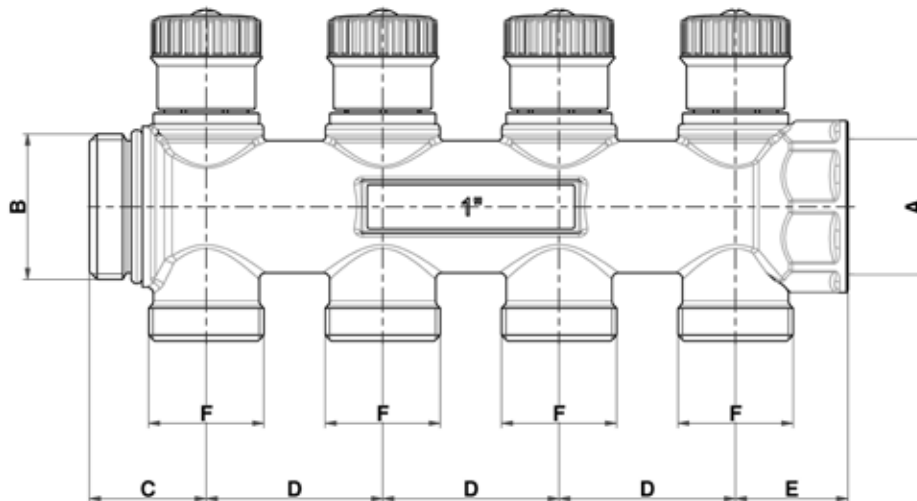
Temperatura máxima del fluido en el interior del colector: 120 °C (serie CS 200N); 100 °C (serie CI 400N/CI 350N)

Presión máx. de servicio: 10 bares

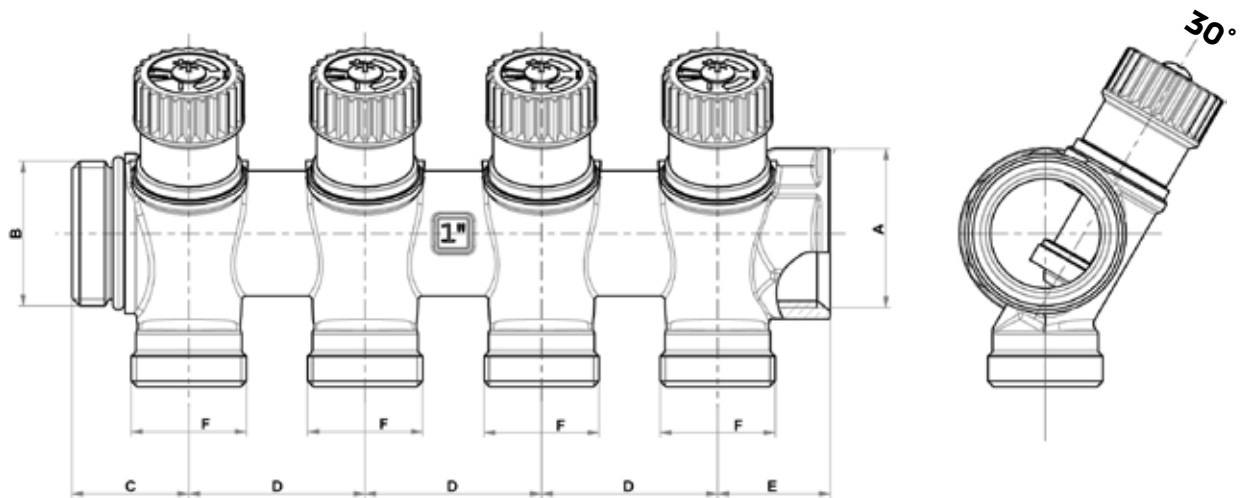




A	B	C	D	E	F	WAYS
G 3/4" F	G 3/4" M O-ring	25,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK 1/2" F 1/2" M 1/2" M TP 1 6/2 PUSH	2 3 4
G 1" F	G 1" M O-ring	26,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK 1/2" F 1/2" M 1/2" M TP 1 6/2 PUSH	2 3 4



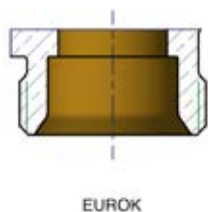
A	B	C	D	E	F	WAYS
G 3/4" F	G 3/4" M O-ring	25,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK 1/2" F 1/2" M 1/2" M TP 1 6/2 PUSH	2 3 4
G 1" F	G 1" M O-ring	26,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK 1/2" F 1/2" M 1/2" M TP 1 6/2 PUSH	2 3 4



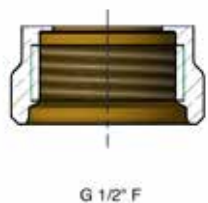
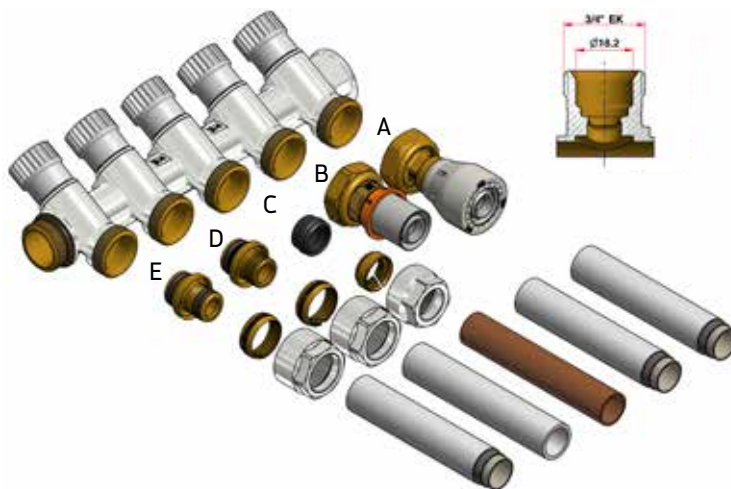
A	B	C	D	E	F	WAYS
G 3/4" F	G 3/4" M O-ring	25,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK 1/2" F 1/2" M 1/2" M TP 16/2 PUSH	2 3 4 5
G 1" F	G 1" M O-ring	26,5 mm	40 mm	25,5 mm	EUROK 1/2" F 1/2" M 1/2" M TP 16/2 PUSH	2 3 4



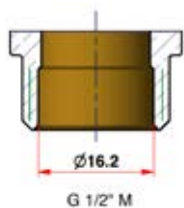
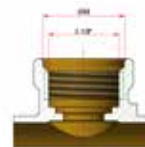
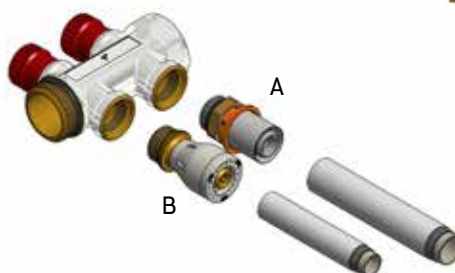
Attacchi collettori EASY•LOCK e raccordi abbinabili
EASY•LOCK manifolds connections and suitable fittings
Embouts collecteurs EASY•LOCK et raccords compatibles
EASY•LOCK verteiler anschlüsse und geeignet verbinder
Conexiones colectores EASY•LOCK y accesorios compatibles



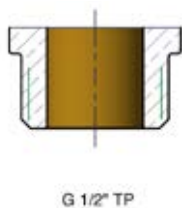
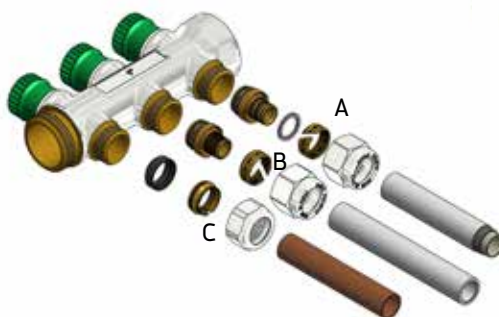
- A) BP 5705
- B) MP 5705
- C) TR 4430
- D) TP 4410
- E) TA 4420



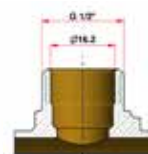
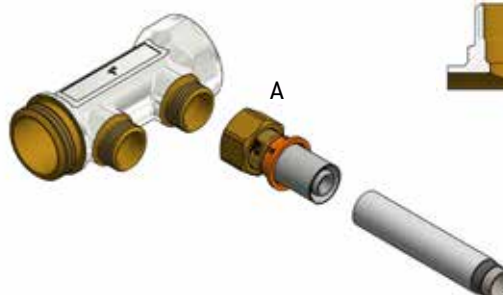
- A) BP 5609
- B) MP 5609



- A) TA 420 P
- B) TP 410 P
- C) TR 430 P



- A) MP 5703



CS 200 N


- Collettore componibile semplice serie EASY LOCK.
- *Modular plain manifold EASY LOCK series.*
- Collecteur simple à éléments série EASY LOCK.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK.*
- Colector componible simple serie EASY LOCK.

Code	Ways	Size	€	Class	Packaging
501705N	2	3/4" x EUROK	9,03	NG	80
501707N	3	3/4" x EUROK	11,36	NG	54
501709N	4	3/4" x EUROK	14,50	NG	40
501701N	2	3/4" x 1/2" F	9,03	NG	80
501702N	3	3/4" x 1/2" F	11,36	NG	54
501703N	4	3/4" x 1/2" F	14,50	NG	40
506340N	2	3/4" x 1/2" M	9,03	NG	80
506341N	3	3/4" x 1/2" M	11,36	NG	54
506342N	4	3/4" x 1/2" M	14,50	NG	40
506344N	2	3/4" x 1/2" M TP	9,03	NG	80
506345N	3	3/4" x 1/2" M TP	11,36	NG	54
506346N	4	3/4" x 1/2" M TP	14,50	NG	40
501685N	2	1" x EUROK	9,98	NG	70
501687N	3	1" x EUROK	13,28	NG	50
501689N	4	1" x EUROK	16,63	NG	30
501681N	2	1" x 1/2" F	9,98	NG	70
501682N	3	1" x 1/2" F	13,28	NG	50
501683N	4	1" x 1/2" F	16,63	NG	30
506348N	2	1" x 1/2" M	9,98	NG	70
506349N	3	1" x 1/2" M	13,28	NG	50
506350N	4	1" x 1/2" M	16,63	NG	30
506352N	2	1" x 1/2" M TP	9,98	NG	70
506353N	3	1" x 1/2" M TP	13,28	NG	50
506354N	4	1" x 1/2" M TP	16,63	NG	30

- Per la scelta dei raccordi a completamento consultare la sezione TUBAZIONI E RACCORDERIA.
- *To choose the fittings, see the section PIPES AND FITTINGS.*
- Pour le choix des raccords à achèvement, consulter la section TUYAUX ET RACCORDS.
- *Zur Auswahl der Verbinder zur Vervollständigung den Abschnitt ROHRE UND FITTINGS beachten.*
- Para elegir los accesorios para completar la instalación, consulte el apartado TUBERÍAS Y ACCESORIOS.

CS 201 N


- Collettore componibile semplice serie EASY LOCK con attacchi PUSH.
- *Modular plain manifold EASY LOCK series with PUSH connections.*
- Collecteur simple à éléments série EASY LOCK avec embouts PUSH.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit PUSH Anschlüssen.*
- Colector componible simple serie EASY LOCK con conexiones PUSH.

Code	Ways	Size	€	Class	Packaging
506412N	2	3/4" x 1/2"	21,26	NG	40
506413N	3	3/4" x 1/2"	29,49	NG	27
506414N	4	3/4" x 1/2"	38,61	NG	20
506415N	2	1" x 1/2"	22,31	NG	36
506416N	3	1" x 1/2"	31,60	NG	45
506417N	4	1" x 1/2"	40,95	NG	45

CI 400 NB



- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbareventile mit manueller Hebel.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506300NB	2	3/4" x EUROK	BLUE	14,34	NG	55
506301NB	3	3/4" x EUROK	BLUE	19,26	NG	35
506302NB	4	3/4" x EUROK	BLUE	24,17	NG	28
506308NB	2	3/4" x 1/2" F	BLUE	14,34	NG	55
506309NB	3	3/4" x 1/2" F	BLUE	19,26	NG	35
506310NB	4	3/4" x 1/2" F	BLUE	24,17	NG	28
506312NB	2	3/4" x 1/2" M	BLUE	14,34	NG	55
506313NB	3	3/4" x 1/2" M	BLUE	19,26	NG	25
506314NB	4	3/4" x 1/2" M	BLUE	24,17	NG	28
506316NB	2	3/4" x 1/2" M TP	BLUE	14,34	NG	55
506317NB	3	3/4" x 1/2" M TP	BLUE	19,26	NG	35
506318NB	4	3/4" x 1/2" M TP	BLUE	24,17	NG	28
506320NB	2	1" x EUROK	BLUE	16,03	NG	45
506321NB	3	1" x EUROK	BLUE	21,42	NG	30
506322NB	4	1" x EUROK	BLUE	26,97	NG	20
506328NB	2	1" x 1/2" F	BLUE	16,03	NG	45
506329NB	3	1" x 1/2" F	BLUE	21,42	NG	30
506330NB	4	1" x 1/2" F	BLUE	26,97	NG	20
506332NB	2	1" x 1/2" M	BLUE	16,03	NG	45
506333NB	3	1" x 1/2" M	BLUE	21,42	NG	30
506334NB	4	1" x 1/2" M	BLUE	26,97	NG	20
506336NB	2	1" x 1/2" M TP	BLUE	16,03	NG	45
506337NB	3	1" x 1/2" M TP	BLUE	21,42	NG	30
506338NB	4	1" x 1/2" M TP	BLUE	26,97	NG	20

- Per la scelta dei raccordi a completamento consultare la sezione TUBAZIONI E RACCORDERIA.
- *To choose the fittings, see the section PIPES AND FITTINGS.*
- Pour le choix des raccords à achèvement, consulter la section TUYAUX ET RACCORDES.
- *Zur Auswahl der Verbinder zur Vervollständigung den Abschnitt ROHRE UND FITTINGS beachten.*
- Para elegir los accesorios para completar la instalación, consulte el apartado TUBERÍAS Y ACCESORIOS.

CI 402 NB



- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale e attacchi PUSH.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves and PUSH connections.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle et embouts PUSH.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbareventile mit manueller Hebel und PUSH Anschlüssen.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual y conexiones PUSH.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506398NB	2	3/4" x 16/2	BLUE	28,10	NG	30
506399NB	3	3/4" x 16/2	BLUE	38,24	NG	27
506411NB	4	3/4" x 16/2	BLUE	49,25	NG	18
506395NB	2	1" x 16/2	BLUE	30,07	NG	30
506396NB	3	1" x 16/2	BLUE	40,58	NG	20
506397NB	4	1" x 16/2	BLUE	52,33	NG	18

CI 400 NR


- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbareventile mit manueller Hebel.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506300NR	2	3/4" x EUROK	RED	14,34	NG	55
506301NR	3	3/4" x EUROK	RED	19,26	NG	35
506302NR	4	3/4" x EUROK	RED	24,17	NG	28
506308NR	2	3/4" x 1/2" F	RED	14,34	NG	55
506309NR	3	3/4" x 1/2" F	RED	19,26	NG	35
506310NR	4	3/4" x 1/2" F	RED	24,17	NG	28
506312NR	2	3/4" x 1/2" M	RED	14,34	NG	55
506313NR	3	3/4" x 1/2" M	RED	19,26	NG	25
506314NR	4	3/4" x 1/2" M	RED	24,17	NG	28
506316NR	2	3/4" x 1/2" M TP	RED	14,34	NG	55
506317NR	3	3/4" x 1/2" M TP	RED	19,26	NG	35
506318NR	4	3/4" x 1/2" M TP	RED	24,17	NG	28
506320NR	2	1" x EUROK	RED	16,03	NG	45
506321NR	3	1" x EUROK	RED	21,42	NG	30
506322NR	4	1" x EUROK	RED	26,97	NG	20
506328NR	2	1" x 1/2" F	RED	16,03	NG	45
506329NR	3	1" x 1/2" F	RED	21,42	NG	30
506330NR	4	1" x 1/2" F	RED	26,97	NG	20
506332NR	2	1" x 1/2" M	RED	16,03	NG	45
506333NR	3	1" x 1/2" M	RED	21,42	NG	30
506334NR	4	1" x 1/2" M	RED	26,97	NG	20
506336NR	2	1" x 1/2" M TP	RED	16,03	NG	45
506337NR	3	1" x 1/2" M TP	RED	21,42	NG	30
506338NR	4	1" x 1/2" M TP	RED	26,97	NG	20

- Per la scelta dei raccordi a completamento consultare la sezione TUBAZIONI E RACCORDERIA.
- *To choose the fittings, see the section PIPES AND FITTINGS.*
- Pour le choix des raccords à achèvement, consulter la section TUYAUX ET RACCORDS.
- *Zur Auswahl der Verbinder zur Vervollständigung den Abschnitt ROHRE UND FITTINGS beachten.*
- Para elegir los accesorios para completar la instalación, consulte el apartado TUBERÍAS Y ACCESORIOS.

CI 402 NR


- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale e attacchi PUSH.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves and PUSH connections.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle et embouts PUSH.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbareventile mit manueller Hebel und PUSH Anschlüssen.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual y conexiones PUSH.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506398NR	2	3/4" x 16/2	RED	28,10	NG	30
506399NR	3	3/4" x 16/2	RED	38,24	NG	27
506411NR	4	3/4" x 16/2	RED	49,25	NG	18
506395NR	2	1" x 16/2	RED	30,07	NG	30
506396NR	3	1" x 16/2	RED	40,58	NG	20
506397NR	4	1" x 16/2	RED	52,33	NG	18

CI 400 N



- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbareventile mit manueller Hebel.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual.



Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506300N	2	3/4" x EUROK	GREEN	14,34	NG	55
506301N	3	3/4" x EUROK	GREEN	19,26	NG	35
506302N	4	3/4" x EUROK	GREEN	24,17	NG	28
506308N	2	3/4" x 1/2" F	GREEN	14,34	NG	55
506309N	3	3/4" x 1/2" F	GREEN	19,26	NG	35
506310N	4	3/4" x 1/2" F	GREEN	24,17	NG	28
506312N	2	3/4" x 1/2" M	GREEN	14,34	NG	55
506313N	3	3/4" x 1/2" M	GREEN	19,26	NG	35
506314N	4	3/4" x 1/2" M	GREEN	24,17	NG	28
506316N	2	3/4" x 1/2" M TP	GREEN	14,34	NG	55
506317N	3	3/4" x 1/2" M TP	GREEN	19,26	NG	35
506318N	4	3/4" x 1/2" M TP	GREEN	24,17	NG	28
506320N	2	1" x EUROK	GREEN	16,03	NG	45
506321N	3	1" x EUROK	GREEN	21,42	NG	30
506322N	4	1" x EUROK	GREEN	26,97	NG	20
506328N	2	1" x 1/2" F	GREEN	16,03	NG	45
506329N	3	1" x 1/2" F	GREEN	21,42	NG	30
506330N	4	1" x 1/2" F	GREEN	26,97	NG	20
506332N	2	1" x 1/2" M	GREEN	16,03	NG	45
506333N	3	1" x 1/2" M	GREEN	21,42	NG	30
506334N	4	1" x 1/2" M	GREEN	26,97	NG	20
506336N	2	1" x 1/2" M TP	GREEN	16,03	NG	45
506337N	3	1" x 1/2" M TP	GREEN	21,42	NG	30
506338N	4	1" x 1/2" M TP	GREEN	26,97	NG	20

- Per la scelta dei raccordi a completamento consultare la sezione TUBAZIONI E RACCORDERIA.
- *To choose the fittings, see the section PIPES AND FITTINGS.*
- Pour le choix des raccords à achèvement, consulter la section TUYAUX ET RACCORDES.
- *Zur Auswahl der Verbinder zur Vervollständigung den Abschnitt ROHRE UND FITTINGS beachten.*
- Para elegir los accesorios para completar la instalación, consulte el apartado TUBERÍAS Y ACCESORIOS.

CI 402 N



- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale e attacchi PUSH.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves and PUSH connections.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle et embouts PUSH.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbareventile mit manueller Hebel und PUSH Anschlüssen.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual y conexiones PUSH.



Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506398N	2	3/4" x 16/2	GREEN	28,10	NG	30
506399N	3	3/4" x 16/2	GREEN	38,24	NG	27
506411N	4	3/4" x 16/2	GREEN	49,25	NG	18
506395N	2	1" x 16/2	GREEN	30,07	NG	30
506396N	3	1" x 16/2	GREEN	40,58	NG	20
506397N	4	1" x 16/2	GREEN	52,33	NG	18

CI 400 NBR


- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale e iastrina reversibile (calda/fredda) con indicazione del terminale di erogazione.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves and reversible plate (hot/cold) showing the element connected to the corresponding outlet.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle et plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbarenventile mit manueller Hebel und reversible Platte (warm / kalt) mit Angabe des Ausgabe-Terminal.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual y placa reversible (fría / caliente) con indicación de la terminal de dispensación.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506300NBR	2	3/4" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	14,74	NG	55
506301NBR	3	3/4" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	19,86	NG	35
506302NBR	4	3/4" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	24,97	NG	28
506308NBR	2	3/4" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	14,74	NG	55
506309NBR	3	3/4" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	19,86	NG	35
506310NBR	4	3/4" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	24,97	NG	28
506312NBR	2	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	14,74	NG	55
506313NBR	3	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	19,86	NG	35
506314NBR	4	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	24,97	NG	28
506316NBR	2	3/4" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	14,74	NG	55
506317NBR	3	3/4" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	19,86	NG	35
506318NBR	4	3/4" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	24,97	NG	28
506320NBR	2	1" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	16,43	NG	45
506321NBR	3	1" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	22,02	NG	30
506322NBR	4	1" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	27,77	NG	20
506328NBR	2	1" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	16,43	NG	45
506329NBR	3	1" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	22,02	NG	30
506330NBR	4	1" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	27,77	NG	20
506332NBR	2	1" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	16,43	NG	45
506333NBR	3	1" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	22,02	NG	30
506334NBR	4	1" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	27,77	NG	20
506336NBR	2	1" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	16,43	NG	45
506337NBR	3	1" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	22,02	NG	30
506338NBR	4	1" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	27,77	NG	20

- Per la scelta dei raccordi a completamento consultare la sezione TUBAZIONI E RACCORDERIA.
- *To choose the fittings, see the section PIPES AND FITTINGS.*
- Pour le choix des raccords à achèvement, consulter la section TUYAUX ET RACCORDS.
- *Zur Auswahl der Verbinder zur Vervollständigung den Abschnitt ROHRE UND FITTINGS beachten.*
- Para elegir los accesorios para completar la instalación, consulte el apartado TUBERÍAS Y ACCESORIOS.

CI 402 NBR


- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale, piastrina reversibile (calda/fredda) con indicazione del terminale di erogazione e attacchi PUSH.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves, reversible plate (hot/cold) showing the element connected to the corresponding outlet and PUSH connections.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle, plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution et embouts PUSH.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbarenventile mit manueller Hebel, reversible Platte (warm / kalt) mit Angabe des Ausgabe-Terminal und PUSH Anschlüssen.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual, placa reversible (fría / caliente) con indicación de la terminal de dispensación y conexiones PUSH.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506398NBR	2	3/4" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	28,50	NG	30
506399NBR	3	3/4" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	38,84	NG	27
506411NBR	4	3/4" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	50,05	NG	18
506395NBR	2	1" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	30,47	NG	30
506396NBR	3	1" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	41,18	NG	20
506397NBR	4	1" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	53,13	NG	18

CI 350 N



- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale, piastrina reversibile (calda/fredda) con indicazione del terminale di erogazione e attacchi inclinati a 30 °.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves, reversible plate (hot/cold) showing the element connected to the corresponding outtake and 30 ° inclined connections.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle, plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution et embouts inclinés à 30 °.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbareventile mit manueller Hebel, reversible Platte (warm / kalt) mit Angabe des Ausgabe-Terminal und bei 30 ° geneigt Anschließen.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual, placa reversible (fría / caliente) con indicación de la terminal de dispensación y conexiones inclinadas en 30 °.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506800N	2	3/4" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	18,77	NG	30
506801N	3	3/4" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	26,26	NG	25
506802N	4	3/4" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	33,71	NG	20
506830N	5	3/4" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	44,23	NG	15
506803N	2	3/4" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	18,77	NG	30
506804N	3	3/4" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	26,26	NG	25
506805N	4	3/4" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	33,71	NG	20
506831N	5	3/4" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	44,23	NG	15
506806N	2	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	18,77	NG	30
506807N	3	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	26,26	NG	25
506808N	4	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	33,71	NG	20
506833N	5	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	44,23	NG	15
506809N	2	3/4" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	18,77	NG	30
506810N	3	3/4" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	26,26	NG	25
506811N	4	3/4" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	33,71	NG	20
506834N	5	3/4" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	44,23	NG	15
506815N	2	1" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	21,58	NG	30
506816N	3	1" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	29,15	NG	25
506817N	4	1" x EUROK	BLUE or RED (reversible)	36,71	NG	20
506818N	2	1" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	21,58	NG	30
506819N	3	1" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	29,15	NG	25
506820N	4	1" x 1/2" F	BLUE or RED (reversible)	36,71	NG	20
506821N	2	1" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	21,58	NG	30
506822N	3	1" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	29,15	NG	25
506823N	4	1" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	36,71	NG	20
506824N	2	1" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	21,58	NG	30
506825N	3	1" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	29,15	NG	25
506826N	4	1" x 1/2" M TP	BLUE or RED (reversible)	36,71	NG	20

- Per la scelta dei raccordi a completamento consultare la sezione TUBAZIONI E RACCORDERIA.
- *To choose the fittings, see the section PIPES AND FITTINGS.*
- Pour le choix des raccords à achèvement, consulter la section TUYAUX ET RACCORDS.
- *Zur Auswahl der Verbinder zur Vervollständigung den Abschnitt ROHRE UND FITTINGS beachten.*
- Para elegir los accesorios para completar la instalación, consulte el apartado TUBERÍAS Y ACCESORIOS.

CI 351 N


- Collettore componibile serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale, piastrina reversibile (calda/fredda) con indicazione del terminale di erogazione e attacchi PUSH inclinati a 30 °.
- *Modular manifold EASY LOCK series with manually operated isolation valves, reversible plate (hot/cold) showing the element connected to the corresponding outtake and 30 ° inclined PUSH connections.*
- Collecteur à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle, plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution et embouts PUSH inclinés à 30 °.
- *Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbareventile mit manueller Hebel, reversible Platte (warm / kalt) mit Angabe des Ausgabe-Terminal und bei 30 ° geneigt PUSH Anschlüssen.*
- Colector componible serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual, placa reversible (fría / caliente) con indicación de la terminal de dispensación y conexiones PUSH inclinadas en 30 °.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506803NP	2	3/4" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	32,77	NG	30
506804NP	3	3/4" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	47,26	NG	20
506805NP	4	3/4" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	61,71	NG	18
506831NP	5	3/4" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	79,23	NG	15
506818NP	2	1" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	35,58	NG	30
506819NP	3	1" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	50,15	NG	20
506820NP	4	1" x 16/2	BLUE or RED (reversible)	64,71	NG	18

AC 628


- Staffa doppia per collettori componibili EASY LOCK.
- *Double bracket for EASY LOCK modular manifolds.*
- Étrier double pour collecteurs à éléments EASY LOCK.
- *Doppelt Wandalterung für Einbauverteiler EASY LOCK.*
- Soporte doble para colectores componibles EASY LOCK.

Code	Size	€	Class	Packaging
501160	3/4" - Distance 200 mm	5,07	NJ	2 / 70
501159	1" * - Distance 200 mm	5,07	NJ	2 / 70
501639	1" (CI 350 N - CI 351 N) - Distance 200 mm	5,07	NJ	2 / 70

*Except CI 350 N - CI 351 N

AC 639


- Staffa singola per collettori componibili EASY LOCK.
- *Single bracket or EASY LOCK modular manifolds.*
- Étrier simple pour collecteurs à éléments EASY LOCK.
- *Einzel Wandalterung für Einbauverteiler EASY LOCK.*
- Soporte simple para colectores componibles EASY LOCK.

Code	Size	€	Class	Packaging
502061	3/4"	2,68	NJ	2 / 150
502062	1" *	2,68	NJ	2 / 140
501645	1" (CI 350 N - CI 351 N)	2,68	NJ	2 / 150

*Except CI 350 N - CI 351 N

AC 649


- Staffa singola per collettori componibili EASY LOCK.
- *Single bracket or EASY LOCK modular manifolds.*
- Étrier simple pour collecteurs à éléments EASY LOCK.
- *Einzel Wandalterung für Einbauverteiler EASY LOCK.*
- Soporte simple para colectores componibles EASY LOCK.

Code	Size	€	Class	Packaging
501641	3/4"	3,03	NJ	2 / 70
501642	1" *	3,03	NJ	2 / 70
501643	1" (CI 350 N - CI 351 N)	3,03	NJ	2 / 70

*Except CI 350 N - CI 351 N

AC 659 N



- Terminale orientabile per collettori componibili EASY LOCK completo di rubinetto di scarico e valvola di sfiato automatica.
- *Orientable terminal for EASY LOCK modular manifolds complete with drainage valve and automatic air vent valve.*
- Terminal orientable pour collecteurs à éléments EASY LOCK doté de robinet de décharge et vanne de vidange automatique.
- *Schwenkbares Endstück für Einbauverteiler EASY LOCK, komplett mit Entleerungshahn und automatischem Entlüftungsventil.*
- Terminal orientable para colectores componibles EASY LOCK completo de llave de descarga y válvula purgadora automática.

Code	Size	€	Class	Packaging
550010	1/2" M	21,50	NJ	5 / 40

AC 852



- Cassetta in plastica con fondo per collettori componibili (senza kit di fissaggio, da ordinare separatamente).
- *Plastic box with bottom for modular manifolds (without fastening kit, to order separately).*
- Cassette en plastique avec fond pour collecteurs à éléments (sans kit de fixation, à commander séparément).
- *Unterputz Verteilerschrank aus Kunststoff mit Boden für Einbau-Verteiler (ohne Fixierung-kit, bitte bestellen getrennt).*
- Caja de plástico con fondo para colectores componibles (sin kit de montaje, para pedir separadamente).

Code	Height	Width	Depth	€	Class	Packaging
SAM-135	350 mm	350 mm	90 mm	31,13	NW	1
SAM-150	350 mm	500 mm	90 mm	39,42	NW	1
SAM-165	350 mm	650 mm	90 mm	52,11	NW	1
SAM-180	400 mm	800 mm	95 mm	71,00	NW	1
506248*	350 mm	350 mm	90 mm	34,09	NW	1
506249*	350 mm	500 mm	90 mm	43,24	NW	1
506278*	350 mm	650 mm	90 mm	57,86	NW	1
506279*	400 mm	800 mm	95 mm	77,89	NW	1

*AC 675 included

AC 675



- Protezione per intonacatura.
- *Protection for plastering operations.*
- Protection pour plâtrage.
- *Einbauschutz.*
- Protección para recubrir.

Code	Height	Width	Depth	€	Class	Packaging
COP-135	350 mm	350 mm	/	2,54	NW	1
COP-150	350 mm	500 mm	/	3,51	NW	1
COP-165	350 mm	650 mm	/	4,47	NW	1
COP-180	400 mm	800 mm	/	6,01	NW	1

AC 853



- Kit di fissaggio per collettori componibili in cassetta di plastica tipo AC 852.
- *Kit for modular manifolds fastening in plastic box AC 852.*
- Kit de fixation pour collecteurs à éléments dans la cassette en plastique AC 852.
- *Fixierung-kit für Einbau-Verteiler in Unterputz Verteilerschrank aus Kunststoff AC 852.*
- Conjunto de montaje en caja de plástico de tipo AC 852 para colectores componibles.

Code	Manifolds type	€	Class	Packaging
SAM-010	EASY•LOCK series	5,44	NW	1

AC 850


- Cassetta in plastica con fondo e kit di fissaggio per collettori complanari e componibili.
- *Plastic box with bottom and fastening kit for coplanar and modular manifolds.*
- Casette en plastique avec fond et kit de fixation pour collecteurs coplanaires et à éléments.
- *Unterputz Verteilerschrank aus Kunststoff mit Boden und Fixierung-kit für komplanare und Einbau-Verteiler.*
- Caja de plástico con fondo y kit de montaje para colectores coplanares y componibles.

Code	Height	Width	Depth	€	Class	Packaging
SAM-032	260 mm	320 mm	95 mm	25,02	NW	20
SAM-040	260 mm	400 mm	95 mm	27,66	NW	20
SAM-050	260 mm	500 mm	95 mm	30,73	NW	10
SAM-060	260 mm	600 mm	95 mm	35,12	NW	10

AC 851


- Kit di fissaggio per collettori complanari e componibili in cassetta di plastica tipo AC 850.
- *Kit for coplanar and modular manifolds fastening in plastic box AC 850.*
- Kit de fixation pour collecteurs coplanaires et à éléments dans la cassette en plastique AC 850.
- *Fixierung-kit für komplanare und Einbau-Verteiler in Unterputz Verteilerschrank aus Kunststoff AC 850.*
- Conjunto de montaje para colectores coplanares y componibles en caja de plástico tipo AC 850.

Code	Manifolds type	€	Class	Packaging
SAM-001	EASY•LOCK series	11,20	NW	1

MCC 02

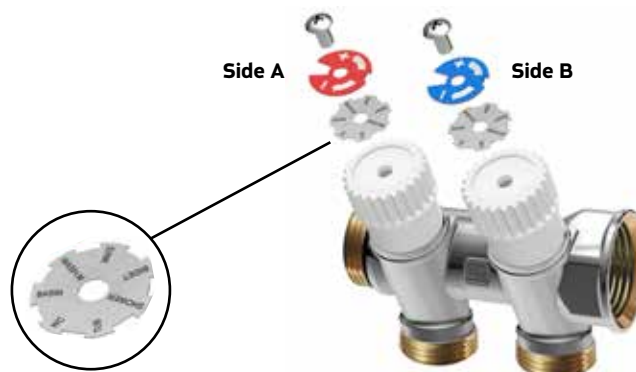

- Manopola per collettori componibili EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- *Hand wheel for modular manifolds EASY LOCK series with manually operated isolation valves.*
- Poignée pour collecteurs à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- *Griff für Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbarenventile mit manueller Hebel.*
- Mando para colectores componibles serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Manifolds type	Colour	€	Class	Packaging
506251B	CI 400 NB - CI 402 NB	BLUE	0,95	NG	50 / 400
506251R	CI 400 NR - CI 402 NR	RED	0,95	NG	50 / 400
506251V	CI 400 N - CI 402 N	GREEN	0,95	NG	50 / 400

MCC 03


- Manopola con piastrina reversibile (calda/fredda) e indicazione del terminale di erogazione per collettori componibili serie EASY LOCK con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- *Hand wheel with reversible plate (hot/cold) showing the element connected to the corresponding outtake for modular manifolds EASY LOCK series with manually operated isolation valves.*
- Poignée avec plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution pour collecteurs à éléments série EASY LOCK avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- *Griff mit reversible Platte (warm / kalt) mit Angabe des Ausgabe-Terminal für Einbauverteiler Serie EASY LOCK mit Absperbarenventile mit manueller Hebel.*
- Mando con placa reversible (fría / caliente) con indicación de la terminal de dispensación para colectores componibles serie EASY LOCK con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Manifolds type	Colour	€	Class	Packaging
506139	CI 400 NBR; CI 402 NBR; CI 350 N; CI 351 N	BLUE or RED	1,15	NG	50 / 400



**COLLETTORI COMPONENTI BASIC
MODULAR MANIFOLDS BASIC
COLLECTEURS À ÉLÉMENTS BASIC
EINBAUVERTEILER BASIC
COLECTORES COMPONENTES BASIC**

IT

I collettori componibili della serie BASIC sono una soluzione semplice ed essenziale per una efficace distribuzione sanitaria. La tenuta morbida e la fasatura dei filetti permettono di assemblare più collettori senza l'ausilio di alcun sigillante, ottenendo sempre le uscite allineate. Sono disponibili nelle taglie 3/4" e 1", con derivazioni a filettatura esterna da 1/2" o M24x1,5, a 2, 3 o 4 uscite.

Al collettore semplice si affiancano i modelli con vie intercettabili individualmente, proposti con valvole diritte oppure inclinate di 30° per una maggiore facilità di manovra. Alle manopole delle valvole è possibile applicare un tassello rosso o blu (inclusi entrambi nei modelli CI 370 NT) oppure una piastrina reversibile rossa/blu con placchetta di indicazione del terminale collegato (in dotazione nei modelli CI 370 N).

Materiali

Parti in ottone: CW617N nichelato solo esternamente

Elementi di tenuta: EPDM perossidico

Caratteristiche tecniche

Temperatura max del fluido all'interno del collettore: 120 °C (serie CS 368 N); 100 °C (serie CI 370 N / CI 370 NT)

Pressione max di esercizio: 10 bar

Interasse: 35 mm

EN

The modular manifolds in the BASIC series are a simple and essential solution for efficient dhw distribution. The soft seal and the thread phasing make it possible to assemble multiple manifolds without the use of any sealant, thereby always obtaining aligned outputs. They are available in sizes 3/4" and 1", with junctions with 1/2" or M24x1.5 external threading, with 2, 3 or 4 outputs.

In addition to the simple manifold there are also models with individually interceptable ways, proposed with straight valves or inclined by 30° for easier manoeuvring. It is possible to apply a red or blue insert to the valve knobs (both included in models CI 370 NT) or a reversible red/blue plate with identification tag of the connected terminal (provided with models CI 370 N).

Materials

Brass parts: CW617N nickel-plated only externally

Sealing elements Peroxide EPDM

Technical characteristics

Max fluid temperature inside manifold: 120°C (series CS 368 N); 100°C (serie CI 370 N / CI 370 NT)

Maximum operating pressure: 10 bar

Centre distance: 35 mm

FR

Les collecteurs modulaires de la série BASIC représentent une solution simple et essentielle pour une distribution sanitaire efficace. L'étanchéité souple et le calage des filets permettent d'assembler plusieurs collecteurs sans utiliser de colle, tout en obtenant toujours les sorties alignées. Ils sont disponibles dans les tailles 3/4" et 1", avec dérivation à filetage externe de 1/2" ou M24x1,5, à 2, 3 ou 4 sorties.

Le collecteur simple est complété par des modèles avec voies sectionnables individuellement, proposés avec des vannes droites ou bien inclinées de 30° afin de faciliter la manœuvre. Aux poignées des vannes, il est possible d'appliquer un tasseau rouge ou bleu (tous les deux compris dans les modèles CI 370 NT) ou bien une plaque réversible rouge/bleu contenant une plaquette d'indication du terminal relié (fournie avec les modèles CI 370 N).

Matériaux

Parties en laiton: CW617N nickelé seulement à l'extérieur

Éléments d'étanchéité : EPDM peroxyde

Caractéristiques techniques

Température max du fluide à l'intérieur du collecteur : 120 °C (série CS 368 N) ; 100 °C (série CI 370 N / CI 370 NT)

Pression max d'exercice: 10 bar

Entraxe: 35 mm

DE

Die zusammenbaubaren Manifolds aus der Produktreihe BASIC sind eine einfache und grundlegende Lösung für eine effiziente Sanitärverteilung. Die weiche Dichtung und die Gewindeeinstellung ermöglichen die Montage mehrerer Manifolds, ohne dass hierzu irgendein Versiegelungsmittel benötigt wird, wobei die Ausgänge immer korrekt ausgerichtet sind. Sie werden in den Größen 3/4" und 1" angeboten, mit Abzweigungen von 1/2" Außengewinde oder M24x1,5, bei 2, 3 oder 4 Ausgängen.

Dem einfachen Manifold werden Modelle mit einzeln absperrbaren Wegen zur Seite gestellt, die für eine einfachere Betätigung mit geraden oder um 30 ° geneigten Ventilen angeboten werden. Auf die Drehknöpfe der Ventile kann ein roter oder blauer Einsatz angebracht werden (beide in den Modellen CI 370 NT enthalten) oder ein kleines reversibles rotes/blaus Plättchen mit einer Plakette, um das angeschlossene Endstück anzuzeigen (im Lieferumfang der Modelle CI 370 N enthalten).

Materialien

Messingteile: CW617N nur außen vernickelt

Dichtelemente: Peroxidisch vernetztes EPDM

Technische Eigenschaften

Maximale Flüssigkeitstemperatur im Verteiler: 120 °C (Serie CS 368 N); 100 °C (Serie CI 370 N / CI 370 NT)

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Achsabstand: 35 mm

ES

Los colectores componibles de la serie BASIC son una solución simple y esencial para una distribución sanitaria eficaz. Gracias a la estanquidad suave y a la regulación de las roscas, es posible montar varios colectores sin necesidad de emplear ningún sellador y consiguiendo siempre unas salidas alineadas. Están disponibles en los tamaños 3/4" y 1", con derivaciones de rosca externa de 1/2" o M24x1,5, con 2, 3 o 4 salidas.

Con el colector simple se combinan los modelos con vías bloqueables individualmente, propuestos con válvulas rectas o inclinadas 30° para facilitar la maniobra. En las mangos esféricos de las válvulas se puede montar un taco rojo o azul (incluidos los dos en los modelos CI 370 NT), o bien una placa reversible roja/azul con plaquita de indicación del terminal conectado (de serie en los modelos CI 370 N).

Materiales

Partes de latón: CW617N niquelado solo en la parte exterior

Elementos de la junta de estanqueidad: EPDM peroxídico

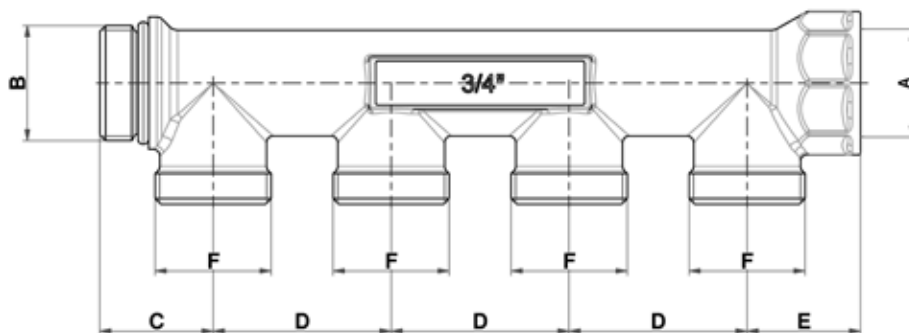
Características técnicas

Temperatura máxima del fluido en el interior del colector: 120 °C (serie CS 368 N); 100 °C (serie CI 370 N / CI 370 NT)

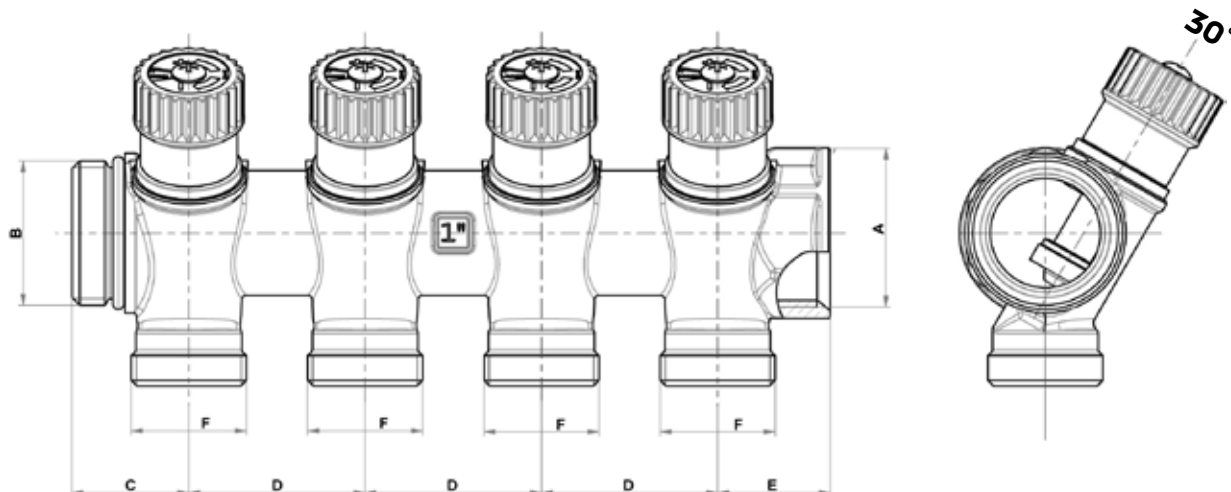
Presión máx. de servicio: 10 bares

intereje: 35 mm





A	B	C	D	E	F	WAYS
G 3/4" F	G 3/4" M O-ring	23 mm	35 mm	23 mm	1/2" M M24x1,5	2 3 4
G 1" F	G 1" M O-ring	24 mm	35 mm	23 mm	1/2" M M24x1,5	2 3 4



A	B	C	D	E	F	WAYS
G 3/4" F	G 3/4" M O-ring	23 mm	35 mm	23 mm	1/2" M M24x1,5	2 3 4
G 1" F	G 1" M O-ring	24 mm	35 mm	23 mm	1/2" M M24x1,5	2 3 4

CS 368 N

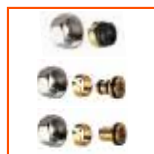

- Collettore componibile semplice serie BASIC.
- *Modular plain manifold BASIC series.*
- Collecteur simple à éléments série BASIC.
- *Einbauverteiler Serie BASIC.*
- Colector componible simple serie BASIC.

Code	Ways	Size	€	Class	Packaging
506850N	2	3/4" x 1/2" M	7,06	NG	80
506851N	3	3/4" x 1/2" M	9,42	NG	54
506852N	4	3/4" x 1/2" M	12,13	NG	40
506847N	2	3/4" x M24x1,5	7,06	NG	80
506848N	3	3/4" x M24x1,5	9,42	NG	54
506849N	4	3/4" x M24x1,5	12,13	NG	40
506856N	2	1" x 1/2" M	8,25	NG	70
506857N	3	1" x 1/2" M	10,90	NG	50
506858N	4	1" x 1/2" M	14,78	NG	30
506853N	2	1" x M24x1,5	8,25	NG	70
506854N	3	1" x M24x1,5	10,90	NG	50
506855N	4	1" x M24x1,5	14,78	NG	30

CI 370 N


- Collettore componibile serie BASIC con valvole di intercettazione a manovra manuale, piastrina reversibile (calda/fredda) con indicazione del terminale di erogazione e attacchi inclinati a 30 °.
- *Modular manifold BASIC series with manually operated isolation valves, reversible plate (hot/cold) showing the element connected to the corresponding outtake and 30 ° inclined connections.*
- Collecteur à éléments série BASIC avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle, plaque réversible (chaud / froid) avec indication du terminal de distribution et embouts inclinés à 30 °.
- *Einbauverteiler Serie BASIC mit Absperbareventile mit manueller Hebel, reversible Platte (warm / kalt) mit Angabe des Ausgabe-Terminal und bei 30 ° geneigt Anschließen.*
- Colector componible serie BASIC con válvulas de cierre con cabeza manual, placa reversible (fría / caliente) con indicación de la terminal de dispensación y conexiones inclinadas en 30 °.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506838N	2	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	14,78	NG	30
506839N	3	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	21,86	NG	30
506840N	4	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	28,42	NG	25
506835N	2	3/4" x M24x1,5	BLUE or RED (reversible)	14,78	NG	30
506836N	3	3/4" x M24x1,5	BLUE or RED (reversible)	21,86	NG	30
506837N	4	3/4" x M24x1,5	BLUE or RED (reversible)	28,42	NG	25
506844N	2	1" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	16,14	NG	30
506845N	3	1" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	23,83	NG	30
506846N	4	1" x 1/2" M	BLUE or RED (reversible)	31,11	NG	25
506841N	2	1" x M24x1,5	BLUE or RED (reversible)	16,14	NG	30
506842N	3	1" x M24x1,5	BLUE or RED (reversible)	23,83	NG	30
506843N	4	1" x M24x1,5	BLUE or RED (reversible)	31,11	NG	25



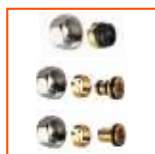
- Raccorderia a stringere per tubo rame, multistrato o polietilene >> **p. 647-648-649**
- *Screw fittings for copper, multilayer or polyethylene pipes >> p. 647-648-649*
- Raccords à serrer pour tube en cuivre, multicouches ou polyéthylène >> **p. 647-648-649**
- *Klemmringverschraubungen für Kupferrohr, Mehrschicht-Verbundrohr oder Polyethylen-Rohr >> p. 647-648-649*
- Accesorios de compresión para tubo de cobre, multicapa o polietileno >> **p. 647-648-649**

CI 370 NT



- Collettore componibile serie BASIC con valvole di intercettazione a manovra manuale e attacchi inclinati a 30 °, senza indicazione del terminale di erogazione.
- *Modular manifold BASIC series with manually operated isolation valves and 30 ° inclined connections, without indication of the element connected to the corresponding outtake.*
- Collecteur à éléments série BASIC avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle et embouts inclinés à 30 °, sans indication du terminal de distribution.
- *Einbauverteiler Serie BASIC mit Absperbareventile mit manueller Hebel und bei 30 ° geneigt Anschlüssen, ohne Angabe des Ausgabe-Terminal.*
- Colector componible serie BASIC con válvulas de cierre con cabeza manual y conexiones inclinadas en 30 °, sin indicación de la terminal de dispensación.

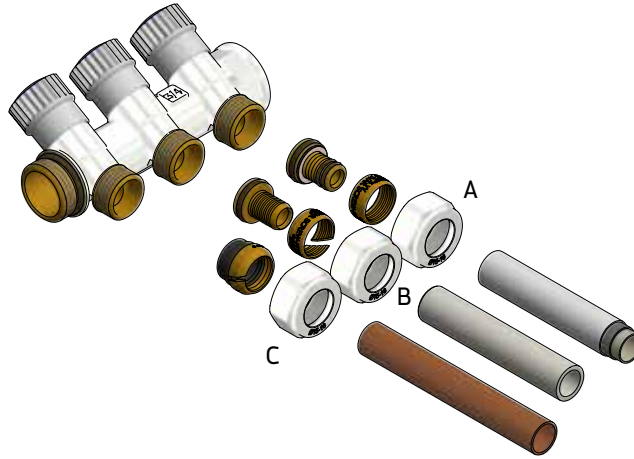
Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506838NT	2	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED	14,40	NG	30
506839NT	3	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED	21,29	NG	20
506840NT	4	3/4" x 1/2" M	BLUE or RED	27,22	NG	25
506835NT	2	3/4" x M24x1,5	BLUE or RED	14,40	NG	30
506836NT	3	3/4" x M24x1,5	BLUE or RED	21,29	NG	20
506837NT	4	3/4" x M24x1,5	BLUE or RED	27,22	NG	25
506844NT	2	1" x 1/2" M	BLUE or RED	15,77	NG	30
506845NT	3	1" x 1/2" M	BLUE or RED	23,26	NG	20
506846NT	4	1" x 1/2" M	BLUE or RED	30,38	NG	25
506841NT	2	1" x M24x1,5	BLUE or RED	15,77	NG	30
506842NT	3	1" x M24x1,5	BLUE or RED	23,26	NG	20
506843NT	4	1" x M24x1,5	BLUE or RED	30,38	NG	25



- Raccorderia a stringere per tubo rame, multistrato o polietilene >> **p. 647-648-649**
- *Screw fittings for copper, multilayer or polyethylene pipes >> p. 647-648-649*
- Raccords à serrer pour tube en cuivre, multicouches ou polyéthylène >> **p. 647-648-649**
- *Klemmringverschraubungen für Kupferrohr, Mehrschicht-Verbundrohr oder Polyethylen-Rohr >> p. 647-648-649*
- Accesorios de compresión para tubo de cobre, multicapa o polietileno >> **p. 647-648-649**

Raccordi abbinabili per collettori serie BASIC con attacchi 1/2" M e M24x1,5
Suitable fittings for manifolds BASIC series with 1/2" M and M24x1,5 connections
Raccords compatibles pour collecteurs de la série BASIC avec embouts 1/2" M et M24x1,5
Geeignet Verbinder für Verteiler Serie BASIC mit 1/2" AG und M24x1,5 Anschlüsse
Accesorios compatibles para colectores de la serie BASIC con conexiones 1/2" M y M24x1,5

- A) TA 420 P (1/2" M)
TA 420 (M24x1,5)
- B) TP 410 P (1/2" M)
TP 410 (M24x1,5)
- C) TR 430 P (1/2" M)
TR 430 (M24x1,5)


TR 430 P


- Raccordo 1/2" F per tubo rame ed acciaio dolce con bussola in NBR.
- 1/2" F fitting for copper and mild steel pipe with NBR bushing.
- Raccord 1/2" F pour tube en cuivre et en acier doux avec douille en NBR.
- Verschraubung 1/2" IG für Kupferrohre und Weichstahlrohre mit Hülsen aus NBR.
- Conexión 1/2" F para tubo de cobre y acero dulce con buje en NBR.

45 Nm ≤ T ≤ 55 Nm*
60 Nm ≤ T ≤ 80 Nm**
60 Nm ≤ T ≤ 70 Nm***



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
506260	1/2" F x 10/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400
506261	1/2" F x 12/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400
506262	1/2" F x 14/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400
506263	1/2" F x 15/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400
506264	1/2" F x 16/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400

T = Coppia max. di serraggio / Max. tightening torque / Couple de serrage max. / Max. Anzugsdrehmoment / Par de apriete max.

TR 430


- Raccordo M24 per tubo rame ed acciaio dolce.
- M24 fitting for copper and mild steel pipe.
- Raccord M24 pour tube en cuivre et en acier doux.
- M24-Verschraubung für Kupferrohre und Weichstahlrohre.
- Conexión M24 para tubo de cobre y acero dulce.

45 Nm ≤ T ≤ 55 Nm*
60 Nm ≤ T ≤ 80 Nm**
60 Nm ≤ T ≤ 70 Nm***



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
500938	M24x1,5 x 10/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400
500141	M24x1,5 x 12/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400
500014	M24x1,5 x 14/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400
500007	M24x1,5 x 15/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400
500016	M24x1,5 x 16/1	NICKEL	1,69	JA	50 / 400

T = Coppia max. di serraggio / Max. tightening torque / Couple de serrage max. / Max. Anzugsdrehmoment / Par de apriete max.

*Rame ricotto
Soft copper
Cuivre recuit
Geglühtes Kupfer
Cobre recocido

**Rame semiduro
Semi-hard copper
Cuivre semi-rigide
Mittelfestes Kupfer
Cobre semiduro

***Acciaio dolce
Mild steel
Acier doux
Weichstahl
Acero dulce

TA 420 P



- Raccordo 1/2" F per tubo multistrato.
- 1/2" F fitting for multilayer pipe.
- Raccord 1/2" F pour tube multicouches.
- Verschraubung 1/2" IG für Verbund-Rohr.
- Conexión 1/2" F para tubo multicapa.

20 Nm ≤ T ≤ 30 Nm



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
506265	1/2" F x 14/2	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
500759	1/2" F x 16/2	NICKEL	2,14	JA	40 / 320
506267	1/2" F x 16/2,25	NICKEL	2,14	JA	50 / 400

T = Coppia max. di serraggio / Max. tightening torque / Couple de serrage max. / Max. Anzugsdrehmoment / Par de apriete max.

TA 420



- Raccordo M24 per tubo multistrato.
- M24 fitting for multilayer pipe.
- Raccord M24 pour tube multicouches.
- M24-Verschraubung für Verbund-Rohr.
- Conexión M24 para tubo multicapa.

20 Nm ≤ T ≤ 30 Nm



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
501040	M24x1,5 x 14/2	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
501028	M24x1,5 x 16/2	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
501025	M24x1,5 x 16/2,2	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
500004	M24x1,5 x 17/2	NICKEL	2,26	JA	50 / 400
500049	M24x1,5 x 17/2,3	NICKEL	2,26	JA	50 / 400
500068	M24x1,5 x 17/2,5	NICKEL	2,26	JA	50 / 400
501027	M24x1,5 x 18/2	NICKEL	2,26	JA	50 / 400
506215	M24x1,5 x 20/2	NICKEL	3,37	JA	40 / 320
506216	M24x1,5 x 20/2,25	NICKEL	3,37	JA	50 / 400
506900	M24x1,5 x 20/2,5	NICKEL	3,37	JA	50 / 400
506217	M24x1,5 x 20/2,9	NICKEL	3,37	JA	50 / 400

T = Coppia max. di serraggio / Max. tightening torque / Couple de serrage max. / Max. Anzugsdrehmoment / Par de apriete max.

TP 410 P


- Raccordo 1/2" F per tubo in polietilene.
- 1/2" F fitting for polyethylene pipe.
- Raccord 1/2" F pour tube en polyéthylène.
- Verschraubung 1/2" IG für Polyäthylen-Rohr.
- Conexión 1/2" F para tubo de polietileno.

30 Nm ≤ T ≤ 40 Nm



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
506268	1/2" F x 12/1,1	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
506269	1/2" F x 12/2	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
506265	1/2" F x 14/2	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
506272	1/2" F x 15/2,5	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
506273	1/2" F x 16/1,5	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
500759	1/2" F x 16/2	NICKEL	2,14	JA	40 / 320
506275	1/2" F x 16/2,2	NICKEL	2,14	JA	50 / 400
506267	1/2" F x 16/2,25	NICKEL	2,14	JA	50 / 400

T = Coppia max. di serraggio / Max. tightening torque / Couple de serrage max. / Max. Anzugsdrehmoment / Par de apriete max.
TP 410


- Raccordo M24 per tubo in polietilene.
- M24 fitting for polyethylene pipe.
- Raccord M24 pour tube en polyéthylène.
- M24-Verschraubung für Polyäthylen-Rohr.
- Conexión M24 para tubo de polietileno.

30 Nm ≤ T ≤ 40 Nm



Code	Size	€	Class	Packaging
501056	M24x1,5 x 12/1	2,10	JA	50 / 400
501032	M24x1,5 x 14/2	2,10	JA	50 / 400
500461	M24x1,5 x 15/1,7	2,25	JA	50 / 400
501033	M24x1,5 x 15/2,5	2,25	JA	50 / 400
501022	M24x1,5 x 16/1,5	1,95	JA	50 / 400
501034	M24x1,5 x 16/2	1,98	JA	50 / 400
501035	M24x1,5 x 16/2,2	1,98	JA	50 / 400
501036	M24x1,5 x 16/3	1,98	JA	50 / 400
501048	M24x1,5 x 17/2	1,98	JA	50 / 400
501037	M24x1,5 x 18/2	1,98	JA	50 / 400
550029	M24x1,5 x 18/2,5	1,98	JA	50 / 400

T = Coppia max. di serraggio / Max. tightening torque / Couple de serrage max. / Max. Anzugsdrehmoment / Par de apriete max.


COLLETTORI SANITARI DA BARRA
BRASS-ROD SANITARY MANIFOLDS
COLLECTEURS DE BARRE SANITAIRES
SANITÄR-VERTEILER AUS MESSINGSTANGEN
COLECTORES DE BARRA SANITARIOS

CI 401 NB



- Collettore sanitario da barra con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- Sanitary brass-rod manifold with manually operated isolation valves.
- Collecteur sanitaire de barre avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- Sanitär-Verteiler aus Messingstangen mit Absperbarenventile mit manueller Hebel.
- Colector sanitario de barra con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506562NB	2	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	24,37	N1	1
506563NB	3	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	33,21	N1	1
506564NB	4	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	42,20	N1	1
506565NB	5	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	51,20	N1	1
506566NB	6	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	60,25	N1	1
506567NB	7	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	69,18	N1	1
506568NB	8	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	78,55	N1	1
506569NB	9	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	89,29	N1	1
506570NB	10	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	98,13	N1	1
506571NB	11	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	107,08	N1	1
506572NB	12	3/4" x EUROK	NICKEL / BLUE	116,00	N1	1
506542NB	2	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	24,51	N1	1
506543NB	3	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	35,37	N1	1
506544NB	4	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	46,22	N1	1
506545NB	5	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	57,03	N1	1
506546NB	6	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	67,88	N1	1
506547NB	7	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	78,73	N1	1
506548NB	8	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	89,58	N1	1
506549NB	9	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	100,42	N1	1
506550NB	10	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	111,24	N1	1
506551NB	11	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	122,09	N1	1
506552NB	12	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	132,93	N1	1
506553NB	13	1" x EUROK	NICKEL / BLUE	143,78	N1	1

CI 401 B


- Collettore sanitario da barra con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- *Sanitary brass-rod manifold with manually operated isolation valves.*
- Collecteur sanitaire de barre avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- *Sanitar-Verteiler aus Messingstangen mit Absperbarenventile mit manueller Hebel.*
- Colector sanitario de barra con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506562B	2	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	23,43	N1	1
506563B	3	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	31,93	N1	1
506564B	4	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	40,58	N1	1
506565B	5	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	49,23	N1	1
506566B	6	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	57,93	N1	1
506567B	7	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	66,52	N1	1
506568B	8	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	75,53	N1	1
506569B	9	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	85,86	N1	1
506570B	10	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	94,36	N1	1
506571B	11	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	102,96	N1	1
506572B	12	3/4" x EUROK	YELLOW / BLUE	111,54	N1	1
506542B	2	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	23,57	N1	1
506543B	3	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	34,01	N1	1
506544B	4	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	44,44	N1	1
506545B	5	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	54,84	N1	1
506546B	6	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	65,27	N1	1
506547B	7	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	75,70	N1	1
506548B	8	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	86,13	N1	1
506549B	9	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	96,56	N1	1
506550B	10	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	106,96	N1	1
506551B	11	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	117,39	N1	1
506552B	12	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	127,82	N1	1
506553B	13	1" x EUROK	YELLOW / BLUE	138,25	N1	1

CI 401 NR



- Collettore sanitario da barra con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- Sanitary brass-rod manifold with manually operated isolation valves.
- Collecteur sanitaire de barre avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- Sanitar-Verteiler aus Messingstangen mit Absperbarentile mit manueller Hebel.
- Colector sanitario de barra con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506562NR	2	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	24,37	N1	1
506563NR	3	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	33,21	N1	1
506564NR	4	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	42,20	N1	1
506565NR	5	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	51,20	N1	1
506566NR	6	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	60,25	N1	1
506567NR	7	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	69,18	N1	1
506568NR	8	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	78,55	N1	1
506569NR	9	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	89,29	N1	1
506570NR	10	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	98,13	N1	1
506571NR	11	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	107,08	N1	1
506572NR	12	3/4" x EUROK	NICKEL / RED	116,00	N1	1
506542NR	2	1" x EUROK	NICKEL / RED	24,51	N1	1
506543NR	3	1" x EUROK	NICKEL / RED	35,37	N1	1
506544NR	4	1" x EUROK	NICKEL / RED	46,22	N1	1
506545NR	5	1" x EUROK	NICKEL / RED	57,03	N1	1
506546NR	6	1" x EUROK	NICKEL / RED	67,88	N1	1
506547NR	7	1" x EUROK	NICKEL / RED	78,73	N1	1
506548NR	8	1" x EUROK	NICKEL / RED	89,58	N1	1
506549NR	9	1" x EUROK	NICKEL / RED	100,42	N1	1
506550NR	10	1" x EUROK	NICKEL / RED	111,24	N1	1
506551NR	11	1" x EUROK	NICKEL / RED	122,09	N1	1
506552NR	12	1" x EUROK	NICKEL / RED	132,93	N1	1
506553NR	13	1" x EUROK	NICKEL / RED	143,78	N1	1



- Collettore sanitario da barra con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- Sanitary brass-rod manifold with manually operated isolation valves.
- Collecteur sanitaire de barre avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- Sanitar-Verteiler aus Messingstangen mit Absperbareventile mit manueller Hebel.
- Colector sanitario de barra con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506562R	2	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	23,43	N1	1
506563R	3	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	31,93	N1	1
506564R	4	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	40,58	N1	1
506565R	5	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	49,23	N1	1
506566R	6	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	57,93	N1	1
506567R	7	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	66,52	N1	1
506568R	8	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	75,53	N1	1
506569R	9	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	85,86	N1	1
506570R	10	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	94,36	N1	1
506571R	11	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	102,96	N1	1
506572R	12	3/4" x EUROK	YELLOW / RED	111,54	N1	1
506542R	2	1" x EUROK	YELLOW / RED	23,57	N1	1
506543R	3	1" x EUROK	YELLOW / RED	34,01	N1	1
506544R	4	1" x EUROK	YELLOW / RED	44,44	N1	1
506545R	5	1" x EUROK	YELLOW / RED	54,84	N1	1
506546R	6	1" x EUROK	YELLOW / RED	65,27	N1	1
506547R	7	1" x EUROK	YELLOW / RED	75,70	N1	1
506548R	8	1" x EUROK	YELLOW / RED	86,13	N1	1
506549R	9	1" x EUROK	YELLOW / RED	96,56	N1	1
506550R	10	1" x EUROK	YELLOW / RED	106,96	N1	1
506551R	11	1" x EUROK	YELLOW / RED	117,39	N1	1
506552R	12	1" x EUROK	YELLOW / RED	127,82	N1	1
506553R	13	1" x EUROK	YELLOW / RED	138,25	N1	1

CI 401 N



- Collettore sanitario da barra con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- Sanitary brass-rod manifold with manually operated isolation valves.
- Collecteur sanitaire de barre avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- Sanitar-Verteiler aus Messingstangen mit Absperbareventile mit manueller Hebel.
- Colector sanitario de barra con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506562N	2	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	24,37	N1	1
506563N	3	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	33,21	N1	1
506564N	4	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	42,20	N1	1
506565N	5	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	51,20	N1	1
506566N	6	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	60,25	N1	1
506567N	7	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	69,18	N1	1
506568N	8	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	78,55	N1	1
506569N	9	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	89,29	N1	1
506570N	10	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	98,13	N1	1
506571N	11	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	107,08	N1	1
506572N	12	3/4" x EUROK	NICKEL / GREEN	116,00	N1	1
506542N	2	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	24,51	N1	1
506543N	3	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	35,37	N1	1
506544N	4	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	46,22	N1	1
506545N	5	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	57,03	N1	1
506546N	6	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	67,88	N1	1
506547N	7	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	78,73	N1	1
506548N	8	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	89,58	N1	1
506549N	9	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	100,42	N1	1
506550N	10	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	111,24	N1	1
506551N	11	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	122,09	N1	1
506552N	12	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	132,93	N1	1
506553N	13	1" x EUROK	NICKEL / GREEN	143,78	N1	1



- Collettore sanitario da barra con valvole di intercettazione a manovra manuale.
- Sanitary brass-rod manifold with manually operated isolation valves.
- Collecteur sanitaire de barre avec des vannes d'interception à manoeuvre manuelle.
- Sanitar-Verteiler aus Messingstangen mit Absperbareventile mit manueller Hebel.
- Colector sanitario de barra con válvulas de cierre con cabeza manual.

Code	Ways	Size	Colour	€	Class	Packaging
506562	2	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	23,43	N1	1
506563	3	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	31,93	N1	1
506564	4	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	40,58	N1	1
506565	5	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	49,23	N1	1
506566	6	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	57,93	N1	1
506567	7	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	66,52	N1	1
506568	8	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	75,53	N1	1
506569	9	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	85,86	N1	1
506570	10	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	94,36	N1	1
506571	11	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	102,96	N1	1
506572	12	3/4" x EUROK	YELLOW / GREEN	111,54	N1	1
506542	2	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	23,57	N1	1
506543	3	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	34,01	N1	1
506544	4	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	44,44	N1	1
506545	5	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	54,84	N1	1
506546	6	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	65,27	N1	1
506547	7	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	75,70	N1	1
506548	8	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	86,13	N1	1
506549	9	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	96,56	N1	1
506550	10	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	106,96	N1	1
506551	11	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	117,39	N1	1
506552	12	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	127,82	N1	1
506553	13	1" x EUROK	YELLOW / GREEN	138,25	N1	1

SISTEMA PER IL CONTROLLO DELLA TEMPERATURA E DISINFEZIONE TERMICA LEGIO-BOX
TEMPERATURE CONTROL AND THERMAL DISINFECTION SYSTEM LEGIO-BOX
SYSTÈME POUR LE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE ET LA DÉSINFECTION THERMIQUE LEGIO-BOX
SYSTEM ZUR TEMPERATURKONTROLLE UND THERMISCHEN DESINFEKTION LEGIO-BOX
SISTEMA PARA EL CONTROL DE LA TEMPERATURA Y DESINFECCIÓN TÉRMICA LEGIO-BOX

Fig. A

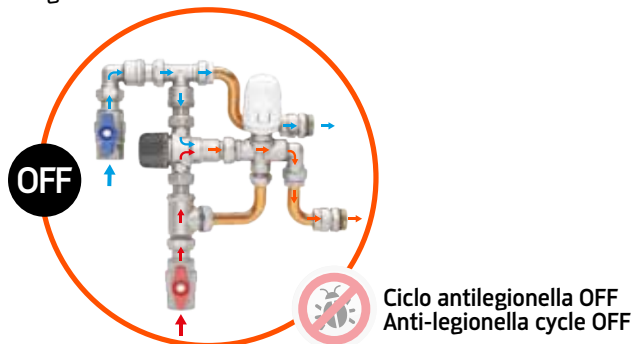
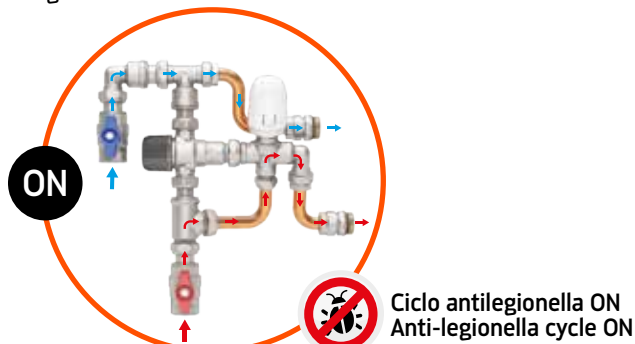


Fig. B



IT

LEGIO-BOX è un dispositivo pensato per regalare comfort e sicurezza nella distribuzione dell'acqua sanitaria. Durante l'erogazione ai terminali, LEGIO-BOX controlla la distribuzione di acqua fredda e acqua calda (fig. A), della quale regola la temperatura tramite il miscelatore termostatico MT 05. In più, LEGIO-BOX integra un dispositivo che permette di bypassare temporaneamente il miscelatore termostatico sulla via calda (fig. B): in questo modo è possibile, tramite i dispositivi elettronici a completamento, programmare dei periodi di ricircolo o di erogazione ad alta temperatura, garantendo la disinfezione dell'acqua fino ai terminali.

Materiali

Parti in ottone: CW617N

Elementi di tenuta: EPDM perossidico

Caratteristiche tecniche

Temperatura max del fluido all'interno del collettore: 90 °C

Pressione max di esercizio: 10 bar

Differenziale max di pressione ai capi della valvola di zona: 1 bar

EN

LEGIO-BOX is a system designed to provide comfort and safety in the distribution of drinking water. During the water discharge from the taps, LEGIO-BOX controls the distribution of cold and hot water (fig. A), while MT 05 thermostatic blender adjusts the temperature of the latter. In addition, LEGIO-BOX features a device allowing to temporarily by-pass the thermostatic blender on the hot branch (fig. B): in this way you can schedule, by means of appropriate electronic devices, high-temperature recirculation or outflow periods, thus ensuring water disinfection up to the discharge points.

Materials

Brass parts: CW617N

Sealing elements Peroxide EPDM

Technical characteristics

Max fluid temperature inside manifold: 90°C

Maximum operating pressure:

10 bar

Max pressure differential at zone valve ends: 1 bar

FR

LEGIO-BOX est un dispositif conçu pour offrir un confort et une sécurité dans la distribution de l'eau sanitaire. Pendant la distribution aux terminaux, LEGIO-BOX contrôle la distribution d'eau froide et eau chaude (fig. A), dont il régule la température au moyen du mélangeur thermostatique MT 05. En plus, LEGIO-BOX intègre un dispositif qui permet de by-passer temporairement le mélangeur thermostatique sur la voie chaude (fig. B) : ainsi, il est possible, par les dispositifs électroniques fournis en complément, de programmer des périodes de recirculation ou de distribution à haute température, en garantissant la désinfection de l'eau jusqu'aux terminaux

Matériaux

Parties en laiton: CW617N

Éléments d'étanchéité : EPDM peroxyde

Caractéristiques techniques

Température max du fluide à l'intérieur du collecteur : 90 °C

Pression max d'exercice: 10 bar

Différentiel max de pression aux extrémités de la vanne de zone : 1 bar

DE

LEGIO-BOX ist ein Gerät, das bei der Warmwasserverteilung Komfort und Sicherheit schenkt. Während der Abgabe an die Endelemente steuert LEGIO-BOX die Kaltwasser- und Warmwasserverteilung (Abb. A) und regelt die Warmwassertemperatur über den Thermostatmischer MT 05. Darüber hinaus ist LEGIO-BOX mit einer Vorrichtung ausgestattet, die es ermöglicht, den Thermostatmischer in der warmen Leitung zeitweilig zu umgehen (Abb. B). Auf diese Weise können mithilfe der ergänzenden elektronischen Geräte die Zeiträume des Wiederumlaufs oder der Abgabe bei Hochtemperatur programmiert werden, um die Desinfektion des Wassers bis zu den Endelementen zu garantieren

Materialien

Messingteile: CW617N

Dichtelemente: Peroxidisch vernetztes EPDM

Technische Eigenschaften

Maximale Flüssigkeitstemperatur im Verteiler: 90 °C

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Max. Differenzdruck über das Zonenventil: 1 bar

ES

LEGIO-BOX es un dispositivo diseñado para ofrecer comodidad y seguridad en la distribución del agua sanitaria. Durante el suministro a los dispositivos terminales, LEGIO-BOX controla la distribución de agua fría y caliente (fig. A), regulando su temperatura mediante el mezclador termostático MT 05. Además, LEGIO-BOX dispone de un dispositivo que permite derivar (bypass) temporalmente el mezclador termostático por la línea caliente (fig. B); de esta forma, es posible, mediante los dispositivos electrónicos implementados, programar periodos de recirculación o de suministro de alta temperatura, garantizando la desinfección del agua hasta los terminales.

Materiales

Partes de latón: CW617N

Elementos de la junta de estanqueidad: EPDM peroxídico

Características técnicas

Temperatura máxima del fluido en el interior del colector: 90 °C

Presión máx. de servicio: 10 bares

Diferencial máx. de presión en los extremos de la válvula de zona: 1 bar



LEGIO-BOX 1



- Sistema multifunzione con/senza testa elettrotermica per il controllo della temperatura e disinfezione termica per impianti sanitari, completo di collettori, cassetta e kit di fissaggio.
- *Multifunction temperature control and thermal disinfection system with/without electrothermal head for sanitary systems, complete with manifolds, box and fastening kit.*
- Système multifonctions avec/sans tête électrothermique pour le contrôle de la température et la désinfection thermique des systèmes sanitaires, complet avec collecteurs, cassette et kit de fixation.
- *Multifunktionssystem mit/ohne Elektrothermischer Stellantriebe zur Temperaturkontrolle und thermischen Desinfektion der Leitungen, komplett mit Verteiler, Schrank und Fixierung-kit.*
- Sistema multifunción con/sin cabeza electrotérmica para el control de la temperatura y desinfección térmica para instalaciones sanitarias, completo con colectores, caja y kit de fijación.

Code	Included components/functions	€	Class	Packaging
507039	BOX + HEAD + 2 HOT / 3 COLD	368,68	OE	1
507040	BOX + 2 HOT / 3 COLD	340,76	OE	1
507041	BOX + HEAD + 3 HOT / 4 COLD	378,51	OE	1
507042	BOX + 3 HOT / 4 COLD	350,59	OE	1
507043	BOX + HEAD + 4 HOT / 5 COLD	392,85	OE	1
507044	BOX + 4 HOT / 5 COLD	364,93	OE	1

LEGIO-BOX 2



- Sistema multifunzione con/senza testa elettrotermica per il controllo della temperatura e disinfezione termica per impianti idrosanitari, completo di cassetta e kit di fissaggio per collettori.
- *Multifunction temperature control and thermal disinfection system with/without electrothermal head for sanitary systems, complete with box and fastening kit for manifolds.*
- Système multifonctions avec/sans tête électrothermique pour le contrôle de la température et la désinfection thermique des systèmes sanitaires, complet avec cassette et kit de fixation pour collecteurs.
- *Multifunktionssystem mit/ohne Elektrothermischer Stellantriebe zur Temperaturkontrolle und thermischen Desinfektion der Leitungen, komplett mit Schrank und Fixierung-kit für Verteiler.*
- Sistema multifunción con/sin cabeza electrotérmica para el control de la temperatura y desinfección térmica para instalaciones sanitarias, completo con caja y kit de montaje para los colectores.

Code	Included components/functions	€	Class	Packaging
507045	BOX + HEAD	335,08	OE	1
507046	BOX	307,16	OE	1

LEGIO-BOX 3



- Sistema multifunzione con/senza testa elettrotermica per il controllo della temperatura e disinfezione termica per impianti sanitari.
- *Multifunction temperature control and thermal disinfection system with/without electrothermal head for sanitary systems.*
- Système multifonctions avec/sans tête électrothermique pour le contrôle de la température et la désinfection thermique des systèmes sanitaires.
- *Multifunktionssystem mit/ohne Elektrothermischer Stellantriebe zur Temperaturkontrolle und thermischen Desinfektion der Leitungen.*
- Sistema multifunción con / sin cabeza electrotérmica para el control de la temperatura y desinfección térmica para instalaciones sanitarias.

Code	Included components/functions	€	Class	Packaging
507047	HEAD	295,26	OE	1
507048	-	267,34	OE	1

IKLE01



- Modulo base di gestione dei cicli antilegionella con schermo integrato, kit morsetti e sonda di temperatura.
- *Basic module for antilegionella cycles management with built-in screen, clamp kit and temperature probe.*
- Module de base pour la gestion des cycles anti-Légionelle avec écran intégré, kit de bornes et sonde de température.
- *Grundmodul für die Verwaltung der Antilegionellen-Zyklen mit integriertem Schirm, Klemmensatz und Temperaturfühler.*
- Módulo base para la gestión de los ciclos antilegionella con pantalla incorporada, kit de bornes y sonda de temperatura.

Code	Size	€	Class	Packaging
IKLE01	12-24 V AC	648,00	OE	1

IKLE00



- Modulo base cieco di gestione dei cicli antilegionella con kit morsetti e sonda di temperatura.
- *Basic blind module for antilegionella cycles management with clamp kit and temperature probe.*
- Module de base aveugle pour la gestion des cycles anti-Légionelle avec kit de bornes et sonde de température.
- *Blindes Grundmodul für die Verwaltung der Antilegionellen-Zyklen mit Klemmsatz und Temperaturfühler.*
- Módulo base ciego para la gestión de los ciclos antilegionella con kit de bornes y sonda de temperatura.

Code	Size	€	Class	Packaging
IKLE00	12-24 V AC	508,00	OE	1

IKLE02



- Schermo remoto per IKLE00.
- *Remote screen for IKLE00.*
- Écran à distance pour IKLE00.
- *Fernschirm für IKLE00.*
- Pantalla remota para IKLE00.

Code	Size	€	Class	Packaging
IKLE02	/	360,00	OE	1

IKGE01



- Sonda opzionale NTC.
- *Optional NTC probe.*
- Sonde optionnelle NTC.
- *Optionale NTC-Sonde.*
- Sonda opcional NTC.

Code	Range	Length	€	Class	Packaging
IKGE01	-40 / 110 °C	1,5 m	22,00	OE	1

IKGE00



- Contenitore dispositivo IP65 4 moduli.
- *4-module IP65 device container.*
- Boîtier du dispositif IP65 à 4 modules.
- *Gehäuse für IP65 Geräte 4-Module.*
- Contenedor del dispositivo IP65 4 módulos.

Code	Size	€	Class	Packaging
IKGE00	200 x 145 x 105 mm	72,00	OE	1

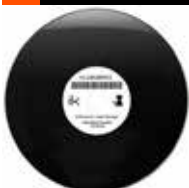
IKCA00



- Cavo USB - RS485 per programmazione.
- *USB - RS485 cable for programming.*
- Câble USB - RS485 pour programmation.
- *Kabel USB - RS485 für Programmierung.*
- Cable USB - RS485 para programación.

Code	Size	€	Class	Packaging
IKCA00	/	160,00	OE	1

IKLE03



- Licenza software IKLEGIO per programmazione WINDOWS.
- *IKLEGIO programming software licence for WINDOWS.*
- Licence Logiciel IKLEGIO pour programmation WINDOWS.
- *Lizenz Software IKLEGIO für Programmierung WINDOWS.*
- Licencia del software IKLEGIO para programación WINDOWS.

Code	Size	€	Class	Packaging
IKLE03	/	260,00	OE	1

MISCELATORI TERMOSTATICI
THERMOSTATIC BLENDERS
LIMITEURS DE TEMPÉRATURE
THERMOSTAT-MISCHER
MEZCLADORES TERMOSTÁTICOS

IT

Il miscelatore termostatico è un componente in grado di mantenere costante, per mezzo di un elemento termostatico, il valore impostato della temperatura di erogazione dell'acqua a fronte di variazioni di pressione e/o di temperatura agli ingressi. Il suo impiego assume primaria importanza negli impianti di distribuzione di acqua calda sanitaria, nei quali si deve impedire che acqua a temperatura troppo elevata possa giungere ai terminali dell'impianto.

Materiali

Corpo: ottone CW617N (nichelato solo esternamente)

Parti a tenuta: EPDM

Caratteristiche tecniche

Max pressione statica di esercizio: 10 bar

Max temperatura agli ingressi: 90 °C (NF, HT); 110 °C (SOL)

Min differenza di temperatura tra l'ingresso caldo e l'ingresso freddo per assicurare l'antiscottatura (NF, SOL): 15 °C

MT: linea antiscottatura certificata NF (cappuccio/manopola di colore **nero**)

MT SOL: linea antiscottatura per applicazioni solari (cappuccio/manopola di colore **arancione**)

MT HT: linea ad alta temperatura (cappuccio/manopola di colore **verde**)

EN

The thermostatic blender is used to maintain the water temperature constant at the set value, regardless of inlet pressure and/or temperature changes, by means of a thermostatic element. Its application is of primary importance in domestic hot water distribution systems, in which it is fundamental to prevent too hot water from reaching the system draw-off points.

Materials

Body: brass CW617N (nickel-plated only externally)

Sealing parts: EPDM

Technical characteristics

Max static operating pressure: 10 bar

Max temperature at inlets: 90°C (NF, HT); 110°C (SOL)

Min temperature difference between heating inlet and cooling inlet to secure anti-scalding function (NF, SOL): 15°C

MT: NF-certified anti-scalding blenders (**black** cap/knob)

MT SOL: solar application anti-scalding blenders (**orange** cap/knob)

MT HT: high-temperature application blenders (**green** cap/knob)

FR

Le limiteur de température est en mesure de garder constante, au moyen d'un élément thermostatique, la valeur configurée de l'eau d'utilisation en cas de variations de pression et/ou de température en entrée. Son emploi revêt une importance primaire dans les systèmes de distribution d'eau chaude sanitaire où il faut empêcher que l'eau à une température trop élevée ne puisse atteindre les terminaux de l'installation.

Matériaux

Corps: laiton CW617N (nickelé seulement à l'extérieur)

Pièces étanches: EPDM

Caractéristiques techniques

Pression max. statique d'exercice : 10 bar

Température max aux entrées : 90 °C (NF, HT) ; 110 °C (SOL)

Différence de température min entre l'entrée chaude et l'entrée froide pour assurer l'anti-brûlure (NF, SOL) : 15 °C

MT : ligne anti-brûlure certifiée NF (capuchon/poignée **noire**)

MT SOL : ligne anti-brûlure applications solaires (capuchon/poignée **orange**)

MT HT: ligne à haute température (capuchon/poignée **verte**)

DE

Bei dem Thermostat-Mischer handelt es sich um ein System, das mithilfe eines Thermostats für einen gleichbleibenden Nutzwasserwert sorgt und somit Druck- und/oder Temperaturänderungen ausgleicht. Der Einsatz einer solchen Vorrichtung ist vor allem bei Verteileranlagen für Heißwasser für Sanitäranlagen erforderlich, in denen verhindert werden muss, dass zu heißes Wasser direkt zu den Nutzanschlüssen gelangt.

Materialien

Gehäuse: Messing CW617N (nur außen vernickelt)

Dichtelemente: EPDM

Technische Eigenschaften

Max. statischer Betriebsdruck: 10 bar

Max. Temperatur an den Zuläufen: 90 °C (NF, HT); 110 °C (SOL)

Min. Temperaturdifferenz zwischen warmen und kalten Zulauf, um den Verbrühschutz sicherzustellen (NF, SOL): 15 °C

MT: Mischerreihe mit Verbrühschutz und NF-Zulassung (**schwarze** Schutzkappe/Handrad)

MT SOL: Verbrühschutzreihe für Solaranwendungen (**orange** Schutzkappe/Handrad)

MT HT: Hochtemperaturreihe (**grüne** Schutzkappe/Handrad)

ES

El mezclador termostático es un componente capaz de mantener constante, por medio de un elemento termostático, el valor de ajuste de la temperatura del suministro de agua en la cara de las variaciones en la presión y / o temperatura a las entradas. Su uso tiene una importancia primordial en los sistemas de distribución de agua caliente, en el que se debe impedir que la temperatura del agua es demasiado alta se puede llegar a las terminales del sistema.

Materiales

Cuerpo: latón CW617N (niquelado solo en la parte exterior)

Partes estancas: EPDM

Características técnicas

Máx. presión estática de servicio: 10 bares

Máx. temperatura en las entradas: 90 °C (NF, HT); 110 °C (SOL)

Mín. diferencia de temperatura entre la entrada de calor y la entrada de frío para asegurar la función antiquemaduras (NF, SOL): 15 °C

MT: con seguridad antiquemaduras certificada NF (capucha / mango **negro**)

MT SOL: con seguridad antiquemaduras para aplicaciones solares (capucha / mango **naranja**)

MT HT: línea de alta temperatura (capucha / mango **verde**)



MISCELATORI TERMOSTATICI THERMOSTATIC BLENDERS



MT 00



- Miscelatore termostatico a taratura fissa (temperatura max. ingresso: 90 °C).
- *Thermostatic blender with fixed setting (max. intake temperature: 90 °C).*
- Limiteur de température à étalonnage fixe (température d'entrée max. : 90 °C).
- *Thermostat-Mischer mit fester Eichung (max. Einlauftemperatur: 90 °C).*
- Mezclador termostático a valor fijo (temperatura máx. de entrada: 90 °C).



Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507020	1/2" M	50 (+0/-3) °C	BLACK	62,50	QA	1 / 28
507030	3/4" M	50 (+0/-3) °C	BLACK	71,50	QA	1 / 28

MT 05



- Miscelatore termostatico regolabile (temperatura max. ingresso: 90 °C).
- *Adjustable thermostatic blender (max. intake temperature: 90 °C).*
- Limiteur de température réglable (température d'entrée max. : 90 °C).
- *Einstellbarer Thermostat-Mischer (max. Einlauftemperatur: 90 °C).*
- Mezclador termostático ajustable (temperatura máx. de entrada: 90 °C).



Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507025	1/2" M	36-50 °C	BLACK	62,50	QA	1 / 28
507035	3/4" M	36-50 °C	BLACK	71,50	QA	1 / 28

MT 00 SOL



- Miscelatore termostatico a taratura fissa per applicazioni solari (temperatura max. ingresso: 110 °C).
- *Thermostatic blender with fixed setting for solar applications (max. intake temperature: 110 °C).*
- Limiteur de température à étalonnage fixe pour des applications solaires (température d'entrée max. : 110 °C).
- *Thermostat-Mischer mit fester Eichung für Solaranwendungen (max. Einlauftemperatur: 110 °C).*
- Mezclador termostático a valor fijo para aplicaciones solares (temperatura máx. de entrada: 110 °C).

Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507020SOL	1/2" M	50 (+0/-3) °C	ORANGE	75,30	Z6	1
507030SOL	3/4" M	50 (+0/-3) °C	ORANGE	82,20	Z6	1 / 28

MT 05 SOL



- Miscelatore termostatico regolabile per applicazioni solari (temperatura max. ingresso: 110 °C).
- *Adjustable thermostatic blender for solar applications (max. intake temperature: 110 °C).*
- Limiteur de température réglable pour des applications solaires (température d'entrée max. : 110 °C).
- *Einstellbarer Thermostat-Mischer für Solaranwendungen (max. Einlauftemperatur: 110 °C).*
- Mezclador termostático ajustable para aplicaciones solares (temperatura máx. de entrada: 110 °C).

Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507025SOL	1/2" M	36-50 °C	ORANGE	75,30	Z6	1 / 28
507035SOL	3/4" M	36-50 °C	ORANGE	82,20	Z6	1 / 28

MT 00 HT


- Miscelatore termostatico a taratura fissa ad alta temperatura (temperatura max. ingresso: 90 °C).
- *High temperature thermostatic blender with fixed setting (max. intake temperature: 90 °C).*
- Limiteur de température à haute température à étalonnage fixe (température d'entrée max. : 90 °C).
- *Thermostat-Mischer Hochtemperatur mit fester Eichung (max. Einlauftemperatur: 90 °C).*
- Mezclador termostático a valor fijo a alta temperatura (temperatura máx. de entrada: 90 °C).

Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507070	1/2" M	63 (+0/-3) °C	GREEN	65,00	QA	1 / 28
507080	3/4" M	63 (+0/-3) °C	GREEN	74,00	QA	1 / 28

MT 05 HT


- Miscelatore termostatico regolabile ad alta temperatura (temperatura max. ingresso: 90 °C).
- *Adjustable high temperature thermostatic blender (max. intake temperature: 90 °C).*
- Limiteur de température réglable à haute température (température d'entrée max. : 90 °C).
- *Einstellbarer Thermostat-Mischer Hochtemperatur (max. Einlauftemperatur: 90 °C).*
- Mezclador termostático ajustable a alta temperatura (temperatura máx. de entrada: 90 °C).

Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507075	1/2" M	50-63 °C	GREEN	65,00	QA	1 / 28
507085	3/4" M	50-63 °C	GREEN	74,00	QA	1 / 28

AM 01


- Bocchettone a tenuta morbida con/senza valvola di non ritorno anti-inquinamento VNR 01 per miscelatore termostatico.
- *Soft-seal pipe fitting with/without VNR 01 anti-pollution non return valve for thermostatic blender.*
- Goulotte à étanchéité souple avec/sans clapet anti-retour antipollution VNR 01 pour limiteur de température.
- *Stutzen mit weicher Dichtung mit/ohne nicht-verschmutzendes Rückschlagventil VNR 01 für Thermostat-Mischer.*
- Manguito de unión con junta blanda con/sin válvula de no retorno anti-contaminación para mezclador termostático.

Code	Size	VNR 01	€	Class	Packaging
501669	1/2" M	-	3,68	QA	75 / 600
500499	1/2" M	Included	4,84	QA	75 / 600
501902	3/4" M	-	3,95	QA	75 / 600
501903	3/4" M	Included	5,21	QA	75 / 600

IT

Il gruppo di sicurezza viene utilizzato negli impianti idrosanitari con le seguenti finalità:

- impedire che la pressione dell'acqua raggiunga valori eccessivi e pericolosi all'interno degli scaldacqua ad accumulo: per questo è provvisto di una valvola di sicurezza che scarica le sovrappressioni qualora queste oltrepassino il valore di taratura della valvola;
- impedire, attraverso una valvola di ritegno, che l'acqua ritorni nella rete di alimentazione della fredda (antiquinamento);
- favorire, attraverso una valvola di intercettazione, interventi di manutenzione nei confronti dei riscaldatori senza per questo dover svuotare il resto dell'impianto;
- permettere lo svuotamento manuale dello scaldacqua attraverso la valvola di scarico manuale.

Materiali

Corpo: ottone CW617N (nichelato solo esternamente)

Parti a tenuta: EPDM

Caratteristiche tecniche

Temperatura max del fluido all'interno del componente: 120 °C

Pressione di taratura della valvola di sicurezza: 7 bar

Portata di scarico a 8,4 bar:

- acqua: > 650 l/h
- vapore: > 225 kg/h

EN

The safety unit is used in sanitary systems for the following aims:

- *to keep the water pressure from reaching excessive and dangerous levels inside the accumulation water heater: for this reason the unit features a safety valve that releases excessive pressure should it go beyond the preset valve setting;*
- *through the use of a check valve, to keep the water from going back inside the cold water line (anti-pollution).*
- *through an isolation valve, to allow for maintenance operations to be performed on the heaters without having to empty the rest of the system;*
- *to empty the water heater manually through the manual drainage valve.*

Materials

Body: brass CW617N (nickel-plated only externally)

Sealing parts: EPDM

Technical characteristics

Max fluid temperature inside component: 120°C

Calibration pressure of safety valve: 7 bar

Drain flow rate at 8.4 bar:

- water: > 650 l/h
- steam: > 225 kg/h

FR

Le groupe de sécurité est utilisé dans les installations hydrosanitaires aux fins suivantes :

- empêcher que la pression de l'eau atteigne des valeurs excessives et dangereuses à l'intérieur des chauffe-eau à accumulation: à tel but, il est doté d'une vanne de sécurité qui évacue les surpressions lorsque celles-ci outrepassent la valeur de tarage de la vanne;
- empêcher, au moyen d'un clapet anti-retour, que l'eau retourne dans le réseau d'alimentation d'eau (antipollution);
- favoriser, à travers une vanne d'arrêt, les interventions d'entretien des réchauffeurs sans pour cela devoir vidanger le reste de l'installation;
- permettre la vidange manuelle du chauffe-eau à travers la vanne de vidange manuelle.

Matériaux

Corps: laiton CW617N (nickelé seulement à l'extérieur)
Pièces étanches: EPDM

Caractéristiques techniques

Température max du fluide à l'intérieur du composant : 120 °C
Pression de tarage de la soupape de sécurité: 7 bars
Débit de déchargement à 8,4 bars:
- eau > 650 l/h
- vapeur > 225 kg/h

DE

Das Sicherheitsaggregat wird in sanitären Wasseranlagen aus folgenden Gründen angewandt:

- *zur Verhinderung, dass der Wasserdruck in den Warmwasserboilern zu hohe und gefährliche Werte erreicht: aus diesem Grund ist ein Sicherheitsventil vorgesehen, welches den Überdruck ablässt, wenn derselbe den geeichten Wert des Ventils überschreitet;*
- *Durch ein Rückschlagventil zu verhindern, dass das Wasser ins Kaltwasserversorgungsnetz (umweltfreundlich) zurückkehrt;*
- *Durch ein Sperrventil die Wartungseingriffe gegenüber Boilern ohne Sicherheitsgruppe zu begünstigen, ohne deshalb die restliche Anlage auseinandernehmen zu müssen;*
- *Möglichkeit, den Warmwasserboiler durch das Handablassventil von Hand entleeren zu können.*

Materialien

Gehäuse: Messing CW617N (nur außen vernickelt)
Dichtelemente: EPDM

Technische Eigenschaften

Maximale Flüssigkeitstemperatur innerhalb des Bauteils: 120 °C
Druckeinstellung des Sicherheitsventils: 7 bar
Durchsatz bei 8,4 bar:
– Wasser: > 650 l/h
– Dampf: > 225 kg/h

ES

El grupo de seguridad se utiliza en las instalaciones hidrosanitarias con los siguientes fines:

- impedir que la presión del agua alcance valores excesivos dentro de las calderas de acumulación: a tal fin incorpora una válvula de seguridad que descarga las sobrepresiones si sobrepasan el valor de calibración de la válvula;
- impide, a través de una válvula de retención, que el agua retorne a la red de alimentación del agua fría (anticontaminación);
- mediante una válvula de cierre, facilita los trabajos de mantenimiento de las calderas, sin tener que vaciar el resto del sistema;
- permite el vaciado manual de la caldera a través de la válvula de descarga manual.

Materiales

Cuerpo: latón CW617N (niquelado solo en la parte exterior)
Partes estancas: EPDM

Características técnicas

Temperatura máx. del fluido en el interior del componente: 120 °C
Presión de calibrado de la válvula de seguridad: 7 bares
Capacidad de descarga a 8,4 bares:
- agua: > 650 l/h
- vapor: > 225 kg/h



GS 00 E



- Gruppo di sicurezza con scarico diritto.
- *Safety unit with straight drainage valve.*
- Groupe de sécurité avec robinet de vidange droit.
- *Sicherheitsaggregat mit Entladeventil Durchgangsform.*
- Grupo de seguridad con descarga recta.



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
507053	7 bar - 3/4" - BRASS	BLUE	25,24	TA	1 / 24
507054	7 bar - 3/4" - TEFLON	YELLOW	28,74	TA	1 / 24
507055	7 bar - 3/4" - STAINLESS STEEL	RED	29,74	TA	1 / 24

GS 00



- Gruppo di sicurezza serie pesante con scarico diritto.
- *Safety unit heavy series with straight drainage valve.*
- Groupe de sécurité série lourde avec robinet de vidange droit.
- *Sicherheitsaggregat schwere Serie mit Entladeventil Durchgangsform.*
- Grupo de seguridad serie pesada con descarga recta.



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
507050	7 bar - 3/4" - BRASS	BLUE	26,44	TA	1 / 24
507052	7 bar - 3/4" - TEFLON	YELLOW	29,94	TA	1 / 24
507051	7 bar - 3/4" - STAINLESS STEEL	RED	30,94	TA	1 / 24

GS 10 E



- Gruppo di sicurezza con scarico a squadra.
- *Safety unit with angle drainage valve.*
- Groupe de sécurité avec robinet de vidange équerre.
- *Sicherheitsaggregat mit Entladeventil Eckform.*
- Grupo de seguridad con descarga de escuadra.



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
507056	7 bar - 3/4" - BRASS	BLUE	26,07	TA	1 / 24
507057	7 bar - 3/4" - TEFLON	YELLOW	29,57	TA	1 / 24
507058	7 bar - 3/4" - STAINLESS STEEL	RED	30,57	TA	1 / 24

GS 10



- Gruppo di sicurezza serie pesante con scarico a squadra.
- *Safety unit heavy series with angle drainage valve.*
- Groupe de sécurité série lourde avec robinet de vidange équerre.
- *Sicherheitsaggregat schwere Serie mit Entladeventil Eckform.*
- Grupo de seguridad serie pesada con descarga de escuadra.



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
507060	7 bar - 3/4" - BRASS	BLUE	27,27	TA	1 / 24
507062	7 bar - 3/4" - TEFLON	YELLOW	30,77	TA	1 / 24
507061	7 bar - 3/4" - STAINLESS STEEL	RED	31,77	TA	1 / 24

GS 101



- Gruppo di sicurezza diritto con manopola.
- *Straight safety unit with knob.*
- Groupe de sécurité droit avec poignée.
- *Durchgangs-Sicherheitsaggregat mit Griff.*
- Grupo de seguridad recto con mando.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
508050	7 bar - 1/2"	GREEN	23,33	TA	1 / 28


GS 20 E


- Gruppo di sicurezza con scarico orientabile.
- *Safety unit with swiveling drainage valve.*
- Groupe de sécurité avec robinet de vidange orientable.
- *Sicherheitsaggregat mit drehbarer Entladeventil.*
- Grupo de seguridad con descarga orientable.



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
507063	7 bar - 3/4" - BRASS	BLUE	27,53	TA	1 / 24
507064*	7 bar - 3/4" - TEFLON	YELLOW	31,03	TA	1 / 16
507065*	7 bar - 3/4" - STAINLESS STEEL	RED	32,03	TA	1 / 16

GS 20


- Gruppo di sicurezza serie pesante con scarico orientabile.
- *Safety unit heavy series with swiveling drainage valve.*
- Groupe de sécurité série lourde avec robinet de vidange orientable.
- *Sicherheitsaggregat schwere Serie mit drehbarer Entladeventil.*
- Grupo de seguridad serie pesada con descarga orientable.



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
507066	7 bar - 3/4" - BRASS	BLUE	28,73	TA	1 / 24
507067	7 bar - 3/4" - TEFLON	YELLOW	32,23	TA	1 / 24
507068	7 bar - 3/4" - STAINLESS STEEL	RED	33,23	TA	1 / 24

GS 20 D


- Gruppo di sicurezza serie pesante con scarico orientabile e raccordo dielettrico.
- *Safety unit heavy series with swiveling drainage valve and dielectric fitting.*
- Groupe de sécurité série lourde avec robinet de vidange orientable et raccord diélectrique.
- *Sicherheitsaggregat schwere Serie mit drehbarer Entladeventil und dielektrisch Verbinder.*
- Grupo de seguridad serie pesada con descarga orientable y racor dieléctrico.



Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
507059	7 bar - 3/4" - TEFLON	YELLOW	39,80	TA	1 / 16
506626	7 bar - 3/4" - STAINLESS STEEL	RED	40,80	TA	1 / 16

AGS 00


- Raccordo dielettrico.
- *Dielectric fitting.*
- Raccord diélectrique.
- *Dielektrisch Verbinder.*
- Racor dieléctrico.

Code	Size	€	Class	Packaging
506585	3/4" F x 1" M	7,00	TA	25 / 200

AGS 01



- Imbuto di scarico.
- *Drain funnel.*
- Entonnoir de vidange.
- *Ablasstrichter.*
- Embudo de vaciado.

Code	Size	€	Class	Packaging
507090	/	3,28	TC	1

AGS 03



- Kit raccordi per collegamento boiler a gruppo sicurezza e miscelatore termostatico.
- *Fittings kit for the connection of the boiler to the safety unit and thermostatic blender.*
- Kit de raccords pour raccordement du chauffe-eau au groupe sécurité et limiteur de température.
- *Bausatz Anschlüsse für die Verbindung des Boilers mit Sicherheitsgruppe und thermostatischem Mischer.*
- Conjunto racores para conexión caldera con grupo de seguridad y mezclador termostático.

Code	Size	€	Class	Packaging
507093	3/4" M x 3/4" G.	5,84	TC	5 / 40

RR 706 N



- Raccordo a T per collegamento gruppo di sicurezza - miscelatore termostatico.
- *T-fitting for connecting safety unit - thermostatic blender.*
- Raccord en T pour connexion groupe de sécurité - limiteur de température.
- *T-Anschluss zum Anschluss Sicherheitsaggregat - Thermostat-Mischer.*
- Racor T para conexión grupo de seguridad - mezclador termostático.

Code	Size	€	Class	Packaging
506199I	3/4" G. x 3/4" EUROK x 3/4" G.	11,85	TC	20 / 160

GRUPPI DI SICUREZZA CON MISCELATORE TERMOSTATICO INTEGRATO
SAFETY UNITS WITH INTEGRATED THERMOSTATIC BLENDER
GROUPES DE SÉCURITÉ AVEC LIMITEUR DE TEMPÉRATURE INTÉGRÉ
SICHERHEITSAGGREGATE MIT ERGÄNZT THERMOSTAT-MISCHER
GRUPOS DE SEGURIDAD CON MEZCLADOR TERMOSTÁTICO INTEGRADO

IT

Dall'unione di miscelatore termostatico e gruppo di sicurezza nasce il gruppo MTGDS, un monoblocco polifunzionale che realizza tutte le funzioni di sicurezza e controllo con soli quattro collegamenti idraulici.

Perfetto per gli scaldacqua elettrici, MTGDS è fornito con raccordo dielettrico per disaccoppiare le parti metalliche. Lo scarico orientabile e lo speciale kit di accessori con tubo di collegamento e sifone rendono l'installazione ancora più ordinata. Il miscelatore termostatico è disponibile nelle versioni regolabile o a taratura fissa.

Materiali

Corpo: ottone CW617N (nichelato solo esternamente)

Parti a tenuta: EPDM

Caratteristiche tecniche

Temperatura max di esercizio: 90 °C

Pressione max di esercizio: 10 bar

Pressione di taratura della valvola di sicurezza: 7 bar

EN

The union between the thermostatic mixer and safety unit creates the MTGDS unit, a multipurpose monoblock which fulfils all safety and control functions with just four hydraulic connections.

Perfect for electric water heaters, MTGDS is supplied with a dielectric fitting for decoupling metal parts. The adjustable drain and special accessory kit with connection pipe and siphon make the installation even more orderly. The thermostatic mixer is available in adjustable and fixed calibration versions.

Materials

Body: brass CW617N (nickel-plated only outside)

Sealing parts: EPDM

Technical characteristics

Maximum operating pressure: 90°C

Maximum operating pressure: 10 bar

Calibration pressure of safety valve: 7 bar

FR

Le groupe MTGDS est né de l'association d'un mélangeur thermostatique et d'un groupe de sécurité, un monobloc polyvalent qui réalise toutes les fonctions de sécurité et de contrôle avec seulement quatre raccords hydrauliques.

Parfait pour les chauffe-eau électriques, MTGDS est fourni avec un raccord diélectrique pour découpler les parties métalliques. L'évacuation orientable, le spécial kit d'accessoires avec tube de raccordement et le siphon rendent l'installation encore plus ordonnée. Le mélangeur thermostatique est disponible dans les versions, réglable ou à réglage fixe.

Matériaux

Corps: laiton CW617N (nickelé seulement à l'extérieur)

Pièces étanches: EPDM

Caractéristiques techniques

Température max d'exercice: 90 °C

Pression max d'exercice: 10 bar

Pression de tarage de la soupape de sécurité: 7 bars

DE

Aus der Vereinigung des Thermostatmischers mit der Sicherheitsgruppe entsteht die MTGDS-Gruppe, ein Multifunktionsblock, der mit nur 4 Anschlüssen alle Sicherheits- und Regelfunktionen erfüllt.

Ideal für elektrische Warmwasserbereiter, wird die MTGDS mit dielektrischem Anschluss geliefert, um die Metallteile zu entkoppeln. Durch den orientierbaren Ablauf und den speziellen Zubehörkit mit Verbindungsrohr und Siphon wird die Installation weiter vereinfacht. Der Thermostatmischer steht in einstellbarer oder fest eingestellter Version zur Verfügung.

Materialien

Gehäuse: Messing CW617N (nur außen vernickelt)

Dichtelemente: EPDM

Technische Eigenschaften

Maximaler Betriebsdruck: 90 °C

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Druckeinstellung des Sicherheitsventils: 7 bar

ES

De la unión de mezclador termostático y grupo de seguridad nace el grupo MTGDS, un monobloque multifuncional que realiza todas las funciones de seguridad y control con solo cuatro conexiones hidráulicas.

Perfecto para los calentadores de agua eléctricos, MTGDS se suministra con racor dieléctrico para desacoplar las partes metálicas. La descarga orientable y el kit especial de accesorios con tubo de conexión y sifón hacen que la instalación sea todavía más ordenada. El mezclador termostático se encuentra disponible en las versiones regulable o de calibrado fijo.

Materiales

Cuerpo: latón CW617N (niquelado solo en la parte exterior)

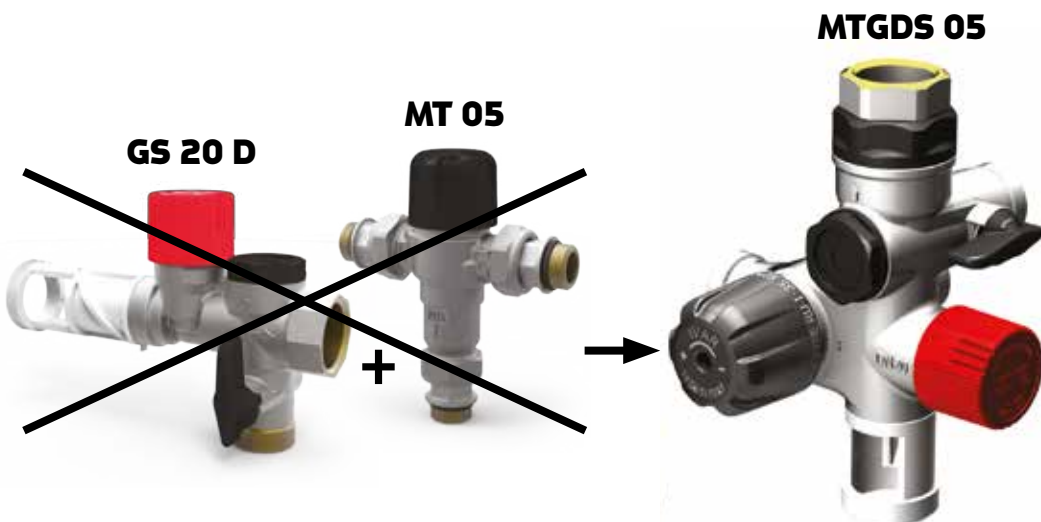
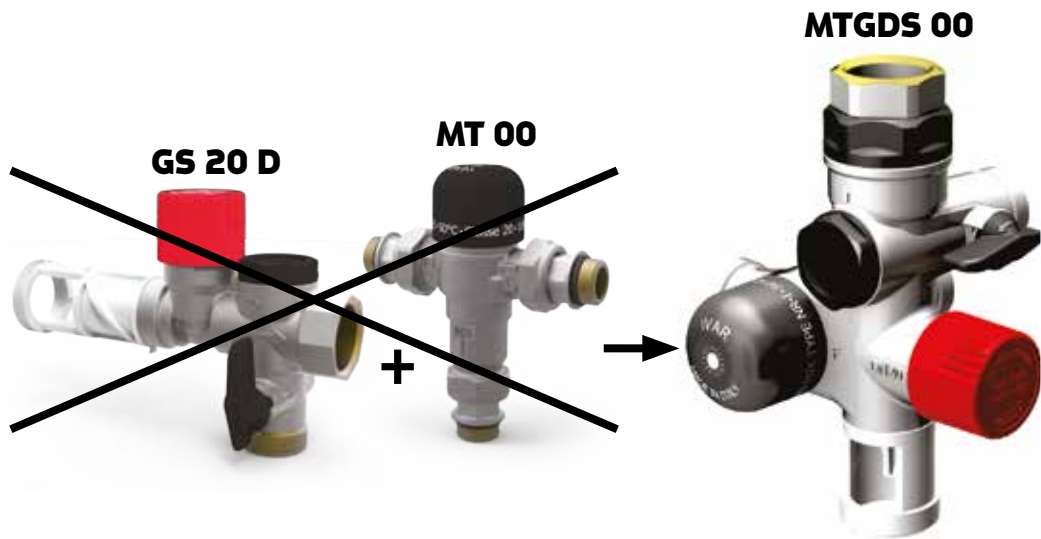
Partes estancas: EPDM

Características técnicas

Temperatura máx. de servicio: 90 °C

Presión máx. de servicio: 10 bares

Presión de calibrado de la válvula de seguridad: 7 bares



MTGDS 00



- Gruppo di sicurezza con scarico orientabile, miscelatore termostatico a taratura fissa integrato e raccordo dielettrico.
- *Safety unit with swiveling drainage valve, integrated thermostatic blender with fixed setting and dielectric fitting.*
- Groupe de sécurité avec robinet de vidange orientable, limiteur de température à étalonnage fixe intégré et raccord diélectrique.
- *Sicherheitsaggregat mit drehbarer Entladeventil, ergänzt Thermostat-Mischer mit fester Eichung und dielektrisch Verbinder.*
- Grupo de seguridad con descarga orientable, mezclador termostático a valor fijo integrado y racor dieléctrico.



Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507069	7 bar - 3/4" x 1" F - TEFLON	50 (+0/-3) °C	YELLOW	108,46	TA	48
506573	7 bar - 3/4" x 1" F - STAINLESS STEEL	50 (+0/-3) °C	RED	109,46	TA	48

MTGDS 05



- Gruppo di sicurezza con scarico orientabile, miscelatore termostatico regolabile integrato e raccordo dielettrico.
- *Safety unit with swiveling drainage valve, integrated adjustable thermostatic blender and dielectric fitting.*
- Groupe de sécurité avec robinet de vidange orientable, limiteur de température réglable intégré et raccord diélectrique.
- *Sicherheitsaggregat mit drehbarer Entladeventil, ergänzt einstellbarer Thermostat-Mischer und dielektrisch Verbinder.*
- Grupo de seguridad con descarga orientable, mezclador termostático a valor fijo integrado y racor dieléctrico.



Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507071	7 bar - 3/4" x 1" F - TEFLON	36-50 °C	YELLOW	109,86	TA	1 / 6
506574	7 bar - 3/4" x 1" F - STAINLESS STEEL	36-50 °C	RED	110,86	TA	1 / 12

MTGDS 10



- Gruppo di sicurezza con scarico orientabile, miscelatore termostatico a taratura fissa integrato, raccordi dielettrici e kit di collegamento al boiler.
- *Safety unit with swiveling drainage valve, integrated thermostatic blender with fixed setting, dielectric fittings and boiler connection kit.*
- Groupe de sécurité avec robinet de vidange orientable, limiteur de température à étalonnage fixe intégré, raccords diélectriques et kit pour raccordement au chauffe-eau.
- *Sicherheitsaggregat mit drehbarer Entladeventil, ergänzt Thermostat-Mischer mit fester Eichung, dielektrisch Verbinder und Kit für die Verbindung des Boilers.*
- Grupo de seguridad con descarga orientable, mezclador termostático a valor fijo integrado, racores dieléctricos y kit de conexión a la caldera.



Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
506579	7 bar - 3/4" (230 mm) TEFLON	50 (+0/-3) °C	YELLOW	139,13	TA	48
506577	7 bar - 3/4" (230 mm) STAINLESS STEEL	50 (+0/-3) °C	RED	140,13	TA	48

MTGDS 15



- Gruppo di sicurezza con scarico orientabile, miscelatore termostatico regolabile integrato, raccordi dielettrici e kit di collegamento al boiler.
- *Safety unit with swiveling drainage valve, integrated adjustable thermostatic blender, dielectric fittings and boiler connection kit.*
- Groupe de sécurité avec robinet de vidange orientable, limiteur de température réglable intégré, raccords diélectriques et kit pour raccordement au chauffe-eau.
- *Sicherheitsaggregat mit drehbarer Entladeventil, ergänzt einstellbarer Thermostat-Mischer, dielektrisch Verbinder und Kit für die Verbindung des Boilers.*
- Grupo de seguridad con descarga orientable, mezclador termostático ajustable integrado, racores dieléctricos y kit de conexión a la caldera.



Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
506580	7 bar - 3/4" (230 mm) TEFLON	36-50 °C	YELLOW	140,53	TA	1 / 6
506578	7 bar - 3/4" (230 mm) STAINLESS STEEL	36-50 °C	RED	141,53	TA	1 / 6

AMTGDS 05



- Kit di collegamento al boiler con raccordo dielettrico.
- *Boiler connection kit equipped with dielectric fitting.*
- Kit pour raccordement au chauffe-eau équipé de raccord diélectrique.
- *Kit für die Verbindung des Boilers mit dielektrisch Verbinder.*
- Kit de conexión a la caldera con racor dieléctrico.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
506586	3/4" - Distance 230 mm	/	28,50	TA	1 / 8

VALVOLE DI SICUREZZA
SAFETY VALVES
CLAPETS DE SÉCURITÉ
SICHERHEITSVENTILE
VÁLVULAS DE SEGURIDAD

IT

Le valvole di sicurezza sono dispositivi di controllo delle sovrappressioni che, al raggiungimento del valore di taratura, scaricano il fluido in modo da evitare condizioni di funzionamento pericolose. Adatte per l'utilizzo in impianti sanitari (taratura 7 bar), le valvole IVAR sono disponibili con diversi filetti di attacco e con o senza attacco manometrico.

EN

Safety valves are overpressure control devices which, when they reach the calibration value, drain fluid to prevent dangerous operating conditions. Suited for use in DHW systems (calibration 7 bar), IVAR valves are available with different connection threads and with or without pressure gauge connection.

FR

Les clapets de sûreté sont des dispositifs de contrôle des surpressions qui déchargent, à la réalisation de la valeur de réglage, le fluide de façon à éviter des conditions de fonctionnement dangereuses. Adaptées pour être utilisés en installations sanitaires (réglage 7 bar), les vannes IVAR sont disponibles avec différents filetages de raccord et avec ou sans raccord manométrique.

DE

Sicherheitsventile sind Vorrichtungen zur Überdrucküberwachung, beim Erreichen des Einstellwerts wird Flüssigkeit abgelassen und so gefährliche Betriebsbedingungen vermieden. Geeignet für den Einsatz in sanitäre Anlagen (Einstellung 7 bar), stehen die IVAR-Ventile mit unterschiedlichen Anschlussgewinden und mit oder ohne Manometeranschluss zur Verfügung.

ES

Las válvulas de seguridad son dispositivos de control de las sobrepresiones que, al llegar al valor de calibrado, descargan el fluido para evitar condiciones de funcionamiento peligrosas. Adecuadas para usar en instalaciones sanitarias (calibrado 7 bares), las válvulas IVAR se encuentran disponibles con diferentes roscas de conexión y con o sin conexión manométrica.



VSC 10



- Valvola di sicurezza maschio-femmina.
- *Male-female safety valve.*
- Clapet de sécurité mâle-femelle.
- *Sicherheitsventil AG-IG.*
- Válvula de seguridad macho-hembra.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702327	1/2" F x 1/2" M - 7 bar	9,19	TA	20 / 160
5702337	3/4" F x 3/4" M - 7 bar	10,65	TA	15 / 120

VSC 11



- Valvola di sicurezza maschio-femmina con attacco per manometro.
- *Male-female safety valve with connection for pressure gauge.*
- Clapet de sécurité mâle-femelle avec embout pour manomètre.
- *Sicherheitsventil AG-IG mit Anschluß für Manometer.*
- Válvula de seguridad macho-hembra con conexión para manómetro.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702467	1/2" M x 1/2" F - 7 bar	10,28	TA	20 / 160
5702477	3/4" M x 3/4" F - 7 bar	11,32	TA	15 / 120

VSC 00



- Valvola di sicurezza femmina-femmina.
- *Female-female safety valve.*
- Clapet de sécurité femelle-femelle.
- *Sicherheitsventil IG-IG.*
- Válvula de seguridad hembra-hembra.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702307	1/2" F x 1/2" F - 7 bar	9,04	TA	10 / 80
5702317	3/4" F x 3/4" F - 7 bar	10,62	TA	15 / 120

VSC 01



- Valvola di sicurezza femmina-femmina con attacco per manometro.
- *Female-female safety valve with connection for pressure gauge.*
- Clapet de sécurité femelle-femelle avec embout pour manomètre.
- *Sicherheitsventil IG-IG mit Anschluß für Manometer.*
- Válvula de seguridad hembra-hembra con conexión para manómetro.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702447	1/2" F x 1/2" F - 7 bar	10,11	TA	20 / 160
5702457	3/4" F x 3/4" F - 7 bar	11,40	TA	15 / 120

VSC 15


- Valvola di sicurezza maschio-femmina con manometro.
- *Male-female safety valve with pressure gauge.*
- Clapet de sécurité mâle-femelle avec manomètre.
- *Sicherheitsventil AG-IG mit Manometer.*
- Válvula de seguridad macho-hembra con manómetro.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702367	1/2" M x 1/2" F - 7 bar	17,96	TA	1
5702377	3/4" M x 3/4" F - 7 bar	19,00	TA	1

VSC 05


- Valvola di sicurezza femmina-femmina con manometro.
- *Female-female safety valve with pressure gauge.*
- Clapet de sécurité femelle-femelle avec manomètre.
- *Sicherheitsventil IG-IG mit Manometer.*
- Válvula de seguridad hembra-hembra con manómetro.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702347	1/2" F x 1/2" F - 7 bar	17,79	TA	1
5702357	3/4" F x 3/4" F - 7 bar	19,08	TA	1

MA 10


- Manometro con attacco posteriore.
- *Pressure gauge with rear connection.*
- Manomètre avec embout postérieur.
- *Manometer mit rückwärtigem Anschluss.*
- Manómetro con conexión posterior.

Code	Size	Range	€	Class	Packaging
509160	1/4" M	0-10 bar	7,68	TA	1 / 32

VALVOLE DI RITEGNO
CHECK VALVES
CLAPETS DE RETENUE
RÜCKHALTEVENTILE
VÁLVULAS DE RETENCIÓN

IT

Le valvole di ritegno sono dispositivi che prevengono l'inversione del senso di flusso.

IVAR propone valvole di non ritorno anti-inquinamento certificate NF, che, opportunamente posizionate tra la rete pubblica e quella d'utenza, impediscono il riflusso evitando il contatto diretto tra le due reti e quindi la contaminazione dell'acqua distribuita dalla rete idrica principale.

La gamma prodotto comprende anche la valvola Europa®, trasformabile in valvola di fondo grazie all'apposito filtro filettato, e l'ammortizzatore di colpo d'ariete, che assorbe eventuali sovrappressioni che si creano nell'impianto preservando i componenti più a rischio.

EN

Check valves are devices which prevent the inversion of the flow direction.

IVAR offers NF certified anti-pollution check valves, which, appropriately positioned between the public water mains and that of the user, prevent reflux thus avoiding direct contact between the two circuits and thus the contamination of water distributed by the main water works.

The product range also includes Europa® valve, which can be transformed into foot valve thanks to the specific threaded filter, and the water hammer arrester, which absorbs overpressure created in the system conserving components more at risk.

FR

Les vannes de retenue sont des dispositifs qui préviennent l'inversion du sens de flux.

IVAR propose des vannes de non-retour anti-pollution certifiées NF, qui, opportunément positionnées entre le réseau public et le réseau de l'utilisateur, empêchent le reflux évitant ainsi le contact direct entre les deux réseaux et donc la contamination de l'eau distribuée par le réseau hydrique principal.

La gamme produit comprend également la vanne Europa®, transformable en vanne de fond grâce au filtre fileté approprié, et l'amortisseur de coup de bélier, qui absorbe d'éventuelles surpressions qui se créent dans l'installation en préservant les composants les plus à risque.

DE

Rückschlagventile verhindern eine Umkehr der Strömungsrichtung.

IVAR bietet Rückschlagventile gegen Kontamination mit NF-Zertifizierung an, die bei entsprechender Installation zwischen dem öffentlichen Netz und der Nutzeranlage den direkten Kontakt zwischen den beiden Netzwerken verhindern und damit einer Verunreinigung des öffentlichen Netzes vorbeugen.

Das Sortiment umfasst sowohl Europa®-Ventil, die durch den entsprechenden Gewindefilter in Bodenventil umgewandelt werden kann, und den Wasserschlagdämpfer, der eventuelle Überdrücke der Anlage aufnimmt und die am meisten gefährdeten Komponenten schützt.

ES

Las válvulas de retención son dispositivos que evitan la inversión del sentido del flujo.

IVAR propone válvulas sin retorno anticontaminación, certificadas NF, que, colocadas de manera adecuada entre la red pública y la del punto de uso, impiden el reflujó evitando el contacto directo entre las dos redes y por lo tanto la contaminación del agua distribuida por la red hídrica principal.

La gama de producto incluye también la válvula Europa®, transformable en válvula de fondo gracias al filtro roscado, y el amortiguador de golpe de ariete, que absorbe eventuales sobrepresiones creadas en la instalación protegiendo los componentes más expuestos.

VNR 01


- Valvola di non ritorno anti-inquinamento.
- *Anti-pollution non return valve.*
- Clapet anti-retour antipollution.
- *Nicht-verschmutzendes Rückschlagventil.*
- Válvula de no retorno anti-contaminación.



Code	Size	€	Class	Packaging
500899	3/4" - L. 58 mm	8,06	HD	180
500900	3/4" - L. 77,5 mm	8,38	HD	140

VR 00


- Valvola modello EUROPA.
- *EUROPA model valve.*
- Clapet modèle EUROPA.
- *Ventil Modell EUROPA.*
- Válvula modelo EUROPA.

Code	Size	Operating T.	€	Class	Packaging
509045	3/8" F x 3/8" F - 25 bar	-20 °C / 100 °C	7,82	HD	20 / 60
509046	1/2" F x 1/2" F - 25 bar	-20 °C / 100 °C	8,04	HD	20 / 60
509047	3/4" F x 3/4" F - 25 bar	-20 °C / 100 °C	10,96	HD	10 / 30
509048	1" F x 1" F - 25 bar	-20 °C / 100 °C	14,85	HD	12 / 36
509049	1"1/4 F x 1"1/4 F - 18 bar	-20 °C / 100 °C	23,41	HD	6 / 18
509050	1"1/2 F x 1"1/2 F - 18 bar	-20 °C / 100 °C	31,22	HD	4 / 12
509051	2" F x 2" F - 18 bar	-20 °C / 100 °C	47,89	HD	2 / 6
509052	2"1/2 F x 2"1/2 F - 12 bar	-20 °C / 100 °C	110,48	HD	4
509053	3" F x 3" F - 12 bar	-20 °C / 100 °C	166,76	HD	1
509054	4" F x 4" F - 12 bar	-20 °C / 100 °C	273,60	HD	1

AVR 00


- Filtro per valvola di fondo modello EUROPA.
- *Filter for EUROPA model foot valve.*
- Filtre pour clapet de fond modèle EUROPA.
- *Filter für Bodenventil Modell EUROPA.*
- Filtro para válvula de fondo modelo EUROPA.

Code	Size	Filtration capacity	€	Class	Packaging
509055	3/8" M	1.200 µm	1,22	HD	30 / 90
509056	1/2" M	1.200 µm	1,29	HD	5 / 15
509057	3/4" M	1.200 µm	1,48	HD	25 / 75
509058	1" M	1.200 µm	1,69	HD	20 / 60
509059	1"1/4 M	1.200 µm	2,22	HD	10 / 30
509060	1"1/2 M	1.200 µm	2,76	HD	10 / 30
509061	2" M	1.200 µm	3,54	HD	4 / 12
509062	2"1/2 M	2.000 µm	6,79	HD	2 / 6
509063	3" M	2.000 µm	8,18	HD	2 / 6
509064	4" M	2.000 µm	11,10	HD	4

ACA 00



- Ammortizzatore colpo d'ariete.
- *Water-hammer shock absorber.*
- Amortisseur du coup de bélier.
- *Druckstoßdämpfer.*
- Amortiguador golpe de ariete.

Code	Size	Max inlet P.	Max operating T.	€	Class	Packaging
509029	1/2" M	10 bar	130 °C	22,31	HD	4 / 12

FI 00



- Filtro autopulente con 2 manometri, cartuccia filtrante estraibile e rubinetto di scarico.
- *Self-cleaning filter with 2 pressure gauges, pull-out filter cartridge and discharge cock.*
- Filtre autonettoyant avec 2 manomètres, cartouche filtrante extractible et robinet de décharge.
- *Selbstreinigender Filter mit 2 Manometer, herausnehmbarem Filtereinsatz und Ablasshahn.*
- Filtro autolimpiador con 2 manómetros, cartucho filtrante extraíble y llave de vaciado.

Code	Size	Max inlet P.	Max operating T.	Filtration capacity	€	Class	Packaging
509030	1/2" F x 1/2" F	25 bar	110 °C	100 µm	81,31	HD	3
509031	3/4" F x 3/4" F	25 bar	110 °C	100 µm	81,31	HD	4
509032	1" F x 1" F	25 bar	110 °C	100 µm	101,63	HD	3
509033	1"1/4 F x 1"1/4 F	25 bar	110 °C	100 µm	101,63	HD	3
509034	1"1/2 F x 1"1/2 F	25 bar	110 °C	100 µm	139,83	HD	3
509035	2" F x 2" F	25 bar	110 °C	100 µm	139,83	HD	2
5090303	1/2" F x 1/2" F	25 bar	110 °C	300 µm	79,59	HD	3
5090313	3/4" F x 3/4" F	25 bar	110 °C	300 µm	79,59	HD	4
5090323	1" F x 1" F	25 bar	110 °C	300 µm	99,75	HD	3
5090333	1"1/4 F x 1"1/4 F	25 bar	110 °C	300 µm	99,75	HD	3
5090343	1"1/2 F x 1"1/2 F	25 bar	110 °C	300 µm	139,83	HD	2
5090353	2" F x 2" F	25 bar	110 °C	300 µm	139,83	HD	2

FI 10



- Filtro a Y completo di cartuccia filtrante e tappo d'ispezione.
- *Y-filter complete with filter cartridge and inspection plug.*
- Filtre à Y doté de cartouche filtrante et bouchon d'inspection.
- *Y-Filter mit Filtereinsatz und Prüfstopfen.*
- Filtro en Y completo de cartucho filtrante y tapón de inspección.

Code	Size	Operating T.	Filtration capacity	€	Class	Packaging
509036	1/2" F x 1/2" F	-20 °C / 110 °C	500 µm	5,65	HD	25
509037	3/4" F x 3/4" F	-20 °C / 110 °C	500 µm	9,17	HD	12
509038	1" F x 1" F	-20 °C / 110 °C	500 µm	14,21	HD	8
509039	1"1/4 F x 1"1/4 F	-20 °C / 110 °C	500 µm	22,06	HD	4 / 16
509040	1"1/2 F x 1"1/2 F	-20 °C / 110 °C	500 µm	29,82	HD	2
509041	2" F x 2" F	-20 °C / 110 °C	500 µm	48,32	HD	2
509042	2"1/2 F x 2"1/2 F	-20 °C / 110 °C	800 µm	87,81	HD	3
509043	3" F x 3" F	-20 °C / 110 °C	800 µm	125,69	HD	3
509044	4" F x 4" F	-20 °C / 110 °C	800 µm	245,60	HD	3

IT

I riduttori di pressione trovano largo impiego nelle installazioni private per separare l'impianto dalla rete pubblica di distribuzione, caratterizzata da una pressione troppo elevata e variabile per un utilizzo diretto negli impianti domestici. Il riduttore di pressione è infatti in grado di ridurre e stabilizzare la pressione a valle anche a fronte di variazioni della pressione a monte. IVAR propone due tipologie di riduttori di pressione, diversi per principio di funzionamento.

La linea PRV è caratterizzata da dispositivi a membrana, elemento estremamente sensibile e reattivo. Il loro funzionamento si basa sull'azione contrastante di due forze esercitate rispettivamente da una molla e un diaframma su una valvola di controllo compensata. I riduttori PRV sono inoltre dotati di indicatore della pressione di uscita e filtro pulibile senza smontaggio. Disponibili nelle taglie DN 15, 20, 25, 32 e 40, anche nella versione con bocchettoni.

I riduttori della linea RDP invece sono dispositivi con elemento sensibile a pistone, caratterizzato da elevata robustezza anche alle alte pressioni.

Sia i riduttori PRV che gli RDP hanno sede compensata, così che la pressione in uscita dal riduttore venga stabilizzata al valore impostato indipendentemente dal valore della pressione a monte.

EN

Pressure reducing valves are widely used in private installations to separate the system from public waterworks, characterised by a pressure too high and variable for direct use in household plants. In fact the pressure reducing valve is capable of reducing and stabilising downstream pressure even with upstream pressure variations. IVAR proposes two types of pressure reducing valves, with different operating principles.

The PRV line is characterised by diaphragm devices, an extremely sensitive and reactive element. Their operation is based on the contrasting action of two forces exerted respectively by a spring and by a diaphragm on a compensated control valve. PRV reducers are also equipped with outlet pressure indicator and filter which can be cleaned without being removed. Available in sizes DN 15, 20, 25, 32 and 40, also in version with pipe unions.

The reducers of the RDP line are devices with a sensitive piston element, characterised by their stability even at high pressures.

Both PRV and RDP reducers have compensated seat, so that the outlet pressure from the reducer is stabilised at a set value regardless of the upstream pressure value.

FR

Les réducteurs de pression trouvent un large emploi dans les installations privées pour séparer l'installation du réseau public de distribution, caractérisé par une pression trop élevée et variable pour une utilisation directe dans les installations domestiques. Le réducteur de pression est en effet capable de réduire et stabiliser la pression en aval, même en cas de variations de la pression en amont ; IVAR propose deux types de réducteurs de pression, différents par leur principe de fonctionnement.

La ligne PRV est caractérisée par des dispositifs à membrane, élément extrêmement sensible et réactif. Leur fonctionnement se base sur l'action contraire de deux forces exercées respectivement par un ressort et un diaphragme sur une soupape de contrôle compensée. Les réducteurs PRV sont en outre équipés d'un indicateur de la pression de sortie et d'un filtre pouvant être nettoyé sans être démonté. Disponibles dans les dimensions DN 15, 20, 25, 32 et 40 et également dans la version avec embouts.

Les réducteurs de la ligne RDP sont en revanche des dispositifs avec élément sensible à piston, caractérisé par une force élevée, même aux hautes pressions.

Tant les réducteurs PRV que les RDP ont un logement compensé, de sorte que la pression en sortie par le réducteur soit stabilisée à la valeur configurée, et ce indépendamment de la valeur de la pression en amont.

DE

Druckminderer werden häufig in privaten Anlagen installiert, um diese vom öffentlichen Netz zu trennen, das häufig einen zu hohen und schwankenden Druck besitzt, was mit dem direkten Einsatz in Hausanlagen schlecht vereinbar ist. Der Druckminderer reduziert und stabilisiert den Druck in den nachfolgenden Anlagenteilen, auch bei Schwankungen des Eingangsdrucks. IVAR bietet zwei Arten von Druckminderern mit unterschiedlichen Betriebsweisen an.

Die Linie PRV nutzt eine Membran, ein extrem empfindliches und schnell ansprechendes Bauteil. Die Funktionsweise basiert auf zwei wechselseitig wirkenden Kräften einer Feder und einer Membran auf ein kompensiertes Regelventil. Die PRV-Druckminderer verfügen auch über ein ausgangsseitiges Manometer und einen Filter, der ohne Demontage gereinigt werden kann. Erhältlich in den Größen DN 15, 20, 25, 32 und 40, auch als Version mit Verschraubungen.

Die Druckminderer der Linie RDP besitzen hingegen Kolben als Regelement und zeichnen sich durch große Robustheit auch bei hohen Drücken aus.

Beide Druckmindererlinien PRV und RDP verfügen über kompensierte Sitze, wodurch der Ausgangsdruck des Druckminderers unabhängig vom Eingangsdruck stabil auf dem eingestellten Druck gehalten wird.

ES

Los reductores de presión encuentran un amplio uso en las instalaciones privadas para separar la propia instalación de la red pública de distribución, caracterizada por una presión demasiado elevada y variable para un uso directo en las instalaciones domésticas. Así el reductor de presión puede reducir y estabilizar la presión en el tramo posterior incluso con variaciones de la presión anteriores en la línea. IVAR propone dos tipos de reductores de presión, diferentes por el principio de funcionamiento.

La línea PRV se caracteriza por dispositivos de membrana, elemento extremadamente sensible y reactivo. Su funcionamiento se basa en la acción contrastante de dos fuerzas ejercidas respectivamente por un resorte y un diafragma en una válvula de control compensada. Los reductores poseen un indicador de la presión de salida y un filtro que se puede limpiar sin desmontarlo. Disponibles en las medidas DN 15, 20, 25, 32 y 40, también para la versión con tapones roscados.

Los reductores de la línea RDP sin embargo son dispositivos con elemento sensible de pistón, caracterizado por una gran resistencia incluso a las altas presiones.

Ya sea los reductores PRV que los RDP tienen asiento compensado, de manera que la presión en salida por el reductor se establezca en el valor establecido independientemente del valor de la presión en el tramo anterior de la línea.



PRV



- Riduttore di pressione regolabile con filtro autopulente (certificato secondo la norma UNI EN 1567 per acqua fredda: 30 °C, 16 bar).
- *Adjustable pressure reducing valve with self-cleaning strainer (certified according to UNI EN 1567 standard for cold water: 30 °C, 16 bar).*
- Réducteur de pression réglable avec filtre auto-nettoyant (certifié selon la norme UNI EN 1567 pour l'eau froide: 30 °C, 16 bar).
- *Regelbar Druckminderer mit selbstreigener Kartusche Einsatz (Zertifizierung nach Standard UNI EN 1567 für Kaltwasser: 30 °C, 16 bar).*
- Reductor de presión con regulación y con filtro autolimpiador (certificado según la norma UNI EN 1567 para el agua fría: 30 °C, 16 bar).

Code	Size	Max inlet P.	Range	Preset	Max operating T.	Filtration capacity	€	Class	Packaging
509126	DN 15 x 1/2" M fitting	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	75,00	HD	1 / 27
509127	DN 20 x 3/4" M fitting	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	90,00	HD	1 / 27
509128	DN 25 x 1" M fitting	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	115,00	HD	1 / 14
509129	DN 32 x 1"1/4 M fitting	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	240,00	HD	1 / 8
509130	DN 40 x 1"1/2 M fitting	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	350,00	HD	1 / 8

PRV NB



- Riduttore di pressione regolabile con filtro autopulente senza bocchettoni (certificato secondo la norma UNI EN 1567 per acqua fredda: 30 °C, 16 bar).
- *Adjustable pressure reducing valve with self-cleaning strainer without fittings (certified according to UNI EN 1567 standard for cold water: 30 °C, 16 bar).*
- Réducteur de pression réglable avec filtre auto-nettoyant sans raccords (certifié selon la norme UNI EN 1567 pour l'eau froide: 30 °C, 16 bar).
- *Regelbar Druckminderer mit selbstreigener Kartusche Einsatz ohne Verschraubungen (Zertifizierung nach Standard UNI EN 1567 für Kaltwasser: 30 °C, 16 bar).*
- Reductor de presión con regulación y con filtro autolimpiador sin racores (certificado según la norma UNI EN 1567 para el agua fría: 30 °C, 16 bar).

Code	Size	Max inlet P.	Range	Preset	Max operating T.	Filtration capacity	€	Class	Packaging
509151	DN 15 x 3/4" M	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	65,00	HD	1 / 27
509152	DN 20 x 1" M	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	78,00	HD	1 / 27
509153	DN 25 x 1"1/4 M	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	91,00	HD	1 / 14
509154	DN 32 x 1"1/2 M	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	210,00	HD	1 / 8
509155	DN 40 x 2" M	25 bar	1,5 - 6 bar	4 bar	70 °C	500 µm	305,00	HD	1 / 8

RDP 00



- Riduttore di pressione con filtro ispezionabile in entrata e 2 manometri, funzionamento a membrana.
- *Pressure reducing valve with inspection filter on the inlet and 2 pressure gauges, membrane operation.*
- Réducteur de pression avec filtre pouvant être inspecté en entrée et 2 manomètres, fonctionnement à membrane.
- *Druckminderer mit prüfbarem Filter im Eingang und 2 Manometer, Membranbetrieb.*
- Reductor de presión con filtro ispezionabile en entrada y 2 manómetros, operación de membrana.

Code	Size	Max inlet P.	Range	Preset	Max operating T.	€	Class	Packaging
509001	1/2" M x 1/2" M	25 bar	0,5 - 6 bar	3 bar	80 °C	76,44	HD	1
509002	3/4" M x 3/4" M	25 bar	0,5 - 6 bar	3 bar	80 °C	93,80	HD	1

MA 00



- Manometro con attacco radiale.
- *Pressure gauge with radial coupling.*
- Manomètre avec attache radiale.
- *Manometer mit Radialanschluss.*
- Manómetro con ataque radial.

Code	Size	Range	€	Class	Packaging
509065	1/4" M	0-16 bar	7,32	HD	3 / 96

RDP 30


- Riduttore di pressione con sede in acciaio e attacchi per manometro, funzionamento a pistone.
- *Pressure reducing valve with steel seat and pressure gauge fittings, piston operation.*
- Réducteur de pression avec siège en acier et attaches pour manomètre, fonctionnement à piston.
- *Druckminderer mit Stahlaufnahme und Anschlüssen für Manometer, Kolbenbetrieb.*
- Reductor de presión con asiento de acero y ataques para manómetro, operación de pistón.

Code	Size	Max inlet P.	Range	Preset	Max operating T.	€	Class	Packaging
509009	3/8" F x 3/8" F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	29,76	HD	1
509010	1/2" F x 1/2" F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	34,40	HD	4 / 32
509011	3/4" F x 3/4" F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	38,24	HD	1
509012	1" F x 1" F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	53,16	HD	1
509013	1"1/4 F x 1"1/4 F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	106,16	HD	1 / 8
509014	1"1/2 F x 1"1/2 F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	119,40	HD	1
509015	2" F x 2" F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	175,56	HD	3
509016	2"1/2 F x 2"1/2 F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	306,72	HD	1
509017	3" F x 3" F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	434,76	HD	1
509018	4" F x 4" F	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	974,48	HD	1

RDP 40


- Riduttore di pressione con sede in acciaio e attacchi per manometro, funzionamento a pistone.
- *Pressure reducing valve with steel seat and pressure gauge fittings, piston operation.*
- Réducteur de pression avec siège en acier et attaches pour manomètre, fonctionnement à piston.
- *Druckminderer mit Stahlaufnahme und Anschlüssen für Manometer, Kolbenbetrieb.*
- Reductor de presión con asiento en acero y ataques por manómetros, operación de pistón.

Code	Size	Max inlet P.	Range	Preset	Max operating T.	€	Class	Packaging
509020	1/2" M x 1/2" M	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	39,80	HD	3
509021	3/4" M x 3/4" M	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	47,20	HD	3 / 24
509022	1" M x 1" M	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	63,94	HD	1 / 8
509023	1"1/4 M x 1"1/4 M	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	129,15	HD	1
509024	1"1/2 M x 1"1/2 M	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	148,04	HD	1
509025	2" M x 2" M	25 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	224,40	HD	2

MA 10


- Manometro con attacco posteriore.
- *Pressure gauge with rear coupling.*
- Manomètre avec attache postérieure.
- *Manometer mit rückwärtigem Anschluss.*
- Manómetro con ataque posterior

Code	Size	Range	€	Class	Packaging
509066	1/4" M	0-16 bar	7,77	HD	1 / 32

RDP 10



- Riduttore di pressione, funzionamento a pistone.
- *Pressure reducing valve, piston operation.*
- Réducteur de pression, fonctionnement à piston.
- *Druckminderer, Kolbenbetrieb.*
- Reductor de presión, operación de pistón.

Code	Size	Max inlet P.	Range	Preset	Max operating T.	€	Class	Packaging
509003	3/8" F x 3/8" F	15 bar	1 - 4 bar	3 bar	80 °C	16,08	HD	1
509004	1/2" F x 1/2" F	15 bar	1 - 6 bar	3 bar	80 °C	17,36	HD	1
509005	3/4" F x 3/4" F	15 bar	1 - 4 bar	3 bar	80 °C	19,04	HD	1

RDP 20



- Riduttore di pressione con attacco per manometro, funzionamento a pistone.
- *Pressure reducing valve with pressure gauge coupling, piston operation.*
- Réducteur de pression avec attache pour manomètre, fonctionnement à piston.
- *Druckminderer mit Anschluss für Manometer, Kolbenbetrieb.*
- Reductor de presión con ataque por manómetro, operación de pistón.

Code	Size	Max inlet P.	Range	Preset	Max operating T.	€	Class	Packaging
509006	3/8" F x 3/8" F	15 bar	1 - 4 bar	3 bar	80 °C	16,52	HD	1
509007	1/2" F x 1/2" F	15 bar	1 - 4 bar	3 bar	80 °C	17,64	HD	5 / 40
509008	3/4" F x 3/4" F	15 bar	1 - 4 bar	3 bar	80 °C	19,44	HD	5 / 40

SISTEMI PER IL GAS
SYSTEMS FOR GAS
SYSTÈMES POUR LE GAZ
SYSTEME FÜR GAS
SISTEMAS PARA EL GAS



IT

IVAR presenta una linea completa di accessori per le installazioni domestiche di impianti gas. L'offerta si basa su una vasta gamma di raccordi a pressione per tubazioni multistrato gas e numerosi componenti tra cui collettori di intercettazione e distribuzione, valvole a sfera per contatori, valvole di intercettazione e dispositivi di sicurezza.

EN

IVAR presents a complete range of accessories for domestic gas system installations. The selection is based on a wide range of press fittings for multilayer gas pipes and several components, including interception and distribution manifolds, ball valves for meters, shut-off valves and safety devices.

FR

IVAR propose une ligne complète d'accessoires pour les installations domestiques de gaz. L'offre se base sur une large gamme de raccords à presser pour tuyaux de gaz à couches multiples et de nombreux composants comprenant notamment des collecteurs d'arrêt et de distribution, des vannes à billes pour compteurs, des vannes d'arrêt et des dispositifs de sécurité.

DE

IVAR verfügt über ein komplettes Zubehörsortiment zur Installation von Gas-Hausanlagen. Im Angebot enthalten sind eine Vielzahl von Pressfittings für Gas-Mehrschichtverbundrohre und zahlreiche Komponenten wie Absperrverteiler, Kugelhähne für Zähler, Absperrventile und Sicherheitseinrichtungen.

ES

IVAR presenta una línea completa de accesorios para las instalaciones domésticas de sistemas de gas. La oferta se basa en una amplia gama de racores para prensado para tuberías multiplaca para gas y numerosos componentes como colectores de interceptación y distribución, válvulas de esfera para contadores, válvulas de interceptación y dispositivos de seguridad.

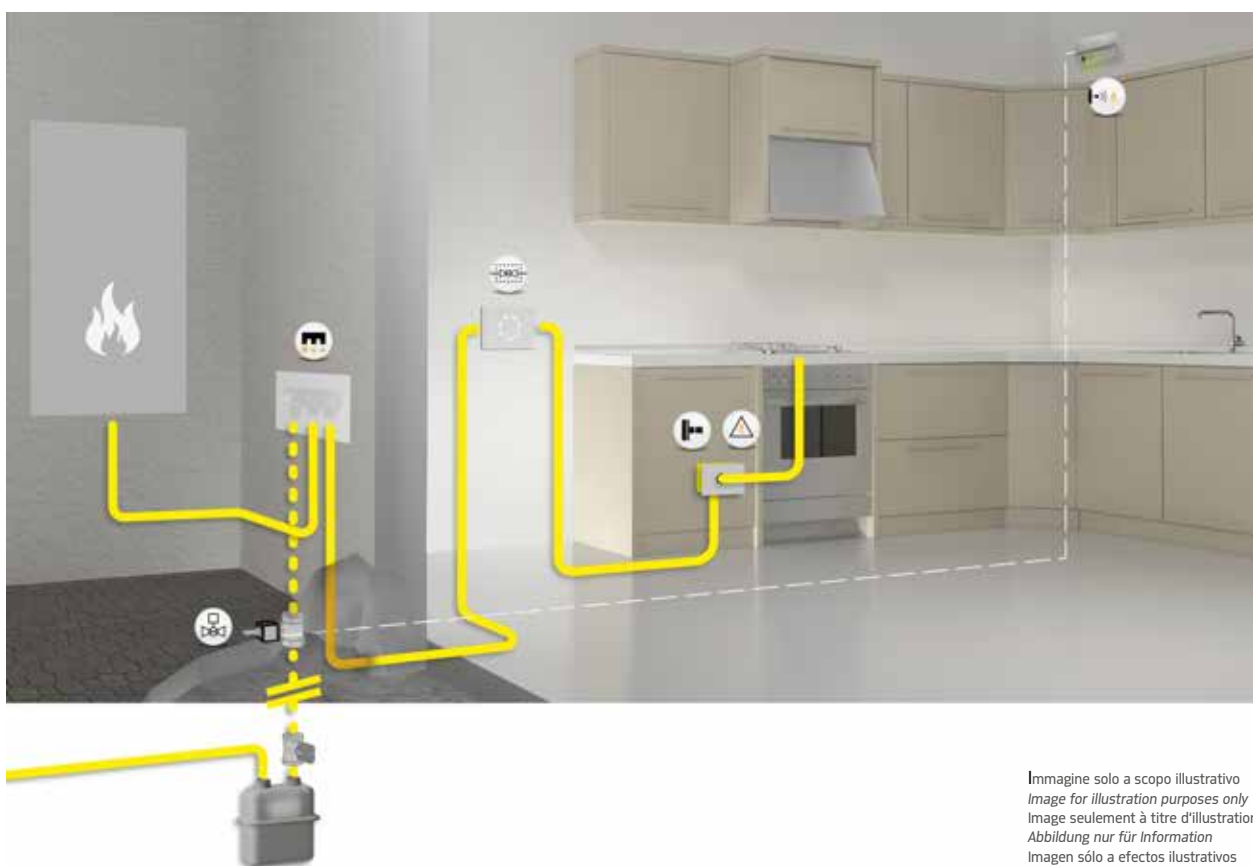


Immagine solo a scopo illustrativo
Image for illustration purposes only
Image seulement à titre d'illustration
Abbildung nur für Information
Imagen sólo a efectos ilustrativos

Sistema tubazioni / raccordi a pressare per gas <i>Gas pipes / press fittings system</i> Système tuyaux / raccords à presser pour gaz <i>Gas-Rohre / Press Fittings System</i> Sistema tuberías / accesorios a prensar para gas	688
Valvole di intercettazione per contatori gas <i>Isolation valves for gas meters</i> Vannes d'arrêt pour compteurs de gaz <i>Absperrventile für Gaszähler</i> Válvulas de interceptación para contadores de gas	700
Sistemi di distribuzione ed intercettazione linee gas sottotraccia domestiche <i>Distribution and isolation systems for chased domestic gas lines</i> Systèmes de distribution et d'arrêt de lignes de gaz domestiques sous plancher <i>Verteilungs- und Absperrsystem für Gas-Hausanlagen Unterputz</i> Sistemas de distribución e interceptación de líneas de tendido subterráneo domésticas	706
Altri accessori <i>Other accessories</i> Autres accessoires <i>Weiteres Zubehör</i> Otros accesorios	715



SISTEMA TUBAZIONI / RACCORDI A PRESSARE PER GAS
GAS PIPES / PRESS FITTINGS SYSTEM
SYSTÈME TUYAUX / RACCORDS À PRESSER POUR GAZ
GAS-ROHRE / PRESS FITTINGS SYSTEM
SISTEMA TUBERÍAS / ACCESORIOS A PRENSAR PARA GAS



MULTI•PRESS•GAS





IVAR-APEX GAS



ALPEX GAS



Ø (mm)	16	20	26	32
Spessore Thickness Épaisseur Dicke Espesor (mm)	2	2	3	3
 R**	■	■	■	■
H***	■	■	■	■
TH*	■	■	■	■
U*	■	■	-	■

Ø (mm)	16	20	26	32
Spessore Thickness Épaisseur Dicke Espesor (mm)	2	2	3	3
 BE**	■	■	■	■
B***	■	■	■	■
TH*	■	■	■	■

* Rothenberger/Rems ** Rothenberger *** Rems

Le ganasce di pressatura sopraindicate sono parte integrante del sistema e pertanto devono essere di fornitura IVAR, REMS o ROTHENBERGER. Inoltre la macchina di pressatura deve avere una forza nominale di spinta di almeno 32 kN

The above mentioned pressing jaws are integrated in the system; therefore, they must be supplied by IVAR, REMS or ROTHENBERGER. Moreover, the pressing machine must have a rated thrust force of at least 32 kN

Les mâchoires de pression ci-dessus font partie intégrante du système et doivent donc être de marque IVAR, REMS ou ROTHENBERGER. En outre, la machine de pressage doit avoir une force nominale de poussée d'au moins 32 kN

Die oben angegebenen Pressbacken sind Bestandteil des Systems und müssen von IVAR, REMS oder ROTHENBERGER geliefert werden. Des Weiteren muss die Pressmaschine über eine nominale Druckkraft von mindestens 32 kN verfügen

Las mordazas de prensado que se indican arriba forman parte del sistema y, por tanto, deben ser suministradas por IVAR, REMS o ROTHENBERGER. Además, la máquina de prensado debe tener una fuerza nominal de empuje de al menos 32 kN

IT

MULTIPRESS GAS è il raccordo a pressare di IVAR studiato e testato per applicazione con tubo multistrato gas nella realizzazione di impianti interni per il trasporto di combustibili gassosi. Le normative di riferimento e le certificazioni ottenute da IVAR a riguardo si riferiscono sempre al sistema tubo e raccordo e non è pertanto consentito l'utilizzo di componenti facenti parte di sistemi diversi.

IVAR detiene due certificazioni di sistema ottenute entrambe presso KIWA ITALIA:

- Certificazione internazionale ISO 17484 sul sistema MULTIPRESS GAS composto dal raccordo MULTIPRESS GAS e dal tubo ALPEX GAS prodotto da Fraenkische (pinze BE, B, TH – diametri 16-20-26-32)
- Certificazione secondo la norma italiana UNI 11344 del sistema MULTIPRESS GAS ITALIA composto dal raccordo MULTIPRESS GAS e dal tubo IVAR-APEX GAS (pinze R, H, TH diametri 16-20-26-32, pinza U diametri 16-20-32).

Il raccordo MULTIPRESS GAS presenta corpo in CW602N, una geometria ottimizzata per consentire l'ottimo accoppiamento tra tubo e raccordo in seguito alla pressatura, finestre sui portabussola gialli per verificare la corretta inserzione del tubo e due o-ring per ciascun terminale in HNBR giallo omologato EN 549.

EN

MULTIPRESS GAS is a press fitting designed and tested by IVAR for application with multilayer gas pipes used in the installation of internal systems for the transport of gaseous fuels. The relative reference standards and certifications obtained by IVAR always refer to the pipe and fitting system and it is therefore forbidden to use components belonging to different systems.

IVAR holds two system certifications, both obtained at KIWA ITALY:

- International certification ISO 17484 for the MULTIPRESS GAS system consisting of the MULTIPRESS GAS fitting and of the ALPEX GAS pipe produced by Fraenkische (jaws BE, B, TH – diameters 16-20-26-32)
- Certification according to Italian standard UNI 11344 for the MULTIPRESS GAS ITALIA system consisting of the MULTIPRESS GAS fitting and of the IVAR-APEX GAS pipe (jaws R, H, TH diameters 16-20-26-32, jaw U diameters 16-20-32).

The MULTIPRESS GAS fitting features a CW602N body, an optimised geometry to ensure ideal coupling between the pipe and fitting after the pressing process, windows on the yellow bushing holders to verify correct insertion of the pipe and two O-rings on each terminal made of yellow HNBR, EN 549 approved.

FR

MULTIPRESS GAS est le raccord à presser d'IVAR étudié et testé pour les applications avec tuyau de gaz à couches multiples dans le cadre de la réalisation d'installations intérieures pour le transport des combustibles gazeux. Les normes de référence et les certifications correspondantes obtenues par IVAR se réfèrent toujours au système composé par le tuyau et le raccord et l'utilisation de composants faisant partie d'autres systèmes est donc interdite.

IVAR détient deux certifications de système, toutes deux délivrées par KIWA ITALIA :

- Certification internationale ISO 17484 du système MULTIPRESS GAS composé du raccord MULTIPRESS GAS et du tuyau ALPEX GAS produit par Fraenkische (pinces BE, B, TH – diamètres 16-20-26-32)
- Certification selon la norme italienne UNI 11344 du système MULTIPRESS GAS ITALIA composé du raccord MULTIPRESS GAS et du tuyau IVAR-APEX GAS (pinces R, H, TH diamètres 16-20-26-32, pince U diamètre 16-20-32).

Le raccord MULTIPRESS GAS est caractérisé par un corps en CW602N, une géométrie optimisée pour permettre un accouplement optimale entre le tuyau et le raccord suite au pressage, des fenêtres sur les porte-douilles jaunes pour vérifier l'insertion correcte du tuyau et deux joints toriques pour chaque terminal en HNBR jaune homologué selon la norme EN 549.

DE

MULTIPRESS GAS ist das von IVAR entwickelte und geprüfte Pressfitting zur Verwendung mit Gas-Mehrschichtverbundrohr bei der Erstellung von Hausanlagen zur Förderung gasförmiger Brennstoffe. Die Bezugsnormen und entsprechenden Zulassungen von IVAR beziehen sich immer auf das System aus Rohr und Fitting, daher ist die Verwendung von Komponenten verschiedener Systeme unzulässig.

IVAR besitzt zwei Systemzulassungen von KIWA ITALIA:

- Internationale Zulassung ISO 17484 für das System MULTI GAS bestehend aus Pressfitting MULTIPRESS GAS und dem von Fränkische hergestellte Rohr ALPEX GAS (Kontur BE, B, TH – Durchmesser 16-20-26-32)
- Zulassung gemäß der italienischen Norm UNI 11344 für das System MULTI GAS ITALIA bestehend aus Pressfitting MULTIPRESS GAS und dem Rohr IVAR-APEX GAS (Kontur R, H, TH – Durchmesser 16-20-26-32, Kontur U - Durchmesser 16-20-32)

Das Pressfitting MULTIPRESS GAS mit Körper aus CW602N besitzt eine optimierte Geometrie, die nach dem Verpressen eine perfekte Verbindung zwischen Rohr und Fitting garantiert, Sichtfenster im Hülsenhalter zur Prüfung der korrekten Rohreinführung und zwei O-Ringe an jedem Anschluss aus gelbem HNBR mit Zulassung nach EN 549.

ES

MULTIPRESS GAS es el racor para prensado de IVAR estudiado y probado para la aplicación con tubo multicapa para gas, en la realización de instalaciones internas para el transporte de combustibles gaseosos. Las normativas de referencia y las certificaciones conseguidas por IVAR, se refieren siempre al sistema tubo y racor, por lo que no se permite el uso de componentes que formen parte de sistemas diferentes.

IVAR posee dos certificaciones de sistema que ha conseguido en KIWA ITALIA:

- Certificación internacional ISO 17484 para el sistema MULTIPRESS GAS compuesto por el racor MULTIPRESS GAS y por el tubo ALPEX GAS fabricado por Fraenkische (pinzas BE, B, TH – diámetros 16-20-26-32)
- Certificación según la norma italiana UNI 11344 del sistema MULTIPRESS GAS ITALIA compuesto por el racor MULTIPRESS GAS y por el tubo IVAR-APEX GAS (pinzas R, H, TH diámetros 16-20-26-32, pinza U diámetros 16-20-32).

El racor MULTIPRESS GAS tiene el cuerpo en CW602N, una geometría optimizada para permitir el acoplamiento perfecto entre tubo y racor después del prensado, aberturas en los portacasquillos amarillos para controlar la inserción correcta del tubo y dos juntas tóricas para cada terminal, en HNBR amarillo homologado EN 549.



SISTEMA MULTI•PRESS GAS ITALIA - UNI 11344: 2014

23 febbraio 2016

Oggetto: raccordi a pressare per gas – MULTIPRESS GAS ITALIA

IVAR S.p.A. desidera informare la propria clientela di aver recentemente ottenuto presso KIWA la certificazione di sistema secondo la normativa italiana UNI 11344: 2014 - Sistemi di tubazioni multistrato metallo-plastici e raccordi per il trasporto di combustibili gassosi per impianti interni - .

Tale certificato attesta la conformità alla sopra citata normativa del sistema denominato MULTIPRESS GAS ITALIA composto dal raccordo MULTIPRESS GAS in combinazione con il tubo IVAR-APEX GAS e con profili di pinzatura TH, H (nel caso di utensile REMS) o R (nel caso di utensile Rothenberger) sui diametri 16x2 - 20x2 - 26x3 - 32x3 e profilo di pinzatura U per diametri 16x2, 20x2 e 30x2.

IVAR S.p.A. ricorda che, come ben specificato dal titolo stesso della norma, la certificazione si riferisce esplicitamente all'intero sistema che comprende tubo/raccordo/utensile di pressatura (che deve essere di fornitura IVAR, ROTHENBERGER o REMS); inoltre la macchina di pressatura deve avere una forza nominale di spinta di almeno 32 kN.

IVAR S.p.A. dichiara pertanto di non ritenersi responsabile, né a titolo contrattuale né a titolo extracontrattuale, di alcuna installazione che preveda l'utilizzo di componenti al di fuori del sistema MULTIPRESS GAS ITALIA o di installazioni non conformi alle specifiche indicate nelle norme UNI 7129 (tutte le parti) del Dicembre 2015 (la cui parte 1 ha recentemente sostituito la UNI TS 11343) e di tutte le altre norme in materia di installazione di impianti gas.

MULTI-PRESS GAS SYSTEM - ISO 17484 INTERNATIONAL STANDARD**EN**

IVAR S.p.A. is pleased to inform you that we have obtained the KIWA system certification in compliance with standard ISO 17484 – Plastic piping systems – Multilayer pipe systems for indoor gas installations with a maximum operating pressure up to and including 5 bar (500 kPa).

This document certifies the conformity of the MULTIPRESS GAS SYSTEM, consisting of MULTIPRESS GAS fitting combined with the ALPEX GAS pipe by Fraenkische (made in Germany) and with the TH, B (in case of REMS tool) or BE (in case of ROTHENBERGER tool) clamping profiles on diameters 16x2 - 20x2 – 26x3 – 32x3, to the above-mentioned standard.

IVAR S.p.A. reminds you that, as specified in the title of the standard, the certification refers to the entire system, which includes pressing pipe/fitting/tool (which must be supplied by IVAR, REMS or ROTHENBERGER). Moreover, the pressing machine must have a rated thrust force of at least 32 kN.

Therefore, IVAR S.p.A. will not be held liable, either in contractual or extra-contractual terms, for installations involving components that are not included in the MULTIPRESS GAS system or for installations that do not comply with the standards in force in the countries in which ISO 17484 certified systems (gas system installations) are accepted.

FR

La société IVAR SpA informe ses clients qu'elle a obtenu au KIWA la certification de système selon la norme internationale ISO 17484 - systèmes de tuyauterie en plastique - systèmes de canalisations multicouches pour installations de gaz à l'intérieur avec une pression d'exploitation maximale jusqu'à 5 bar (500 kPa) compris.

Ce certificat atteste de la conformité avec la disposition susmentionnée du système appelé MULTIPRESS GAS composé de l'anneau MULTIPRESS GAS en combinaison avec le tuyau ALPEX GAS par Fraenkische (fabriqué en Allemagne) avec des profils d'agrafage TH, B (en cas d'outil REMS) ou BE (en cas d'outil ROTHENBERGER) sur des diamètres de 16x2 - 20x2 - 26x3 - 32x3.

La société IVAR SpA rappelle que, ainsi que spécifié par le titre même de la réglementation, la certification se réfère explicitement à l'ensemble du système y compris les tuyaux / outil de montage / pressage (qui doit être de marque IVAR, REMS ou ROTHENBERGER); également la machine de pressage doit avoir une force nominale de poussée d'au moins 32 kN. La société IVAR SpA déclare donc décliner toute responsabilité, aussi bien contractuelle que extra-contractuelles, pour toute installation impliquant l'utilisation de composants en dehors du système MULTIPRESS gaz ou pour les installations n'étant pas conformes avec les règlements des pays qui acceptent des systèmes ISO 17484 concernant l'installation de gaz.

DE

IVAR S.p.A. informiert seine Kunden, dass bei KIWA die Systemzertifizierung gemäß der internationalen Norm ISO 17484 – Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Mehrschichtverbundrohre für die Gasinstallation innerhalb von Gebäuden bei einem maximalen Betriebsdruck von bis zu 5 bar (500 kPa) erlangt wurde.

Diese Zertifizierung bescheinigt die Konformität der oben genannten Richtlinie mit dem System mit dem Namen MULTIPRESS GAS, welches aus dem Anschluss MULTIPRESS GAS in Verbindung mit dem Rohr ALPEX GAS von Fraenkische (made in Germany) und dem Heftungsprofilen TH, B (mit REMS Werkzeug) oder BE (mit ROTHENBERGER Werkzeug) auf den Durchmesser 16x2 - 20x2 – 26x3 – 32x3 besteht.

IVAR S.p.A. weist darauf hin, dass wie bereits im Titel der Richtlinie angegeben, sich die Zertifizierung ausdrücklich auf das Gesamtsystem bezieht, welches Rohr/Anschluss/Presswerkzeug (welches von IVAR, REMS oder ROTHENBERGER geliefert werden muss) umfasst; des Weiteren muss die Pressmaschine eine nominale Druckkraft von mindestens 32 kN aufweisen. IVAR S.p.A. erklärt sich deshalb weder vertraglich noch außervertraglich für all jene Anlagen verantwortlich, welche die Verwendung von Komponenten außerhalb des MULTIPRESS GAS-Systems vorsehen oder für Anlagen, die nicht den geltenden Richtlinien der Länder entsprechen, welche nach ISO 17484 zertifizierte Systeme bei der Installation von Gasanlagen übernehmen.

ES

IVAR S.p.A. informa a sus clientes que le ha sido otorgada por KIWA la certificación de sistema según la normativa internacional ISO 17484 – Plastic piping systems – Multilayer pipe systems for indoor gas installations with a maximum operating pressure up to and including 5 bar (500 kPa).

Este certificado demuestra la conformidad con respecto a la normativa citada con anterioridad del sistema denominado MULTIPRESS GAS compuesto por el racor MULTIPRESS GAS en combinación con el tubo ALPEX GAS por Fraenkische (Hecho en Alemania) y con perfiles de pinzado TH, B (en el caso de la herramienta de REMS) o BE (en el caso de la herramienta de ROTHENBERGER) en los diámetros 16x2 - 20x2 – 26x3 – 32x3.

IVAR S.p.A. recuerda que, como bien lo especifica el título de la norma, la certificación se refiere explícitamente a todo el sistema que incluye tubo/racor/herramienta de prensado (que debe suministrar IVAR, REMS o ROTHENBERGER); además, la máquina de prensado debe tener una fuerza nominal de empuje de al menos 32 kN.

Por tanto, IVAR S.p.A. declara que no se considera responsable, ni desde el punto de vista contractual ni extracontractual, por ninguna instalación que incluya el uso de componentes que no pertenezcan al sistema MULTIPRESS GAS o instalaciones que no estén conformes con las normas vigentes en los países que aceptan sistemas certificados ISO 17484 en materia de instalación de sistemas de gas.



ALPEX GAS (bars)



- Tubo multistrato PE-HD/Al/PE-Xb in barre.
- PE-HD/Al/PE-Xb multilayer pipe in bars.
- Tuyau multicouche PE-HD/Al/PE-Xb en barres.
- Verbundrohr PE-HD/Al/PE-Xb in Stangen.
- Tubo multicapa PE-HD/Al/PE-Xb en barras.

FRÄNKISCHE



MADE IN GERMANY

Code	Size	Colour	€/m	Class	Packaging
ALPEX-16BGAS	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm) - 5 m	YELLOW	2,60	HY	5 m
ALPEX-20BGAS	Ø20/2 (Aluminium 0,30 mm) - 5 m	YELLOW	3,61	HY	5 m
ALPEX-26BGAS	Ø26/3 (Aluminium 0,5 mm) - 5 m	YELLOW	5,58	HY	5 m
ALPEX-32BGAS	Ø32/3 (Aluminium 0,6 mm) - 5 m	YELLOW	8,19	HY	5 m

ALPEX GAS (coils)



- Tubo multistrato PE-HD/Al/PE-Xb in rotoli.
- PE-HD/Al/PE-Xb multilayer pipe in coils.
- Tuyau multicouche PE-HD/Al/PE-Xb en rouleaux.
- Verbundrohr PE-HD/Al/PE-Xb in Rollen.
- Tubo multicapa PE-Xb/Al/PE-Xb en rollos.

FRÄNKISCHE



MADE IN GERMANY

Code	Size	Colour	€/m	Class	Packaging
ALPEX-16RGAS	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	YELLOW	1,90	HY	100 m
ALPEX-20RGAS	Ø20/2 (Aluminium 0,30 mm)	YELLOW	2,64	HY	100 m
ALPEX-26RGAS	Ø26/3 (Aluminium 0,5 mm)	YELLOW	5,07	HY	50 m
ALPEX-32RGAS	Ø32/3 (Aluminium 0,6 mm)	YELLOW	7,44	HY	50 m

HD GAS



- Guaina corrugata proteggitubo.
- Pipe protection corrugated sheath.
- Gaine de protection tuyau ondulée.
- Well Schlauch zum Schutz der Rohre.
- Vaina corrugada de protección del tubo.

FRÄNKISCHE



MADE IN GERMANY

Code	Size	Colour	€/m	Class	Packaging
HD34GAS	Ø16/2	YELLOW	0,63	HY	50 / 800 m
HD35GAS	Ø20/2	YELLOW	0,68	HY	50 / 800 m
HD36GAS	Ø26/3	YELLOW	1,56	HY	25 / 400 m
HD37GAS	Ø32/3	YELLOW	2,12	HY	25 / 400 m

IVAR-APEX GAS


- Tubo multistrato PE-Xb/Al/PE-Xb in rotoli.
- PE-Xb/Al/PE-Xb multilayer pipe in coils.
- Tuyau multicouche PE-Xb/Al/PE-Xb en rouleaux.
- Mehrschichtrohr PE-Xb/Al/PE-Xb in Rollen.
- Tubo multicapa PE-Xb/Al/PE-Xb en rollos.


MADE IN ITALY

Code	Size	Colour	€/m	Class	Packaging
I-APEX16R100G	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	YELLOW	1,42	HZ	100 m
I-APEX20R100G	Ø20/2 (Aluminium 0,25 mm)	YELLOW	2,18	HZ	0 m
I-APEX26R50G	Ø26/3 (Aluminium 0,30 mm)	YELLOW	4,36	HZ	0 m
I-APEX32R50G	Ø32/3 (Aluminium 0,40 mm)	YELLOW	6,21	HZ	50 m

IVAR-APEX GAS Y


- Tubo multistrato PE-Xb/Al/PE-Xb in rotoli completo di guaina corrugata.
- PE-Xb/Al/PE-Xb multilayer pipe in coils complete with corrugated sheath.
- Tuyau multicouche PE-Xb/Al/PE-Xb en rouleaux avec gaine ondulée.
- Mehrschichtrohr PE-Xb/Al/PE-Xb in Rollen komplett mit Welschlauch.
- Tubo multicapa PE-Xb/Al/PE-Xb en rollos con vaina corrugada.


MADE IN ITALY

Code	Size	Colour	€/m	Class	Packaging
I-APEX16RCY50	Ø16/2 (Aluminium 0,20 mm)	YELLOW	2,47	HZ	50 m
I-APEX20RCY50	Ø20/2 (Aluminium 0,25 mm)	YELLOW	3,63	HZ	0 m
I-APEX26RCY50	Ø26/3 (Aluminium 0,30 mm)	YELLOW	8,17	HZ	0 m

MP 5700 GAS


- Raccordo diritto ridotto.
- Straight reduced fitting.
- Raccord droit réduit.
- Reduzierter Durchgangs-Verbinder.
- Racor recto reducido.

Code	Size	€	Class	Packaging
510008MPGAS	16/2 x 20/2	4,89	IQ	40 / 320
510009MPGAS	16/2 x 26/3	6,23	IQ	30 / 240
510024MPGAS	16/2 x 32/3	8,07	IQ	15 / 120
510010MPGAS	20/2 x 26/3	6,53	IQ	20 / 160
510023MPGAS	20/2 x 32/3	8,21	IQ	15 / 120
510019MPGAS	26/3 x 32/3	8,84	IQ	15 / 120

MP 5700 GAS


- Raccordo diritto.
- Straight fitting.
- Raccord droit.
- Kupplung.
- Racor recto.

Code	Size	€	Class	Packaging
510005MPGAS	16/2 x 16/2	4,05	IQ	40 / 320
510006MPGAS	20/2 x 20/2	5,16	IQ	40 / 320
510007MPGAS	26/3 x 26/3	7,37	IQ	20 / 160
510020MPGAS	32/3 x 32/3	10,32	IQ	15 / 120



MP 5704 GAS



- Raccordo a 45°.
- 45° fitting.
- Raccord à 45°.
- Verbindungsstück 45°.
- Racor a 45°.

Code	Size	€	Class	Packaging
510099MPGAS	26/3 x 26/3	11,39	IQ	15 / 120
510100MPGAS	32/3 x 32/3	13,13	IQ	10 / 80

MP 5710 GAS



- Raccordo ad angolo.
- Angle fitting.
- Raccord à angle.
- Winkel-Kupplung.
- Racor codo.

Code	Size	€	Class	Packaging
511009MPGAS	16/2 x 16/2	4,48	IQ	30 / 240
511010MPGAS	20/2 x 20/2	5,83	IQ	30 / 240
511011MPGAS	26/3 x 26/3	8,51	IQ	15 / 120
511012MPGAS	32/3 x 32/3	11,96	IQ	10 / 80

MP 5720 GAS



- Raccordo a T.
- Tee fitting.
- Raccord à T.
- T-Stück.
- Racor en Te.

Code	Size	€	Class	Packaging
512001MPGAS	16/2 x 16/2 x 16/2	6,16	IQ	20 / 160
512002MPGAS	20/2 x 20/2 x 20/2	8,21	IQ	16 / 128
512003MPGAS	26/3 x 26/3 x 26/3	11,46	IQ	10 / 80
512020MPGAS	32/3 x 32/3 x 32/3	17,51	IQ	8 / 64

MP 5720 GAS



- Raccordo a T ridotto.
- Reduced Tee fitting.
- Raccord à T réduit.
- Reduzierter T-Stück.
- Racor en Te reducido.

Code	Size	€	Class	Packaging
512004MPGAS	20/2 x 16/2 x 20/2	7,43	IQ	16 / 128
512005MPGAS	26/3 x 16/2 x 26/3	11,03	IQ	12 / 96
512006MPGAS	26/3 x 20/2 x 26/3	11,33	IQ	12 / 96
512015MPGAS	32/3 x 16/2 x 32/3	16,55	IQ	8 / 64
512016MPGAS	32/3 x 20/2 x 32/3	16,72	IQ	8 / 64
512018MPGAS	32/3 x 26/3 x 32/3	17,08	IQ	8 / 64

MP 5720 GAS


- Raccordo a T ridotto.
- *Reduced Tee fitting.*
- Raccord à T réduit.
- *Reduzierter T-Stück.*
- Racor en Te reducido.

Code	Size	€	Class	Packaging
512013MPGAS	16/2 x 20/2 x 16/2	7,30	IQ	16 / 128
512014MPGAS	20/2 x 26/3 x 20/2	11,03	IQ	12 / 96
512051MPGAS	20/2 x 32/3 x 20/2	16,32	IQ	8 / 64
512019MPGAS	26/3 x 32/3 x 26/3	16,64	IQ	8 / 64

MP 5720 GAS


- Raccordo a T ridotto.
- *Reduced Tee fitting.*
- Raccord à T réduit.
- *Reduzierter T-Stück.*
- Racor en Te reducido.

Code	Size	€	Class	Packaging
512009MPGAS	16/2 x 16/2 x 20/2	7,30	IQ	16 / 128
512012MPGAS	20/2 x 20/2 x 26/3	11,03	IQ	12 / 96
512021MPGAS	20/2 x 20/2 x 32/3	16,32	IQ	8 / 64
512017MPGAS	26/3 x 26/3 x 32/3	16,64	IQ	8 / 64

MP 5720 GAS


- Raccordo a T ridotto.
- *Reduced Tee fitting.*
- Raccord à T réduit.
- *Reduzierter T-Stück.*
- Racor en Te reducido.

Code	Size	€	Class	Packaging
512007MPGAS	20/2 x 20/2 x 16/2	7,43	IQ	16 / 128
512048MPGAS	26/3 x 26/3 x 16/2	11,03	IQ	12 / 96
512008MPGAS	26/3 x 26/3 x 20/2	11,29	IQ	12 / 96
512068MPGAS	32/3 x 32/3 x 16/2	16,55	IQ	8 / 64
512052MPGAS	32/3 x 32/3 x 20/2	16,72	IQ	8 / 64
512053MPGAS	32/3 x 32/3 x 26/3	17,08	IQ	8 / 64

MP 5720 GAS


- Raccordo a T ridotto.
- *Reduced Tee fitting.*
- Raccord à T réduit.
- *Reduzierter T-Stück.*
- Racor en Te reducido.

Code	Size	€	Class	Packaging
512010MPGAS	26/3 x 16/2 x 20/2	9,54	IQ	12 / 96
512011MPGAS	26/3 x 20/2 x 16/2	9,54	IQ	12 / 96
512050MPGAS	32/3 x 20/2 x 26/3	16,11	IQ	8 / 64
512024MPGAS	32/3 x 26/3 x 20/2	16,11	IQ	8 / 64

MP 5608 GAS



- Raccordo diritto maschio.
- *Straight male fitting.*
- Raccord droit mâle.
- *Durchgang AG Verbinder.*
- Racor recto macho.

Code	Size	€	Class	Packaging
510084MPGAS	3/8" M x 16/2	3,72	IQ	50 / 400
510001MPGAS	1/2" M x 16/2	3,38	IQ	40 / 320
510105MPGAS	3/4" M x 16/2	4,36	IQ	30 / 240
510002MPGAS	1/2" M x 20/2	3,92	IQ	40 / 320
510003MPGAS	3/4" M x 20/2	4,48	IQ	30 / 240
510004MPGAS	3/4" M x 26/3	5,17	IQ	30 / 240
510044MPGAS	1" M x 26/3	6,47	IQ	20 / 160
510021MPGAS	1" M x 32/3	7,80	IQ	20 / 160

MP 5711 GAS



- Raccordo ad angolo maschio.
- *Male angle fitting.*
- Raccord à angle mâle.
- *AG Winkel-Verbinder.*
- Racor codo macho.

Code	Size	€	Class	Packaging
511001MPGAS	1/2" M x 16/2	3,92	IQ	40 / 320
511002MPGAS	1/2" M x 20/2	4,53	IQ	30 / 240
511003MPGAS	3/4" M x 20/2	4,96	IQ	20 / 160
511004MPGAS	3/4" M x 26/3	5,89	IQ	20 / 160
511113MPGAS	1" M x 26/3	9,82	IQ	10 / 80
511013MPGAS	1" M x 32/3	9,99	IQ	10 / 80

MP 5721 GAS



- Raccordo a T maschio.
- *Male tee fitting.*
- Raccord à T mâle.
- *AG T-Stück.*
- Racor Te rosca macho.

Code	Size	€	Class	Packaging
512029MPGAS	16/2 x 1/2" M x 16/2	7,13	IQ	20 / 160
512030MPGAS	20/2 x 1/2" M x 20/2	7,54	IQ	16 / 128
512031MPGAS	16/2 x 3/4" M x 16/2	7,63	IQ	20 / 160
512032MPGAS	20/2 x 3/4" M x 20/2	7,63	IQ	16 / 128
512067MPGAS	26/3 x 3/4" M x 26/3	9,28	IQ	10 / 80

MP 5613 GAS


- Raccordo diritto femmina.
- *Straight female fitting.*
- Raccord droit femelle.
- *Durchgang IG Verbinder.*
- Racor recto hembra.

Code	Size	€	Class	Packaging
510011MPGAS	1/2" F x 16/2	3,52	IQ	40 / 320
510109MPGAS	3/4" F x 16/2	4,28	IQ	30 / 240
510012MPGAS	1/2" F x 20/2	3,85	IQ	40 / 320
510013MPGAS	3/4" F x 20/2	4,56	IQ	30 / 240
510014MPGAS	3/4" F x 26/3	5,23	IQ	20 / 160
510047MPGAS	1" F x 26/3	6,23	IQ	15 / 120
510022MPGAS	1" F x 32/3	7,43	IQ	15 / 120

MP 5712 GAS


- Raccordo ad angolo femmina.
- *Female angle fitting.*
- Raccord à angle femelle.
- *IG Winkel-Verbinder.*
- Racor codo hembra.

Code	Size	€	Class	Packaging
511005MPGAS	1/2" F x 16/2	3,72	IQ	30 / 240
511006MPGAS	1/2" F x 20/2	4,53	IQ	30 / 240
511007MPGAS	3/4" F x 20/2	4,96	IQ	25 / 200
511008MPGAS	3/4" F x 26/3	6,13	IQ	20 / 160
511114MPGAS	1" F x 26/3	9,35	IQ	10 / 80
511014MPGAS	1" F x 32/3	9,41	IQ	10 / 80

MP 5712L GAS


- Raccordo ad angolo femmina lungo.
- *Female angle fitting long.*
- Raccord à angle femelle long.
- *IG Winkel-Verbinder lang.*
- Racor codo hembra largo.

Code	Size	€	Class	Packaging
511029MPGAS	1/2" F x 16/2	4,16	IQ	25 / 200
511103MPGAS	1/2" F x 20/2	4,99	IQ	25 / 200



MP 5722 GAS



- Raccordo a T femmina.
- *Female tee fitting.*
- Raccord à T femelle.
- *IG T-Stück.*
- Racor Te rosca hembra.

Code	Size	€	Class	Packaging
512022MPGAS	16/2 x 1/2" F x 16/2	6,23	IQ	20 / 160
512028MPGAS	16/2 x 3/4" F x 16/2	6,87	IQ	16 / 128
512027MPGAS	20/2 x 1/2" F x 20/2	6,87	IQ	16 / 128
512023MPGAS	20/2 x 3/4" F x 20/2	7,43	IQ	16 / 128
512047MPGAS	26/3 x 1/2" F x 20/2	8,84	IQ	12 / 96
512046MPGAS	26/3 x 1/2" F x 26/3	9,41	IQ	12 / 96
512042MPGAS	26/3 x 3/4" F x 26/3	9,11	IQ	10 / 80
512043MPGAS	32/3 x 3/4" F x 32/3	14,97	IQ	10 / 80
512044MPGAS	32/3 x 1" F x 32/3	13,93	IQ	10 / 80

MP 5703 GAS



- Raccordo diritto con dado girevole a tenuta piana.
- *Straight fitting with flat seal and rotating nut.*
- Raccord droit avec écrou tournant à joint plat étanche.
- *Gerades Verbindungsstück mit flach abgedichteter drehbarer Mutter.*
- Racor recto con arandela y junta de estanqueidad plana.

Code	Size	€	Class	Packaging
510110MPGAS	3/8" F x 16/2	2,25	IQ	5 / 250
510085MPGAS	1/2" F x 16/2	3,62	IQ	40 / 320
510087MPGAS	1/2" F x 20/2	4,05	IQ	30 / 240
510076MPGAS	3/4" F x 16/2	4,05	IQ	30 / 240
510078MPGAS	3/4" F x 20/2	4,48	IQ	30 / 240
510088MPGAS	3/4" F x 26/3	6,03	IQ	30 / 240
510079MPGAS	1" F x 26/3	6,87	IQ	25 / 200
510089MPGAS	1" F x 32/3	7,74	IQ	20 / 160
510080MPGAS	1"1/4 F x 32/3	10,15	IQ	15 / 120

MP 5760 GAS



- Raccordo murale.
- *Wall fitting.*
- Raccord mural.
- *Wand-Verbinder.*
- Racor codo con base.

Code	Size	€	Class	Packaging
513001CMPGAS	1/2" F x 16/2 - H 40 mm	6,67	IQ	15 / 120
513002CMPGAS	1/2" F x 20/2 - H 40 mm	6,97	IQ	15 / 120
513001MPGAS	1/2" F x 16/2 - H 52 mm	6,81	IQ	15 / 120
513002MPGAS	1/2" F x 20/2 - H 52 mm	7,21	IQ	15 / 120
513003MPGAS	3/4" F x 20/2 - H 57 mm	8,31	IQ	10 / 80
513004MPGAS	3/4" F x 26/3 - H 57 mm	8,78	IQ	10 / 80
513001LMPGAS	1/2" F x 16/2 - H 77 mm	8,35	IQ	10 / 80
513002LMPGAS	1/2" F x 20/2 - H 77 mm	8,65	IQ	10 / 80

MP 5701 GAS


- Tappo.
- Plug.
- Bouchon.
- Verschluss.
- Tapón.

Code	Size	€	Class	Packaging
510071MPGAS	16/2	3,29	IQ	40 / 320
510073MPGAS	20/2	3,75	IQ	40 / 320
510074MPGAS	26/3	5,32	IQ	35 / 280
510075MPGAS	32/3	7,37	IQ	30 / 240

AR 08 MP GAS


- Boccole di ricambio per MULTI PRESS GAS.
- Spare bushes for MULTI PRESS GAS.
- Douilles de rechange pour MULTI PRESS GAS.
- Ersatzhülsen für MULTI PRESS GAS.
- Casquillo para MULTI PRESS GAS.

Code	Size	€	Class	Packaging
502120MPGAS	16/2	0,70	IG	50
502122MPGAS	20/2	0,96	IG	50
502124MPGAS	26/3	1,24	IG	20
502125MPGAS	32/3	1,66	IG	15

AR 10 R


- Pinze per raccordi a pressare.
- Jaws for press fittings.
- Pincas pour raccords à presser.
- Zangen für Pressanschlüsse.
- Pinzas para accesorios a prensar.

Code	Size	€	Class	Packaging
501741RBE	Ø16 BE	234,50	IR	1
501743RBE	Ø20 BE	234,50	IR	1
501744RBE	Ø26 BE	234,50	IR	1
501745RBE	Ø32 BE	234,50	IR	1
501741RR	Ø16 R	234,50	IR	1
501743RR	Ø20 R	234,50	IR	1
501744RR	Ø26 R	234,50	IR	1
501745RR	Ø32 R	234,50	IR	1
501741RTH	Ø16 TH	234,50	IR	1
501743RTH	Ø20 TH	234,50	IR	1
501744RTH	Ø26 TH	234,50	IR	1
501745RTH	Ø32 TH	234,50	IR	1
501741RU	Ø16 U	234,50	IR	1
501743RU	Ø20 U	234,50	IR	1
501745RU	Ø32 U	234,50	IR	1



VALVOLE DI INTERCETTAZIONE PER CONTATORI GAS
ISOLATION VALVES FOR GAS METERS
VANNES D'ARRÊT POUR COMPTEURS DE GAZ
ABSPERRVENTILE FÜR GASZÄHLER
VÁLVULAS DE INTERCEPTACIÓN PARA CONTADORES DE GAS

IT

Le valvole di intercettazione per contatori gas proposte da IVAR sono complete di presa di pressione per l'esecuzione rapida e sicura della prova impianto e di maniglia di sicurezza per prevenire manovre accidentali.

La presa di pressione è certificata DVGW secondo la VP 308 ed è conforme ai requisiti delle norme UNI 7129-1:2008 e UNI 11137. Grazie ad un sistema con doppia valvola di sicurezza, la prova impianto avviene in totale sicurezza senza rischio di fuoriuscita di gas (fig. 1).

Le valvole per contatori sono dotate di maniglia di sicurezza che permette il bloccaggio in posizione di chiusura per evitare eventuali aperture accidentali. L'apertura della valvola è consentita mediante una volontaria pressione della maniglia. Tale dispositivo di sicurezza è consigliato nel caso in cui l'accessibilità alla valvola sia esclusiva del singolo utente (fig. 2).

Nel caso in cui la valvola di intercettazione sia accessibile anche a personale estraneo, la norma UNI 7129-1:2008 al 4.1 prevede l'impiego di una maniglia con chiave di sicurezza. Tale chiave può essere usata anche in caso di morosità (fig. 3).

O: la chiave può essere estratta e in tale posizione la valvola può essere chiusa anche senza chiave.

U: La chiave non può essere estratta e la valvola può essere aperta

M: funzione PASSPARTOUT che impedisce l'uso della chiave utente.

Le valvole di intercettazione per contatori sono certificate DVGW secondo la norma EN 331.

Caratteristiche tecniche

Pressione di esercizio: MOP 5

Temperatura di esercizio: -20°C; +60°C

Connessioni: filettate EN 10226-1 o ISO 228-1 (connessione con dado girevole)

Campi di impiego: trasporto di tutti i tipi di gas come specificato in EN 437 e DVGW G260/1 (metano, butano, propano).

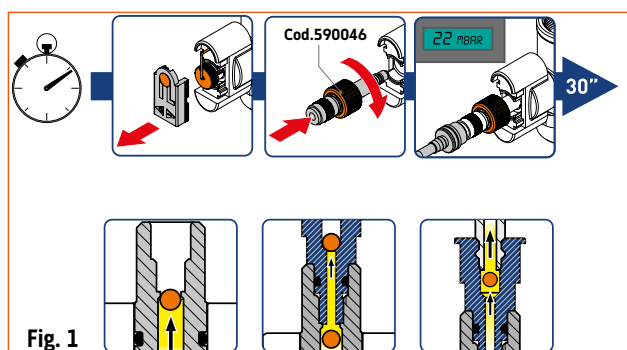


Fig. 1

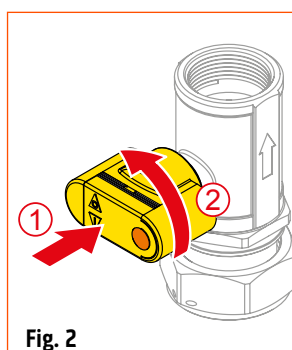


Fig. 2

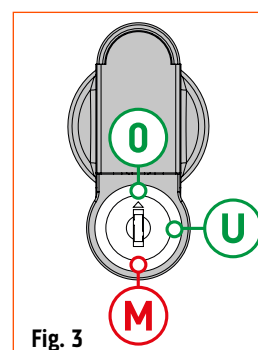


Fig. 3

EN

The shut-off valves for gas meters made by IVAR are equipped with a pressure fitting for fast and secure system testing and with a safety handle to prevent accidental operation.

The pressure fitting is DVGW certified according to VP 308 and complies with the requirements of UNI 7129-1:2008 and UNI 11137. Thanks to a system with a double safety valve, the system test takes place safely without risk of gas leakage (fig. 1).

The valves for meters are equipped with a safety handle for locking them in the closed position, to prevent accidental openings. The valve is opened by pressing the handle. This safety device is recommended in the event that the valve can be accessed exclusively by an individual user (fig. 2).

In the event that the shut-off valve can also be accessed by other staff, standard UNI 7129-1:2008, section 4.1 requires the use of a handle with a safety key. This key can also be used in event of a default situation (fig. 3).

O: the key can be removed, and in this position the valve can be closed even without a key.

U: The key cannot be removed and the valve can be opened

M: PASSPARTOUT function that prevents the user key from being used.

The shut-off valves for meters are DVGW certified according to standard EN 331.

Technical characteristics

Operating pressure MOP 5

Operating temperature: -20°C; +60°C

Connections: threaded EN 10226-1 or ISO 228-1 (connection con swivel nut)

Fields of application: transport of all types of gas as specified in EN 437 and DVGW G260/1 (methane, butane, propane).

FR

Les vannes d'arrêt pour compteurs de gaz proposées par IVAR sont équipées d'une prise de pression pour l'exécution rapide et sûre du test de l'installation et d'une poignée de sécurité pour empêcher toute manœuvre accidentelle.

La prise de pression est certifiée DVGW selon la norme VP 308 et est conforme aux exigences des normes UNI 7129-1:2008 et UNI 11137. Grâce à un système avec double vanne de sécurité, le test de l'installation s'effectue en toute sécurité, sans aucun risque de fuite de gaz (fig. 1).

Les vannes pour compteurs sont dotées d'une poignée de sécurité qui permet leur blocage en position de fermeture afin d'éviter d'éventuelles ouvertures accidentelles. L'ouverture de la vanne est habilitée par une pression volontaire de la poignée. Ce dispositif de sécurité est conseillé dans le cas où l'accès à la vanne est autorisé exclusivement à un utilisateur (fig. 2).

Dans le cas où la vanne d'arrêt est également accessible à des tiers, le point 4.1 de la norme UNI 7129-1:2008 prévoit l'utilisation d'une poignée avec clé de sécurité. Cette clé peut aussi être utilisée en cas de défaut de paiement (fig. 3).

O : la clé peut être extraite et, dans cette position, la vanne peut être fermée même sans clé.

U : La clé ne peut pas être extraite et la vanne peut être ouverte.

M : fonction PASSPARTOUT qui empêche l'utilisation de la clé utilisateur.

Les vannes d'arrêt pour compteurs sont certifiées DVGW selon la norme EN 331.

Caractéristiques techniques

Pression d'exercice : MOP 5

Température d'exercice : -20 °C ; +60 °C

Connexions : filetées EN 10226-1 ou ISO 228-1 (connexion avec écrou pivotant)

Domaines d'utilisation : transport de tous les types de gaz, conformément aux spécifications des normes EN 437 et DVGW G260/1 (méthane, butane, propane).

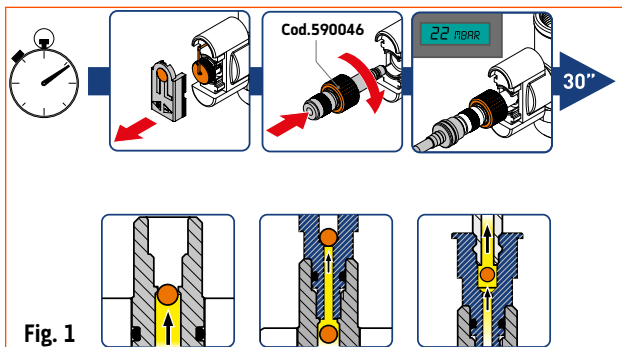


Fig. 1

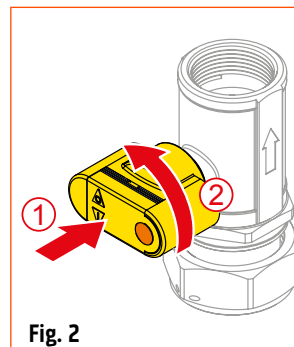


Fig. 2

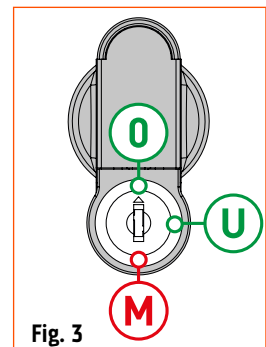


Fig. 3

DE

Die von IVAR angebotenen Absperrventile für Gaszähler besitzen Prüföffnungen für die schnelle und sichere Ausführung der Anlagenprüfung und Sicherheitshandgriffe, zur Verhinderung versehentlicher Betätigungen.

Die Prüföffnung ist gemäß DVGW VP 308 zertifiziert und entspricht den Anforderungen der UNI 7129-1:2008 und UNI 11137. Dank eines Systems mit doppeltem Sicherheitsventil erfolgt die Anlagenprüfung in kompletter Sicherheit, ohne Gefahr eines Gasaustritts (fig. 1).

Die Zählerventile sind mit Sicherheitsgriffen ausgestattet, die in geschlossener Stellung verriegelt werden, um ein versehentliches Öffnen zu verhindern. Das Öffnen des Ventils erfolgt durch bewusstes Drücken auf den Griff. Diese Sicherheitsvorrichtung wird empfohlen, wenn nur ein Nutzer Zugang zum Ventil hat (fig. 2).

Falls das Absperrventil auch Fremdpersonen zugänglich ist, sieht die Norm UNI 7129-1:2008 unter Punkt 4.1 die Verwendung eines Handgriffs mit Sicherheitsschlüssel vor. Dieser Schlüssel kann auch bei Zahlungsverzug verwendet werden (fig. 3).

O: der Schlüssel kann in dieser Stellung abgezogen und das Ventil kann ohne Schlüssel geschlossen werden.

U: der Schlüssel kann nicht abgezogen und das Ventil kann geöffnet werden.

M: Passepartout-Funktion, die die Verwendung des Nutzerschlüssels verhindert.

Die Absperrventile für Gaszähler besitzen die DVGW-Zulassung gemäß der Norm EN 331.

Technische eigenschaften

Betriebsdruck: MOP 5

Betriebstemperatur: -20 °C – +60 °C

Anschlüsse: Gewinde EN 10226-1 oder ISO 228-1 (Anschluss mit Überwurfmutter)

Anwendungsbereiche: Gasinstallationen aller Gasarten gemäß EN 437 und DVGW G260/1 (Methan, Butan, Propan).

ES

Las válvulas de interceptación para contadores de gas propuestas por IVAR, vienen completas con toma de presión para la realización rápida y segura de la prueba de la instalación y con manilla de seguridad para prevenir maniobras accidentales. La toma de presión está certificada DVGW según la VP 308 y es conforme con los requisitos de las normas UNI 7129-1:2008 y UNI 11137. Gracias a un sistema con doble válvula de seguridad, la prueba de la instalación se realiza en total seguridad sin riesgo de fuga de gases (fig. 1).

Las válvulas para contadores disponen de manilla de seguridad que permite el bloqueo en posición de cierre para evitar eventuales aperturas accidentales. La apertura de la válvula se produce mediante la presión voluntaria de la manilla. Este dispositivo se recomienda en el caso en que la accesibilidad a la válvula sea exclusiva de un solo usuario (fig. 2).

En el caso en que puedan acceder también personas extrañas a la válvula de interceptación, la norma UNI 7129-1:2008 en el 4.1 prevé el uso de una manilla con clave de seguridad. Esta clave puede utilizarse también en caso de morosidad (fig. 3).

O: la clave puede extraerse y en esta posición, la válvula puede cerrarse también sin clave.

U: La clave no puede extraerse y la válvula puede abrirse

M: función PASSPARTOUT que impide el uso de la clave de usuario.

Las válvulas de interceptación para contadores están certificadas DVGW según la norma EN 331.

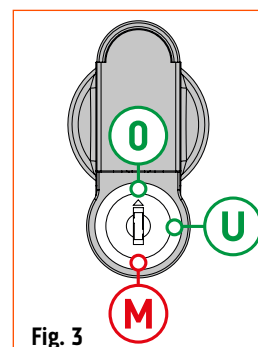
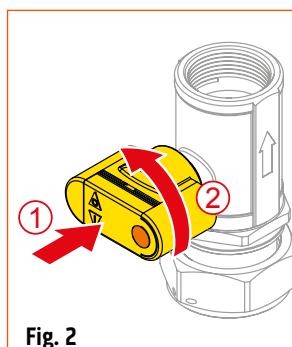
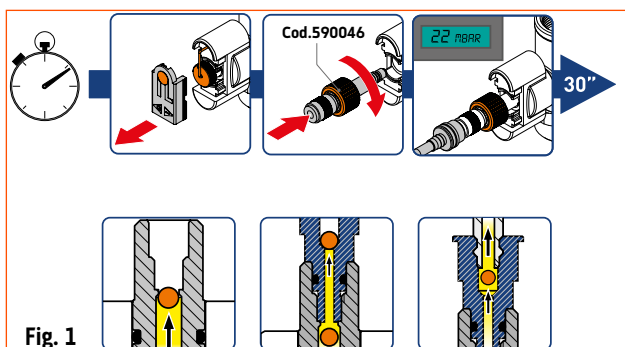
Características técnicas

Presión de ejercicio: MOP 5

Temperatura de ejercicio: -20°C; +60°C

Conexiones: roscadas EN 10226-1 o ISO 228-1 (conexión con tuerca giratoria)

Campos de empleo: transporte de todos los tipos de gas, como especificado en EN 437 y DVGW G260/1 (metano, butano, propano).



KPI 00



- Kit presa di pressione per prova impianto, completo di innesto rapido filettato F1/4".
- Pressure fitting kit the system testing, complete with threaded F1/4" quick coupling
- Kit de prise de pression pour test d'installation, avec raccord à enclenchement rapide fileté F1/4"
- Druckprüf-Kit zur Anlagenprüfung, einschließl. 1/4" IG Schnellkupplung
- Kit de toma de presión para la prueba de la instalación, con conexión rápida roscada F1/4"

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590046	1/4" F	/	28,89	ZF	1

VGD 00


- Valvola diritta per intercettazione contatore gas, completa di presa di pressione e maniglia di sicurezza. Attacchi: femmina-femmina
- *Straight valve for gas meter interception, complete with pressure fitting and safety handle. Connections: female-female*
- Vanne droite d'arrêt pour compteur de gaz, avec prise de pression et poignée de sécurité. Raccords : femelle-femelle
- *Durchgangsventil zum Absperren des Gaszählers, komplett mit Prüföffnung und Sicherheitshandgriff. Anschlüsse: IG-IG*
- Válvula recta de interceptación para contador de gas, con toma de presión y manilla de seguridad. Conexiones: hembra-hembra

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590047	3/4" F x 3/4" F	YELLOW	67,74	ZF	1
590048	1" F x 1" F	YELLOW	68,88	ZF	1

VGDX 00

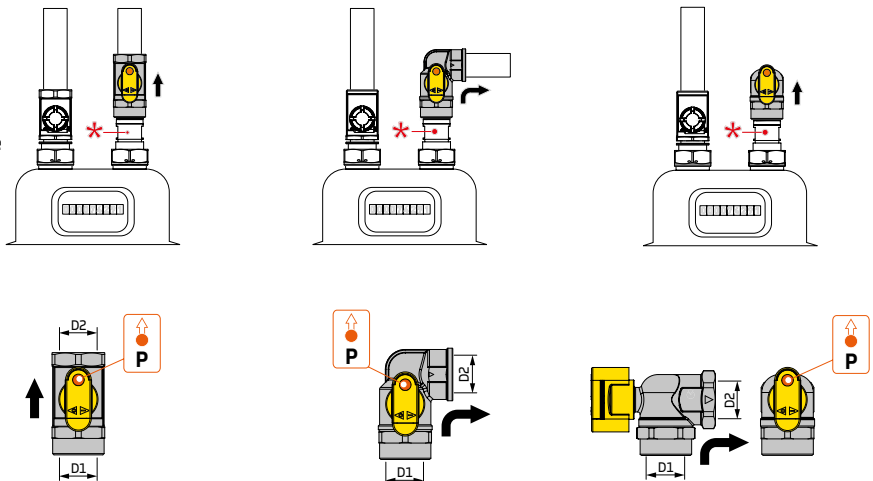

- Valvola a 90° destra per intercettazione contatore gas, completa di presa di pressione e maniglia di sicurezza. Attacchi: femmina-femmina
- *Right hand 90° valve for gas meter interception, complete with pressure fitting and safety handle. Connections: female-female*
- Vanne à 90° à droite d'arrêt pour compteur de gaz, avec prise de pression et poignée de sécurité. Raccords : femelle-femelle
- *90°-Ventil rechts zum Absperren des Gaszählers, komplett mit Prüföffnung und Sicherheitshandgriff. Anschlüsse: IG-IG*
- Válvula a 90° derecha de interceptación para contador de gas, con toma de presión y manilla de seguridad. Conexiones: hembra-hembra

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590053	1" F x 1" F	YELLOW	78,19	ZF	1

VGS 00


- Valvola ad angolo per intercettazione contatore gas, completa di presa di pressione e maniglia di sicurezza. Attacchi: femmina-femmina.
- *Angle valve for gas meter interception, complete with pressure fitting and safety handle. Connections: female-female*
- Vanne à angle d'arrêt pour compteur de gaz, avec prise de pression et poignée de sécurité. Raccords : femelle-femelle
- *Eckventil zum Absperren des Gaszählers, komplett mit Prüföffnung und Sicherheitshandgriff. Anschlüsse: IG-IG*
- Válvula angular de interceptación para contador de gas, con toma de presión y manilla de seguridad. Conexiones: hembra-hembra

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590054	1" F x 1" F	YELLOW	67,74	ZF	1

Zona di accesso ad uso esclusivo del singolo utente
Exclusive individual user use access area
Zone d'accès à l'usage exclusif de l'utilisateur individuel
Die Nutzung des Zugangsbereichs ist ausschließlich dem Eigentümer vorbehalten
Zona de acceso de uso de un solo usuario exclusivamente


- *Raccordo di uscita a carico del distributore
- **Output fitting is the distributor's responsibility*
- *Raccord de sortie à charge du distributeur
- *Auslaufanschluss zu Lasten des Verteilers
- *Racor de salida a cargo del distribuidor

VGD 10



- Valvola diritta per intercettazione contatore gas, completa di presa di pressione e maniglia di sicurezza. Attacchi: dado girevole ingresso – femmina uscita
- *Straight valve for gas meter interception, complete with pressure fitting and safety handle. Connections: swivel nut on inlet - female on outlet*
- Vanne droite d'arrêt pour compteur de gaz, avec prise de pression et poignée de sécurité. Raccords : écrou pivotant à l'entrée - femelle à la sortie
- *Durchgangsventil zum Absperren des Gaszählers, komplett mit Prüföffnung und Sicherheitshandgriff. Anschlüsse: Eingang Überwurfmutter – Ausgang Innengewinde*
- Válvula recta de interceptación para contador de gas, con toma de presión y manilla de seguridad. Conexiones: tuerca giratoria entrada – hembra salida

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590049	1"1/4 G x 3/4" F	YELLOW	81,48	ZF	1
590050	1"1/4 G x 1" F	YELLOW	82,66	ZF	1
590051	1" G x 3/4" F	YELLOW	81,48	ZF	1
590052	1" G x 1" F	YELLOW	82,66	ZF	1

VGDX 10



- Valvola a 90° destra per intercettazione contatore gas, completa di presa di pressione e maniglia di sicurezza. Attacchi: dado girevole ingresso – femmina uscita
- *Right hand 90° valve for gas meter interception, complete with pressure fitting and safety handle. Connections: swivel nut on inlet - female on outlet*
- Vanne à 90° à droite d'arrêt pour compteur de gaz, avec prise de pression et poignée de sécurité Raccords : écrou pivotant à l'entrée - femelle à la sortie
- *90°-Ventil rechts zum Absperren des Gaszählers, komplett mit Prüföffnung und Sicherheitshandgriff. Anschlüsse: Eingang Überwurfmutter – Ausgang Innengewinde*
- Válvula a 90° derecha de interceptación para contador de gas, con toma de presión y manilla de seguridad. Conexiones: tuerca giratoria entrada – hembra salida

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590055	1" G x 1" F	YELLOW	91,97	ZF	1

VGS 10



- Valvola ad angolo per intercettazione contatore gas, completa di presa di pressione e maniglia di sicurezza. Attacchi: dado girevole ingresso – femmina uscita
- *Angle valve for gas meter interception, complete with pressure fitting and safety handle. Connections: swivel nut on inlet - female on outlet*
- Vanne à angle d'arrêt pour compteur de gaz, avec prise de pression et poignée de sécurité Raccords : écrou pivotant à l'entrée - femelle à la sortie
- *Eckventil zum Absperren des Gaszählers, komplett mit Prüföffnung und Sicherheitshandgriff. Anschlüsse: Eingang Überwurfmutter – Ausgang Innengewinde*
- Válvula angular de interceptación para contador de gas, con toma de presión y manilla de seguridad. Conexiones: tuerca giratoria entrada – hembra salida

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590056	1" G x 1" F	YELLOW	84,02	ZF	1

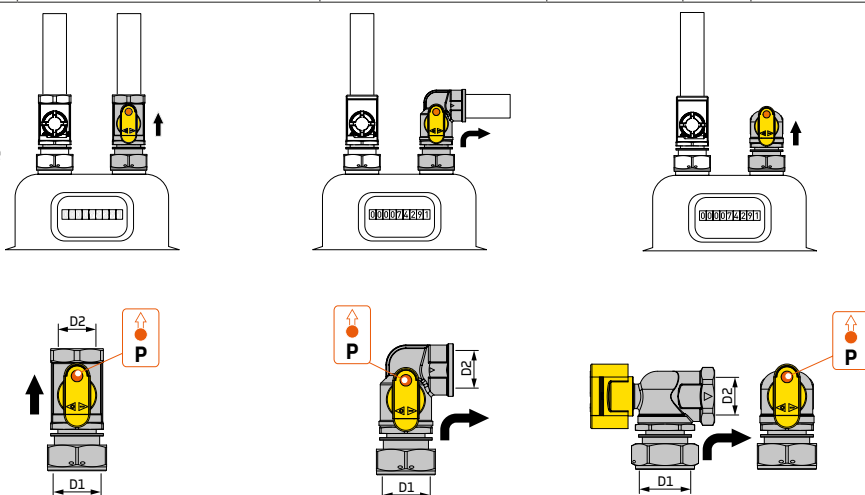
Zona di accesso ad uso esclusivo del singolo utente

Exclusive individual user use access area

Zone d'accès à l'usage exclusif de l'utilisateur individuel

Die Nutzung des Zugangsbereichs ist ausschließlich dem Eigentümer vorbehalten

Zona de acceso de uso de un solo usuario exclusivamente



VG D 05


- Valvola diritta per intercettazione contatore gas, completa di presa di pressione, maniglia con chiave di sicurezza e morosità.
- *Attacchi: femmina – femmina*
- *Straight valve for gas meter interception, complete with pressure fitting, handle with safety and default procedure key.*
- *Connections: female - female*
- Vanne droite d'arrêt pour compteur de gaz, avec prise de pression et poignée à clé de sécurité et suspension pour défaut de paiement. Raccords : femelle-femelle
- *Durchgangsventil zum Absperrn des Gaszählers, komplett mit Prüföffnung und Handgriff mit Sicherheitsschlüssel und Absperrung bei Zahlungsverzug. Anschlüsse: IG-IG*
- Válvula recta de interceptación para contador de gas, con toma de presión y manilla con clave de seguridad y morosidad. Conexiones: hembra – hembra

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590057	3/4" F x 3/4" F	YELLOW	106,72	ZF	1
590058	1" F x 1" F	YELLOW	107,69	ZF	1

VGDX 05

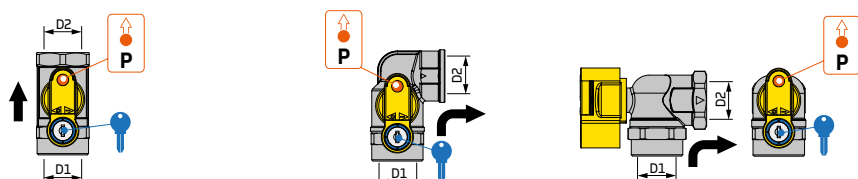
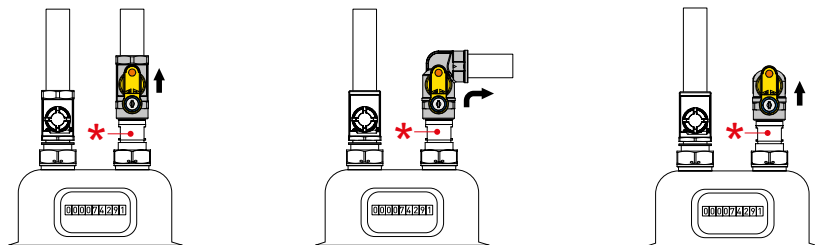

- Valvola a 90° destra per intercettazione contatore gas, completa di presa di pressione, maniglia con chiave di sicurezza e morosità. Attacchi: femmina – femmina
- *Right hand 90° valve for gas meter interception, complete with pressure fitting, handle with safety and default procedure key.*
- *Connections: female - female*
- Vanne à 90° à droite d'arrêt pour compteur de gaz, avec prise de pression et poignée à clé de sécurité et suspension pour défaut de paiement. Raccords : femelle-femelle
- *90°-Ventil zum Absperrn des Gaszählers, komplett mit Prüföffnung und Handgriff mit Sicherheitsschlüssel und Absperrung bei Zahlungsverzug. Anschlüsse: IG-IG*
- Válvula a 90° derecha de interceptación para contador de gas, con toma de presión y manilla con clave de seguridad y morosidad. Conexiones: hembra – hembra

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590059	1" F x 1" F	YELLOW	116,99	ZF	1

VGS 05


- Valvola ad angolo per intercettazione contatore gas, completa di presa di pressione e maniglia con chiave di sicurezza e morosità. Attacchi: femmina - femmina
- *Angle valve for gas meter interception, complete with pressure fitting and handle with safety and default procedure key.*
- *Connections: female - female*
- Vanne à angle d'arrêt pour compteur de gaz, avec prise de pression et poignée à clé de sécurité et suspension pour défaut de paiement. Raccords : femelle-femelle
- *Eckventil zum Absperrn des Gaszählers, komplett mit Prüföffnung und Handgriff mit Sicherheitsschlüssel und Absperrung bei Zahlungsverzug. Anschlüsse: IG-IG*
- Válvula angular de interceptación para contador de gas, con toma de presión y manilla con clave de seguridad y morosidad. Conexiones: hembra - hembra

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590060	1" F x 1" F	YELLOW	146,36	ZF	1

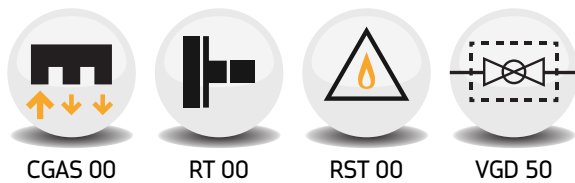
Zona di accesso utenza ad estranei
External staff access area
Zone d'accès à l'usage du personnel externe
Zugangsbereich für die externe Mitarbeiter
Zona de acceso de uso de personal externo


- *Raccordo di uscita a carico del distributore
- **Output fitting is the distributor's responsibility*
- *Raccord de sortie à charge du distributeur
- *Auslaufanschluss zu Lasten des Verteilers
- *Racor de salida a cargo del distribuidor

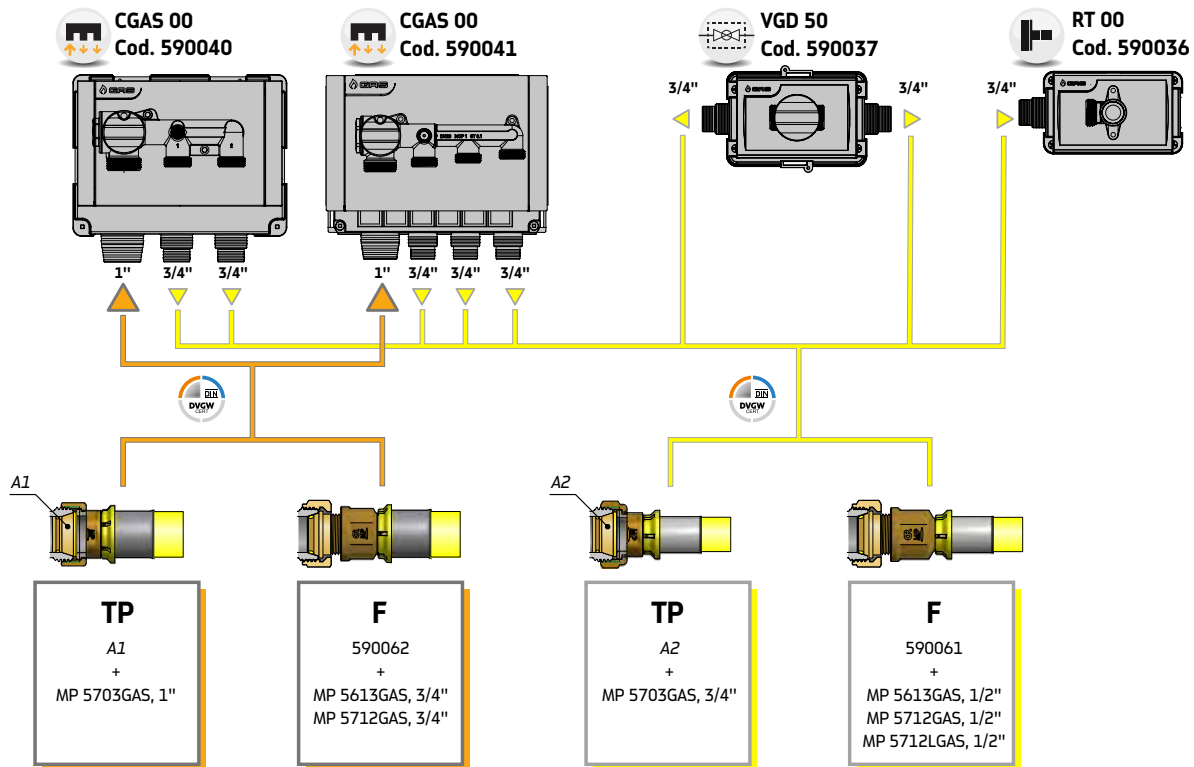
SISTEMI DI DISTRIBUZIONE ED INTERCETTAZIONE LINEE GAS SOTTOTRACCIA DOMESTICHE
DISTRIBUTION AND ISOLATION SYSTEMS FOR CHASED DOMESTIC GAS LINES
SYSTÈMES DE DISTRIBUTION ET D'ARRÊT DE LIGNES DE GAZ DOMESTIQUES SOUS PLANCHER
VERTEILUNGS- UND ABSPERRSYSTEM FÜR GAS-HAUSANLAGEN UNTERPUTZ
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN E INTERCEPTACIÓN DE LÍNEAS DE TENDIDO SUBTERRÁNEO DOMÉSTICAS



Immagine solo a scopo illustrativo - Images for illustration purposes only - Images seulement à titre d'illustration - Abbildungen nur für Information - Imágenes sólo a efectos ilustrativos



ATTACCHI COLLETTORI E VALVOLE SOTTOTRACCIA CON RACCORDI ABBINABILI
MANIFOLDS AND UNDER-FLOOR VALVES CONNECTIONS WITH SUITABLE FITTINGS
EMBOUTS COLLECTEURS ET VANNES SOUS PLANCHER AVEC RACCORDS COMPATIBLES
VERTEILER UND UNTERPUTZ-VENTILE ANSCHLÜSSE MIT GEEIGNET VERBINDER
CONEXIONES COLECTORES Y VÁLVULAS PARA INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA CON ACCESORIOS COMPATIBLES



A1 - adattatore a tenuta piana per 1" (incluso nella confezione del collettore)
flat seal adapter for 1" (included in the manifold package)
adaptateur à joint d'étanchéité plat pour 1" (inclus dans l'emballage du collecteur)
Adapter mit Flachdichtung 1" (in der Manifold-Packung inbegriffen)
adaptador con junta de estanqueidad plana para 1" (incluido en la confección del colector)

A2 - adattatore a tenuta piana per 3/4" (incluso nella confezione del collettore)
flat seal adapter for 3/4" (included in the manifold package)
adaptateur à joint d'étanchéité plat pour 3/4" (inclus dans l'emballage du collecteur)
Adapter mit Flachdichtung 3/4" (in der Manifold-Packung inbegriffen)
adaptador con junta de estanqueidad plana para 3/4" (incluido en la confección del colector)

TP - connessione a tenuta piana
flat seal connection
raccordement à joint d'étanchéité plat
Anschluss mit Flachdichtung
conexión con junta de estanqueidad plana

F - connessione filettata; l'adattatore a tenuta piana A1 non va usato
threaded connection; flat-seal A1 adapter must not be used
raccordement fileté; il ne faut pas utiliser l'adaptateur à joint d'étanchéité plat A1
Gewindeanschluss; Adapter mit Flachdichtung A1 muss nicht verwendet werden
conexión roscada; adaptador con junta de estanqueidad plana A1 no debe utilizarse

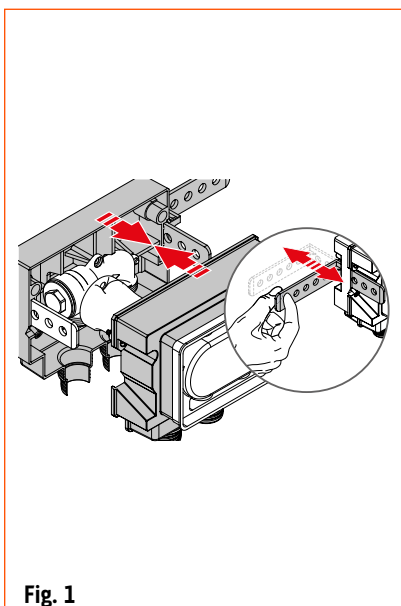


Fig. 1



Fig. 2

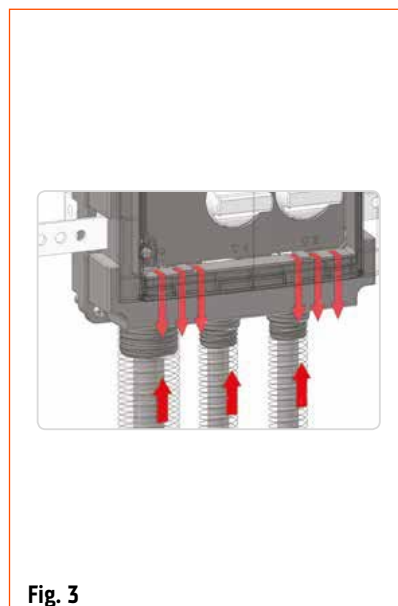


Fig. 3

IT

IVAR propone una serie di componenti idonei alla distribuzione e all'intercettazione delle linee gas sottotraccia negli impianti domestici: collettori di distribuzione con valvola di intercettazione integrata aventi la funzione di intercettazione generale e semplici valvole di intercettazione utenza, tutti certificati DVGW secondo la norma EN 331.

Un dispositivo di intercettazione generale è un dispositivo (rubinetto o valvola) che ha la funzione di chiudere un impianto interno ed è solitamente installato alla prima diramazione/derivazione dell'impianto.

Le valvole di intercettazione utenza devono essere installate a monte di ogni apparecchio di utilizzazione, ovvero a monte del collegamento flessibile o rigido tra apparecchio e impianto interno. Tali dispositivi devono essere sempre installati in modo da risultare facilmente accessibili da qualsiasi tipologia di utente.

Il montaggio sottotraccia dei dispositivi è facilitato da apposite scatole sandwich con staffe regolabili in profondità (fig.1).

Questi componenti permettono un facile accesso ai dispositivi di intercettazione nel rispetto delle norme, senza tuttavia impattare sull'estetica dell'ambiente grazie a placche di copertura dal design e dalle finiture accurate (fig.2).

Inoltre le scatole per valvole di intercettazione utenza e collettori garantiscono un'efficace aerazione verso l'esterno in caso di perdite, senza l'utilizzo di sigillante, in conformità alla norma UNI 7129-1: 2008 (fig.3).

Collettori e valvole di intercettazione sono forniti con adattatore a tenuta piana (completo di guarnizione resistente alle alte temperature) per l'eventuale collegamento a tubazioni multistrato gas con raccordi a pressione a tenuta piana.

Alternativa è l'impiego di bocchettone speciale che permette il collegamento con un raccordo femmina conforme EN 10226-1.

ATTENZIONE: gli attacchi dei collettori e delle valvole non sono compatibili con raccordi aventi profilo EUROKONUS!

I collettori di distribuzione e intercettazione sono inoltre dotati di presa di pressione per prova impianto.

Caratteristiche tecniche

Pressione di esercizio: MOP 1

Temperatura di esercizio: -20°C; +60°C

Resistenza termica: HTB GT 0.1 650°C x 30 min.

Connessioni: tenuta conica (+ adattatore a tenuta piana)

Campi di impiego: per tutti i tipi di gas come da specifiche EN 437 e DVGW G260/1

EN

IVAR offers a series of components suitable for the distribution and interception of chased gas lines in domestic systems: distribution manifolds with integrated shut-off valves, for general interception and simple utility shut-off valves, all DVGW certified according to standard EN 331 .

A general interception device is a device (tap or valve) whose purpose is to close an internal system and is usually installed on the first system branch.

Utility shut-off valves must be installed upstream of each appliance being used, i.e. upstream of the flexible or rigid connection between the appliance and the internal system. These devices must always be installed in order to be easily accessible by any user.

The chased installation of the devices is facilitated by special sandwich boxes with depth-adjustable brackets (fig.1).

These components ensure easy access to interception devices in compliance with the standards, but without affecting the aesthetics of the environment, thanks to cover plates with an accurate design and finish (fig.2).

In addition, the boxes for utility shut-off valves and manifolds ensure effective ventilation to the outside in the event of leaks, without using sealant, in accordance with standard UNI 7129-1: 2008 (fig.3).

The manifolds and shut-off valves are fitted with a flat seal adapter (equipped with a high temperature resistance gasket) for possible connection to multilayer gas pipes with flat seal press fittings.

An alternative is to use a special nozzle that ensures connection with a female EN 10226-1 compliant fitting.

ATTENTION: the manifold and valve connections are not compatible with EUROKONUS profile fittings!

The distribution and interception manifolds are also equipped with a pressure fitting for system testing.

Technical characteristics

Operating pressure MOP 1

Operating temperature: -20°C; +60°C

Thermal resistance: HTB GT 0.1 650°C x 30 min.

Connections: tapered seal (+ flat seal adapter)

Fields of application: for all types of gas as specified in EN 437 and DVGW G260/1

FR

IVAR propose une série de composants adaptés pour la distribution et l'arrêt des lignes de gaz sous le plancher dans les installations domestiques : collecteurs de distribution avec vanne d'arrêt intégrée ayant la fonction de dispositif de coupure générale et de simples vannes d'arrêt d'application, tous certifiés DVGW selon la norme EN 331.

Un dispositif de coupure générale est un dispositif (robinet ou vanne) qui a pour fonction de fermer une installation intérieure et qui est généralement installé au niveau du premier embranchement/dérivation de l'installation.

Les vannes d'arrêt d'application doivent être installées en amont de chaque appareil utilisateur, c'est-à-dire en amont du raccordement flexible ou rigide entre l'appareil et l'installation interne. Ces dispositifs doivent toujours être installés de manière à être faciles d'accès par tout type d'utilisateur.

Le montage sous plancher des dispositifs est facilité par des boîtiers sandwich spécifiques avec des étriers réglables en profondeur (fig.1).

Ces composants permettent d'accéder facilement aux dispositifs de coupure en respectant les normes, sans toutefois avoir d'impact esthétique sur l'environnement, grâce à des plaques de couvertures au design et aux finitions soignées (fig.2).

En outre, les boîtiers pour vannes d'arrêt d'application et collecteurs garantissent une ventilation efficace vers l'extérieur en cas de fuites, sans l'utilisation de colle, conformément à la norme UNI 7129-1: 2008 (fig.3).

Les collecteurs et vannes d'arrêt sont fournis avec un adaptateur à joint d'étanchéité plat (équipé d'un joint résistant aux températures élevées) pour l'éventuel raccordement à des tuyaux de gaz à couches multiples avec des raccords à presser à joint d'étanchéité plat.

Une alternative consiste à utiliser un embout spécial qui permet d'effectuer le raccordement avec un raccord femelle conforme à la norme EN 10226-1.

ATTENTION : les raccords des collecteurs et des vannes ne sont pas compatibles avec les raccords qui ont le profil EUROKONUS !

Les collecteurs de distribution et d'arrêt sont également équipés d'une prise de pression pour le test de l'installation.

Caractéristiques techniques

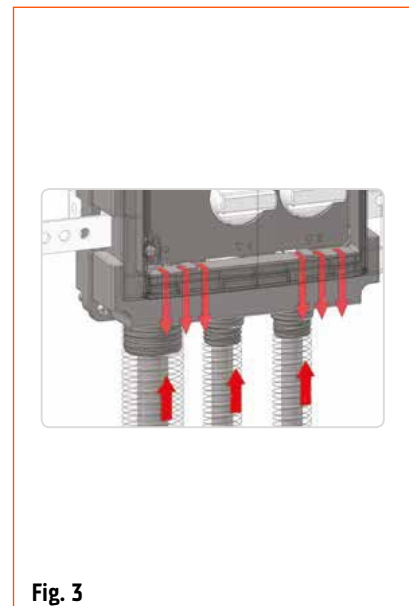
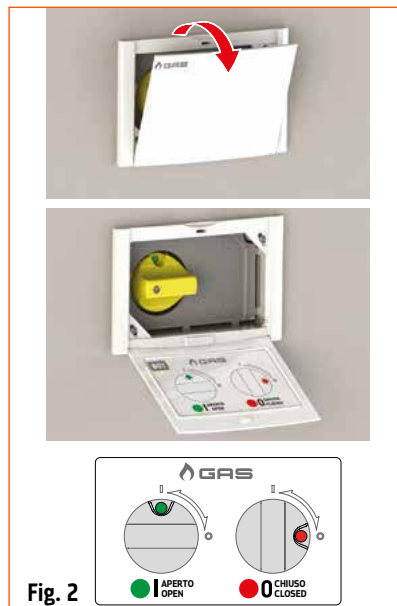
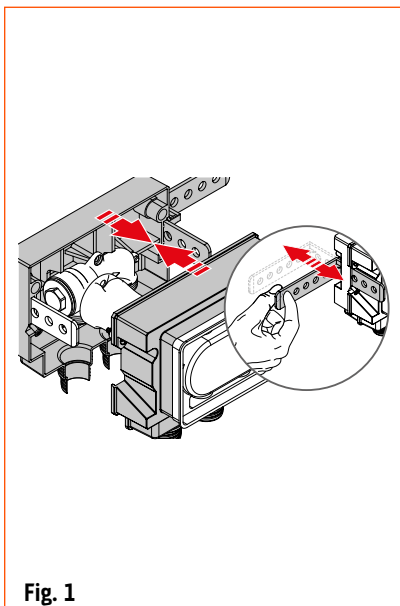
Pression d'exercice : MOP 1

Température d'exercice : -20 °C; +60 °C

Résistance thermique : HTB GT 0.1 650 °C x 30 min.

Connexions : joint d'étanchéité conique (+ adaptateur avec joint d'étanchéité plat)

Domaines d'utilisation : pour tous les types de gaz, conformément aux spécifications des normes EN 437 et DVGW G260/1



DE

IVAR bietet eine Komponentenreihe zur Verteilung und Absperrung für unter Putz verlegte Gas-Hausanlagen an: Verteiler mit integriertem Absperrventil zur Hauptabsperrung und einfache Geräteabsperrventile, alle mit DVGW-Zulassung nach DIN EN 331.

Die Aufgabe eines Hauptabsperrorgans (Hahn oder Ventil) ist es, die gesamte Anlage zu trennen, es wird normalerweise an der Abzweigung, bzw. am ersten Abgang der Anlage installiert.

Die Geräteabsperrventile müssen vor jedem Gerät installiert werden, d. h. vor der flexiblen oder starren Verbindung Gerät und Hausanlage. Diese müssen immer so installiert werden, dass sie durch jede Art von Benutzern leicht zugänglich sind. Die Unterputzmontage der Komponenten wird durch spezielle Sandwichgehäuse mit tiefenverstellbaren Halterungen erleichtert (Fig.1).

Diese Bauteile ermöglichen einen einfachen, normgerechten Zugang zu den Absperrorganen, Dank der Designblenden und des hochwertigen Finish ohne Auswirkungen auf die Ästhetik des Einbaubereichs (Fig.2).

Darüber hinaus gewährleisten die Einbaugehäuse der Geräteabsperrventile und der Verteiler bei Undichtigkeiten eine effektive Belüftung ins Freie ohne den Einsatz von Dichtmitteln, im Einklang mit der Norm UNI 7129-1:2008 (Fig.3).

Verteiler und Absperrventile werden mit Flachdichtadaptern geliefert (einschließlich hochtemperaturbeständiger Dichtungen), für die eventuelle Verbindung mit Gas-Mehrschichtverbundrohren mit flachdichtenden Pressfittings.

Alternativ können Sonderstutzen verwendet werden, die den Anschluss mit IG-Verschraubungen gemäß EN 10226-1 erlauben.

ACHTUNG: die Verteiler- und Ventilanschlüsse sind nicht mit EUROKONUS-Verschraubungen kompatibel!

Die Absperrverteiler sind außerdem mit Prüföffnungen zur Anlagenprüfung ausgestattet.

Technische eigenschaften

Betriebsdruck: MOP 1

Betriebstemperatur: -20 °C – +60 °C

Temperaturbeständigkeit: HTB GT 0,1 650 °C für 30 min.

Anschlüsse: Kegeldichtung (+ Adapter für Flachdichtung)

Anwendungsbereiche: für alle Gasarten gemäß EN 437 und DVGW G260/1

ES

IVAR propone una serie de componentes idóneos para la distribución y la interceptación de las líneas de gas de tendido subterráneo en las instalaciones domésticas: colectores de distribución con válvula de interceptación integrada con la función de interceptación general y simples válvulas de interceptación para suministro, todos certificados DVGW, según la norma EN 331.

Un dispositivo de interceptación general es un dispositivo (grifo o válvula) que tiene la función de cerrar una instalación interna y normalmente, se instala en la primera ramificación/derivación de la instalación.

Las válvulas de interceptación para suministro deben instalarse antes de cada aparato de uso, es decir, antes de la conexión flexible o rígida entre el aparato y la instalación interna. Estos dispositivos deben instalarse siempre de manera que sean fácilmente accesibles para cualquier tipo de suministro.

El montaje de tendido subterráneo de los dispositivos está facilitado por las cajas sándwich específicas con abrazaderas regulables en profundidad (fig.1).

Estos componentes facilitan el acceso a los dispositivos de interceptación respetando las normas, sin impactar tampoco en la estética del ambiente gracias a las placas de cobertura con un diseño y acabado muy cuidados (fig.2).

Además, las cajas para válvulas de interceptación para suministro y colectores garantizan una aireación eficaz hacia el exterior en caso de pérdidas, sin tener que utilizar sellantes, en conformidad con la norma UNI 7129-1: 2008 (fig.3).

Los colectores y válvulas de interceptación se suministran con adaptador con junta de estanqueidad plana (con junta resistente a las altas temperaturas) para la conexión eventual a tuberías multicapa para gas con racores para prensado con junta de estanqueidad plana.

La alternativa es el empleo de una boquilla especial que permite la conexión con un racor hembra, conforme con EN 10226-1.

ATENCIÓN: ¡Las conexiones de los colectores y de las válvulas no son compatibles con los racores que tienen el perfil EUROKONUS!

Los colectores de distribución e interceptación disponen también de toma de presión para la prueba de la instalación.

Características técnicas

Presión de ejercicio: MOP 1

Temperatura de ejercicio: -20°C; +60°C

Resistencia térmica: HTB GT 0.1 650 °C x 30 min.

Conexiones: junta de estanqueidad cónica (+ adaptador con junta de estanqueidad plana)

Campos de empleo: para todos los tipos de gas, como especificado en EN 437 y DVGW G260/1



ACGAS 00



- Bocchettone adattatore per connessione ai terminali dei collettori di intercettazione e valvole intercettazione utenza.
- *Adapter nozzle for connection to the terminals of the interception manifolds and utility shut-off valves*
- Embout adaptateur pour connexion aux terminaux des collecteurs d'arrêt et vannes d'arrêt d'application
- Adapterstutzen zur Verbindung mit den Anschlüssen der Absperrverteiler und Geräteabsperrventile
- Boquillas adaptadoras para la conexión a los terminales de los colectores de interceptación y válvulas de interceptación para suministro

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590061	3/4" G x 1/2" M	YELLOW	8,56	ZF	1
590062	1" x 3/4" M	YELLOW	14,93	ZF	1

ACGAS 05



- Placca bianca di copertura per scatola ad incasso collettori di distribuzione monointercettazione
- *White cover plate for recessed mono-interception distribution manifold box*
- Plaque blanche de couverture pour boîtier encastrable pour les collecteurs de distribution à vanne d'arrêt unique
- Weiße Abdeckplatte für UP-Gehäuse für Mono-Absperrverteiler
- Placa blanca de cobertura para caja de empotrado de colectores de distribución monointercettazione

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590042	196 x 120 mm (2 WAYS)	WHITE	27,88	ZF	1
590043	230 x 140 mm (3 WAYS)	WHITE	33,80	ZF	1

AVGD 50



- Placca di copertura per scatola ad incasso valvole di intercettazione utenza. Disponibile nelle varianti bianca e cromata.
- *White cover plate for recessed utility shut-off valve box. Available in white and chrome*
- Plaque blanche de couverture pour boîtier encastrable pour vannes d'arrêt d'application. Disponible en version blanche et chromée
- Abdeckplatte für UP-Gehäuse für Geräteabsperrventile. Erhältlich in weißer und verchromter Ausführung
- Placa de cobertura para caja de empotrado de válvulas de interceptación para suministro. Disponible en las variantes blanca y cromada

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590039	120 x 80 mm	WHITE	12,29	ZF	1
590038	120 x 80 mm	CHROME	21,07	ZF	1

CGAS 00



- Collettore di distribuzione monointercettazione a due o tre uscite, completo di scatola per installazione sottotraccia, presa di pressione. Attacco principale (D1) e attacchi di distribuzione (D2) a tenuta conica con adattatore a tenuta piana incluso. Compatibile con placche ACGAS 05.
- *Mono-interception distribution manifold with two or three outlets, complete with box for chased installation, pressure fitting. Main connection (D1) and distribution connections (D2) with tapered seal and flat seal adapter included. Suitable for ACGAS 05 cover plates.*
- Collecteur de distribution avec une seule vanne d'arrêt, à deux ou trois sortie, avec boîtier pour l'installation sous plancher et prise de pression. Raccord principal (D1) et raccords de distribution (D2) à joint d'étanchéité conique avec adaptateur à joint d'étanchéité plat inclus. Adapté pour plaques ACGAS 05.
- *Mono-Absperrverteiler mit zwei oder drei Ausgängen, komplett mit UP-Gehäuse, Prüföffnung. Hauptanschluss (D1) und Abgänge (D2) konisch dichtend, einschließlich Adapter mit Flachdichtung. Geeignet für Abdeckplatte ACGAS 05.*
- Colector de distribución monointercettazione con dos o tres salidas, con caja para la instalación de tendido subterráneo y toma de presión. Conexión principal (D1) y conexiones de distribución (D2) con junta de estanqueidad cónica con adaptador con junta de estanqueidad plana incluida. Adecuado para placas ACGAS 05.

Code	Ways	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590040	2	1" x 3/4"	YELLOW	131,22	ZF	1
590041	3	1" x 3/4"	YELLOW	147,64	ZF	1

VGD 50


- Valvola diritta di intercettazione utenza, completa di scatola per installazione sottotraccia. Attacchi a tenuta conica con adattatore a tenuta piana incluso. Compatibile con placche AVGD 50.
- *Straight utility shut-off valve, complete with box for chased installation. Tapered seal connections with flat seal adapter included. Suitable for AVGD 50 cover plates.*
- Vanne droite d'arrêt d'application, avec boîtier pour installation sous plancher. Raccords à joint d'étanchéité conique avec adaptateur à joint d'étanchéité plat inclus. Adaptée pour plaques AVGD 50.
- *Durchgangsabsperrentil für Geräte, einschließlich Unterputzgehäuse. Konisch dichtende Anschlüsse, einschließlich Adapter mit Flachdichtung. Geeignet für Abdeckplatten AVGD 50.*
- Válvula recta de interceptación para suministro, con caja para instalación de tendido subterráneo. Conexiones con junta de estanqueidad cónica con adaptador con junta de estanqueidad plana incluido. Adecuada para placas AVGD 50.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590037	3/4" x 3/4"	YELLOW	64,97	ZF	1

VSGD 00


- Valvola a sfera diritta per gas, nichelata con maniglia a leva plastificata gialla. Connessioni femmina/femmina. Conforme alla norma UNI EN 331.
- *Straight gas ball valve, nickel-plated with yellow plastic lever handle. Female/female connections. Compliant with standard UNI EN 331*
- Vanne à bille droite pour gaz, nickelée, avec poignée à levier plastifiée jaune. Connexions femelle/femelle. Conforme à la norme UNI EN 331
- *Durchgangskugelhahn für Gas, vernickelt mit Hebelgriff mit gelber Kunststoffbeschichtung. Anschlüsse IG/IG. Gemäß UNI EN 331*
- Válvula de esfera recta para gas, niquelada con manilla de palanca plastificada amarilla. Conexiones hembra/hembra. Conforme con la norma UNI EN 331

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
503100	1/2" F x 1/2" F	NICKEL	9,12	ZF	12 / 96
503101	3/4" F x 3/4" F	NICKEL	12,95	ZF	10 / 80
503102	1" F x 1" F	NICKEL	22,61	ZF	8 / 64

VSGD 05


- Valvola a sfera diritta per gas, nichelata con maniglia a leva plastificata gialla. Connessioni maschio/femmina. Conforme alla norma UNI EN 331.
- *Straight gas ball valve, nickel-plated with yellow plastic lever handle. Male/female connections. Compliant with standard UNI EN 331*
- Vanne à bille droite pour gaz, nickelée, avec poignée à levier plastifiée jaune. Connexions mâle/femelle. Conforme à la norme UNI EN 331
- *Durchgangskugelhahn für Gas, vernickelt mit Hebelgriff mit gelber Kunststoffbeschichtung. Anschlüsse AG/IG. Gemäß UNI EN 331*
- Válvula de esfera recta para gas, niquelada con manilla de palanca plastificada amarilla. Conexiones macho/hembra. Conforme con la norma UNI EN 331

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
503103	1/2" M x 1/2" F	NICKEL	9,98	ZF	12 / 96
503104	3/4" M x 3/4" F	NICKEL	14,47	ZF	10 / 80
503105	1" M x 1" F	NICKEL	25,15	ZF	8 / 64



VSGS 00



- Valvola a sfera ad angolo per gas, nichelata con farfalla in alluminio verniciata gialla. Connessioni femmina (F)/dado girevole (G). Conforme alla norma UNI EN 331
- *Angle gas ball valve, nickel-plated with yellow painted aluminium butterfly valve. Female (F)/swivel nut(G) connections. Compliant with standard UNI EN 331*
- Vanne à bille à angle pour gaz, nickelée avec papillon en aluminium peinte en jaune. Connexions femelle (F)/écrou pivotant (G). Conforme à la norme UNI EN 331
- *Winkelkugelhahn für Gas, vernickelt mit gelb lackierten Knebelgriff aus Aluminium. Anschlüsse Innengewinde (F)/Überwurfmutter (G). Gemäß UNI EN 331*
- Válvula de esfera angular para gas, niquelada con mariposa de aluminio pintada de amarillo. Conexiones hembra (F)/tuerca giratoria (G). Conforme con la norma UNI EN 331

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
503106	1/2" F x 3/4" G	NICKEL	15,11	ZF	10 / 80
503107	3/4" F x 3/4" G	NICKEL	20,87	ZF	8 / 64
503108	3/4" F x 1" G	NICKEL	22,19	ZF	6 / 48
503109	1" F x 1"1/4 G	NICKEL	35,14	ZF	4 / 32

VSGS 05



- Valvola a sfera ad angolo per gas, nichelata con farfalla in alluminio verniciata gialla. Connessioni maschio (M)/dado girevole (G). Conforme alla norma UNI EN 331
- *Angle gas ball valve, nickel-plated with yellow painted aluminium butterfly valve. Male (F)/swivel nut(G) connections. Compliant with standard UNI EN 331*
- Vanne à bille à angle pour gaz, nickelée avec papillon en aluminium peinte en jaune. Connexions mâle (M)/écrou pivotant (G). Conforme à la norme UNI EN 331
- *Winkelkugelhahn für Gas, vernickelt mit gelb lackierten Knebelgriff aus Aluminium. Anschlüsse Außengewinde (M)/Überwurfmutter (G). Gemäß UNI EN 331*
- Válvula de esfera angular para gas, niquelada con mariposa de aluminio pintada de amarillo. Conexiones macho (M)/tuerca giratoria (G). Conforme con la norma UNI EN 331

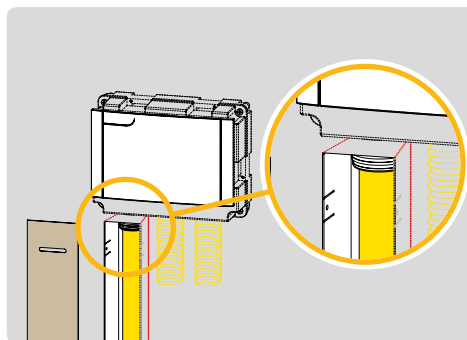
Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
503110	1/2" M x 3/4" G	NICKEL	16,39	ZF	10 / 80
503111	3/4" M x 3/4" G	NICKEL	21,31	ZF	8 / 64
503112	3/4" M x 1" G	NICKEL	22,25	ZF	6 / 48
503113	1" M x 1"1/4 G	NICKEL	35,57	ZF	4 / 32



RT 00 - RST 00



RG 00



CMG 00

IT

La proposta di IVAR sulle installazioni gas domestiche si completa con due dispositivi che riguardano l'ambito sicurezza.

RST 00 è un raccordo curvo con dispositivo di sicurezza termica integrato, in genere accoppiato ad un raccordo terminale (RT 00) inserito in scatola ispezionabile sottotraccia. Il dispositivo impedisce la fuoriuscita di gas dalla rete in caso di incendio e ne limita l'eventuale sviluppo, attivandosi termicamente tra i 95°C e 100°C (con resistenza di funzionamento fino a 925°C per un'ora).

Campo di impiego: -20°C; +60°C. MOP 5. HTB GT5 925°C per 60 min.

RT 00 è un raccordo terminale inserito in una scatola ispezionabile sottotraccia che permette di ottemperare all'obbligo normativo della norma UNI/TS 11343:4.3.2.2 per cui i raccordi possono essere interrati o posti sottotraccia a patto che vengano installati in apposito pozzetto ispezionabile o apposita scatola ispezionabile con coperchio non a tenuta. I punti di giunzione in corrispondenza dei raccordi posizionati nei pozzetti devono essere inoltre opportunamente protetti contro le corrosioni, secondo quanto previsto dalla UNI EN 12954.

RG 00 è il rilevatore fughe di gas metano che fornisce allarme tempestivo in presenza di gas sia attraverso segnalazione ottica che acustica, nonché l'interruzione del flusso andando ad agire su apposita elettrovalvola.

La gamma di elettrovalvole è disponibile nelle versioni con pressione max fino a 0,5 bar o fino a 6 bar, nelle taglie DN 15-20-25 e nelle versioni normalmente aperte o normalmente chiuse con riarmo manuale. Queste ultime sono a sicurezza positiva ovvero chiudono l'alimentazione del gas in assenza di tensione (anche in caso di black-out) e sono omologate CE secondo EN 161. Esse risultano inoltre conformi alla Direttiva Gas 2009/142/CE e alla Direttiva PED 97/23/CE per le versioni a 6 bar.

IVAR propone inoltre una gamma di filtri gas di tipo compatto in grado di bloccare l'eventuale flusso di particelle di polvere o detriti portati dal gas, consentendo la salvaguardia dei dispositivi di regolazione e sicurezza. La cartuccia in materiale sintetico è lavabile e completamente estraibile per consentire un'adeguata pulizia e ispezione. Inoltre tali filtri sono dotati di opportuna presa per la misura della pressione.

Va infine sottolineato che le norme UNI 7129 e UNI TS 11343 (quest'ultima specifica per sistemi multistrato) prescrivono che le tubazioni esterne all'edificio non possano essere installate sottotraccia e, per il tubo multistrato nemmeno a vista. E' possibile tuttavia l'installazione entro opportune canalette metalliche areate ed ispezionabili. A tal fine la proposta di IVAR comprende una canaletta ispezionabile (CMG 00) per incasso di tubazioni esterne all'edificio, completa di coperchio con viti.

EN

IVAR solutions for domestic gas installations also include two devices relating to safety.

RST 00 is a curved connection with an integrated thermal safety device, usually coupled with an end fitting (RT 00) inserted in a chased box accessible for inspection. The device prevents gas leakage from the mains in the event of fire and limits the possible development of a fire, activating thermally between 95°C and 100°C (with operating resistance up to 925°C for one hour).

Field of use: -20°C; +60°C. MOP 5. HTB GT5 925°C for 60 min.

RT 00 is a terminal fitting placed inside a chased box accessible for inspection, which allows compliance with standard UNI/TS 11343:4.3.2.2; therefore, the fittings can be buried or chased provided that they are installed in a specific well accessible for inspection with a cover that must not be sealed. The junction points near the fittings inside the wells must be suitably protected against corrosion, in compliance with standard UNI EN 12954.

RG 00 is the methane gas leak detector, which promptly triggers an alarm in the presence of gas through both optical and acoustic signals, as well as interrupting the flow by acting on a special solenoid valve.

The range of solenoid valves is available in versions with max pressure up to 0.5 bar or up to 6 bar, in sizes DN 15-20-25 and in normally open or normally closed versions with manual reset. The latter are a positive safety device, namely they close the gas supply when power is missing (even in case of a black-out) and are CE approved according to EN 161. They also comply with the Gas Directive 2009/142/EC and the PED Directive 97/23/EC for 6 bar versions.

IVAR offers a range of compact-type gas filters, which are capable of blocking the flow of dust particles or debris carried by gas, thus preserving regulation and safety devices. The cartridge, made of a synthetic material, is washable and fully removable to allow adequate cleaning and inspection. Moreover, these filters are equipped with a suitable fitting for pressure measurement.

It should finally be noted that standards UNI 7129 and UNI TS 11343 (the latter specifically for multi-layer systems) require that the external building pipes cannot be chased and, for multilayer pipes, that they cannot even be in view. They can however be installed within appropriate metal ventilated channels, accessible for inspection. For this purpose, IVAR solutions include a channel accessible for inspection (CMG 00) for the recessed installation of external building pipes, complete with a cover with screws.

FR

L'offre d'IVAR pour les installations domestiques de gaz est complétée par deux dispositifs qui concernent le domaine de la sécurité.

RST 00 est un raccord courbe avec dispositif de sécurité thermique intégré, généralement accouplé à un raccord terminal (RT 00) inséré dans un boîtier sous le plancher pouvant être inspecté. Le dispositif empêche toute fuite de gaz du réseau en cas d'incendie et limite son éventuel développement en s'activant thermiquement entre 95 °C et 100 °C (avec résistance de fonctionnement jusqu'à 925 °C pendant une heure).

Domaine d'utilisation : -20 °C ; +60 °C. MOP 5. HTB GT5 925 °C pendant 60 min.

RT 00 est une borne de connexion insérée dans une boîte encastrée accessible qui vous permet de satisfaire à l'exigence réglementaire de la norme UNI / TS 11343: 4.3.2.2 que les raccords peuvent être enterrés ou dissimulés à condition qu'ils soient installés dans une cavité accessible ou une boîte prévue à cet effet, accessible avec un couvercle non étanche. Les points de jonction aux croisements des raccords placés dans les cavités doivent également être protégés contre la corrosion, comme prévu par la norme UNI EN 12954.

RG 00 est le détecteur de fuites de gaz méthane qui donne immédiatement l'alarme en présence de gaz, par signalisation visuelle et sonore, et qui entraîne l'arrêt du débit en agissant sur l'électrovanne spécifique.

La gamme d'électrovannes est disponible dans les versions avec une pression max. jusqu'à 0,5 bar ou jusqu'à 6 bars, dans les tailles DN 15-20-25 et dans les versions normalement ouvertes ou normalement fermées à réenclenchement manuel. Ces dernières sont à sécurité positive c'est-à-dire qu'elles ferment l'alimentation du gaz en l'absence de tension (également en cas de coupure de courant) et sont homologuées CE selon EN 161. En outre, celles-ci sont conformes à la Directive Gaz 2009/142/CE et à la Directive PED 97/23/CE pour les versions à 6 bars.

IVAR propose également une gamme de filtres à gaz de type compact à même de bloquer tout flux de particules de poussière ou de débris transportés par le gaz, permettant la conservation des dispositifs de réglage et de sécurité. La cartouche en matière synthétique est entièrement lavable et amovible pour permettre un nettoyage et une inspection adéquats. De plus, ces filtres sont équipés d'une prise adaptée pour la mesure de la pression.

Enfin, il convient de souligner que les normes UNI 7129 et UNI TS 11343 (cette dernière fournit mes spécifications relatives aux systèmes à couches multiples) prescrivent que les tuyaux externes au bâtiment ne peuvent être installés ni sous le sol, ni, pour les tuyaux à couches multiples, en position apparente. Il est toutefois possible d'effectuer leur installation dans des goulottes métalliques aérées et pouvant être inspectées. Pour cela, IVAR propose une goulotte pouvant être inspectée (CMG 00) pour l'encastrement des tuyaux externes au bâtiment, avec couvercle et vis.

DE

Das Angebot von IVAR für Gas-Hausinstallationen wird mit zwei Geräten vervollständigt, die den Sicherheitsbereich betreffen.

Bei RST 00 handelt es um ein Winkelarmteil mit integrierter thermischer Sicherheitsvorrichtung, das typischerweise mit einem Anschlussstück (RT 00) in einem UP-Inspektionsgehäuse installiert wird. Die Vorrichtung verhindert durch die thermische Auslösung zwischen 95 °C und 100 °C einen Gasaustritt aus dem Netz im Brandfall und vermeidet dessen eventuelle Ausbreitung (mit einer Widerstandsfähigkeit von einer Stunde bei 925 °C).

Einsatzbereich: -20 °C; +60 °C. MOP 5. HTB GT5 925 °C für 60 min.

RT 00 ist ein Endstück in einem Unterputz-Wartungskasten, welches es ermöglicht, die Verpflichtung durch die Richtlinie UNI/TS 11343:4.3.2.2 umzusetzen, die die Möglichkeit bietet, die Anschlussstücke geerdet oder Unterputz zu verlegen, unter der Voraussetzung, dass diese in einem eigens dafür vorgesehenen Wartungsschacht oder Wartungskasten mit nicht abdichtender Abdeckung installiert werden. Die Anschlussstellen an den Anschlussstücken im Schacht müssen des Weiteren auf geeignete Weise entsprechend der Richtlinie UNI EN 12954 gegen Rost geschützt werden.

Bei RG 00 handelt es sich um ein Methan-Gasdetektor, das einen frühzeitigen optischen und akustischen Alarm bei Gaspräsenz auslöst und durch Betätigung des entsprechenden Magnetventils den Gasstrom unterbricht.

Die Produktpalette der Magnetventile ist in den Ausführungen mit Maximaldruck bis 0,5 bar oder bis 6 bar und in den Größen DN 15-20-25 und in den Ausführungen normal geöffnet oder normal geschlossen, mit manueller Rückstelleneinrichtung erhältlich. Die letztgenannten sind ausfallsicher, das heißt die Gasversorgung wird bei fehlender Netzspannung unterbrochen (auch bei Stromausfall) und sind gemäß EN 161 EG-konform. Diese sind außerdem konform zur Richtlinie 2009/142/EG für Gasverbrauchseinrichtungen und für die Ausführungen bis 6 bar zur Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG.

Ferner bietet IVAR eine Palette von kompakten Gasfiltern an, die einen eventuellen Fluss von vom Gas mitgeführten Staubpartikeln oder von aufgewirbeltem Material blockieren können und so den Schutz der Regelungs- und Sicherheitseinrichtungen. Die Patrone aus synthetischem Material ist waschbar und kann für eine entsprechende Reinigung und Inspektion vollständig herausgezogen werden. Außerdem sind diese Filter mit einer entsprechenden Druckmessdose ausgestattet.

Es muss betont werden, dass die Normen UNI 7129 und UNI TS 11343 (diese speziell für Systeme Mehrschichtverbundrohr) fordern, dass Leitungen an Gebäudeaußenseiten nicht unter Putz verlegt werden dürfen, und dass Mehrschichtverbundrohr nicht sichtbar verlegt werden darf. Die Installation in geeigneten belüfteten und prüfbar Metallkanälen ist jedoch zulässig. Zu diesem Zweck umfasst das Angebot von IVAR einen prüfbar UP-Kanal für Rohre (CMG 00) an Gebäudeaußenwänden, einschließlich verschraubter Abdeckung.

ES

La propuesta de IVAR para las instalaciones de gas domésticas se completa con dos dispositivos relacionados con la seguridad.

RST 00 es un racor curvo con dispositivo de seguridad térmica integrado, generalmente combinado con un racor terminal (RT 00) introducido en la caja de inspección de tendido subterráneo. El dispositivo impide la fuga de gas de la red en caso de incendio y limita su desarrollo eventual, activándose térmicamente entre los 95 °C y 100 °C (con resistencia de funcionamiento hasta 925 °C durante una hora).

Campo de empleo: -20 °C; +60 °C. MOP 5. HTB GT5 925 °C durante 60 min.

RT 00 es un racor terminal introducido en una caja inspeccionable bajo canaleta, que permite respetar la obligación normativa de la norma UNI/TS 11343:4.3.2.2 según la cual los racores pueden estar enterrados o bajo canaleta, siempre que se instalen en el registro inspeccionable o en la caja inspeccionable con tapa no hermética. Los puntos de unión a la altura de los racores colocados en los registros deben estar protegidos contra las corrosiones, según lo establecido por la UNI EN 12954.

RG 00 es el detector de fugas de gas metano que produce una alarma tempestiva en presencia de gases mediante señalización óptica y acústica, además de la interrupción del flujo actuando en la electroválvula correspondiente.

La gama de electroválvulas está disponible en las versiones con presión máx. de 0,5 bares o hasta 6 bares, en los tamaños DN 15-20-25, y en las versiones normalmente abiertas o normalmente cerradas con rearme manual. Estas últimas son de seguridad positiva, es decir, cierran la alimentación del gas cuando no hay tensión (incluso en caso de apagones) y tienen la homologación CE según la norma EN 161. También son conformes a la Directiva Gas 2009/142/CE y a la Directiva PED 97/23/CE en las versiones de 6 bares.

IVAR propone, asimismo, una gama de filtros de gas de tipo compacto capaz de bloquear el posible flujo de partículas de polvo o residuos derivados del gas, permitiendo así la protección de los dispositivos de regulación y seguridad. El cartucho de material sintético puede lavarse y extraerse completamente para facilitar una limpieza e inspección adecuadas. Además, estos filtros disponen de una oportuna toma para la medición de la presión.

Por último, hay que destacar que las normas UNI 7129 y UNI TS 11343 (esta última específica para sistemas multicapa), prescriben que las tuberías externas al edificio no puedan instalarse en tendido subterráneo y, para el tubo multicapa ni siquiera a la vista. Aun así, la instalación puede realizarse con canalizaciones metálicas aireadas e inspeccionables. Para ello, la propuesta de IVAR comprende una canalización inspeccionable (CMG 00) para el empotrado de tuberías externas al edificio, con cubierta con tornillos.

CMG 00



- Canaletta metallica ispezionabile per incasso tubazioni esterne all'edificio
- *Metal channel accessible for inspection for the recessed installation of external building pipes*
- Goulotte métallique pouvant être inspectée pour l'encastrement des tuyaux externes au bâtiment
- *Prüfbarer Metallkanal für Unterputzinstallation von Rohren an der Gebäudeaußenseite*
- Canalización metálica inspeccionable para empotrado de tuberías externas al edificio

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590044	750 x 50 mm	YELLOW/NICKEL	26,78	ZF	1

EVG 00



- Elettrovalvola di intercettazione flusso gas normalmente chiusa a riarmo manuale. Alimentazione 230 VAC. Connessioni femmina-femmina.
- *Gas flow isolation solenoid valve normally closed with manual reset. 230 VAC power supply. Female-female connections.*
- Électrovanne d'arrêt du flux de gaz normalement fermée à réenclenchement manuel. Alimentation 230 VAC. Connexions femelle-femelle.
- *Magnet-Absperrventil für Gas, normal geschlossen mit manueller Rückstelleinrichtung. Versorgung 230 VAC. Anschlüsse mit Innengewinde.*
- Electroválvula de cierre del flujo del gas normalmente cerrada de rearme manual. Alimentación 230 V CA. Conexiones hembra-hembra.

Code	Size	Max inlet P.	€	Class	Packaging
590083	DN 15	0,5 bar	118,13	ZF	1
590064	DN 20	0,5 bar	122,92	ZF	1
590084	DN 25	0,5 bar	143,03	ZF	1
590085	DN 15	6 bar	120,11	ZF	1
590086	DN 20	6 bar	120,11	ZF	1
590087	DN 25	6 bar	145,00	ZF	1

EVG 01



- Elettrovalvola di intercettazione flusso gas normalmente aperta a riarmo manuale. Alimentazione 230 VAC. Connessioni femmina-femmina.
- *Gas flow isolation solenoid valve normally open with manual reset. 230 VAC power supply. Female-female connections.*
- Électrovanne d'arrêt du flux de gaz normalement ouverte à réenclenchement manuel. Alimentation 230 VAC. Connexions femelle-femelle.
- *Magnet-Absperrventil für Gas, normal geöffnet mit manueller Rückstelleinrichtung. Versorgung 230 VAC. Anschlüsse mit Innengewinde.*
- Electroválvula de cierre del flujo de gas normalmente abierta de rearme manual. Alimentación 230 V CA. Conexiones hembra-hembra.

Code	Size	Max inlet P.	€	Class	Packaging
590088	DN 15	0,5 bar	68,35	ZF	1
590089	DN 20	0,5 bar	68,35	ZF	1
590090	DN 25	0,5 bar	88,90	ZF	1
590091	DN 15	6 bar	87,32	ZF	1
590092	DN 20	6 bar	87,32	ZF	1
590093	DN 25	6 bar	108,08	ZF	1

RG 00



- Rilevatore gas metano con segnalazione ottica e acustica d'allarme. Uscita con contatto in scambio per elettrovalvola. Conforme normativa EN 50194-1.
- *Methane gas detector with optical and acoustic alarm. Outlet with changeover contact for solenoid valve. Compliant with standard EN 50194-1*
- Détecteur de gaz méthane avec signalisation visuelle et sonore. Sortie avec contact de commutation pour électrovanne. Conforme à la norme EN 50194-1
- *Methan-Gasdetektor mit optischem und akustischem Alarm. Ausgang mit Wechselkontakt für Magnetventil. Entspricht der Norm EN 50194-1*
- Detector de gas metano con señalización óptica y acústica de alarma. Salida con contacto en intercambio para electroválvula. Conforme con la normativa EN 50194-1

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590077	/	WHITE	144,87	ZF	1

RST 00


- Raccordo a 90° con dispositivo ad attivazione termica di sicurezza per tubo flessibile per apparecchiature gas
- 90° fitting with thermal activation safety device for gas appliance hoses
- Raccord à 90° avec dispositif de sécurité à déclenchement thermique pour tuyau flexible pour les appareils à gaz
- 90°-Winkelstück mit thermischer Sicherheitseinrichtung für flexible Anschlussleitungen von Gasgeräten
- Racor a 90° con dispositivo de activación térmica de seguridad para tubo flexible para aparatos de gas

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590045	1/2" M x 1/2" M	NICKEL	28,10	ZF	1

RT 00


- Scatola da incasso con raccordo terminale in uscita completa di placca bianca di copertura
- Recessed box with terminal fitting on outlet, complete with white cover plate
- Boîtier encastrable avec raccord terminal de sortie et plaque blanche de couverture
- UP-Gehäuse mit Anschlussstück für Abgang einschließlich weißer Abdeckplatte
- Caja de empotrado con racor terminal en la salida, con placa blanca de cobertura

Code	Size (D1 x D2)	Colour	€	Class	Packaging
590036	3/4" TC x 1/2" F	YELLOW/NICKEL	41,71	ZF	1

FMC


- Filtro compact per gas con presa di pressione.
- Compact filter for gas with pressure socket.
- Filtre compact pour gaz avec prise de pression.
- Filter kompakt für Gas mit Druckanschluss.
- Filtro compacto para gas con toma de presión.

20,36	Size	€	Class	Packaging
FMC02SC	DN 15 – 50 µm – 2 bar	18,20	ZF	1
FMC03SC	DN 20 – 50 µm – 2 bar	20,36	ZF	1
FMC04SC	DN 25 – 50 µm – 2 bar	20,36	ZF	1

VST 00


- Valvola ad angolo con dispositivo di sicurezza termica
- Angle valve with thermal safety device
- Vanne à angle avec dispositif de sécurité thermique
- Eckventil mit thermischer Absperreinheit
- Válvula angular con dispositivo de seguridad térmica

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590063	1/2" M x 1/2" M	NICKEL	32,97	ZF	1





SISTEMI SOLARI
SOLAR SYSTEMS
SYSTÈMES SOLAIRES
SOLARSYSTEME
SISTEMAS SOLARES

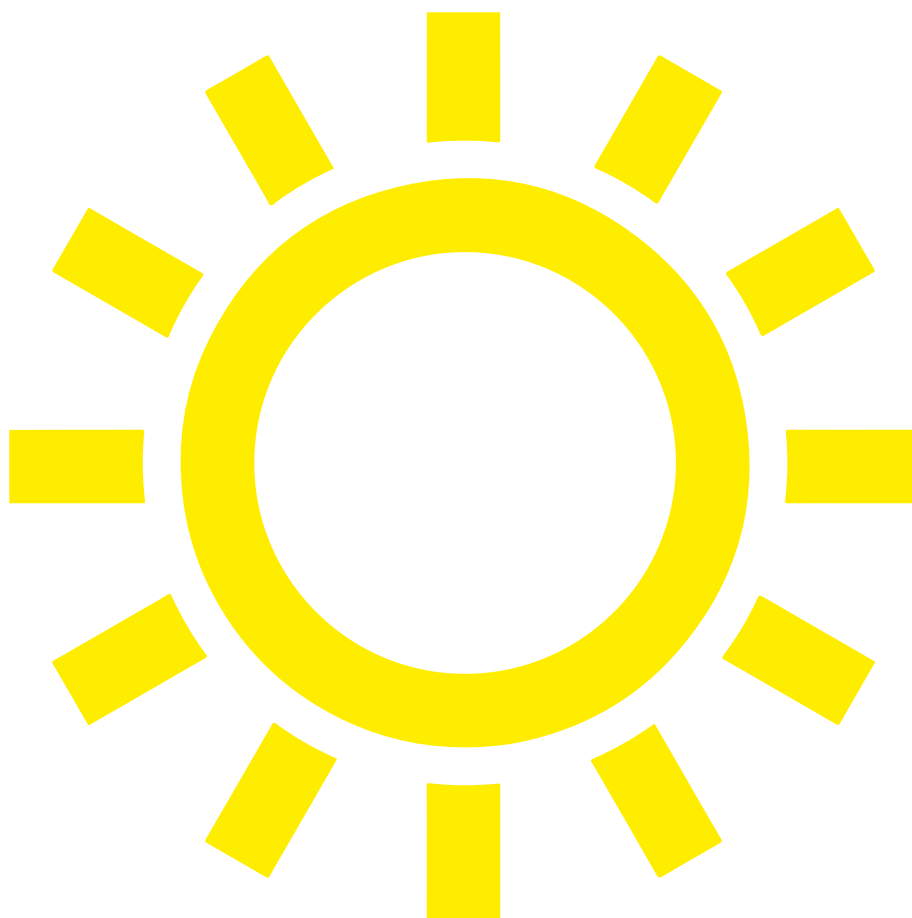


Fig. A

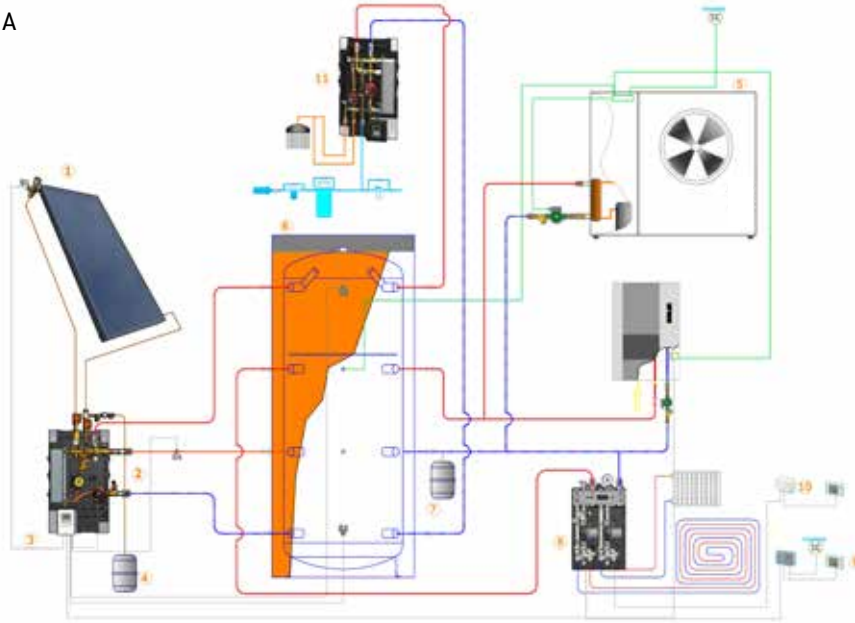


Fig. B

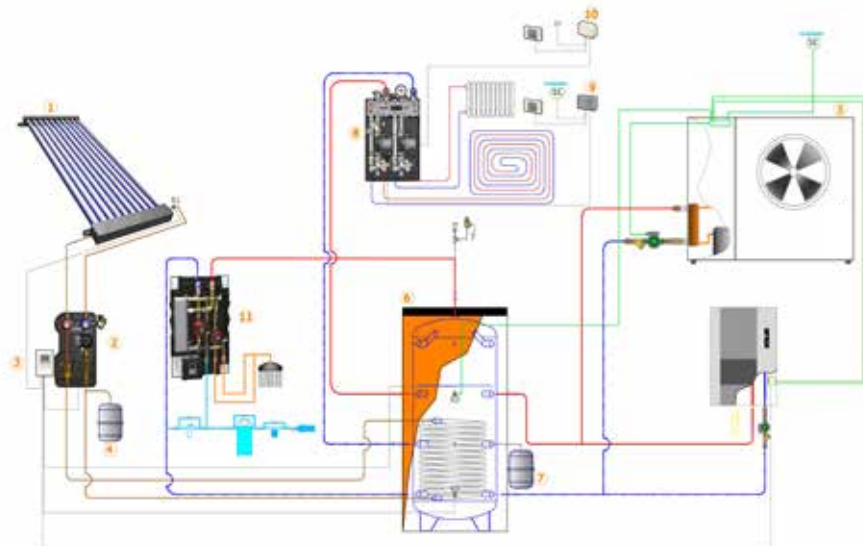
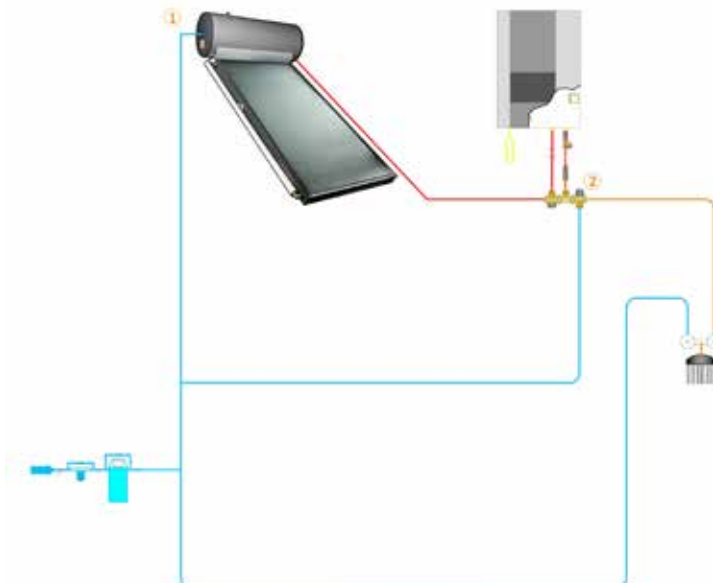


Fig. C



IT

I sistemi solari termici hanno il compito di captare l'energia del sole e trasferirla a un fluido termovettore, che a sua volta la cede all'acqua necessaria all'utenza.

Un sistema solare è quindi caratterizzato da un circuito idraulico che opera tra due scambiatori: il primo è il campo di collettori solari, mentre il secondo può trovarsi all'interno di un accumulatore, sotto forma di serpentino, oppure al suo esterno, sotto forma di scambiatore a piastre.

La gamma di prodotti IVAR per il solare termico comprende componenti per sistemi a circolazione forzata e sistemi a circolazione naturale.

Sistemi a circolazione forzata

Nei sistemi a circolazione forzata, un circolatore solare movimentata il fluido termovettore per realizzare il ciclo di scambio termico. In questa sezione sono proposti collettori, sistemi di fissaggio, stazioni di pompaggio con relativa elettronica e accessori adatti alle alte temperature raggiungibili in questa tipologia di impianti. Per piccole e medie taglie di produzione acqua calda sanitaria sono proposti anche due modelli di sistemi a svuotamento.

La gamma di collettori solari IVAR comprende pannelli piani (fig. A) a orientamento verticale o orizzontale e pannelli sottovuoto componibili (fig. B). Per ogni tipologia di pannello e di substrato sono previsti sistemi di fissaggio diversi, anch'essi proposti a catalogo.

Sistemi a circolazione naturale

I sistemi cosiddetti termosifonici (fig. C) costituiscono la modalità impiantistica più semplice per produrre acqua calda sanitaria con il solare termico, sfruttando la diversa densità dei liquidi al variare della temperatura per innescare una circolazione naturale all'interno del collettore.

EN

Thermal solar systems capture the sun's energy and transfer it to heat transfer fluid, which in turn yields it to the water necessary for the utility.

A solar system is therefore characterised by a hydraulic circuit which operates between two heat exchangers: the first is the field of thermal solar manifolds, while the second can be inside a storage tank, in the form of a coil, or outside, in the form of a plate heat exchanger.

IVAR's range of products for thermal solar heating includes components for forced circulation systems and natural circulation systems.

Forced circulation systems

In forced circulation systems, a solar circulator moves the heat transfer fluid to implement the thermal exchange cycle. In this section we propose manifolds, fixing systems, pumping systems with relative electronics and accessories suitable to the high temperatures reached in this type of plant. Two draining system models are also proposed for small and medium size domestic hot water production.

The range of IVAR thermal solar manifolds includes flat panels (fig. A) adjustable vertically or horizontally and modular vacuum panels (fig. B). Each type of panel and substrate has different fixing systems, also included in the catalogue.

Natural circulation systems

The so-called thermosiphon systems (fig. C) are the simplest type of system for producing domestic hot water with the thermal solar system. They exploit the different density of liquids as temperature changes to trigger natural circulation inside the manifold.

FR

Les systèmes solaires thermiques ont pour fonction de capter l'énergie du soleil et la transférer à un fluide caloporteur, qui la cède à son tour à l'eau nécessaire à l'installation.

Un système solaire est donc caractérisé par un circuit hydraulique qui opère entre deux échangeurs : le premier est le champ de collecteurs solaires, alors que le second peut se trouver à l'intérieur d'un accumulateur sous forme de serpentin, ou bien à l'extérieur sous à forme d'échangeur à plaques.

La gamme de produits IVAR pour le solaire thermique comprend des composants pour systèmes à circulation forcée et systèmes à circulation naturelle.

Systèmes à circulation forcée

Dans les systèmes à circulation forcée, un circulateur solaire déplace le fluide caloporteur pour réaliser le cycle d'échange thermique. Dans cette section, sont proposés des collecteurs, systèmes de fixation, stations de pompage avec électronique correspondante et accessoires adaptés aux hautes températures que l'on peut atteindre dans ce type d'installations.



Pour de petites et moyennes tailles de production d'eau chaude sanitaire, on propose aussi deux modèles de systèmes à évacuation.

La gamme de collecteurs solaires IVAR comprend des panneaux plats (fig. A) à orientation verticale ou horizontale et des panneaux sous vide composables (fig. B). Pour chaque type de panneau et de substrat, sont prévus des systèmes de fixation différents, eux aussi proposés dans le catalogue.

Systèmes à circulation naturelle

Les systèmes soi-disant thermosiphoniques (fig. C) constituent le mode d'installation le plus simple pour produire de l'eau chaude sanitaire avec le solaire thermique, en exploitant la densité différente des liquides lors de la variation de la température pour amorcer une circulation naturelle à l'intérieur du collecteur.

DE

Thermische Solaranlagen haben die Aufgabe, Sonnenenergie zu sammeln und auf eine Wärmeträgerflüssigkeit zu übertragen, die wiederum die Energie auf das Wasser für den Verbraucher überträgt.

Eine Solaranlage besteht daher aus einem Hydraulikkreis, der zwischen zwei Wärmetauschern arbeitet: der erste ist das Solarkollektorenfeld, der zweite befindet sich innerhalb eines Pufferspeichers, in Form einer Serpentine, oder außerhalb, in Form eines Plattenwärmetauschers.

Die IVAR-Produktpalette für Solaranlagen umfasst Komponenten für Systeme mit Zwangsumlauf und Schwerkraftsysteme.

Zwangsumlaufsysteme

Bei Zwangsumlaufsysteme bewegt eine Solarumwälzpumpe die Wärmeträgerflüssigkeit, um den Wärmeaustauschkreislauf zu realisieren. In diesem Abschnitt werden Kollektoren, Befestigungssysteme, Pumpstationen mit zugehöriger Elektronik und Zubehör für die hohen Temperaturen angeboten, die bei dieser Art von Anlagen erreicht werden können. Für kleinen und mittleren Warmwasserbedarf stehen auch zwei Modelle mit Drain-Back-System zur Verfügung.

Das Solarkollektorensortiment von IVAR umfasst Flachkollektoren (Abb. A) im Hoch- oder Querformat und modulare Vakuumröhrenkollektoren (Abb. B). Für jede Kollektor- und Unterbauart sind verschiedene Befestigungssysteme vorgesehen, die auch im Katalog aufgeführt werden

Schwerkraftsysteme

Die sogenannten Thermosiphonanlagen (Abb. C) stellen den einfachsten Anlagentyp zur Warmwasserproduktion mit Sonnenenergie dar, und nutzen die temperaturbedingten Unterschiede in der Dichte des Wärmeträgers um eine natürliche Zirkulation im Kollektor auszulösen

ES

Los sistemas solares térmicos se ocupan de captar la energía del sol y transferirla a un fluido termovector, que a su vez la cede al agua necesaria para el uso.

Un sistema solar está por lo tanto caracterizado por un circuito hidráulico que trabaja entre dos intercambiadores: el primero es el campo de los colectores solares, mientras que el segundo puede estar dentro de una acumulación, con forma de serpentín, o en el exterior, en forma de intercambiador de placas.

La gama de productos IVAR para el campo solar térmico incluye componentes para sistemas de circulación forzada y sistemas de circulación natural.

Sistemas a circulación forzada

En los sistemas de circulación forzada, un circulador solar mueve el fluido termovector para realizar el ciclo de intercambio térmico. En esta sección se proponen colectores, sistemas de fijación, estaciones de bombeo con la electrónica correspondiente y los accesorios adecuados para las altas temperaturas que se pueden alcanzar en este tipo de instalaciones. Para la producción de agua caliente sanitaria de tamaño pequeño y mediano se proponen también dos modelos de sistemas con vaciado.

La gama de colectores solares IVAR incluye paneles planos (fig. A) con orientación vertical u horizontal y paneles de vacío componibles (fig. B). Para cada tipo de panel y de sustrato están previstos unos sistemas de fijación diferentes, propuestos también en el catálogo.

Sistemas de circulación natural

Los sistemas llamados "termosifónicos" (fig. C) constituyen el modo de instalación más sencillo para producir agua caliente sanitaria con la energía solar térmica, aprovechando la densidad diferente de los líquidos con el modificarse de la temperatura para desencadenar una circulación natural dentro del colector



Pannelli solari termici piani e elementi di fissaggio <i>Flat-plate thermal solar panels and fixing elements</i> Collecteurs solaires thermiques plans et éléments de fixation <i>Solarthermische Flachverteiler und Befestigungselemente</i> Paneles solares térmicos planos y elementos de fijación	726
Pannelli solari termici a tubi evacuati e elementi di fissaggio <i>Vacuum tubes thermal solar panels and fixing elements</i> Collecteurs solaires thermiques tubulaires évacués et éléments de fixation <i>Solarthermische Vakuumröhrenverteiler und Befestigungselemente</i> Paneles solares térmicos de tubos de vacío evacuados y elementos de fijación	729
Sistemi solari a svuotamento <i>Drain-back solar systems</i> Systèmes solaires à vidange <i>Solarentleerungssysteme</i> Sistemas solares de vaciado	730
Gruppi di circolazione <i>Circulation groups</i> Groupes de circulation <i>Zirkulationseinheiten</i> Grupos de circulación	731
Regolatori elettronici <i>Electronic control units</i> Régulateurs électroniques <i>Elektronische Regler</i> Reguladores electrónicos	736
Accessori per gruppi di circolazione e sistemi solari <i>Accessories for circulation groups and solar systems</i> Accessoires pour groupes de circulation et systèmes solaires <i>Zubehör für Zirkulationseinheiten und Solarsysteme</i> Accesorios para grupos de circulación y sistemas solares	738
Tubazioni e raccorderia <i>Pipes and fittings</i> Tuyaux et raccords <i>Rohre und Verbinder</i> Tuberías y accesorios	740
Sistemi solari a circolazione naturale <i>Natural circulation solar systems</i> Systèmes solaires à circulation naturelle <i>Solarsysteme mit Natürlichen Umlauf</i> Sistemas solares de circulación natural	743



PANNELLI SOLARI TERMICI PIANI E ELEMENTI DI FISSAGGIO
FLAT-PLATE THERMAL SOLAR PANELS AND FIXING ELEMENTS
COLLECTEURS SOLAIRES THERMIQUES PLANS ET ÉLÉMENTS DE FIXAGE
SOLARTHERMISCHE FLACHVERTEILER UND BEFESTIGUNGSELEMENTE
PANELES SOLARES TÉRMICOS PLANOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN

I-SUNFM



- Pannello solare termico verticale di tipo piano con superficie captante selettiva.
- *Flat-plate thermal solar panel for vertical installation with selective coating.*
- Collecteur solaire thermique vertical de type plan avec une surface d'absorption sélective.
- *Solarthermische vertikale Flachverteiler mit selektiven absorbierende Oberfläche.*
- Panel solar térmico vertical de tipo plano con superficie captadora selectiva.

Code	Size	€	Class	Packaging
I-SUNFM2004	2047 x 1047 x 90 mm	667,01	Z6	1
I-SUNFM2504	2046 x 1246 x 90 mm	857,59	Z6	1

I-SUNFH



- Pannello solare termico orizzontale di tipo piano con superficie captante selettiva.
- *Flat-plate thermal solar panel for horizontal installation with selective coating.*
- Collecteur solaire thermique horizontal de type plan avec une surface d'absorption sélective.
- *Solarthermische horizontale Flachverteiler mit selektiven absorbierende Oberfläche.*
- Panel solar térmico horizontal de tipo plano con superficie captadora selectiva.

Code	Size	€	Class	Packaging
I-SUNFH2004H	2029 x 1030 x 92 mm	705,13	Z6	1

FIX TRI LSPE



- Triangolo inclinato per installazione di I-SUNFM su superficie piana. Completo di viti per il fissaggio dei profilati.
- *Triangular support frame inclined for I-SUNFM installation on flat surfaces. Includes fastening screws for the profiles.*
- Triangle incliné pour l'installation de I-SUNFM sur une surface plane. Equipé de vis pour la fixation des profilés.
- *Geneigt Dreieck für die Installation von I-SUNFM an flacher Oberfläche. Komplett mit Befestigungsschrauben der Profileile.*
- Triángulo inclinado para instalación de I-SUNFM en superficie plana. Dotado de tornillos para la fijación de perfiles.

Code	Size	€	Class	Packaging
LSPE2000	Base 119,5 cm - Diagonal (45°) 119,5 cm	109,99	Z6	1

FIX TRI LSTE



- Triangolo inclinato per installazione di I-SUNFH su superficie piana. Completo di viti per il fissaggio dei profilati.
- *Triangular support frame inclined for I-SUNFH installation on flat surfaces. Includes fastening screws for the profiles.*
- Triangle incliné pour l'installation de I-SUNFH sur une surface plane. Equipé de vis pour la fixation des profilés.
- *Geneigt Dreieck für die Installation von I-SUNFH an flacher Oberfläche. Komplett mit Befestigungsschrauben der Profileile.*
- Triángulo inclinado para la instalación de I-SUNFH en superficie plana. Dotado de tornillos para la fijación de perfiles.

Code	Size	€	Class	Packaging
LSTE119030P	Base 119 cm - Diagonal (35°) 119 cm	59,90	Z6	1

FIX TRI LSCVI



- Controventatura per il sostegno posteriore dei triangoli di supporto.
- *Bracing for the rear support of the triangular support frames.*
- Contreventement pour le support arrière des triangles de support.
- *Verstrebung für die hintere Stütze der Halterungsdreiecke.*
- Anclaje para el soporte posterior del marco triangular del soporte.

Code	Size	€	Class	Packaging
LSCVI-RP1400	Holes distance: 161 cm	18,15	Z6	1
LSCVI-RP1800	Holes distance: 196 cm	21,78	Z6	1



LS100-P


- Staffa di sostegno frontale per pannello solare termico di tipo piano.
- *Front support bracket for flat-plate thermal solar panel.*
- Étrier de support frontal du panneau solaire thermique de type plan.
- *Stützbügel frontal für solarthermische Flachverteiler.*
- Estribo de soporte frontal para panel solar térmico de tipo plano.

Code	Size	€	Class	Packaging
LS100410P1	Vertical installation	7,99	Z6	1
LS100410P2	Horizontal installation	7,62	Z6	1

FIX ECO


- Vite di ancoraggio a doppio filetto per fissaggio su tetti con copertura a onduline o in lamiera grecata.
- *Double thread anchorage screw for installation on inclined roofs with undulated or sheet metal roofing.*
- Vis d'ancrage à double filetage pour montage sur toits avec Onduline de toiture ou en acier ondulé.
- *Doppelgewinde-Ankerschraube für die Montage auf Dächern mit Dach Onduline oder Wellblech.*
- Tornillo de anclaje de doble rosca para la fijación a techos con revestimiento de onduline o chapa grecada.

Code	Size	€	Class	Packaging
LS520210K1	/	12,34	Z6	1

FIX PLUS


- Staffa di ancoraggio per tetti con copertura a coppi o tegole.
- *Anchorage bracket for installation on inclined roofs with tile roofing.*
- Etrier de support pour l'ancrage sur les toits avec des tuiles ou des ardoises.
- *Halterungsbügel für die Montage auf Dächern mit Dachziegeln oder Schiefer.*
- Estribo de anclaje para techos con cubiertas de tejas o chapas.

Code	Size	€	Class	Packaging
LS400540K1	/	20,87	Z6	1

FIX INTT 195


- Guaina adesiva anticondensa.
- *Adhesive anti-condensation sheath.*
- Gaine adhésive anticondensation.
- *Antikondensations-Klebeschutzfolien.*
- Vaina adhesiva anticondensación.

Code	Size	€	Class	Packaging
LSPD195	1000 mm x 1,5 mm	444,68	Z6	1

FIX INTT LSF


- Nastro adesivo in butilene.
- *Butylene tape.*
- Ruban adhésif en butylène.
- *Klebeband aus Butylen.*
- Cinta adhesiva de butileno.

Code	Size	€	Class	Packaging
LSFB03010	30 mm	50,82	Z6	1



FIX INTT 191



- Lamiera di rivestimento per installazione a incasso di pannelli solari termici di tipo piano.
- *Sheet metal for recessed installation of flat-plate thermal solar panels.*
- Tôles de revêtement pour l'installation à encastrement des panneaux solaires thermiques de type plan.
- *Verkleidungsblech für die Einbauinstallation von solarthermische Flachverteiler.*
- Chapa de revestimiento para instalación empotrada de los paneles solares térmicos de tipo plano.

Code	Size	€	Class	Packaging
LSPD191	2000 x 960 mm	120,00	Z6	1

FIX INTT 160



- Staffa in alluminio per fissaggio profilo in installazioni a incasso di pannelli solari termici di tipo piano.
- *Aluminium bracket for profile fastening in recessed installation of flat-plate thermal solar panels.*
- Etriers en aluminium pour profilé pour l'installation à encastrement des panneaux solaires thermiques de type plan.
- *Aluminium-Bügel für Profilteil für Einbauinstallation von solarthermische Flachverteiler.*
- Estribo de aluminio para fijación del perfil en instalaciones empotradas de los paneles solares térmicos de tipo plano.

Code	Size	€	Class	Packaging
LSPD160	/	6,53	Z6	1

LS130



- Profilo in alluminio estruso per sostegno pannello solare termico di tipo piano.
- *Extruded aluminium profile for flat-plate thermal solar panel support.*
- Profilé en aluminium extrudé pour le support du panneau solaire thermique de type plan.
- *Pressprofil aus Aluminium für die Halterung des solarthermischen Flachverteilers.*
- Perfil de aluminio extruido para sujetar el panel solar térmico de tipo plano.

Code	Size	€	Class	Packaging
LS130110	1,1 m	13,98	Z6	1
LS130130	1,3 m	16,52	Z6	1
LS130220	2,2 m	27,95	Z6	1
LS130260	2,6 m	33,03	Z6	1

LSMT-K1



- Morsetto fissaggio pannello solare termico di tipo piano a profilato di sostegno.
- *Clamp for flat-plate thermal solar panel clamping to support profile.*
- Borne de fixation du panneau solaire thermique de type plan avec profilé de support.
- *Befestigungsklemme für solarthermischer Flachverteiler als Halterungsprofilteil.*
- Mordaza para fijación panel solar térmico de tipo plano con perfil de soporte.

Code	Size	€	Class	Packaging
LSMT300K1	/	7,44	Z6	1

LSGLI-K1



- Modulo di giunzione profilati di sostegno, completo di bulloneria.
- *Profile joint module, with bolts.*
- Module de jonction des profilés de support, équipé de la boulonnerie.
- *Verbindungsmodul Halterungsprofilteile, komplett mit Schrauben.*
- Módulo de unión perfiles de soporte, equipado con pernos.

Code	Size	€	Class	Packaging
LSGLI130K1	/	8,17	Z6	1



PANNELLI SOLARI TERMICI A TUBI EVACUATI E ELEMENTI DI FISSAGGIO
VACUUM TUBES THERMAL SOLAR PANELS AND FIXING ELEMENTS
COLLECTEURS SOLAIRES THERMIQUES TUBULAIRES ÉVACUÉS ET ÉLÉMENTS DE FIXAGE
SOLARTHERMISCHE VAKUUMRÖHRENVERTEILER UND BEFESTIGUNGSELEMENTE
PANELES SOLARES TÉRMICOS DE TUBOS DE VACÍO EVACUADOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN

I-SUNKSR



- Pannello solare termico a tubi evacuati con canalizzazioni a tubi coassiali.
- *Thermal solar panel equipped with coaxial vacuum tubes.*
- Collecteur solaire tubulaire évacué avec des canalisations à tuyaux coaxiaux.
- *Solarthermische Vakuumröhrenverteiler mit rundlaufender Röhrenkanalisierung.*
- Panel solar térmico de tubos de vacío evacuados con tubos coaxiales.

Code	Size	€	Class	Packaging
I-SUNKSR2	2 x 10 tubes	2.273,83	Z6	1
I-SUNKSR1	10 tubes	1.136,92	Z6	1

FIX I-SUNKSR 216



- Kit di fissaggio per collettori sottovuoto I-SUNKSR su tetto molto inclinato (30°). Adatto per qualsiasi copertura.
- *The fastening system kit for I-SUNKSR evacuated collectors on steep pitched roofs (30°). Suitable for all types of roofs.*
- Kit de fixation avec collecteurs sous vide I-SUNKSR sur toiture très inclinée (30°). Approprié pour tout type de couverture.
- *Befestigungsbausatz für Vakuumverteiler I-SUNKSR an stark geneigten Dächern (30°). Geeignet für jede Art von Abdeckung.*
- Kit de montaje para sistemas de vacío I-SUNKSR tejado muy inclinado (30°). Apto para cualquier cobertura.

Code	Size	€	Class	Packaging
216202	Kit for I-SUNKSR2 basic module (> 30°)	69,26	Z6	1
216201	Kit for each I-SUNKSR1 additional module (> 30°)	43,12	Z6	1

FIX I-SUNKSR 217



- Kit di fissaggio per collettori sottovuoto I-SUNKSR su tetto mediamente inclinato (20° - 30°). Adatto per qualsiasi copertura.
- *The fastening system kit for I-SUNKSR evacuated collectors on medium pitched roofs (20° - 30°). Suitable for all types of roofs.*
- Kit de fixation avec collecteurs sous vide I-SUNKSR sur toiture moyennement inclinée (20° - 30°). Approprié pour tout type de couverture.
- *Befestigungsbausatz für Vakuumkollektoren I-SUNKSR an durchschnittlich geneigten Dächern (20° - 30°). Geeignet für jede Art von Abdeckung.*
- Kit de montaje para los colectores de vacío en el techo I-SUNKSR ángulo medio (20° - 30°). Apto para cualquier cobertura.

Code	Size	€	Class	Packaging
217202	Kit for I-SUNKSR2 basic module (20° < < 30°)	99,32	Z6	1
217201	Kit for each I-SUNKSR1 additional module (20° < < 30°)	58,15	Z6	1

FIX I-SUNKSR 223



- Kit di fissaggio per collettori sottovuoto I-SUNKSR su tetto scarsamente inclinato (20°). Adatto per superfici orizzontali dure o sul terreno (graffe di ancoraggio non incluse).
- *The fastening system kit for I-SUNKSR evacuated collectors on low pitched roofs (20°). Suitable for hard, horizontal surfaces or ground-mount (anchoring clips not included).*
- Kit de fixation avec collecteurs sous vide I-SUNKSR sur toiture légèrement inclinée (20°). Approprié pour des surfaces horizontales dures ou sur le sol (agrafes d'ancrage non incluses).
- *Befestigungsbausatz für Vakuumverteiler I-SUNKSR an nur wenig geneigten Dächern (20°). Geeignet für harte horizontale Oberflächen oder am Boden (Verankerungsschellen nicht inbegriffen).*
- Kit de montaje para los colectores de vacío en el techo I-SUNKSR bajo ángulo (20°). Adecuado para superficies horizontales o en el suelo duro (con aparatos de anclaje no incluido).

Code	Size	€	Class	Packaging
223202	Kit for I-SUNKSR2 basic module (< 20°)	148,98	Z6	1
223201	Kit for each I-SUNKSR1 additional module (< 20°)	83,11	Z6	1



SISTEMI SOLARI A SVUOTAMENTO
DRAIN-BACK SOLAR SYSTEMS
SYSTÈMES SOLAIRES À VIDANGE
SOLARENTLEERUNGSSYSTEME
SISTEMAS SOLARES DE VACIADO

DB



- Sistema solare a svuotamento "Drain-back" per la produzione di acqua calda sanitaria composto da accumulatore con uno scambiatore di calore a serpentino con superficie maggiorata, gruppo di pompaggio, centralina di regolazione, dispositivi di sicurezza e coibentazione in poliuretano.
- *Drain-back solar system for domestic hot water preparation consisting of storage tank equipped with one coil heat exchanger with larger surface, pump unit, controller, safety devices and polyurethane insulation.*
- Système solaire à vidange "Drain-back" pour la production d'eau chaude sanitaire constitué d'un réservoir d'accumulation avec un échangeur de chaleur à serpentin avec une plus grande surface, un groupe de pompage, l'unité de contrôle, des dispositifs de sécurité et l'isolation en polyuréthane.
- *"Drain-Back" Solarentleerungssystem für Trinkwarmwasseraufbereitung bestehend aus Speicher mit einem Rohrschlange-Wärmetauscher mit vergrößerter Oberfläche, Pumpengruppe, Steuereinheit, Sicherheitseinrichtungen und Isolierung aus Polyurethan.*
- Sistema solar de vaciado "Drain-back" para la producción de agua caliente sanitaria compuesto por acumulador con intercambiador de calor de serpentin con una mayor superficie, grupo de bombeo, centralita de regulación y dispositivos de seguridad.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1Y5120C	200 l	C	Hard polyurethane- metal sheet	30 mm	2.179,82	Z2	1
1Y5130C	300 l	C	Hard polyurethane - skay	45 mm	2.553,71	Z2	1

DB2



- Sistema solare a svuotamento "Drain-back" per la produzione di acqua calda sanitaria composto da accumulatore con 2 scambiatori di calore a serpentino (scambiatore di calore inferiore con superficie maggiorata), gruppo di pompaggio, centralina di regolazione, dispositivi di sicurezza e coibentazione in poliuretano.
- *Drain-back solar system for domestic hot water preparation consisting of storage tank equipped with 2 coil heat exchangers (lower heat exchanger with larger surface), pump unit, controller, safety devices and polyurethane insulation.*
- Système solaire à vidange "Drain-back" pour la production d'eau chaude sanitaire constitué d'un réservoir d'accumulation avec 2 échangeurs de chaleur à serpentin (échangeur de chaleur inférieur avec une plus grande surface), un groupe de pompage, l'unité de contrôle, des dispositifs de sécurité et l'isolation en polyuréthane.
- *"Drain-Back" Solarentleerungssystem für Trinkwarmwasseraufbereitung bestehend aus Speicher mit 2 Rohrschlange-Wärmetauschern vorgerüstet (Wärmetauscher unter mit vergrößerter Oberfläche), Pumpengruppe, Steuereinheit, Sicherheitseinrichtungen und Isolierung aus Polyurethan.*
- Sistema solar de vaciado "Drain-back" para la producción de agua caliente sanitaria compuesto por acumulador con 2 intercambiadores de calor de serpentin (intercambiador de calor inferior con una mayor superficie), grupo de bombeo, centralita de regulación y dispositivos de seguridad.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1Y5220C	200 l	C	Hard polyurethane- metal sheet	30 mm	2.359,50	Z2	1
1Y5230C	300 l	C	Hard polyurethane - skay	45 mm	2.900,37	Z2	1



IT

Le stazioni di pompaggio per gli impianti a circolazione forzata sono proposti in tre taglie con linee di mandata e ritorno completamente accessoriate. La taglia inferiore è inoltre disponibile anche con sola linea di pompaggio. La proposta IVAR si completa con un gruppo per stratificazione meccanica con scambiatore esterno. Fare riferimento alla successiva sezione "Regolatori elettronici" per individuare la centralina di regolazione più adatta.

EN

Pumping stations for forced circulation systems come in three sizes with delivery and return lines complete with accessories. The smaller size is also available with only the pumping line. The IVAR offer is completed with a unit for mechanical stratification with external heat exchanger. See the following section "Electronic regulators" to find the most suitable regulation control unit.

FR

Les stations de pompage pour les installations à circulation forcée sont proposées en trois tailles avec lignes de refoulement et de retour complètement équipées. La taille inférieure est également disponible avec une seule ligne de pompage. La proposition IVAR se complète avec un groupe pour stratification mécanique avec échangeur externe. Se référer à la section suivante « Régulateurs électroniques » pour trouver la centrale de réglage la plus adaptée.

DE

Die Pumpstationen für Zwangsumlaufsysteme werden in drei Größen angeboten, mit komplett ausgestatteten Vor- und Rücklaufleitungen. Die kleinere Baugröße steht auch nur mit Pumpleitung zur Verfügung. Das Angebot von IVAR umfasst auch eine Schichtspeicher mit externem Wärmetauscher. Für die optimale Regeleinheit wird auf den folgenden Abschnitt „Elektronische Regler“ verwiesen.

ES

Las estaciones de bombeo para las instalaciones de circulación forzada se proponen en tres tamaños con líneas de impulso y retorno completamente equipadas con accesorios. Además el tamaño inferior se encuentra disponible también solo con la línea de bombeo. La propuesta IVAR se completa con un grupo para la estratificación mecánica con intercambiador externo. Tome como referencia la sección siguiente "Reguladores electrónicos" para localizar la centralita de regulación más adecuada.



GP6010E



- Gruppo di circolazione monovia con flussimetro 2-12 l/min. Circolatore ad alta efficienza (PWM)
- *Single way circulation group with 2-12 l/min flow meter. High efficiency pump (PWM).*
- Groupe de circulation à une voie avec débit-mètre 2-12 l/min. Pompe à haut rendement (PWM).
- *Ein-weg-Zirkulationseinheit mit Durchflussmesser 2-12 l/min. Pumpe mit hoher Effizienz (PWM).*
- Grupo de circulación de una vía con medidor de caudal 2-12 l/min. Bomba alta eficiencia (PWM).



Code	Size	€	Class	Packaging
GP6010E	3/4" F	555,90	Z6	1

GP7000E



- Gruppo di circolazione a due vie con flussimetro 2-12 l/min. Circolatore ad alta efficienza (PWM)
- *Two way circulation group with 2-12 l/min flow meter. High efficiency pump (PWM).*
- Groupe de circulation a deux voies avec débit-mètre 2-12 l/min. Pompe à haut rendement (PWM).
- *2-wege-Zirkulationseinheit mit Durchflussmesser 2-12 l/min. Pumpe mit hoher Effizienz (PWM).*
- Grupo de circulación de dos vías con medidor de caudal 2-12 l/min. Bomba alta eficiencia (PWM).



Code	Size	€	Class	Packaging
GP7000E	3/4" F	652,40	Z6	1

GP7000WE



- Gruppo di circolazione a due vie con flussimetro 8-28 l/min. Circolatore ad alta efficienza (PWM)
- *Two way circulation group with 8-28 l/min flow meter. High efficiency pump (PWM).*
- Groupe de circulation a deux voies avec débit-mètre 8-28 l/min. Pompe à haut rendement (PWM).
- *2-wege-Zirkulationseinheit mit Durchflussmesser 8-28 l/min. Pumpe mit hoher Effizienz (PWM).*
- Grupo de circulación de dos vías con medidor de caudal 8-28 l/min. Bomba alta eficiencia (PWM).



Code	Size	€	Class	Packaging
GP7000WE	1" F	706,86	Z6	1



GP8000E


- Gruppo di circolazione a due vie per campi solari di grandi dimensioni. Circolatore ad alta efficienza (PWM).
- *Two way circulation group for big solar fields. High efficiency pump (PWM).*
- Groupe de circulation a deux voies pour des grands champs solaires. Pompe à haut rendement (PWM).
- *2-wege-Zirkulationseinheit für große Solarfelder. Pumpe mit hoher Effizienz (PWM).*
- Grupo de circulación de dos vías para grandes campos solares. Bomba alta eficiencia (PWM).

Code	Size	€	Class	Packaging
GP8000E	/	1.841,50	Z6	1
GP8000KE	For modular installation	1.908,15	Z6	1
GP8000FE	With 20-70 l/min flow meter	2.066,85	Z6	1
GP8000FKE	For modular installation; with 20-70 l/min flow meter	2.133,55	Z6	1

GP9000HXE


- Gruppo solare per grandi portate con scambiatore di calore e sistema di stratificazione meccanica. Circolatore ad alta efficienza (PWM)
- *Solar group for large flow rates with heat exchanger and mechanical stratification system. High efficiency pump (PWM).*
- Station solaire pour haut débit avec échangeur de chaleur et système de stratification mécanique. Pompe à haut rendement (PWM).
- *Solar station für hohe Durchflussraten mit mit Wärmetauscher und mechanische Lagensystem. Pumpe mit hoher Effizienz (PWM).*
- Grupo solar para grandes caudales con intercambiador de calor y sistema de estratificación mecánica. Bomba alta eficiencia (PWM).

Code	Size	€	Class	Packaging
GP9000HXE	1"1/4 F flat seal	4.462,25	Z6	1



GP6010



- Gruppo di circolazione monovia con flussimetro 2-12 l/min.
- *Single way circulation group with 2-12 l/min flow meter.*
- Groupe de circulation à une voie avec débit-mètre 2-12 l/min.
- *Ein-weg-Zirkulationseinheit mit Durchflussmesser 2-12 l/min.*
- Grupo de circulación de una vía con medidor de caudal 2-12 l/min.



Code	Size	€	Class	Packaging
GP6010	3/4" F	465,39	Z6	1

GP7000



- Gruppo di circolazione a due vie con flussimetro 2-12 l/min.
- *Two way circulation group with 2-12 l/min flow meter.*
- Groupe de circulation a deux voies avec débit-mètre 2-12 l/min.
- *2-wege-Zirkulationseinheit mit Durchflussmesser 2-12 l/min.*
- Grupo de circulación de dos vías con medidor de caudal 2-12 l/min.



Code	Size	€	Class	Packaging
GP7000	3/4" F	564,00	Z6	1

GP7000W



- Gruppo di circolazione a due vie con flussimetro 8-28 l/min.
- *Two way circulation group with 8-28 l/min flow meter.*
- Groupe de circulation a deux voies avec débit-mètre 8-28 l/min.
- *2-wege-Zirkulationseinheit mit Durchflussmesser 8-28 l/min.*
- Grupo de circulación de dos vías con medidor de caudal 8-28 l/min.



Code	Size	€	Class	Packaging
GP7000W	1" F	647,85	Z6	1



GP8000


- Gruppo di circolazione a due vie per campi solari di grandi dimensioni.
- *Two way circulation group for big solar fields.*
- Groupe de circulation a deux voies pour des grands champs solaires.
- *2-wege-Zirkulationseinheit für große Solarfelder.*
- Grupo de circulación de dos vías para grandes campos solares.

Code	Size	€	Class	Packaging
GP8000	/	1.641,50	Z6	1
GP8000K	For modular installation	1.708,15	Z6	1
GP8000F	With 20-70 l/min flow meter	1.866,85	Z6	1
GP8000FK	For modular installation; with 20-70 l/min flow meter	1.933,55	Z6	1

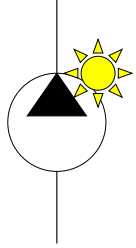
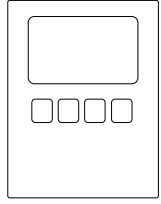
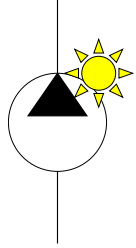
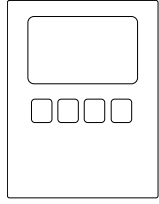
GP9000HX


- Gruppo solare per grandi portate con scambiatore di calore incorporato e sistema di stratificazione meccanica.
- *Solar group for large flow rates with incorporated heat exchanger and mechanical stratification system.*
- *Station solaire pour haut débit avec échangeur de chaleur intégré et système de stratification mécanique.*
- *Solarstation für hohe Durchflussraten mit integriertem Wärmetauscher und mechanische Lagensystem.*
- Grupo solar para grandes caudales con intercambiador de calor incorporado y sistema de estratificación mecánica.

Code	Size	€	Class	Packaging
GP9000HX	1"1/4 F flat seal	4.026,25	Z6	1



REGOLATORI ELETTRONICI
ELECTRONIC CONTROL UNITS
RÉGULATEURS ÉLECTRONIQUES
ELEKTRONISCHE REGLER
REGULADORES ELECTRÓNICOS

ErP		ErP	
			
GP6010E	10303 - 16305	GP6010	10300 - 13300
GP7000E	10303 - 16305	GP7000	10300 - 13300
GP7000WE	10303 - 16305	GP7000W	10300 - 13300
GP8000E/KE	16305	GP8000/K	13300
GP8000FE/GP8000FKE	10303 - 16305	GP8000F/FK	10300 - 13300
GP9000HXE	17403	GP9000HX	14300S

IS1-E



- Regolatore per avviamento e spegnimento pompa solare ad alta efficienza su base differenziale.
- *Controller for on/off regulation of high efficiency solar pump based on differential temperature.*
- Unité de contrôle pour démarrer et arrêter la pompe solaire à haut rendement selon base différentielle.
- *Steuereinheit zum Starten und Stoppen der Pumpe mit hoher Effizienz nach Differenzbasis.*
- Regulador para encendido y apagado de bomba solar con alta eficiencia sobre base diferencial.

Code	Size	€	Class	Packaging
10303	230 V AC	237,96	Z6	1

IS3-E



- Regolatore per accensione, spegnimento e modulazione pompa solare ad alta efficienza. Funzione termostato per integrazione da altra fonte.
- *Controller for high efficiency solar pump operation and modulation. Thermostat mode for integration from other sources.*
- Régulateur pour la mise en marche, l'arrêt et la modulation de la pompe solaire à haut rendement. Fonction thermostat pour l'intégration d'autres sources.
- *Regler zum Einschalten, Ausschalten und Modulation der Solarpumpe mit hoher Effizienz. Thermostatfunktion für die Integration von anderen Quellen.*
- Regulador para encendido, apagado y modulación de bomba solar con alta eficiencia. Función de termostato para la integración de otras fuentes.

Code	Size	€	Class	Packaging
16305	230 V AC	316,68	Z6	1

IS4-E



- Regolatore per accensione, spegnimento e modulazione pompa solare ad alta efficienza. Funzione termostato per integrazione da altra fonte. Gestione della stratificazione meccanica (GP9000HXE).
- *Controller for high efficiency solar pump operation and modulation. Thermostat mode for integration from other sources. Management of mechanical stratification (GP9000HXE).*
- Régulateur pour la mise en marche, l'arrêt et la modulation de la pompe solaire à haut rendement. Fonction thermostat pour l'intégration d'autres sources. Gestion de la stratification mécanique (GP9000HXE).
- *Regler zum Einschalten, Ausschalten und Modulation der Solarpumpe mit hoher Effizienz. Thermostatfunktion für die Integration von anderen Quellen. Verwaltung von mechanischen Schichtung (GP9000HXE).*
- Regulador para encendido, apagado y modulación de bomba solar con alta eficiencia. Función de termostato para la integración de otras fuentes. Gestión de la estratificación mecánica (GP9000HXE).

Code	Size	€	Class	Packaging
17403	230 V AC	434,44	Z6	1



IS1


- Regolatore per avviamento e spegnimento pompa solare su base differenziale.
- *Controller for on/off regulation of solar pump based on differential temperature.*
- Unité de contrôle solaire appropriée à la gestion des systèmes solaires, du ballon tampon ou avec chaudière à biomasse.
- *Solar-Steereinheit geeignet für die Steuerung der Solarsystemen, von Speichern und Heizkesseln mit Biomasse.*
- Regulador para encendido y apagado de bomba solar sobre base diferencial.

Code	Size	€	Class	Packaging
10300	230 V AC	206,87	Z6	1

IS3


- Regolatore per accensione, spegnimento e modulazione pompa solare. Possibilità di gestire on-off una seconda pompa.
- *Controller for solar pump operation and modulation. Possibility to on/of control of an additional pump.*
- Unité de contrôle conçu pour gérer efficacement l'installation solaire.
- *Steereinheit für die effiziente Steuerung der Solaranlage realisiert.*
- Regulador para encendido, apagado y modulación de bomba solar. Posibilidad de gestionar on-off de una segunda bomba.

Code	Size	€	Class	Packaging
13300	230 V AC	284,56	Z6	1

IS4


- Regolatore per accensione, spegnimento e modulazione pompa solare. Possibilità di gestire on-off una seconda pompa e una valvola deviatrice per stratificazione meccanica.
- *Controller for solar pump operation and modulation. Possibility to on/of control of an additional pump and a diverter valve to mechanical layering.*
- Régulateur pour la mise en marche, l'arrêt et la modulation de la pompe solaire. Possibilité de gerance on-off d'une deuxième pompe et d'une vanne de dérivation pour la superposition mécanique.
- *Regler zum Einschalten, Ausschalten und Modulation der Solarpumpe. Fähigkeit, eine zweite Pumpe und ein Umschaltventil für mechanische Schichtung zu verwalten.*
- Regulador para encendido, apagado y modulación de bomba solar. Posibilidad de gestionar on-off de una segunda bomba y una válvula desviadora para la estratificación mecánica.

Code	Size	€	Class	Packaging
14300S	230 V AC	378,77	Z6	1



ACCESSORI PER GRUPPI DI CIRCOLAZIONE E SISTEMI SOLARI
ACCESSORIES FOR CIRCULATION GROUPS AND SOLAR SYSTEMS
ACCESSOIRES POUR GROUPES DE CIRCULATION ET SYSTÈMES SOLAIRES
ZUBEHÖR FÜR ZIRKULATIONSEINHEITEN UND SOLARSYSTEME
ACCESORIOS PARA GRUPOS DE CIRCULACIÓN Y SISTEMAS SOLARES

VAR 30 HT



- Collettore modulare per gruppi GP8000K/GP8000FK connessi in parallelo.
- *Modular manifold for GP8000K/GP8000FK units connected in parallel.*
- Collecteur modulaire pour des groupes GP8000K/GP8000FK connectés en parallèle.
- *Modularverteiler für Einheiten GP8000K/GP8000FK, parallel geschaltet verbunden.*
- Colector modular para grupos GP8000K/GP8000FK conectados en paralelo.

Code	Size	€	Class	Packaging
550630HT	1"1/4 F	198,90	Z6	1

AC 600 HT



- Tappo per collettore modulare.
- *Plug for modular manifold.*
- Bouchon pour collecteur modulaire.
- *Verschluss für Modularverteiler.*
- Tapón para colector modular.

Code	Size	€	Class	Packaging
500904HT	1"1/4 M	4,61	Z6	35 / 280

AC 606 HT



- Nipplo girevole per gruppi GP8000 (F, K, FK).
- *Turnable nipple for GP8000 (F, K, FK) groups.*
- Mamelon pivotant pour des groupes GP8000 (F, K, FK).
- *Drehbare Nippel für Einheiten GP8000 (F, K, FK).*
- Niple giratorio para grupos GP8000 (F, K, FK).

Code	Size	€	Class	Packaging
506700HT	1"1/4 M x 1"1/4 M	13,85	Z6	10 / 80

AC 655 SOL



- Kit connessione collettore modulare solare per gruppi GP8000K/GP8000FK.
- *Connection kit for modular solar manifold for GP8000K/GP8000FK units.*
- Kit connection collecteur modulaire pour des groupes GP8000K/GP8000FK.
- *Verbindung kit Modularverteiler für Einheiten GP8000K/GP8000FK.*
- Kit de conexión colector modular solar para grupos GP8000K/GP8000FK.

Code	Size	€	Class	Packaging
506902	1"1/4	126,10	Z6	1 / 28

VSC 00 SOL



- Valvola di sicurezza per applicazioni solari.
- *Safety valve for solar applications.*
- Clapet de sécurité pour des applications solaires.
- *Sicherheitsventil für Solaranwendungen.*
- Valvula de seguridad para aplicaciones solares.

Code	Size	€	Class	Packaging
10005520	3/4" F x 3/4" F - 6 bar	14,25	Z6	1



FLB70


- Flussmesser mit by-pass per elevate portate.
- *By-pass balancing flow meter for large flow rates.*
- Débitmètre avec by-pass pour des débits élevés.
- *Flussmesser mit Bypass für hohe Durchflussmengen.*
- Caudalímetro con bypass para caudales elevados.

Code	Size	€	Class	Packaging
FLB70	1"1/4 F (DN 32) ; 20-70 l/min ; T. max 100 °C	277,70	Z6	1
FLB70SOL	1"1/4 F (DN 32) ; 20-70 l/min ; T. max 130 °C	234,43	Z6	1

FLI-SOL


- Flussmesser in linea per il bilanciamento di banchi solari.
- *On-line flow meter for solar bank balancing.*
- Débitmètre en ligne pour l'équilibrage des bancs solaires.
- *Flussmesser in Linie für Auswuchtung der Solarreihen.*
- Caudalímetro en línea para el equilibrado de bancadas solares.

Code	Size	€	Class	Packaging
FLI06SOL	1" M x 1" (DN 20) - 1,5-6 l/min - 130 °C	88,10	Z6	1
FLI16SOL	1" M x 1" F (DN 20) - 4-16 l/min - 130 °C	88,10	Z6	1

VESOL


- Vaso di espansione chiuso a membrana per circuito solare.
- *Membrane closed expansion vessel for solar circuits.*
- Vase d'expansion fermé à membrane pour circuit solaire.
- *Expansionsgefäß, mit Membran verschlossen, für Solarkreislauf.*
- Vaso de expansión cerrado con membrana para circuito solar.

Code	Size	€	Class	Packaging
VESOL8	8 l - Ø195 mm - h. 325 mm - G 3/4"	35,57	Z2	1
VESOL15	15 l - Ø260 mm - h. 360 mm - G 3/4"	41,75	Z2	1
VESOL20	20 l - Ø260 mm - h. 420 mm - G 3/4"	44,29	Z2	1
VESOL24	24 l - Ø295 mm - h. 420 mm - G "	46,10	Z2	1
VESOL33	33 l - Ø365 mm - h. 415 mm - G 1"	56,27	Z2	1
VESOL50	50 l - Ø370 mm - h. 790 mm - G 1"	124,15	Z2	1
VESOL60	60 l - Ø415 mm - h. 745 mm - G 1"	130,32	Z2	1
VESOL80	80 l - Ø460 mm - h. 785 mm - G 1"	164,08	Z2	1

IVANTIGELO


- Glicole propilenico antigelo per circuito solare.
- *Antifreeze propylene glycol for solar circuit.*
- Propylèneglycol antigel pour circuit solaire.
- *Propylenglykol Frostschutz für Solarkreislauf.*
- Propilenglycol anticongelante para circuito solar.

Code	Operating T.	€/kg	Class	Packaging
IVANTIGELO	32-220 °C	6,90	Z6	10 Kg



S00



- Tubo corrugato in acciaio inox austenitico AISI 316L, con isolante in EPDM a celle chiuse, pellicola protettiva anti raggi UV e cavo per sonda di temperatura. Ogni confezione contiene un kit di raccordi (4 dadi, 4 guarnizioni, 4 anelli e 2 nipples).
- *Austenitic stainless steel AISI 316L pipe with closed cell EPDM insulation, protective anti-UV film and electric cable for temperature probe. Fitting kit (4 nuts, 4 gaskets, 4 rings and 2 nipples) also included.*
- Tuyau ondulé en acier inox austénitique AISI 316L, avec isolant en EPDM à cellules fermées, pellicule de protection contre les rayons UV et câble pour sonde de température. Chaque paquet contient un kit de raccords (4 écrous, 4 joints, 4 anneaux et 2 mamelons).
- *Wellrohr aus authentischem Edelstahl AISI 316L mit geschlossenzelligem Isolierstoff aus EPDM, Schutzfolie gegen UV Bestrahlung und Kabel für Temperatursonde. Jede Verpackung enthält einen Anschlussbausatz (4 Muttern, 4 Dichtungen, 4 Ringe und 2 Nippel).*
- Tubo corrugado de acero inoxidable austenítico AISI 316L, con aislante de EPDM de celdas cerradas, film protector contra los rayos UV y cable para sonda de temperatura. Cada paquete contiene un kit de racores (4 tuercas, 4 juntas, 4 anillos y 2 nipples).

Code	Size	€/m	Class	Packaging
S0016010	DN 16 x 10 m - Fitting 3/4"	50,13	Z6	1 m
S0016015	DN 16 x 15 m - Fitting 3/4"	48,87	Z6	1 m
S0016020	DN 16 x 20 m - Fitting 3/4"	48,28	Z6	1 m
S0016025	DN 16 x 25 m - Fitting 3/4"	47,83	Z6	1 m
S0020010	DN 20 x 10 m - Fitting 1"	57,23	Z6	1 m
S0020015	DN 20 x 15 m - Fitting 1"	55,75	Z6	1 m
S0020020	DN 20 x 20 m - Fitting 1"	55,05	Z6	1 m
S0020025	DN 20 x 25 m - Fitting 1"	54,56	Z6	1 m
S0025015	DN 25 x 15 m - Fitting 1"1/4	72,12	Z6	1 m
S0025025	DN 25 x 25 m - Fitting 1"1/4	70,28	Z6	1 m

RR S00



- Kit di raccordi per tubo corrugato costituito da dado, guarnizione, anello e nipplo a tenuta piatta.
- *Fitting kit for corrugated pipe consisting of nut, gasket, ring and flat-seal nipple.*
- Kit de raccords pour tuyau ondulé composé d'un écrou, un joint, un anneau et un mamelon à étanchéité plate.
- *Bausatz mit Anschlüssen für das Wellrohr, bestehend aus Mutter, Dichtung, Ring und Dichtungsnippel.*
- Kit de racores para tubo corrugado compuesto por una tuerca, junta, anillo y niple con junta plana.

Code	Size	€	Class	Packaging
S0304160	3/4"	17,90	Z6	1
S0304200	1"	34,04	Z6	1
S0304250	1"1/4	63,34	Z6	1

RR S030 TP



- Nipplo a tenuta piatta maschio-maschio.
- *Male-male flat seal nipple.*
- Mamelon à étanchéité plate mâle-mâle.
- *Flachdichtungsnippel AG-AG.*
- Niple con junta plana macho-macho.

Code	Size	€	Class	Packaging
S0301160	3/4" M x 3/4" M	3,15	Z6	1
S0307200	1" M x 3/4" M	6,82	Z6	1
S0301200	1" M x 1" M	7,77	Z6	1
S0307250	1"1/4 M x 1" M	13,65	Z6	1
S0301250	1"1/4 M x 1"1/4 M	15,97	Z6	1



RR 781 TP


- Raccordo diritto con attacco per tubo rame e filetto maschio a tenuta piatta.
- *Straight fitting with copper pipe connection and male flat-seal thread.*
- Raccord droit avec connection pour tuyau en cuivre et filetage mâle à étanchéité plate.
- *Gerade Verbindung mit Anschluss für Kupferrohr und Gewindeverschraubung AG mit Flachdichtung.*
- Racor recto con conexión para tubo de cobre roscada macho y junta plana.

Code	Size	€	Class	Packaging
19805041	22 mm x 3/4" M	4,55	Z6	1
IV2052	22 mm x 1" M	14,44	Z6	1

RR 881 TP


- Raccordo a gomito con attacco tubo rame, filetto maschio tenuta piatta.
- *Elbow fitting with copper pipe connection and male flat seal thread.*
- Raccord coudé avec connection pour tuyau en cuivre, filetage mâle à étanchéité plate.
- *Krümmner mit Anschluss für Kupferrohr, Gewindeverschraubung AG mit Flachdichtung.*
- Racor en codo con conexión tubo de cobre, rosca macho junta plana.

Code	Size	€	Class	Packaging
IV2021	22 mm x 3/4"	17,91	Z6	1
IV2022	22 mm x 1"	28,75	Z6	1

AC 602 TP


- Riduzioni maschio-femmina con sede piana.
- *Male-female flat-seal reduction.*
- Réductions mâle-femelle avec logement plat.
- *Reduzierstück AG-IG mit Flachsitz*
- Reducciones macho-hembra con sede plana.

Code	Size	€	Class	Packaging
IV2122	3/4" F x 1" M	6,80	Z6	1
IV2123	1" F x 1"1/4 M	11,06	Z6	1

AC 601


- Tappo 3/4" femmina con guarnizione per alte temperature.
- *3/4" female plug with seal for high temperature.*
- Bouchon 3/4" femelle avec le joint pour des hautes températures.
- *IG Verschluss 3/4" mit Dichtung für Hochtemperatur.*
- Tapón 3/4" hembra con junta para altas temperaturas.

Code	Size	€	Class	Packaging
500022HT	3/4"	3,18	Z6	100 / 800

RR I-SUNF


- Raccordo di giunzione per pannelli solari piani I-SUNF con attacco doppio tubo rame.
- *Joint fitting for I-SUNF flat solar panels with double copper pipe connection.*
- Raccord de jonction pour des panneaux solaires plans I-SUNF avec raccord double tuyau en cuivre.
- *Verbindungen für Flachsolarverteiler I-SUNF mit Doppelanschluss Kupferrohr.*
- Racor para paneles solares planos I-SUNF con conexión doble tubo de cobre.

Code	Size	€	Class	Packaging
3156	22 mm x 22 mm	6,50	Z6	1



PS I-SUNF



- Raccordo portasonda con valvola di intercettazione e attacco per valvola di sfiato automatica, adatto a collettori solari piani I-SUNF, con attacchi tubo rame.
- *Fitting with probe holder, connection and interception for automatic air vent valve, suitable to I-SUNF flat plate solar panels, with copper pipe connections.*
- Raccord porte-sonde avec soupape d'arrêt et raccord pour purgeur d'air automatique, approprié aux collecteurs solaires plans I-SUNF, avec raccords tuyau en cuivre.
- *Anschluss Sondenhalter mit Absperrventil und Anschluss für automatisches Entlüftungsventil, geeignet für Flachsolarverteiler-SUNF, mit Anschlüssen für Kupferrohre.*
- Racor portasonda con válvula de interceptación y conexión para válvula purgadora automática, idóneo para colectores solares planos I-SUNF, con conexiones para tubo de cobre.

Code	Size	€	Class	Packaging
506031	22 mm x 22 mm	29,20	Z6	5 / 40

AC 620 SOL



- Valvola di sfiato automatica per campo solare costituito di collettori piani I-SUNF.
- *Automatic air vent valve for solar field of I-SUNF solar panels.*
- Purgeur d'air automatique pour champ solaire comprenant des collecteurs plans I-SUNF.
- *Automatisches Entlüftungsventil für Solarfeld, bestehend aus Flachverteilern I-SUNF.*
- Válvula purgadora automática para campo solar compuesto por colectores planos I-SUNF.

Code	Size	Max inlet P.	Max operating T.	€	Class	Packaging
506701	1/2" M	10 bar	180 °C	11,55	Z6	10 / 80

RF I-SUNKSR



- Raccordo di giunzione flessibile per collettori sottovuoto I-SUNKSR. Dado e guarnizioni incluse.
- *Flexible joint connection for I-SUNKSR vacuum pipe collectors. Nut and gaskets included.*
- Raccord de jonction flexible pour des collecteurs sous vide I-SUNKSR. Écrou et joints inclus.
- *Flexible Verbindung für Vakuumverteiler I-SUNKSR. Inklusive Mutter und Dichtung.*
- Racor flexible para colectores de vacío I-SUNKSR. Tuerca y juntas incluidas.

Code	Size	€	Class	Packaging
420100	3/4"	8,82	Z6	1

PS I-SUNKSR



- Kit composto da valvola di sfiato e portasonda per collettori sottovuoto I-SUNKSR.
- *Kit consisting of air vent valve and probe holder for vacuum tube collectors I-SUNKSR.*
- Kit comprenant une vanne de purge et un porte-sonde pour des collecteurs sous vide I-SUNKSR.
- *Bausatz bestehend aus Entlüftungsventil und Sondenhalter für Vakuumverteiler I-SUNKSR.*
- Kit compuesto por válvula purgadora y portasonda para colectores de vacío I-SUNKSR.

Code	Size	€	Class	Packaging
470201SR	3/4" F x 3/4" M flat seal	23,52	Z6	1

AC 636 HT



- Valvole a sfera di intercettazione per applicazioni solari.
- *Shut-off ball valves for solar applications.*
- Robinet d'arrêt à sphère pour des applications solaires.
- *Kugelabsperrventile für Solaranwendungen.*
- Válvulas de esfera de interceptación para aplicaciones solares.

Code	Size	€	Class	Packaging
8366N007HT	1"1/4 F x 1"1/4 F	41,71	Z6	1



SISTEMI SOLARI A CIRCOLAZIONE NATURALE
NATURAL CIRCULATION SOLAR SYSTEMS
SYSTÈMES SOLAIRES À CIRCULATION NATURELLE
SOLARSYSTEME MIT NATÜRLICHEN UMLAUF
SISTEMAS SOLARES DE CIRCULACIÓN NATURAL

IT

Un sistema solare a circolazione naturale (detto anche "termosifonico") è composto essenzialmente da uno o due collettori solari collegati direttamente a un accumulo di acqua sanitaria, dotato di scambiatore a intercapedine. La linea di distribuzione dell'acqua calda sanitaria può essere completata con miscelatori termostatici per applicazioni in alta temperatura.

EN

A natural circulation system (also called "thermosiphon" system) essentially consists of one or two thermal solar manifolds connected directly to a DHW storage tank, equipped with air gap heat exchanger. The domestic hot water distribution line can be completed with thermostatic mixers for high temperature applications.

FR

Un système à circulation naturelle (également appelé «thermosiphonique») est fondamentalement composé d'un ou de deux collecteurs solaires reliés directement à l'accumulateur d'eau sanitaire, doté d'un échangeur à gaine. La ligne de distribution de l'eau chaude sanitaire peut être complétée avec des mélangeurs thermostatiques pour applications en haute température.

DE

Ein System mit Natürlichen Umlauf (auch als "Thermosiphonsystem" bekannt) besteht im wesentlichen aus einem oder zwei Solarkollektoren, die direkt mit einem Warmwasserspeicher mit Mantelwärmetauscher verbunden sind. Das Warmwasserversorgungsnetz kann mit Thermostatmischern für Hochtemperaturanwendungen ergänzt werden.

ES

Un sistema de circulación natural (también conocido como "termosifónico") está compuesto esencialmente por uno o dos colectores solares conectados directamente a una acumulación de agua sanitaria, equipado con intercambiador con cámara de aire. La línea de distribución del agua caliente sanitaria se puede completar con mezcladores termostáticos para aplicaciones en alta temperatura.



I-SUNTS



- Sistema solare a circolazione naturale dotato di accumulo, pannelli, kit di connessione idraulica, supporto e dispositivi di sicurezza.
- *Natural circulation solar system consisting of tank, panels, hydraulic connection kits, fixing kit and safety devices.*
- Système solaire à circulation naturelle équipé de réservoir d'accumulation, panneaux, kits pour le raccordement hydraulique, soutien et dispositifs de sécurité.
- *Solarsystem mit natürlichen Umlauf ausgestattet mit Speicher, Verteiler, Hydraulik-Anschluss-Set, Unterstützung und Sicherheitsvorrichtungen.*
- Sistema solar de circulación natural dotado de acumulador, paneles, kit de conexión hidráulica, soporte y dispositivos de seguridad.

Code	Size	€	Class	Packaging
I-SUNTS160	Domestic water volume 145 l; 1 panel	1.753,29	Z6	1
I-SUNTS208	Domestic water volume 192 l; 1 panel	1.985,79	Z6	1
I-SUNTS305	Domestic water volume 282 l; 2 panels	3.022,52	Z6	1

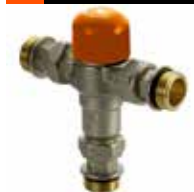
MT 31521 SOL



- Unità di controllo termostatico per solare termico, con funzione di deviazione in caldaia e di miscelazione antiscottatura.
- *Thermostatic control unit for thermal solar systems, capable to divert tap water to boiler and to mix it with anti-scalding function.*
- Unité de contrôle thermostatique pour solaire thermique, avec fonction de dérivation en chaudière et de mélange antibûlure.
- *Thermostat Kontrolleinheit für Solarthermie, mit Ableitfunktion am Heizkessel und Mischfunktion zum Schutz gegen Verbrennung.*
- Unidad de control termostático para sistema solar térmico, con función de desviación en caldera y de mezclado antiquemaduras.

Code	Size	Range	€	Class	Packaging
31521100	3/4"; Kvs 1,5; diverting shut-off T 50 (+/-3) °C	35-60 °C	328,52	Z6	1
31521400	1"; Kvs 1,4; diverting shut-off T 50 (+/-3) °C	35-60 °C	402,93	Z6	1

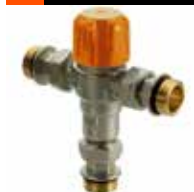
MT 00 SOL



- Miscelatore termostatico a taratura fissa per applicazioni solari (temperatura max. ingresso: 110 °C).
- *Thermostatic blender with fixed setting for solar applications (max. intake temperature: 110 °C).*
- Limiteur de température à étalonnage fixe pour des applications solaires (température d'entrée max. : 110 °C).
- *Thermostat-Mischer mit fester Eichung für Solaranwendungen (max. Einlauftemperatur: 110 °C).*
- Mezclador termostático a valor fijo para aplicaciones solares (temperatura máx. de entrada: 110 °C).

Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507020SOL	1/2" M	50 (+0/-3) °C	ORANGE	75,30	Z6	1
507030SOL	3/4" M	50 (+0/-3) °C	ORANGE	82,20	Z6	1 / 28

MT 05 SOL



- Miscelatore termostatico regolabile per applicazioni solari (temperatura max. ingresso: 110 °C).
- *Adjustable thermostatic blender for solar applications (max. intake temperature: 110 °C).*
- Limiteur de température réglable pour des applications solaires (température d'entrée max. : 110 °C).
- *Einstellbarer Thermostat-Mischer für Solaranwendungen (max. Einlauftemperatur: 110 °C).*
- Mezclador termostático ajustable para aplicaciones solares (temperatura máx. de entrada: 110 °C).

Code	Size	Range	Colour	€	Class	Packaging
507025SOL	1/2" M	36-50 °C	ORANGE	75,30	Z6	1 / 28
507035SOL	3/4" M	36-50 °C	ORANGE	82,20	Z6	1 / 28



PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page
00GMMCM001	564	AC 651	123	AD 01	33	AR 22	191	AVT 02	121
00VMZ00010	564	AC 652	320	AD 02	32	AR 22	626	AVT 03	318
AB10	582	AC 654 NB	323	AD 03	31	AR 23	191	AVZS 00	330
AC 110	511	AC 654 NR	323	AD 04	32	AR 24	191	AVZS 00	423
AC 111	551	AC 655 N	323	AD 05	33	AR 30 A	229	AVZS 00	516
AC 111 HS	564	AC 655 N	413	AD 06	32	AR 30 B	229	AVZS 01	330
AC 600	314	AC 655 N	420	ADI 01	115	AR 30 C	229	AVZS 01	423
AC 600	424	AC 655 SOL	738	AE 1000	458	AR 32	225	AVZS 01	516
AC 600 HT	738	AC 656	330	AFM 01	341	AR 32 L	225	AVZS 02	330
AC 601	314	AC 657 N	309	AFUL	565	AR 35	228	AVZS 10	330
AC 601	741	AC 658 N	324	AGE 01 N	118	AR 35 AC	229	AVZS 10	423
AC 601 K	314	AC 659 N	640	AGE 01N	326	AR 42	225	AVZS 10	516
AC 602	315	AC 662	341	AGE 04	118	AR 42 L	225	AVZS 11	331
AC 602 TP	741	AC 664/L	340	AGE 05	120	AR 43	226	AVZS 11	423
AC 603	316	AC 664 M/ML	340	AGE 05	319	AR 43 L	226	AVZS 11	516
AC 605	317	AC 665	306	AGE 06	123	AR 50	228	B01	579
AC 606	316	AC 666	306	AGE 07	123	AR 55	231	B03	579
AC 606	424	AC 667	306	AGE 09	120	AR 60	232	B10	582
AC 606 HT	738	AC 667	340	AGE 09	320	AR 63	226	B11	582
AC 606 N	412	AC 668	306	AGE 09 D	120	AR 63 L	226	B12	582
AC 608	478	AC 669 N	324	AGE 09 F	120	AR 64	226	BP 5608	197
AC 609	304	AC 670	231	AGE 09 N	120	AR 67	226	BP 5609	198
AC 609 (1"1/2)	305	AC 671	231	AGE 10	119	AR 70	232	BP 5613	198
AC 610	304	AC 672	415	AGE 11	119	AR 71	232	BP 5703	199
AC 611	304	AC 673	305	AGE 12	343	AR 72	232	BP 5705	199
AC 613 C	479	AC 674	319	AGE 13	343	AR 73	232	BP 5711	197
AC 613 CU	356	AC 675	301	AGE 14	122	AR 74	233	BP 5712	198
AC 613 F	479	AC 675	640	AGE 15	118	AR 75	233	BP 5721	197
AC 613 FU	356	AC 677	308	AGE 16	118	AR 76	233	BP 5722	198
AC 613 S	479	AC 678	308	AGE 17	122	AR 77	233	BP 5760	199
AC 613 SI	479	AC 679	307	AGS 00	667	AR 110	230	BSF	437
AC 613 SU	357	AC 681	307	AGS 01	668	AR 120	230	BSF2S	437
AC 614	478	AC 682 N	324	AGS 03	668	AR 1920	228	CACML-D	559
AC 616	478	AC 687	305	ALC 01	473	AR 1921	228	CACML-DVA	560
AC 616 I	478	AC 689	305	ALPEX DUO	135	AS 1000	458	CACML-DVD	560
AC 617	317	AC 692	320	ALPEX DUO XS	136	AS 1925	192	CACML-I	559
AC 617 I	325	AC 701	471	ALPEX DUO XS RCB	136	AS 1925	224	CACML-IVA	560
AC 618	320	AC 701 A	471	ALPEX DUO XS RCR	136	AS 1926	223	CACML-IVD	561
AC 619	326	AC 701 B	471	ALPEX GAS (bars)	692	AS 1927	192	CACML-M	559
AC 619 L	326	AC 710	471	ALPEX GAS (coils)	692	AS 1927	208	CACML-MVA	560
AC 620	303	AC 711	471	ALPEX RCFG	136	AS 1928	192	CACML-MVD	561
AC 620	413	AC 810	300	AM 01	414	AS 1929	192	CACML-TOOL	564
AC 620 SOL	742	AC 810	416	AM 01	663	AS 1929	208	CACS-D REED	558
AC 621	303	AC 820	301	AMCD 01	551	AS 4000	434	CACSWO-I	565
AC 623 N	452	AC 830	300	AMEQCP 01	527	AT 0001	122	CAFS-D REED	558
AC 624	202	AC 830	416	AMIX 01	446	AT 0001E	122	CAFSWO-I	565
AC 624	315	AC 830	552	AMR pulse adapter	566	AT 0001E	458	CAV-IMP	558
AC 625	303	AC 830	602	AMS	570	AUM 01	355	CBL 01	473
AC 625M	122	AC 830 P	602	AMTGDS 05	672	AUM 02	355	CBL 02	603
AC 625M	303	AC 840	300	AMU 01	569	AUM 03	356	CC 00	296
AC 626	386	AC 850	302	AMU 01 FIX 028	574	AUM 11 D/S	355	CC 25	422
AC 627	313	AC 850	641	AMU 01 FIX 029	574	AUM 12 D/S	356	CC 25	447
AC 627	424	AC 851	302	AMU 01 FIX 030	574	AVAR 00	422	CC 25	477
AC 628	639	AC 851	641	AMU 01 FIX 031	574	AVAR 01	422	CCWO-D	561
AC 629	304	AC 852	301	AMU 01 FIX 032	574	AVAR 02	423	CCWO-I	562
AC 629 (1"1/2)	305	AC 852	640	AMU 01 FIX 033	574	AVAR 03	426	CCWO-M	562
AC 630	308	AC 853	301	AMU 01 FIX 034	575	AVAR 04	426	CEP/02 - CEP/03	348
AC 631	308	AC 853	640	AMU 01 FIX 035	575	AVAR 05	426	CEP/02 I - CEP/03 I	348
AC 632	424	AC 860 B	526	AMU 01 FIX 036	575	AVB 00	488	CGAS 00	712
AC 633	341	AC 860 IB	529	AMU 05	570	AVB 10	488	CI 350 N	638
AC 633	349	AC 860 L	526	AMU 10	570	AVB 10	497	CI 351 N	639
AC 633	386	AC 4604	201	AMU 15	569	AVB 10	525	CI 370 N	645
AC 634	478	AC 4604	317	AR 01	227	AVB 10	535	CI 370 NT	646
AC 635 BCM	325	AC 4604	319	AR 02	227	AVB 20	488	CI 400 N	636
AC 635 N	322	AC 4615 N	317	AR 04	227	AVGD 50	712	CI 400 NB	634
AC 635 NB	322	AC 4648	319	AR 05	191	AVK 01	31	CI 400 NBR	637
AC 635 RCM	325	AC 6450	327	AR 06	231	AVK 01	80	CI 400 NR	635
AC 636 HT	742	ACA 00	678	AR 07	192	AVK 01	100	CI 401	655
AC 636 NB	322	ACGAS 00	712	AR 07	208	AVK 01	119	CI 401 B	651
AC 636 NR	322	ACGAS 05	712	AR 08 MP	162	AVK 02	100	CI 401 N	654
AC 637 N	326	ACM 01	348	AR 08 MP GAS	699	AVM 1319	114	CI 401 NB	650
AC 638	296	ACM 667	404	AR 08 MPL	185	AVM 1321	113	CI 401 NR	652
AC 639	639	ACS 26	585	AR 08 PMP	168	AVM 1324	113	CI 401 R	653
AC 643 NB	324	ACT 20	566	AR 08 PMPL	190	AVM 1325	113	CI 402 N	636
AC 643 NR	324	ACT 21	585	AR 09	227	AVM 1326	113	CI 402 NB	634
AC 645	327	ACT 26	585	AR 10 R	230	AVM 1327	113	CI 402 NBR	637
AC 647	317	ACT 27	584	AR 10 R	699	AVM 1328	114	CI 402 NR	635
AC 649	639	ACT46.PC	588	AR 20	199	AVM 1329	114	CI 552 (1"1/2)	256
AC 650	308	ACUL	565	AR 21	191	AVR 00	677	CI 552 N	248



PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page
CI 553 (1"1/2)	256	DD 327	77	EQM12 - EQM22	509	IS-BOX 2	626	LEGIO-BOX 1	658
CI 553 N	249	DD 331	80	EQM13 - EQM23	509	IS-BOX 3	626	LEGIO-BOX 2	658
CI 554 C (1"1/2)	258	DD 335	79	EQM14 - EQM24	510	IS-BOX 4	626	LEGIO-BOX 3	658
CI 554 CN	252	DD 345	99	EQM15 - EQM25	510	IS-BOX MPLUS	627	LOCK 01	558
CI 554 M (1"1/2)	259	DD 355	99	EQM DOUBLE H/C	541	IS-BOX PLUS	627	LS100-P	727
CI 554 MN	254	DF 01	34	EQM FLOOR	541	ISFWC	614	LS130	728
CI 555 C (1"1/2)	258	DF 02	35	E-SAT	607	I-SST	438	LSGLI-K1	728
CI 555 CN	253	DF 03	35	ETF-144/99A	465	I-SUNFH	726	LSMT-K1	728
CI 555 M (1"1/2)	259	DH 01 BLACK	18	EVG 00	718	I-SUNFM	726	M 01	551
CI 555 MN	255	DH 01 CHROME	19	EVG 01	718	I-SUNKSR	729	M 106	447
CI 562 CN	266	DH 01 GOLD	19	FF-Therm PE-RT	138	I-SUNTS	744	M 106	477
CI 562 MN	268	DH 01 INOX	19	FF-Therm PE-Xa	138	IVANTIGELO	739	M106	422
CI 585 C	284	DH 01 SILVER	19	FI 00	679	IVAR-APEX B	137	MA 00	682
CI 586 C	288	DH 01 WHITE	18	FI 10	679	IVAR-APEX (bars)	135	MA 10	450
CI 587 C	289	DM 1415	105	FIX ECO	727	IVAR-APEX (coils)	137	MA 10	675
CI 588 C	282	DM 1416	105	FIX INTT 160	728	IVAR-APEX GAS	693	MA 10	683
CI 589 C	286	DMB 1425	105	FIX INTT 191	728	IVAR-APEX GAS Y	693	MA 20	356
CI 590 C	285	DMB 1426	105	FIX INTT 195	727	IVAR-APEX R	137	MA 20	413
CI 591 C	283	DMH 01	31	FIX INTT LSF6	727	IVAR PE-Xb 3	139	M-BUS pulse adapter	566
CI 592 C	287	DS 202	73	FIX I-SUNKSR 216	729	IVAR PE-Xb 5	139	MC1 - MC2	513
CI 594 CN	267	DS 206	72	FIX I-SUNKSR 217	729	IVAR.SA	435	MC3	537
CI 594 MN	269	DS 302	77	FIX I-SUNKSR 223	729	IvarSAT-H	596	MC3A	526
CI 595 CN	272	DS 306	76	FIX PLUS	727	IvarSAT-HL	599	MC3A I	530
CI 595 MN	274	DS 312	78	FIX TRI LSCVI	726	IvarSAT-HLE	599	MC4	533
CI 596 CN	273	DS 322	340	FIX TRI LSPE	726	IvarSAT-L	597	MC11 - MC21	513
CI 596 MN	275	DS 330	78	FIX TRI LSTE	726	IvarSAT-LE	597	MC1 - MC22	514
CI 600 N	250	DS 332	80	FLB70	739	IVAR.SR	431	MC13 - MC23	514
CI 601 N	251	DS 336	79	FLC 15	319	KC 01 A (1")	270	MC14 - MC24	515
CMG 00	718	DS 346	99	FLI-SOL	739	KC 01 A (1"1/4)	270	MC15 - MC25	515
CMI	542	DS 356	99	FMC	719	KC 01 AS (1")	271	MC31	538
COLL-COMBIMETER	547	DS 402	85	GA 00	451	KC 01 AS (1"1/4)	271	MC32	538
COLL-MC	545	DS 404	85	GP6010	734	KC 02 A (1")	276	MC33	539
COLLMETER	543	DV 011	22	GP6010E	732	KC 02 A (1"1/4)	276	MC33A	526
COLLMETER FLOOR	544	DV 013	20	GP7000	734	KC 02 AS (1")	277	MC33A I	530
COMBI M	347	DV 015	26	GP7000E	732	KC 02 AS (1"1/4)	277	MC34	539
COMBIMETER	546	DV 016	24	GP7000W	734	KD 201	93	MC34A	526
COMBI MNB	347	DV 017	26	GP7000WE	732	KD 205	93	MC34A I	530
COMBI T	346	DV 018	24	GP8000	735	KD 301	92	MC41	533
COMBI TNB	346	DV 019	22	GP8000E	733	KD 301 N	96	MC42	534
CP 001	293	DV 020	20	GP9000HX	735	KD 305	92	MC43	534
CPS 10	450	DV 021	23	GP9000HXE	733	KD 305 N	96	MC44	535
CPS 20	450	DV 023	21	GS 00	666	KDV 003	28	MC45	535
CS 200 N	633	DV 025	27	GS 00 E	666	KDV 007	28	MCC 02	641
CS 201 N	633	DV 026	25	GS 10	666	KIT 1 IS BOX	627	MCC 03	641
CS 368 N	645	DV 027	27	GS 10 E	666	KIT 2 IS BOX	627	MERLIN PROBE	469
CS 500 (1"1/2)	247	DV 028	25	GS 20	667	KIT MIX SAP C	614	MERLIN-V3	469
CS 500 N	242	DV 029	23	GS 20 D	667	KIT R SAP	611	MERLIN-V4	469
CS 501 (1"1/2)	247	DV 030	21	GS 20 E	667	KIT R SAP C	614	MF 01	351
CS 501 N	244	DV 031	22	GS 101	666	KM01ATSE - 1"	363	MHM5-00A2-00	555
CS 502 N	243	DV 032	20	HD17	225	KM01BTSE - 1"	365	MIX 3W	446
CS 503 N	245	DV 041	23	HD GAS	692	KM01TDE - 1"	361	MIX 4W	446
CS 507 N	246	DV 042	21	HMR-D	555	KM02AMSE - 1"	369	MOD 02	582
CS 512 N	260	DV 101	30	HMR-K001-001	556	KM02BMSE - 1"	371	MP 5607	150
CS 512 N	261	DV 101 B	30	HMR-M	556	KM02MDE - 1"	367	MP 5608	148
CS 513N	262	DV 102	29	HS	563	KM03AMSE - 1"	375	MP 5608 GAS	696
CS 513N	263	DV 102 B	30	HS-I	563	KM03BMSE - 1"	377	MP 5609	150
CS 523 N	264	DV 103	29	IC-BOX 1	388	KM03MDE - 1"	373	MP 5610	161
CS 523 N	265	DV 103 B	29	IC-BOX 2	389	KM04AMSE - 1"	381	MP 5610	161
CS 584	281	DV 104	28	IC-BOX 3	390	KM04BMSE - 1"	383	MP 5613	151
CTC 20	422	DV 104 B	28	IC-BOX 4	391	KM04MDE - 1"	379	MP 5613 GAS	697
CTC 20	447	EPM	433	IC-BOX 5	392	K-MOD	465	MP 5700	142
CTC 20	477	EQCP1 I	528	IFWC3	611	KPI 00	702	MP 5700	143
DB	730	EQCP1 - EQCP2	522	IMFWC	611	KS 202	93	MP 5700 GAS	693
DB2	730	EQCP05	527	I/GSMTC35ITQA	585	KS 206	93	MP 5700 GAS	693
DB 1405	105	EQCP05	529	IKCA00	659	KS 302	91	MP 5701	159
DB 1406	105	EQCP13 I	528	IKGEO0	659	KS 302 N	95	MP 5701 GAS	699
DC 1000	458	EQCP13 - EQCP23	522	IKGEO1	659	KS 306	91	MP 5702	159
DC 1010	458	EQCP14 I	528	IKK01	613	KS 306 N	95	MP 5703	154
DCD 212 DX	75	EQCP14 - EQCP24	523	IKLE00	659	KSA 003 (1"1/2)	257	MP 5703 GAS	698
DCD 216 DX	74	EQCP15 I	529	IKLE01	658	KSA 005 (1"1/2)	257	MP 5704	143
DCS 212 SX	75	EQCP15 - EQCP25	523	IKLE02	659	KSA 034 (1"1/2)	278	MP 5704 GAS	694
DCS 216 SX	74	EQDYN1 - EQDYN2	524	IKLE03	659	KSA 035 (1"1/2)	278	MP 5705	154
DD 201	73	EQDYN13 - EQDYN23	524	IS1	737	KSA 036 (1"1/2)	279	MP 5710	144
DD 205	72	EQDYN14 - EQDYN24	525	IS1-E	736	KSA 037 (1"1/2)	279	MP 5710 GAS	694
DD 227	73	EQDYN15 - EQDYN25	525	IS3	737	KSPR	570	MP 5711	149
DD 301	77	EQF 01	499	IS3-E	736	LAGO 0321	467	MP 5711 GAS	696
DD 305	76	EQF 02	499	IS4	737	LAGO 0321 SENSOR	467	MP 5712	152
DD 311	78	EQM1 - EQM2	508	IS4-E	736	LAGO BASIC	467	MP 5712 GAS	697
DD 321	340	EQM11 - EQM21	508	IS-BOX 1	626	L-CAP	551	MP 5712L	152

PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page
MP 5712L GAS	697	MPL 5765	181	PMP 5720	166	RMK 781	208	T 3011	346
MP 5715	159	MPL 5766	182	PMP 5720	166	RMK 4760	206	T 3012	342
MP 5716	160	MPL 5769	181	PMP 5720	167	RMK 4761	207	T 5000	38
MP 5717	154	MPL 5780	180	PMP 5720	167	RMK 4770	207	T 5000 CHROME	38
MP 5720	144	MPL 5781	180	PMP 5720	167	RMK 4771	207	T 5010	39
MP 5720	145	MR 01	443	PMP 5720	167	RP 731	216	T 5011	342
MP 5720	146	MR 02	443	PMP 5720	167	RP 731	313	T 5011 U	355
MP 5720	146	MR 03	443	PMP 5720	167	RP 731 N	425	T 5011 U	414
MP 5720	147	MR 22	441	PMP 5720	167	RP 731 N	213	T 5011 U	601
MP 5720	147	MR 32	441	PMP 5720	167	RP 731 N	312	T 5012	342
MP 5720 GAS	694	M-SAP	616	PMP 5720	167	RP 731 N	415	T 5020	39
MP 5720 GAS	694	M-SAT	607	PMP 5720	167	RP 732	217	T 5030	39
MP 5720 GAS	695	MT 00	662	PMP 5720	167	RP 831	216	TA 420	87
MP 5720 GAS	695	MT 00 HT	663	PMP 5720	167	RP 832	217	TA 420	648
MP 5720 GAS	695	MT 00 SOL	662	PP 5700	195	RR 701	119	TA 420 P	87
MP 5720 GAS	695	MT 00 SOL	744	PP 5700	195	RR 702	33	TA 420 P	211
MP 5721	149	MT 05	662	PP 5710	195	RR 702	224	TA 420 P	648
MP 5721 GAS	696	MT 05 HT	663	PP 5720	195	RR 703	201	TA 4420	117
MP 5722	153	MT 05 SOL	662	PP 5720	196	RR 703	316	TA 4420	211
MP 5722 GAS	698	MT 05 SOL	744	PP 5720	196	RR 704	208	TA 4420	311
MP 5723	157	MT 31521 SOL	744	PP 5720	196	RR 705	108	TB3	435
MP 5724	158	MTGDS 00	672	PP 5720	196	RR 706 N	668	TB4	435
MP 5725	158	MTGDS 05	672	PP 5720	197	RR 723	206	TB6	435
MP 5726	160	MTGDS 10	672	PRV	682	RR 781 N	213	TE 3003	495
MP 5727	161	MTGDS 15	672	PRV NB	682	RR 781 TP	741	TE 3040	321
MP 5728	148	MUL 1H/1L	409	PS	436	RR 881 TP	741	TE 3040	328
MP 5729	160	MUL 1H/2L	411	PS I-SUNF	742	RR 4608	201	TE 3040	474
MP 5730	161	MUL 1HE/1LE	409	PS I-SUNKSR	742	RR 4613	119	TE 3040	511
MP 5760	155	MUL 1HE/2LE	411	PSR	436	RR 4613	205	TE 3040	527
MP 5760 GAS	698	MUL 2H	405	PSRR	436	RR 4700	201	TE 3040	530
MP 5761	156	MUL 2H/1L	410	PSS	437	RR 4710	205	TE 3040	601
MP 5762	157	MUL 2HE	405	PT 1000	611	RR 4711	204	TE 3050M	321
MP 5763	158	MUL 2HE/1LE	410	PT 5706	231	RR 4712	205	TE 3050M	328
MP 5764	158	MUL 2L	407	Q5.5 C-mode	569	RR 4720	206	TE 3050M	474
MP 5765	156	MUL 2LE	407	Q5 FIX 008	571	RR 4721	204	TE 3050M	511
MP 5766	157	MUL 3H	406	Q5 FIX 009	571	RR 4722	205	TE 3050M	527
MP 5767	162	MUL 3HE	406	Q5 FIX 010	571	RR 4723	206	TE 3050M	530
MP 5769	156	MUL 3L	408	Q5 FIX 011	571	RR I-SUNF	741	TE 3050M	601
MP 5780	155	MUL 3LE	408	Q5 FIX 012	571	RR 500	740	TE 3061	343
MP 5781	155	MUL 10 E	413	Q5 FIX 013	571	RR 5030 TP	740	TE 3061	347
MPL 5607	177	MUL 11	413	Q5 FIX 014	572	RST 00	719	TE 3061	474
MPL 5608	175	MUL 20	414	Q5 FIX 015	572	RT 00	719	TE 4040A	474
MPL 5609	176	MUL 20 E	414	Q5 FIX 016	572	RV 01	343	TEST KIT DW IvarSAT	602
MPL 5613	177	MUL 0032	412	Q5 FIX 017	572	RV 01	347	TEST KIT H/B IvarSAT	602
MPL 5700	171	MUL 0032 AC	412	Q5 FIX 018	572	RV 01	355	TM 00	488
MPL 5700	171	MUL 0033	412	Q5 FIX 019	572	RV 01	414	TM 10	489
MPL 5701	183	MUL 0033 AC	412	Q5 FIX 020	573	RV 01	477	TM 3052	121
MPL 5702	183	MUL-C 1HE/1LE	402	Q5 FIX 021	573	RV 01	601	TM 3053	121
MPL 5703	179	MUL-C 1HE/2LE	403	Q5 FIX 022	573	RV 03	495	TM 3053	320
MPL 5704	172	MUL-C 2HE	400	Q5 FIX 023	573	RV 03	497	TP 410	88
MPL 5705	179	MUL-C 2HE/1LE	402	Qlog	588	RWM	557	TP 410	649
MPL 5710	172	MUL-C 2LE	401	RA 761	214	S00	740	TP 410 P	88
MPL 5711	176	MUL-C 3HE	400	RA 761	313	SAP	610	TP 410 P	212
MPL 5712	177	MUL-C 3LE	401	RA 761	425	SAP-C	614	TP 410 P	649
MPL 5712L	178	MUL-C 10 E	404	RA 761 N	213	SEPMETER	549	TP 4410	117
MPL 5715	184	MUL-C 20 E	404	RA 761 N	312	SF 1325 F	325	TP 4410	212
MPL 5716	184	MUL-C 0032 AC	403	RA 761 N	415	SF 1335 F	325	TP 4410	311
MPL 5717	179	MUL-C 0033 AC	403	RA 762	215	SF 1570	325	TR 401	115
MPL 5720	172	MULTIMETER	548	RA 861	214	SP	432	TR 401	210
MPL 5720	173	MULTI-SEPMETER	550	RA 862	215	SPS	432	TR 402	115
MPL 5720	173	OG1	557	RDP 00	682	SS 1710 B	224	TR 402	210
MPL 5720	174	PICC 01	494	RDP 10	684	SS 1710 BR	224	TR 430	86
MPL 5720	174	PICC 02	495	RDP 20	684	SS 1710 R	224	TR 430	647
MPL 5720	174	PICC 03	495	RDP 30	683	SS 1711 B	222	TR 430 P	86
MPL 5721	176	PICC 11	496	RDP 40	683	SS 1711 R	222	TR 430 P	210
MPL 5722	178	PICC 12	497	REMOTE BM	469	SS 1730	223	TR 430 P	647
MPL 5723	182	PICC 13	497	RE SOL	439	SS 1731	222	TR 4430	116
MPL 5724	182	PICV 00	494	RF 800	202	SS 1735	223	TR 4430	210
MPL 5725	183	PICV 05	494	RF 800	424	SS 1740	222	TR 4430-18	116
MPL 5726	184	PICV 05	527	RF 810	203	SS 1750 B	223	TR 4430-18	210
MPL 5727	185	PICV 10	494	RF 811	204	SS 1750 BR	223	TSP	438
MPL 5728	175	PICV 100	496	RF 820	203	SS 1750 R	223	TT	438
MPL 5729	184	PICV 105	496	RF 820	317	SS 1751 B	222	UF 01	385
MPL 5730	185	PICV 110	496	RF I-SUNKSR	742	SS 1751 R	222	UM 01	354
MPL 5760	180	PLURIMETER	542	RG 00	718	SW-US	557	UM 01D/S	354
MPL 5761	181	PMP 5700	165	RM 780	207	T 1000	38	UMC 01	354
MPL 5762	181	PMP 5700	165	RM 4760	206	T 1000 CHROME	38	UMC 01D/S	354
MPL 5763	182	PMP 5710	165	RM 4770	207	T 1500	83	UNIMETER	548
MPL 5764	183	PMP 5720	166	RMK 780	208	T 3011	342	USF	556

PRODUCT	Page	PRODUCT	Page	PRODUCT	Page
US-QD	555	VGS 05	705	WLO3F	386
VA 80	474	VGS 10	704	WLO3F	415
VAR 00	420	VIT 51	100	WLO4F	341
VAR 10	420	VIT 52	100	WLO4F	348
VAR 11	420	VM 1303	108	WLO4F	386
VAR 20 - 21 - 22 - 23	421	VM 1405	112	WLO4F	415
VAR 30	420	VM 1415	112	WLAC-1	462
VAR 30 HT	738	VM 1505	112	WLCT2-19	462
VARIMETER	549	VM 1515	112	WLCT2-19/2	463
VB 00	487	VNR 01	677	WLCT2-19/HW	463
VB 10	487	VR 00	677	WLCT2-19/R	463
VB 20	487	VS1	430	WLCT2-29	462
VCD 2162 DX	49	VS 002	69	WLCT2-29/2	463
VCD 2162 F DX	63	VS2	430	WLCT2-29/HW	463
VCD 2162 N DX	56	VS3	431	WLCT2-29/R	463
VCD 2166 DX	48	VS 006	68	WLH-19	462
VCD 2166 F DX	62	VS 102	84	WLHX-19	462
VCD 2166 N DX	55	VS 104	84	WLM2-1A0	461
VCR 032	69	VS 202	67	WLM2-1BA	461
VCR 036	68	VS 206	66	WLM2-4FS	461
VCR 232	67	VS 1102	83	WLM2-BA-COOL	461
VCR 236	66	VS 1104	83	WLM2-F5-COOL	461
VCR 2132	47	VS 2102	45	WLM-NET	465
VCR 2132 F	61	VS 2102 F	59	WLOC-19	461
VCR 2132 N	54	VS 2102 N	52	WLRC2-19	462
VCR 2136	47	VS 2106	44	WLTA-19	464
VCR 2136 F	61	VS 2106 F	58	WLTA-29	464
VCR 2136 N	54	VS 2106 N	51	WLTD-19	464
VCS 2162 F SX	63	VS 2146	101	WLTD-29	464
VCS 2162 N SX	56	VS 2146 B	102	WLTM-19	464
VCS 2162 SX	49	VS 2156	101	WLTM-29	464
VCS 2166 F SX	62	VS 2156 B	102	WLTP-19	465
VCS 2166 N SX	55	VSBZDR	434	WLTP-29	465
VCS 2166 SX	48	VSC 00	449	WSW5-00	556
VD 001	69	VSC 00	674	WSW5-00	569
VD 005	68	VSC 00 SOL	738	WT	584
VD 011	69	VSC 01	449	WTZ.K232	584
VD 015	68	VSC 01	674	WWM	433
VD 201	67	VSC 05	450		
VD 205	66	VSC 05	675		
VD 211	67	VSC 10	449		
VD 215	66	VSC 10	674		
VD 2101	46	VSC 11	449		
VD 2101 F	60	VSC 11	674		
VD 2101 N	53	VSC 15	450		
VD 2105	44	VSC 15	675		
VD 2105 F	58	VSGD 00	713		
VD 2105 N	51	VSGD 05	713		
VD 2111	46	VSGS 00	714		
VD 2111 F	60	VSGS 05	714		
VD 2111 N	53	VSRDZR	434		
VD 2115	45	VS SAP	613		
VD 2115 F	59	VST 00	719		
VD 2115 N	52	VSTP-SOL	434		
VD 2127	47	VTC 30	318		
VD 2127 F	61	VTC 30 PL	318		
VD 2127 N	54	VTT 02	121		
VD 2145	101	VTT 03	121		
VD 2145 B	102	VZ 00	328		
VD 2155	101	VZ 01	328		
VD 2155 B	102	VZ 20	296		
VDC 31	318	VZ 30	328		
VDC 31 PL	318	VZS 00	329		
VDS 01	342	VZS 05	329		
VDS 02	343	VZS 10	329		
VEARS	439	VZS 20	329		
VESOL	739	VZS 21	329		
VFC 01	127	VZS 25	296		
VFC 02	127	WALK-BY pulse adapter	566		
VFC 03	127	WFK	557		
VFS	613	WFW	557		
VG 00	703	WFZ16	555		
VG 05	705	WFZ166	555		
VG 10	704	WFZ-IrDA-USB	556		
VG 50	713	WFZ-IrDA-USB	569		
VGDX 00	703	WFZ-MBM-USB	566		
VGDX 05	705	WFZ.USB-1	585		
VGDX 10	704	WLO3F	341		
VGS 00	703	WLO3F	348		



CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
00GMMCM001	564	1V12805	436	140043	228	400026MN	255	400246CNP80	266
00M100001	551	1V13309	436	140044	228	400027CN	253	400246MN	268
00M100003	551	1V13509	436	140045	228	400027MN	255	400246MNP80	268
00VMZ00010	564	1V13805	436	140060	228	400028CN	253	400247CN	266
1J09A55	430	1V19801	437	140066	228	400028MN	255	400247CNP80	266
1J09B05	430	1V41605	435	140067	228	400029CN	253	400247MN	268
1J09C05	430	1V41805	435	140068	228	400029MN	255	400247MNP80	268
1J09D05	430	1V54509	436	140069	228	400030CN	253	400248CN	266
1J09E05	430	1V54805	436	140070	228	400030MN	255	400248CNP80	266
1J10A55	430	1Y20A05	432	140081	228	400031CN	253	400248MN	268
1J10B05	430	1Y21A05	432	140082	228	400031MN	255	400248MNP80	268
1J10C05	430	1Y59A05	433	180006	422	400032CN	253	400249CN	266
1J10D05	430	1Y2015D	432	190099BDZR	434	400032MN	255	400249CNP80	266
1J10E05	430	1Y2020D	432	190099RDZR	434	400041N	248	400249MN	268
1J11A55	431	1Y2030D	432	200085	552	400042N	248	400249MNP80	268
1J11B05	431	1Y2040D	432	200086	300	400043N	248	400250CN	266
1J11B55	431	1Y2050D	432	200086	552	400044N	248	400250CNP80	266
1J11C05	431	1Y2060D	432	200089	300	400045N	248	400250MN	268
1J11D05	431	1Y2120D	432	200089	416	400046N	248	400250MNP80	268
1J11E05	431	1Y2130D	432	200090	300	400047N	248	400251CN	266
1K04A05	437	1Y2140D	432	200090	416	400048N	248	400251CNP80	266
1K04A55	437	1Y2150D	432	200090	552	400049N	248	400251MN	268
1K04B05	437	1Y2160D	432	200090	602	400050N	248	400251MNP80	268
1K09A05	430	1Y5120C	730	200091	552	400051N	248	400252CN	266
1K10A05	430	1Y5130C	730	200094	602	400052N	248	400252CNP80	266
1K11A05	431	1Y5220C	730	200095	552	400053N	248	400252MN	268
1K53A05	437	1Y5230C	730	200147	415	400082N	248	400252MNP80	268
1K53A55	437	1Y5920D	433	200186	300	400083N	248	400253CN	266
1K53B05	437	1Y5930D	433	200186	552	400084N	248	400253CNP80	266
1K04605	437	1Y5940D	433	200190	300	400085N	248	400253MN	268
1K04755	437	1Y5950D	433	200190	416	400086N	248	400253MNP80	268
1K09305	430	1Y7830D	433	200190	552	400087N	248	400282CN	266
1K09509	430	1Y7850D	433	200190	602	400088N	248	400282MN	268
1K09805	430	1Y20805	432	200194	602	400089N	248	400283CN	266
1K10309	430	1Y21805	432	200199	526	400090N	248	400283MN	268
1K10509	430	1Y59805	433	200286	300	400091N	248	400284CN	266
1K10805	430	0063.01	551	200290	300	400092N	248	400284MN	268
1K11805	431	3156	741	200294	602	400093N	248	400285CN	266
1K53605	437	8366N007HT	742	200299	526	400122CN	252	400285MN	268
1K53755	437	10300	737	200386	300	400122MN	254	400286CN	266
1V05A05	438	10303	736	200390	300	400123CN	252	400286MN	268
1V05A35	438	13300	737	200486	300	400123MN	254	400287CN	266
1V05A55	438	143005	737	200490	300	400124CN	252	400287MN	268
1V05B05	438	15800	228	200586	300	400124MN	254	400288CN	266
1V12A05	436	15810	229	200590	300	400125CN	252	400288MN	268
1V12A35	436	15811	229	200686	300	400125MN	254	400289CN	266
1V12A55	436	15812	229	200690	300	400126CN	252	400289MN	268
1V12B05	436	16305	736	200786	300	400126MN	254	400290CN	266
1V12C05	436	17403	736	200790	300	400127CN	252	400290MN	268
1V12D05	436	23065	228	200886	300	400127MN	254	400291CN	266
1V12E05	436	23095	228	200890	300	400128CN	252	400291MN	268
1V13A05	436	43000	611	200986	300	400128MN	254	400292CN	266
1V13A35	436	47001	614	216201	729	400129CN	252	400292MN	268
1V13A55	436	47003	611	216202	729	400129MN	254	400293CN	266
1V13B05	436	52000	226	217201	729	400130CN	252	400293MN	268
1V13C05	436	52030	226	217202	729	400130MN	254	400342CN	267
1V13D05	436	52031	226	220080	305	400131CN	252	400342MN	269
1V13E05	436	52040	225	223201	729	400131MN	254	400343CN	267
1V19A01	437	52041	225	223202	729	400132CN	252	400343MN	269
1V41A05	435	52042	226	400002N	249	400132MN	254	400344CN	267
1V41A55	435	60200	232	400003N	249	400133CN	252	400344MN	269
1V42A55	435	60250	232	400004N	249	400133MN	254	400345CN	267
1V42B05	435	61185	232	400005N	249	400242CN	266	400345MN	269
1V44B55	435	62200	231	400006N	249	400242CNP80	266	400346CN	267
1V44C05	435	62206	231	400007N	249	400242MN	268	400346MN	269
1V54A05	436	70031	226	400008N	249	400242MNP80	268	400347CN	267
1V54A35	436	70109	225	400009N	249	400243CN	266	400347MN	269
1V54A55	436	070110X	233	400010N	249	400243CNP80	266	400348CN	267
1V1905D	437	070111X	233	400011N	249	400243MN	268	400348MN	269
1V1910D	437	070112X	233	400012N	249	400243MNP80	268	400349CN	267
1V1920D	437	070188D	225	400022CN	253	400244CN	266	400349MN	269
1V1930D	437	70490	233	400022MN	255	400244CNP80	266	400350CN	267
1V1950D	437	78040	613	400023CN	253	400244MN	268	400350MN	269
1V05585	438	78100	613	400023MN	255	400244MNP80	268	400351CN	267
1V5730DSTT3	438	78400	613	400024CN	253	400245CN	266	400351MN	269
1V5750DSTT4	438	81215	611	400024MN	255	400245CNP80	266	400352CN	267
1V05805	438	88700	226	400025CN	253	400245MN	268	400352MN	269
1V12309	436	140039	228	400025MN	255	400245MNP80	268	400362N	244
1V12509	436	140042	228	400026CN	253	400246CN	266	400363N	244

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
400364N	244	400711	293	401041N	262	401313N	265	500048	68
400365N	244	400712	293	401041NP80	262	401314N	265	500048R	68
400366N	244	400713	293	401042N	262	401315N	265	500048RC	68
400367N	244	400714	293	401042NP80	262	401316N	265	500048RCR	68
400368N	244	400715	293	401142N	246	401317N	265	500049	87
400369N	244	400716	293	401143N	246	401318N	265	500049	648
400370N	244	400812N	243	401144N	246	401319N	265	500053	76
400371N	244	400813N	243	401145N	246	401320N	265	500053R	76
400372N	244	400814N	243	401146N	246	401321N	265	500053RC	76
400373N	244	400815N	243	401147N	246	401322N	265	500053RCR	76
400392N	243	400816N	243	401148N	246	410702	293	500056	120
400393N	243	400817N	243	401149N	246	410703	293	500056	319
400394N	243	400818N	243	401150N	246	410704	293	500059	201
400395N	243	400819N	243	401151N	246	410705	293	500060	208
400396N	243	400820N	243	401172N	246	410706	293	500063	316
400397N	243	400821N	243	401173N	246	410707	293	500064	306
400398N	243	400822N	243	401174N	246	410708	293	500064P80	306
400399N	243	400852N	244	401175N	246	410709	293	500068	87
400400N	243	400853N	244	401176N	246	410710	293	500068	648
400401N	243	400854N	244	401177N	246	410711	293	500069	119
400402N	243	400855N	244	401178N	246	410712	293	500070	316
400403N	243	400856N	244	401179N	246	410713	293	500070	412
400432N	243	400857N	244	401180N	246	410714	293	500071	317
400433N	243	400858N	244	401181N	246	410715	293	500072	317
400434N	243	400859N	244	401182N	246	410716	293	500073	327
400435N	243	400860N	244	401212N	246	420100	742	500073G	327
400436N	243	400861N	244	401213N	246	4702015R	742	500077	201
400437N	243	400862N	244	401214N	246	500004	87	500080	119
400438N	243	400952N	245	401215N	246	500004	648	500080	205
400439N	243	400953N	245	401216N	246	500007	86	500081	119
400440N	243	400954N	245	401217N	246	500007	647	500081	205
400441N	243	400955N	245	401218N	246	500009	117	500082CN	272
400442N	243	400956N	245	401219N	246	500009	211	500082CNP80	272
400443N	243	400957N	245	401220N	246	500009	311	500082MN	274
400492N	245	400958N	245	401221N	246	500012	117	500082MNP80	274
400493N	245	400959N	245	401222N	246	500012	211	500083CN	272
400494N	245	400960N	245	401242N	264	500012	311	500083CNP80	272
400495N	245	400961N	245	401242NP80	264	500014	86	500083MN	274
400496N	245	400962N	245	401243N	264	500014	647	500083MNP80	274
400497N	245	400992N	260	401243NP80	264	500016	86	500084CN	272
400498N	245	400992NP80	260	401244N	264	500016	647	500084CNP80	272
400499N	245	400993N	260	401244NP80	264	500022	314	500084MN	274
400500N	245	400993NP80	260	401245N	264	500022HT	741	500084MNP80	274
400501N	245	400994N	260	401245NP80	264	500024	116	500085CN	272
400502N	245	400994NP80	260	401246N	264	500024	210	500085CNP80	272
400503N	245	400995N	260	401246NP80	264	500025	116	500085MN	274
400552N	261	400995NP80	260	401247N	264	500025	210	500085MNP80	274
400553N	261	400996N	260	401247NP80	264	500026	116	500086CN	272
400554N	261	400996NP80	260	401248N	264	500026	210	500086CNP80	272
400555N	261	400997N	260	401248NP80	264	500028M	321	500086MN	274
400556N	261	400997NP80	260	401249N	264	500028M	328	500086MNP80	274
400557N	261	400998N	260	401249NP80	264	500028M	474	500087CN	272
400558N	261	400998NP80	260	401250N	264	500028M	511	500087CNP80	272
400559N	261	400999N	260	401250NP80	264	500028M	527	500087MN	274
400560N	261	400999NP80	260	401251N	264	500028M	530	500087MNP80	274
400561N	261	401000N	260	401251NP80	264	500028M	601	500088CN	272
400562N	261	401000NP80	260	401272N	264	500029	231	500088CNP80	272
400563N	261	401001N	260	401272NP80	264	500030	231	500088MN	274
400592N	263	401001NP80	260	401273N	264	500032N	242	500088MNP80	274
400593N	263	401002N	260	401273NP80	264	500033N	242	500089CN	272
400594N	263	401002NP80	260	401274N	264	500034N	242	500089CNP80	272
400595N	263	401032N	262	401274NP80	264	500035N	242	500089MN	274
400596N	263	401032NP80	262	401275N	264	500036N	242	500089MNP80	274
400597N	263	401033N	262	401275NP80	264	500037N	242	500090CN	272
400598N	263	401033NP80	262	401276N	264	500038N	242	500090CNP80	272
400599N	263	401034N	262	401276NP80	264	500039N	242	500090MN	274
400600N	263	401034NP80	262	401277N	264	500040N	242	500090MNP80	274
400601N	263	401035N	262	401277NP80	264	500041N	242	500091CN	272
400602N	263	401035NP80	262	401278N	264	500042N	242	500091CNP80	272
400603N	263	401036N	262	401278NP80	264	500043	214	500091MN	274
400702	293	401036NP80	262	401279N	264	500043	313	500091MNP80	274
400703	293	401037N	262	401279NP80	264	500043	425	500092CN	272
400704	293	401037NP80	262	401280N	264	500043N	214	500092CNP80	272
400705	293	401038N	262	401280NP80	264	500043N	313	500092MN	274
400706	293	401038NP80	262	401281N	264	500043N	415	500092MNP80	274
400707	293	401039N	262	401281NP80	264	500043N	425	500093CN	272
400708	293	401039NP80	262	401282N	264	500046	121	500093CNP80	272
400709	293	401040N	262	401282NP80	264	500046	320	500093MN	274
400710	293	401040NP80	262	401312N	264	500047	121	500093MNP80	274

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
500097	205	500256	308	500399TGR	47	500434RCR	63	500467CN	253
500098	205	500257	308	500399TGRC	47	500434T	63	500467MN	255
500099	204	500258	308	500399TGRCR	47	500434TG	63	500468CN	253
500106	118	500259	206	500399TR	47	500434TGR	63	500468MN	255
500106	326	500259N	206	500399TRC	47	500434TGRC	63	500469CN	253
500109	123	500261	206	500399TRCR	47	500434TGRCR	63	500469MN	255
500110	123	500261N	206	500400	117	500434TR	63	500470CN	253
500118	204	500280	315	500400	211	500434TRC	63	500470MN	255
500119	205	500304MP	161	500400	311	500434TRCR	63	500471CN	253
500120	205	500304RMP	161	500401	207	500438	354	500471MN	255
500122	214	500305MP	161	500403	342	500438D	354	500472CN	253
500122	313	500305RMP	161	500403M	343	500438DP130	354	500472MN	255
500122	425	500306MP	161	500405	207	500438DPE130	354	500473	44
500122N	214	500306RMP	161	500406	227	500438P130	354	500473R	44
500122N	313	500307	206	500407	227	500438PE130	354	500473RC	44
500122N	415	500308	46	500408	227	500438S	354	500473RCR	44
500122N	425	500308RC	46	500409	227	500438SP130	354	500473T	44
500124	327	500308T	46	500410	346	500438SPE130	354	500473TG	44
500124G	327	500308TG	46	500410NB	346	500439	46	500473TGR	44
500125	308	500308TGRC	46	500410P	346	500439RC	46	500473TGRC	44
500126	306	500308TRC	46	500410PE	346	500439T	46	500473TGRCR	44
500126P80	306	500309	45	500414	351	500439TG	46	500473TR	44
500127	306	500309RC	45	500414P	351	500439TGRC	46	500473TRC	44
500127G	306	500309T	45	500414PE	351	500439TRC	46	500473TRCR	44
500127GP80	306	500309TG	45	500417	116	500440	46	500474	51
500127P80	306	500309TGRC	45	500417	210	500440R	46	500474R	51
500128	306	500309TRC	45	500423	100	500440RC	46	500474RC	51
500128G	306	500317	99	500424	100	500440RCR	46	500474RCR	51
500131	222	500317B	99	500430	48	500440T	46	500474T	51
500131R	222	500323	99	500430R	48	500440TG	46	500474TG	51
500132	224	500323B	99	500430RC	48	500440TGR	46	500474TGR	51
500132R	224	500357	316	500430RCR	48	500440TGRC	46	500474TGRC	51
500135	206	500357N	316	500430T	48	500440TGRCR	46	500474TGRCR	51
500136	206	500377	201	500430TG	48	500440TR	46	500474TR	51
500137	204	500378	201	500430TGR	48	500440TRC	46	500474TRC	51
500138	204	500379	325	500430TGRC	48	500440TRCR	46	500474TRCR	51
500139	205	500381	105	500430TGRCR	48	500454	346	500475	58
500140	205	500382	53	500430TR	48	500454NB	346	500475R	58
500141	86	500382RC	53	500430TRC	48	500454P	346	500475RC	58
500141	647	500382T	53	500430TRCR	48	500454PE	346	500475RCR	58
500145	117	500382TG	53	500431	55	500456	355	500475T	58
500145	212	500382TGRC	53	500431R	55	500456D	355	500475TG	58
500145	311	500382TRC	53	500431RC	55	500456S	355	500475TGR	58
500147	340	500383	60	500431RCR	55	500459	53	500475TGRC	58
500147L	340	500383RC	60	500431T	55	500459R	53	500475TGRCR	58
500147M	340	500383T	60	500431TG	55	500459RC	53	500475TR	58
500147ML	340	500383TG	60	500431TGR	55	500459RCR	53	500475TRC	58
500148	117	500383TGRC	60	500431TGRC	55	500459T	53	500475TRCR	58
500148	212	500383TRC	60	500431TGRCR	55	500459TG	53	500479	46
500148	311	500384	52	500431TR	55	500459TGR	53	500479T	46
500154	222	500384RC	52	500431TRC	55	500459TGRC	53	500479TG	46
500155	222	500384T	52	500431TRCR	55	500459TGRCR	53	500480	53
500156	223	500384TG	52	500432	62	500459TRC	53	500480T	53
500157	116	500384TGRC	52	500432R	62	500459TRC	53	500480TG	53
500157	210	500384TRC	52	500432RC	62	500459TRCR	53	500481	60
500161	113	500385	59	500432RCR	62	500460	60	500481T	60
500174	119	500385RC	59	500432T	62	500460R	60	500481TG	60
500174	205	500385T	59	500432TG	62	500460RC	60	500496	45
500175	119	500385TG	59	500432TGR	62	500460RCR	60	500496T	45
500175	205	500385TGRC	59	500432TGRC	62	500460T	60	500496TG	45
500176	201	500385TRC	59	500432TGRCR	62	500460TG	60	500496T	52
500177	201	500386	316	500432TR	62	500460TGR	60	500497T	52
500181	204	500386N	316	500432TRC	62	500460TGRC	60	500497TG	52
500193	204	500387	316	500432TRCR	62	500460TGRCR	60	500498	59
500194	204	500387	424	500433	49	500460TGR	60	500498T	59
500195	205	500387N	316	500433R	49	500460TRC	60	500498TG	59
500196	205	500387N	424	500433RC	49	500460TRCR	60	500499	663
500197	205	500388	342	500433RCR	49	500461	88	500500	45
500198	205	500388M	343	500433T	49	500461	649	500500RC	45
500199	204	500389N	452	500433TG	49	500462CN	253	500500T	45
500201	119	500393	105	500433TGR	49	500462MN	255	500500TG	45
500203	214	500394	105	500433TGRC	49	500463CN	253	500500TGRC	45
500203	425	500395	105	500433TGRCR	49	500463MN	255	500500TRC	45
500203N	214	500399	47	500433TR	49	500464CN	253	500501	45
500203N	425	500399R	47	500433TRC	49	500464MN	255	500501R	45
500248	223	500399RC	47	500433TRCR	49	500465CN	253	500501RC	45
500249	223	500399RCR	47	500434	63	500465MN	255	500501RCR	45
500250	122	500399T	47	500434R	63	500466CN	253	500501T	45
500255	308	500399TG	47	500434RC	63	500466MN	255	500501TG	45

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
500501TGR	45	500526	326	500585	113	500682	311	500807TGR	58
500501TGRC	45	500526G	326	500586	355	500683	117	500807TGRC	58
500501TGRCR	45	500527	341	500586D	356	500683	211	500807TGRCR	58
500501TR	45	500528	326	500586S	356	500683	311	500807TR	58
500501TRC	45	500528G	326	500587	38	500684	117	500807TRC	58
500501TRCR	45	500529	326	500587C	38	500684	211	500807TRCR	58
500502	46	500529G	326	500590	117	500684	311	500808M	321
500502RC	46	500530	343	500590	212	500685	117	500808M	328
500503	45	500530U	343	500590	311	500685	211	500808M	474
500503RC	45	500543	121	500591	117	500685	311	500808M	511
500504	46	500544	121	500591	212	500699	316	500808M	527
500504RC	46	500545	121	500591	311	500750	77	500808M	530
500505	45	500546	56	500594	206	500751	76	500808M	601
500505RC	45	500546R	56	500597	79	500751R	76	500810	54
500506	122	500546RC	56	500597B	79	500751RC	76	500810R	54
500506	458	500546RCR	56	500598	79	500751RCR	76	500810RC	54
500513	52	500546T	56	500598B	79	500753	117	500810RCR	54
500513R	52	500546TG	56	500605N	118	500753	212	500810T	54
500513RC	52	500546TGR	56	500605N	326	500753	311	500810TG	54
500513RCR	52	500546TGRC	56	500623	78	500754	117	500810TGR	54
500513T	52	500546TGRCR	56	500624	119	500754	211	500810TGRC	54
500513TG	52	500546TR	56	500624N	119	500754	311	500810TGRCR	54
500513TGR	52	500546TRC	56	500625	314	500759	87	500810TR	54
500513TGRC	52	500546TRCR	56	500625N	314	500759	88	500810TRC	54
500513TGRCR	52	500547	56	500632	119	500759	211	500810TRCR	54
500513TR	52	500547R	56	500632N	119	500759	212	500811	61
500513TRC	52	500547RC	56	500634RC	340	500759	648	500811R	61
500513TRCR	52	500547RCR	56	500641	304	500759	649	500811RC	61
500514	59	500547T	56	500642	77	500769	117	500811RCR	61
500514R	59	500547TG	56	500642R	77	500769	212	500811T	61
500514RC	59	500547TGR	56	500642RC	77	500769	311	500811TG	61
500514RCR	59	500547TGRC	56	500642RCR	77	500770	31	500811TGR	61
500514T	59	500547TGRCR	56	500644	77	500770	80	500811TGRC	61
500514TG	59	500547TR	56	500644RC	77	500770	100	500811TGRCR	61
500514TGR	59	500547TRC	56	500644RC	340	500770	119	500811TR	61
500514TGRC	59	500547TRCR	56	500645RC	340	500784	78	500811TRC	61
500514TGRCR	59	500549	105	500647	77	500792N	242	500811TRCR	61
500514TR	59	500552	105	500647RC	77	500793N	242	500823	101
500514TRC	59	500557	78	500649	117	500794N	242	500823B	102
500514TRCR	59	500558	47	500649	212	500795N	242	500827	54
500518	48	500558R	47	500649	311	500796N	242	500827R	54
500518R	48	500558RC	47	500650	117	500797N	242	500827RC	54
500518RC	48	500558RCR	47	500650	212	500798N	242	500827RCR	54
500518RCR	48	500558T	47	500650	311	500799N	242	500827T	54
500518T	48	500558TG	47	500651	117	500800N	242	500827TG	54
500518TG	48	500558TGR	47	500651	212	500801N	242	500827TGR	54
500518TGR	48	500558TGRC	47	500651	311	500802N	242	500827TGRC	54
500518TGRC	48	500558TGRCR	47	500652	77	500803N	242	500827TGRCR	54
500518TGRCR	48	500558TR	47	500652R	77	500804	317	500827TR	54
500518TR	48	500558TRC	47	500652RC	77	500805	44	500827TRC	54
500518TRC	48	500558TRCR	47	500652RCR	77	500805R	44	500827TRCR	54
500518TRCR	48	500561	69	500655	77	500805RC	44	500828	61
500519	55	500561RC	69	500655RC	77	500805RCR	44	500828R	61
500519R	55	500562	69	500655RC	340	500805T	44	500828RC	61
500519RC	55	500562R	69	500656	77	500805TG	44	500828RCR	61
500519RCR	55	500562RC	69	500656RC	77	500805TGR	44	500828T	61
500519T	55	500562RCR	69	500667	201	500805TGRC	44	500828TG	61
500519TG	55	500563	69	500667	317	500805TGRCR	44	500828TGR	61
500519TGR	55	500563RC	69	500667N	201	500805TR	44	500828TGRC	61
500519TGRC	55	500564	69	500667N	317	500805TRC	44	500828TGRCR	61
500519TGRCR	55	500565	69	500670	315	500805TRCR	44	500828TR	61
500519TR	55	500565RC	69	500672	203	500806	51	500828TRC	61
500519TRC	55	500566	69	500674	303	500806R	51	500828TRCR	61
500519TRCR	55	500566R	69	500674M	122	500806RC	51	500829	49
500520	62	500566RC	69	500674M	303	500806RCR	51	500829R	49
500520R	62	500566RCR	69	500675	303	500806T	51	500829RC	49
500520RC	62	500567	69	500675M	122	500806TG	51	500829RCR	49
500520RCR	62	500567RC	69	500675M	303	500806TGR	51	500829T	49
500520T	62	500570	68	500679	117	500806TGRC	51	500829TG	49
500520TG	62	500571	68	500679	212	500806TGRCR	51	500829TGR	49
500520TGR	62	500571R	68	500679	311	500806TR	51	500829TGRC	49
500520TGRC	62	500571RC	68	500680	117	500806TRC	51	500829TGRCR	49
500520TGRCR	62	500571RCR	68	500680	212	500806TRCR	51	500829TR	49
500520TR	62	500574	192	500680	311	500807	58	500829TRC	49
500520TRC	62	500574	208	500681	117	500807R	58	500829TRCR	49
500520TRCR	62	500579	117	500681	212	500807RC	58	500830	63
500522	320	500579	211	500681	311	500807RCR	58	500830R	63
500523	326	500579	311	500682	117	500807T	58	500830RC	63
500523G	326	500584	113	500682	212	500807TG	58	500830RCR	63



CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
500830T	63	500900	677	500938	86	501054	313	501278DRN	120
500830TG	63	500901	304	500938	647	501054	425	501279	118
500830TGR	63	500902	304	500954M	122	501054N	216	501279	326
500830TGRC	63	500903	304	500962N	249	501054N	313	501296N	319
500830TGRCR	63	500904	314	500963N	249	501054N	415	501297	319
500830TR	63	500904	424	500964N	249	501054N	425	501297N	319
500830TRC	63	500904HT	738	500965N	249	501056	88	501301	113
500830TRCR	63	500905	314	500966N	249	501056	649	501302	113
500831	101	500905	424	500967N	249	501058	204	501307	203
500831B	102	500906	315	500968N	249	501063	203	501308	123
500832N	245	500907	315	500969N	249	501064	203	501323	303
500833N	245	500908	315	500970N	249	501065	203	501325	303
500834N	245	500909	315	500971N	249	501066	203	501325	413
500835N	245	500910	315	500972N	249	501067	203	501327	303
500836N	245	500911	315	500979	80	501068	203	501329	303
500837N	245	500912	316	500979B	80	501078	204	501338	80
500838N	245	500913	316	500998	116	501079	204	501338B	80
500839N	245	500914	117	500998	210	501082	204	501352N	322
500840N	245	500914	211	501009	115	501084	214	501352NB	322
500841N	245	500914	311	501009	210	501084	313	501353N	322
500842N	245	500915	202	501010	117	501084	425	501353NB	322
500843N	245	500916	202	501010	211	501084N	214	501354N	322
500845	99	500917	202	501010	311	501084N	313	501354NB	322
500845B	99	500919	316	501011	192	501084N	415	501356N	326
500848	99	500919N	316	501011	224	501084N	425	501357N	326
500848B	99	500920	318	501016	308	501094	202	501359	304
500850	342	500920PL	318	501019	304	501095	202	501360	304
500850	346	500922CN	267	501019P80	304	501096	202	501361	214
500851	342	500922CNP80	267	501020	304	501098	304	501361	313
500867	319	500922MN	269	501022	88	501098P80	304	501361	425
500868	100	500922MNP80	269	501022	649	501099	315	501361N	214
500869	100	500923CN	267	501023	204	501101	316	501361N	313
500870	52	500923CNP80	267	501024	204	501102	315	501361N	415
500870RC	52	500923MN	269	501025	87	501103	315	501361N	425
500870TG	52	500923MNP80	269	501025	648	501104	314	501363N	201
500870TGRC	52	500924CN	267	501027	87	501107	203	501363N	319
500870TRC	52	500924CNP80	267	501027	648	501108	314	501365	223
500871	59	500924MN	269	501028	87	501111	305	501368N	319
500871RC	59	500924MNP80	269	501028	648	501131	201	501370	478
500871T	59	500925CN	267	501032	88	501131N	201	501381	343
500871TG	59	500925CNP80	267	501032	649	501132	201	501381	347
500871TGRC	59	500925MN	269	501033	88	501132N	201	501381	355
500871TRC	59	500925MNP80	269	501033	649	501159	639	501381	414
500887	343	500926CN	267	501034	88	501160	639	501381	477
500887	347	500926CNP80	267	501034	649	501172	38	501381	601
500887	474	500926MN	269	501035	88	501172C	38	501382	343
500888	53	500926MNP80	269	501035	649	501173	39	501382	347
500888RC	53	500927CN	267	501036	88	501174	39	501382	355
500888T	53	500927CNP80	267	501036	649	501175	342	501382	414
500888TG	53	500927MN	269	501037	88	501175U	355	501382	477
500888TGRC	53	500927MNP80	269	501037	649	501175U	414	501382	601
500889	60	500928CN	267	501040	87	501175U	601	501383	343
500889RC	60	500928CNP80	267	501040	648	501176	342	501383	347
500889TG	60	500928MN	269	501041	203	501177	39	501383	355
500889TGRC	60	500928MNP80	269	501042	203	501178	39	501383	414
500889TRC	60	500929CN	267	501042	203	501179	39	501383	477
500890	47	500929CNP80	267	501043	115	501180	39	501383	601
500890T	47	500929MN	269	501047	210	501181	231	501384	495
500890TG	47	500929MNP80	269	501048	88	501182	39	501384	497
500891	54	500930CN	267	501048	649	501182	39	501384	495
500891T	54	500930CNP80	267	501051	216	501191	305	501385	497
500891TG	54	500930MN	269	501051	313	501191P80	305	501386	495
500892	61	500930MNP80	269	501051	425	501198	39	501386	495
500892T	61	500931CN	267	501051N	216	501201	118	501386	497
500892TG	61	500931CNP80	267	501051N	313	501214N	118	501387	495
500897	354	500931MN	269	501051N	415	501214N	326	501388	495
500897DE	354	500931MNP80	269	501051N	425	501215N	118	501389	495
500897DWP	354	500932CN	267	501052	216	501215N	326	501394	422
500897E	354	500932CNP80	267	501052	313	501217	100	501394	447
500897SE	354	500932MN	269	501052	425	501218	304	501394	477
500897SWP	354	500932MNP80	269	501052N	216	501219	118	501395	422
500897WP	354	500933	341	501052N	216	501219	326	501395	447
500899	677	500933	349	501052N	313	501263	306	501395	477
		500933	386	501052N	415	501263G	306	501396	422
		500934	341	501052N	425	501263GP80	306	501396	447
		500934	349	501053	216	501263P80	306	501396	477
		500934	386	501053	425	501278	120	501398	325
		500935	304	501053N	216	501278	320	501402N	242
		500936	304	501053N	425	501278D	120	501403N	242
				501054	216	501278DRF	120	501404N	242

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
501405N	242	501553	446	501656MN	254	501809	191	502125PP	199
501406N	242	501554	446	501657CN	252	501823	101	502126	162
501407N	242	501555	446	501657MN	254	501823B	102	502126L	185
501408N	242	501556	446	501658CN	252	501826	101	502127	162
501409N	242	501557	446	501658MN	254	501826B	102	502127L	185
501410N	242	501558	446	501659CN	252	501828I	473	502128	162
501411N	242	501559	446	501659MN	254	501902	663	502128L	185
501412N	242	501560	446	501660CN	252	501903	663	502142CN	272
501413N	242	501562	446	501660MN	254	501905NB	322	502142MN	274
501418NB	322	501563	446	501661CN	252	501905NR	322	502143CN	272
501418NR	322	501564	446	501661MN	254	501964	122	502143MN	274
501419	316	501565	446	501669	663	501965	122	502144CN	272
501419N	316	501567	66	501677	114	501970N	260	502144MN	274
501420	443	501567R	66	501681N	633	501970NP80	260	502145CN	272
501421	443	501567RC	66	501682N	633	501971N	260	502145MN	274
501422	443	501567RCR	66	501683N	633	501971NP80	260	502146CN	272
501424	122	501569	66	501685N	633	501972N	260	502146MN	274
501425	118	501570	446	501687N	633	501972NP80	260	502147CN	272
501451	67	501573	67	501689N	633	501973N	260	502147MN	274
501451RC	67	501578	441	501701N	633	501973NP80	260	502148CN	272
501452	67	501579	441	501702N	633	501974N	260	502148MN	274
501452R	67	501613	112	501703N	633	501974NP80	260	502149CN	272
501452RC	67	501614	112	501705N	633	501975N	260	502149MN	274
501452RCR	67	501616	112	501707N	633	501975NP80	260	502150CN	272
501453	67	501618	202	501709N	633	501976N	260	502150MN	274
501453RC	67	501618	315	501728	347	501976NP80	260	502151CN	272
501455	322	501618N	202	501728NB	347	501977N	260	502151MN	274
501455B	322	501618N	315	501728P	347	501977NP80	260	502152CN	272
501456	67	501619	202	501728PE	347	501978N	260	502152MN	274
501456RC	67	501619	315	501729	347	501978NP80	260	502153CN	272
501457	67	501619N	202	501729NB	347	501979N	260	502153MN	274
501457R	67	501619N	315	501729P	347	501979NP80	260	502182N	251
501457RC	67	501620	202	501729PE	347	501980N	261	502183N	251
501457RCR	67	501620	315	501730RR	230	501980NP80	260	502184N	251
501458	67	501620N	202	501730RTH	230	501981N	261	502185N	251
501458RC	67	501620N	315	501730RU	230	501981NP80	260	502186N	251
501459	66	501621	202	501741RBE	230	502061	639	502187N	251
501459R	66	501621	315	501741RBE	699	502062	639	502188N	251
501459RC	66	501621N	202	501741RR	230	502082N	251	502189N	251
501459RCR	66	501621N	315	501741RR	699	502083N	251	502190N	251
501497	214	501622	113	501741RTH	230	502084N	251	502191N	251
501497	313	501623	114	501741RTH	699	502085N	251	502192N	251
501497	425	501624	114	501741RU	230	502086N	251	502199	296
501497N	214	501625	614	501741RU	699	502087N	251	502200	296
501497N	313	501626	614	501742RR	230	502088N	251	502201	296
501497N	415	501633	68	501742RTH	230	502089N	251	502202	296
501497N	425	501633RC	68	501742RU	230	502090N	251	502203	296
501498	216	501635	69	501743RBE	230	502091N	251	502204	296
501498	313	501635RC	69	501743RBE	699	502092N	251	502205	296
501498	425	501636	66	501743RR	230	502100	348	502206	296
501498N	216	501636RC	66	501743RR	699	502103	348	502207	296
501498N	313	501638	67	501743RTH	230	502105	348	502208	296
501498N	415	501638RC	67	501743RTH	699	502106	348	502209	296
501498N	425	501639	639	501743RU	230	502120MP	162	502230N	317
501501	314	501641	639	501743RU	699	502120MPGAS	699	502252CN	273
501508	321	501642	639	501744RBE	230	502120MPL	185	502252CNP80	273
501508	328	501643	639	501744RBE	699	502120PMP	168	502252MN	275
501508	474	501645	639	501744RR	230	502120PMPL	190	502252MNP80	275
501508	511	501647	422	501744RR	699	502120PP	199	502253CN	273
501508	527	501647	447	501744RTH	230	502121MP	162	502253CNP80	273
501508	530	501647	477	501744RTH	699	502122MP	162	502253MN	275
501508	601	501648	422	501745RBE	230	502122MPGAS	699	502253MNP80	275
501508A	474	501648	447	501745RBE	699	502122MPL	185	502254CN	273
501509	315	501648	477	501745RR	230	502122PMP	168	502254CNP80	273
501524	321	501649CN	252	501745RR	699	502122PMPL	190	502254MN	275
501524	328	501649MN	254	501745RTH	230	502122PP	199	502254MNP80	275
501524	474	501650CN	252	501745RTH	699	502123MP	162	502255CN	273
501524	511	501650MN	254	501745RU	230	502123PMP	168	502255CNP80	273
501524	527	501651CN	252	501745RU	699	502124MP	162	502255MN	275
501524	530	501651MN	254	501746RTH	230	502124MPGAS	699	502255MNP80	275
501524	601	501652CN	252	501746RU	230	502124MPL	185	502256CN	273
501524A	474	501652MN	254	501797	227	502124PMP	168	502256CNP80	273
501533	474	501653CN	252	501801	191	502124PMPL	190	502256MN	275
501547	446	501653MN	254	501802	231	502124PP	199	502256MNP80	275
501548	446	501654CN	252	501803	231	502125MP	162	502257CN	273
501549	446	501654MN	254	501804	192	502125MPGAS	699	502257CNP80	273
501550	446	501655CN	252	501804	208	502125MPL	185	502257MN	275
501551	446	501655MN	254	501807	231	502125PMP	168	502257MNP80	275
501552	446	501656CN	252	501808	231	502125PMPL	190	502258CN	273

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
502258CNP80	273	503106	714	503253P80	287	503527	284	506047N	262
502258MN	275	503107	714	503262	289	503527P80	284	506047NP80	262
502258MNP80	275	503108	714	503262P80	289	503528	284	506048N	262
502259CN	273	503109	714	503263	289	503528P80	284	506048NP80	262
502259CNP80	273	503110	714	503263P80	289	503529	284	506049N	262
502259MN	275	503111	714	503264	289	503529P80	284	506049NP80	262
502259MNP80	275	503112	714	503264P80	289	503530	284	506050N	262
502260CN	273	503113	714	503265	289	503530P80	284	506050NP80	262
502260CNP80	273	503202	286	503265P80	289	503531	284	506051N	262
502260MN	275	503202P80	286	503266	289	503531P80	284	506051NP80	262
502260MNP80	275	503203	286	503266P80	289	503532	284	506052N	263
502261CN	273	503203P80	286	503267	289	503532P80	284	506052NP80	262
502261CNP80	273	503204	286	503267P80	289	503542	288	506053N	263
502261MN	275	503204P80	286	503268	289	503542P80	288	506053NP80	262
502261MNP80	275	503205	286	503268P80	289	503543	288	506055I	28
502262CN	273	503205P80	286	503269	289	503543P80	288	506057	214
502262CNP80	273	503206	286	503269P80	289	503544	288	506057	425
502262MN	275	503206P80	286	503270	289	503544P80	288	506057N	214
502262MNP80	275	503207	286	503270P80	289	503545	288	506057N	425
502272CN	273	503207P80	286	503271	289	503545P80	288	506058	113
502272MN	275	503208	286	503271P80	289	503546	288	506059	113
502273CN	273	503208P80	286	503272	289	503546P80	288	506061	117
502273MN	275	503209	286	503272P80	289	503547	288	506061	211
502274CN	273	503209P80	286	503282	285	503547P80	288	506061	311
502274MN	275	503210	286	503282P80	285	503548	288	506068	450
502275CN	273	503210P80	286	503283	285	503548P80	288	506069	450
502275MN	275	503211	286	503283P80	285	503549	288	506074	118
502276CN	273	503211P80	286	503284	285	503549P80	288	506075	340
502276MN	275	503212	286	503284P80	285	503550	288	506076	118
502277CN	273	503212P80	286	503285	285	503550P80	288	506077DX	49
502277MN	275	503213	286	503285P80	285	503551	288	506077DXRC	49
502278CN	273	503213P80	286	503286	285	503551P80	288	506077DXT	49
502278MN	275	503222	283	503286P80	285	503552	288	506077DXTG	49
502279CN	273	503222P80	283	503287	285	503552P80	288	506077DXTGRC	49
502279MN	275	503223	283	503287P80	285	503572	282	506077DXTRC	49
502280CN	273	503223P80	283	503288	285	503572P80	282	506077SX	49
502280MN	275	503224	283	503288P80	285	503573	282	506077SXRC	49
502281CN	273	503224P80	283	503289	285	503573P80	282	506077SXT	49
502281MN	275	503225	283	503289P80	285	503574	282	506077SXTG	49
502282CN	273	503225P80	283	503290	285	503574P80	282	506077SXTGRC	49
502282MN	275	503226	283	503290P80	285	503575	282	506077SXTRC	49
502304	611	503226P80	283	503291	285	503575P80	282	506098	127
502305	611	503227	283	503291P80	285	503576	282	506102	206
502371N	250	503227P80	283	503292	285	503576P80	282	506103	206
502372N	250	503228	283	503292P80	285	503577	282	506106	207
502373N	250	503228P80	283	503502	281	503577P80	282	506107	207
502374N	250	503229	283	503502P80	281	503578	282	506109	207
502375N	250	503229P80	283	503503	281	503578P80	282	506111	207
502376N	250	503230	283	503503P80	281	503579	282	506112	208
502377N	250	503230P80	283	503504	281	503579P80	282	506113	208
502378N	250	503231	283	503504P80	281	503580	282	506138	317
502379N	250	503231P80	283	503505	281	503580P80	282	506139	641
502380N	250	503232	283	503505P80	281	503581	282	506166	330
502381N	250	503232P80	283	503506	281	503581P80	282	506168	319
502382N	250	503233	283	503506P80	281	503582	282	506186DX	63
502383N	250	503233P80	283	503507	281	503582P80	282	506186DXRC	63
502392N	250	503242	287	503507P80	281	503583	282	506186DXT	63
502393N	250	503242P80	287	503508	281	503583P80	282	506186DXTG	63
502394N	250	503243	287	503508P80	281	506017	314	506186DXTGRC	63
502395N	250	503243P80	287	503509	281	506018	315	506186DXTRC	63
502396N	250	503244	287	503509P80	281	506020	117	506186SX	63
502397N	250	503244P80	287	503510	281	506020	212	506186SXRC	63
502398N	250	503245	287	503510P80	281	506020	311	506186SXT	63
502399N	250	503245P80	287	503511	281	506031	742	506186SXTG	63
502400N	250	503246	287	503511P80	281	506032N	118	506186SXTGRC	63
502401N	250	503246P80	287	503512	281	506032N	326	506186SXTRC	63
502402N	250	503247	287	503512P80	281	506040	117	506195	305
502403N	250	503247P80	287	503513	281	506040	211	506196	305
502442	112	503248	287	503513P80	281	506040	311	506199I	668
502443	112	503248P80	287	503522	284	506042N	262	506200	117
502445	112	503249	287	503522P80	284	506042NP80	262	506200	212
502510	551	503249P80	287	503523	284	506043N	262	506200	311
502841	83	503250	287	503523P80	284	506043NP80	262	506201	118
503100	713	503250P80	287	503524	284	506044N	262	506202	118
503101	713	503251	287	503524P80	284	506044NP80	262	506203	118
503102	713	503251P80	287	503525	284	506045N	262	506204	319
503103	713	503252	287	503525P80	284	506045NP80	262	506206	314
503104	713	503252P80	287	503526	284	506046N	262	506206N	314
503105	713	503253	287	503526P80	284	506046NP80	262	506207	119

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
506208DX	56	506254	320	506285PTC	409	506302NBR	637	506337NB	634
506208DXRC	56	506255	348	506285PTI	409	506302NR	635	506337NBR	637
506208DXT	56	506256	356	506285PTIC	409	506308N	636	506337NR	635
506208DXTG	56	506257	341	506286PEMC	411	506308NB	634	506338N	636
506208DXTGRC	56	506257B	325	506286PEMI	411	506308NBR	637	506338NB	634
506208DXTRC	56	506257R	325	506286PEMIC	411	506308NR	635	506338NBR	637
506208SX	56	506260	86	506286PETC	411	506309N	636	506338NR	635
506208SXRC	56	506260	210	506286PETI	411	506309NB	634	506340N	633
506208SXT	56	506260	647	506286PETIC	411	506309NBR	637	506341N	633
506208SXTG	56	506261	86	506286PMC	411	506309NR	635	506342N	633
506208SXTGRC	56	506261	210	506286PMI	411	506310N	636	506344N	633
506208SXTRC	56	506261	647	506286PMIC	411	506310NB	634	506345N	633
506209	216	506262	86	506286PTC	411	506310NBR	637	506346N	633
506209	313	506262	210	506286PTI	411	506310NR	635	506348N	633
506209	425	506262	647	506286PTIC	411	506312N	636	506349N	633
506209N	216	506263	86	506287PEMC	410	506312NB	634	506350N	633
506209N	313	506263	210	506287PEMI	410	506312NBR	637	506352N	633
506209N	415	506263	647	506287PEMIC	410	506312NR	635	506353N	633
506209N	425	506264	86	506287PETC	410	506313N	636	506354N	633
506210	329	506264	210	506287PETI	410	506313NB	634	506356	127
506211	329	506264	647	506287PETIC	410	506313NBR	637	506360	414
506212	329	506265	87	506287PMC	410	506313NR	635	506361	414
506215	87	506265	88	506287PMI	410	506314N	636	506362	414
506215	648	506265	211	506287PMIC	410	506314NB	634	506364	458
506216	87	506265	212	506287PTC	410	506314NBR	637	506365	458
506216	648	506265	648	506287PTI	410	506314NR	635	506366	458
506217	87	506265	649	506287PTIC	410	506316N	636	506367	458
506217	648	506267	87	506288PEMC	407	506316NB	634	506369	607
506219	551	506267	88	506288PEMI	407	506316NBR	637	506370	508
506220	329	506267	211	506288PEMIC	407	506316NR	635	506370C	508
506221	329	506267	212	506288PETC	407	506317N	636	506371	508
506222	329	506267	648	506288PETI	407	506317NB	634	506371C	508
506223	329	506267	649	506288PETIC	407	506317NBR	637	506372	508
506224	329	506268	88	506288PMC	407	506317NR	635	506372C	508
506227	551	506268	212	506288PMI	407	506318N	636	506373	508
506230	329	506268	649	506288PMIC	407	506318NB	634	506373C	508
506230L	329	506269	88	506288PTC	407	506318NBR	637	506374	509
506231	329	506269	212	506288PTI	407	506318NR	635	506374C	509
506231L	329	506269	649	506288PTIC	407	506320N	636	506375	509
506231P80	329	506270	320	506289PEMC	408	506320NB	634	506375C	509
506232	296	506272	88	506289PEMI	408	506320NBR	637	506376	509
506233	296	506272	212	506289PEMIC	408	506320NR	635	506376C	509
506235	309	506272	649	506289PETC	408	506321N	636	506377	509
506236	324	506273	88	506289PETI	408	506321NB	634	506377C	509
506237	324	506273	212	506289PETIC	408	506321NBR	637	506378	510
506240	330	506273	649	506289PMC	408	506321NR	635	506378C	510
506240	423	506275	88	506289PMI	408	506322N	636	506379	510
506240	516	506275	212	506289PMIC	408	506322NB	634	506379C	510
506241	330	506275	649	506289PTC	408	506322NBR	637	506380	510
506241	423	506276	423	506289PTI	408	506322NR	635	506380C	510
506241	516	506278	301	506289PTIC	408	506328N	636	506381	510
506241V	330	506278	640	506290PC	405	506328NB	634	506381C	510
506241V	423	506279	301	506290PEC	405	506328NBR	637	506395N	636
506241V	516	506279	640	506290PEI	405	506328NR	635	506395NB	634
506242	330	506280	413	506290PEIC	405	506329N	636	506395NBR	637
506242	423	506280NB	413	506290PI	405	506329NB	634	506395NR	635
506242	516	506280P	413	506290PIC	405	506329NBR	637	506396N	636
506242V	331	506280PE	413	506291PC	406	506329NR	635	506396NB	634
506242V	423	506280PEI	413	506291PEC	406	506330N	636	506396NBR	637
506242V	516	506280PI	413	506291PEI	406	506330NB	634	506396NR	635
506243	330	506281	414	506291PEIC	406	506330NBR	637	506397N	636
506243	423	506281NB	414	506291PI	406	506330NR	635	506397NB	634
506243	516	506281P	414	506291PIC	406	506332N	636	506397NBR	637
506243V	331	506281PE	414	506294	306	506332NB	634	506397NR	635
506243V	423	506281PEI	414	506295	117	506332NBR	637	506398N	636
506243V	516	506281PI	414	506295	211	506332NR	635	506398NB	634
506246	309	506282	412	506295	311	506333N	636	506398NBR	637
506248	301	506283	412	506299NB	322	506333NB	634	506398NR	635
506248	640	506284	412	506299NR	322	506333NBR	637	506399N	636
506249	301	506285	412	506300N	636	506333NR	635	506399NB	634
506249	640	506285PEMC	409	506300NB	634	506334N	636	506399NBR	637
506251B	641	506285PEMI	409	506300NBR	637	506334NB	634	506399NR	635
506251DX	123	506285PEMIC	409	506300NR	635	506334NBR	637	506400B	323
506251R	641	506285PETC	409	506301N	636	506334NR	635	506400R	323
506251SX	123	506285PETI	409	506301NB	634	506336N	636	506401B	323
506251V	641	506285PETIC	409	506301NBR	637	506336NB	634	506401R	323
506252DX	123	506285PMC	409	506301NR	635	506336NBR	637	506402B	323
506252SX	123	506285PMI	409	506302N	636	506336NR	635	506402R	323
506253	320	506285PMIC	409	506302NB	634	506337N	636	506403B	323

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
506403R	323	506479	216	506518C	515	506544NR	652	506565R	653
506404	323	506479N	216	506519	515	506544R	653	506566	655
506405	323	506480	216	506519C	515	506545	655	506566B	651
506406	413	506480N	216	506520	517	506545B	651	506566N	654
506407	323	506481	216	506520C	517	506545N	654	506566NB	650
506408	420	506481N	216	506520	536	506545NB	650	506566NR	652
506408	323	506482	216	506520	536	506545NR	652	506566R	653
506410	330	506482N	216	506520	537	506545R	653	506567	655
506411N	636	506483	215	506520C	537	506546	655	506567B	651
506411NB	634	506483N	215	506521	517	506546B	651	506567N	654
506411NBR	637	506484	215	506521C	517	506546N	654	506567NB	650
506411NR	635	506484N	215	506521	536	506546NB	650	506567NR	652
506412N	633	506485	215	506521	536	506546NR	652	506567R	653
506413N	633	506485N	215	506521	537	506546R	653	506568	655
506414N	633	506486	214	506521C	537	506547	655	506568B	651
506415N	633	506486N	214	506522	517	506547B	651	506568N	654
506416N	633	506487	215	506522C	517	506547N	654	506568NB	650
506417N	633	506487N	215	506522	536	506547NB	650	506568NR	652
506444	320	506488	214	506522	536	506547NR	652	506568R	653
506445	558	506488N	214	506522	538	506547R	653	506569	655
506450	215	506489	214	506522C	538	506548	655	506569B	651
506450N	215	506490	214	506523	517	506548B	651	506569N	654
506451	215	506490N	214	506523C	517	506548N	654	506569NB	650
506451N	215	506491	215	506523	536	506548NB	650	506569NR	652
506452	217	506491N	215	506523	536	506548NR	652	506569R	653
506452N	217	506492	216	506523	538	506548R	653	506570	655
506453	217	506492N	216	506523C	538	506549	655	506570B	651
506453N	217	506493	216	506524	517	506549B	651	506570N	654
506454	215	506493N	216	506524C	517	506549N	654	506570NB	650
506454N	215	506494	217	506524	536	506549NB	650	506570NR	652
506455	215	506494N	217	506524	536	506549NR	652	506570R	653
506455N	215	506495	217	506524	538	506549R	653	506571	655
506456	215	506495N	217	506524C	538	506550	655	506571B	651
506456N	215	506496	214	506525	517	506550B	651	506571N	654
506457	217	506496N	214	506525C	517	506550N	654	506571NB	650
506457N	217	506497	216	506525	536	506550NB	650	506571NR	652
506458	217	506497N	216	506525	536	506550NR	652	506571R	653
506458N	217	506498	216	506525	539	506550R	653	506572	655
506459	217	506498N	216	506525C	539	506551	655	506572B	651
506459N	217	506499	215	506526	517	506551B	651	506572N	654
506460	217	506499N	215	506526C	517	506551N	654	506572NB	650
506460N	217	506500	513	506526	536	506551NB	650	506572NR	652
506461	215	506500C	513	506526	536	506551NR	652	506572R	653
506461N	215	506501	513	506526	539	506551R	653	506573	672
506462	215	506501C	513	506526C	539	506552	655	506574	672
506462N	215	506502	513	506527	517	506552B	651	506575	529
506463	214	506502C	513	506527	517	506552N	654	506575S	523
506463N	214	506503	514	506527C	517	506552NB	650	506575SI	523
506464	214	506503C	514	506527	536	506552NR	652	506576S	523
506464N	214	506504	514	506527	539	506552R	653	506576SI	523
506465	217	506504C	514	506527C	539	506553	655	506577	672
506465N	217	506505	514	506528	517	506553B	651	506578	672
506466	217	506505C	514	506528C	517	506553N	654	506579	672
506466N	217	506506	514	506528	536	506553NB	650	506580	672
506467	216	506506C	514	506528	536	506553NR	652	506585	667
506467N	216	506507	515	506528	539	506553R	653	506586	672
506468	216	506507C	515	506528	539	506562	655	506587CB	522
506468N	216	506508	515	506528	522	506562B	651	506587CIB	528
506469	215	506508C	515	506528C	522	506562N	654	506587CL	522
506469N	215	506509	515	506540CB	522	506562NB	650	506592	626
506470	215	506509C	515	506540CL	522	506562NR	652	506592CR	626
506470N	215	506510	513	506541CB	523	506562R	653	506593	626
506471	215	506510C	513	506541CL	523	506563	655	506593CR	626
506471N	215	506511	513	506542	655	506563B	651	506594	626
506472	214	506511C	513	506542B	651	506563N	654	506594CR	626
506472N	214	506512	513	506542N	654	506563NB	650	506595	626
506473	214	506512C	513	506542NB	650	506563NR	652	506595CR	626
506473N	214	506513	514	506542NR	652	506563R	653	506596	527
506474	214	506513C	514	506542R	653	506564	655	506596	529
506474N	214	506514	514	506543	655	506564B	651	506600	217
506475	217	506514C	514	506543B	651	506564N	654	506600N	217
506475N	217	506515	514	506543NB	654	506564NB	650	506601	217
506476	217	506515C	514	506543NR	650	506564NR	652	506601N	217
506476N	217	506516	514	506543R	652	506564R	653	506602	388
506477	217	506516C	514	506544	653	506565	655	506602CR	388
506477N	217	506517	515	506544B	655	506565B	651	506603	389
506478	217	506517C	515	506544NR	651	506565N	654	506603CR	389
506478N	217	506518	515	506544N	654	506565NB	650	506604	390
				506544NB	650	506565NR	652	506604CR	390

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
506606	391	506643	534	506698HM	596	506699LM1	597	506835NT	646
506606CR	391	506643C	534	506698HM1	596	506699LR	597	506836N	645
506607	392	506644	534	506698HR	596	506699LR1	597	506836NT	646
506607CR	392	506644C	534	506698HRI	596	506699LRC	597	506837N	645
506610	202	506645	534	506698HRC	596	506699LRC1	597	506837NT	646
506610N	202	506645C	534	506698HRC1	596	506699LRE	597	506838N	645
506611	202	506646	534	506698HRM	596	506699LRE1	597	506838NT	646
506611	424	506646C	534	506698HRM1	596	506699LREC	597	506839N	645
506611N	202	506647	535	506698L	598	506699LREC1	597	506839NT	646
506611N	424	506647C	535	506698L1	598	506699LREM	597	506840N	645
506612	202	506648	535	506698L1	598	506699LREM1	597	506840NT	646
506612N	202	506648C	535	506698LC	598	506699LRM	597	506841N	645
506613	202	506649	535	506698LC	598	506699LRM1	597	506841NT	646
506613N	202	506650	627	506698LC1	598	506700HT	738	506842N	645
506614	203	506650C	627	506698LC1	598	506701	742	506842NT	646
506614N	203	506651CR	627	506698LC1	598	506703	607	506843N	645
506615	203	506651	627	506698LM	598	506704	551	506843NT	646
506615N	203	506651CR	627	506698LM	598	506706	533	506844N	645
506616	203	506663CB	523	506698LM1	598	506706C	533	506844NT	646
506616N	203	506663CIB	528	506698LM1	598	506707	533	506845N	645
506617	203	506663CL	523	506698LR	598	506707C	533	506845NT	646
506617N	203	506664	627	506698LR	598	506708	533	506846N	645
506618	204	506665B	529	506698LR1	598	506708C	533	506846NT	646
506618N	204	506666	527	506698LR1	598	506709	534	506847N	645
506619	204	506669CB	524	506698LRC	598	506709C	534	506848N	645
506619N	204	506669CL	524	506698LRC	598	506710	534	506849N	645
506620	204	506670CB	524	506698LRC1	598	506710C	534	506850N	645
506620N	204	506670CL	524	506698LRC1	598	506711	534	506851N	645
506621	204	506671CB	525	506698LRM	598	506711C	534	506852N	645
506621N	204	506671CL	525	506698LRM	598	506712	534	506853N	645
506622	203	506684	627	506698LRM1	598	506712C	534	506854N	645
506622N	203	506697H	596	506698LRM1	598	506713	535	506855N	645
506623	203	506697H1	596	506699H	596	506713C	535	506856N	645
506623N	203	506697HL	600	506699H1	596	506714	535	506857N	645
506624	203	506697HL1	600	506699HC	596	506714C	535	506858N	645
506624	317	506697HLE	600	506699HC1	596	506715	535	506859CB	524
506624N	203	506697HLE1	600	506699HLC	599	506715C	535	506859CL	524
506625	203	506697HLR	600	506699HLC1	599	506717W	385	506860CB	524
506625N	203	506697HLR1	600	506699HLC	599	506717WP	385	506860CL	524
506626	667	506697HLRE	600	506699HLC1	599	506792D	616	506861CB	525
506627	530	506697HLRE1	600	506699HLE	599	506792S	616	506861CL	525
5066275	526	506697HR	596	506699HLE1	599	506793D	616	506900	87
506628	530	506697HR1	596	506699HLEC	599	506793S	616	506900	648
5066285	526	506697L	598	506699HLEC1	599	506800N	638	506902	738
506629	530	506697L1	598	506699HLEM	599	506801N	638	507002N	244
5066295	526	506697LE	598	506699HLEM1	599	506802N	638	507003N	244
5066325	525	506697LE1	598	506699HLM	599	506803N	638	507004N	244
506632SI	525	506697LR	598	506699HLM1	599	506803NP	639	507005N	244
5066335	525	506697LR1	598	506699HLR	599	506804N	638	507006N	244
506633SI	525	506697LRE	598	506699HLR1	599	506804NP	639	507007N	244
506638CB	522	506697LRE1	598	506699HLRC	599	506805N	638	507008N	244
506638CIB	528	506698H	596	506699HLRC1	599	506805NP	639	507009N	244
506638CL	522	506698H1	596	506699HLRE	599	506806N	638	507010N	244
506639	536	506698HC	596	506699HLRE1	599	506807N	638	507011N	244
506639	536	506698HC1	596	506699HLREC	599	506808N	638	507012N	244
506639	536	506698HL	600	506699HLREC1	599	506809N	638	507013N	244
506639	536	506698HL1	600	506699HLREM	599	506810N	638	507015	296
506639	536	506698HL1	600	506699HLREM1	599	506811N	638	507016	296
506639	536	506698HLC	600	506699HLRM	599	506815N	638	507020	662
506639	536	506698HLC	600	506699HLRM1	599	506816N	638	507020SOL	662
506639	536	506698HLC1	600	506699HLM	596	506817N	638	507020SOL	744
506639	536	506698HLC1	600	506699HRC	596	506818N	638	507025	662
506639C	536	506698HLM	600	506699HRC1	596	506818NP	639	507025SOL	662
506639CS	536	506698HLM1	600	506699HR	596	506819N	638	507025SOL	744
506639CS	536	506698HLM1	600	506699HRI	596	506819NP	639	507030	662
506639CS	536	506698HLM1	600	506699HRC	596	506820N	638	507030SOL	662
506639CS	536	506698HLR	600	506699HRC1	596	506820NP	639	507030SOL	744
506639CS	536	506698HLR1	600	506699HRM	596	506821N	638	507035	662
506639CS	536	506698HLR1	600	506699HRM1	596	506822N	638	507035SOL	662
506639CS	536	506698HLRC	600	506699L	597	506823N	638	507035SOL	744
506639CS	536	506698HLRC	600	506699LC	597	506824N	638	507039	658
506640	533	506698HLRC1	600	506699LC1	597	506825N	638	507040	658
506640C	533	506698HLRC1	600	506699LEC	597	506826N	638	507041	658
506641	533	506698HLRM	600	506699LE1	597	506830N	638	507042	658
506641C	533	506698HLRM	600	506699LEC1	597	506831N	638	507043	658
506642	533	506698HLRM1	600	506699LEM	597	506831NP	639	507044	658
506642C	533	506698HLRM1	600	506699LEM1	597	506833N	638	507045	658
				506699LM	597	506834N	638	507046	658
						506835N	645	507047	658



CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
507048	658	507109MDEFIV	373	507128MSEIVX	369	507147TSEIVX	365	507188AIV	276
507050	666	507109MDEIV	367	507128TSEIV	363	507148BSEFIV	383	507188ASIV	277
507051	666	507109MDEIVX	367	507128TSEIVX	363	507148BSEFIVX	383	507189AIV	276
507052	666	507109TDEIV	361	507129BSEFIV	381	507148MSEFIV	377	507189ASIV	277
507053	666	507109TDEIVX	361	507129BSEFIVX	381	507148MSEIV	371	507190AIV	276
507054	666	507110BDEFIV	379	507129MSEFIV	375	507148MSEIVX	371	507190ASIV	277
507055	666	507110BDEFIVX	379	507129MSEIV	369	507148TSEIV	365	507191AIV	276
507056	666	507110MDEFIV	373	507129MSEIVX	369	507148TSEIVX	365	507191ASIV	277
507057	666	507110MDEIV	367	507129TSEIV	363	507149BSEFIV	383	507192AIV	276
507058	666	507110MDEIVX	367	507129TSEIVX	363	507149BSEFIVX	383	507192ASIV	277
507059	667	507110TDEIV	361	507130BSEFIV	381	507149MSEFIV	377	507193AIV	276
507060	666	507110TDEIVX	361	507130BSEFIVX	381	507149MSEIV	371	507193ASIV	277
507061	666	507111BDEFIV	379	507130MSEFIV	375	507149MSEIVX	371	508000NB	324
507062	666	507111BDEFIVX	379	507130MSEIV	369	507149TSEIV	365	508000NR	324
507063	667	507111MDEFIV	373	507130MSEIVX	369	507149TSEIVX	365	508001NB	324
507064	667	507111MDEIV	367	507130TSEIV	363	507150BSEFIV	383	508001NR	324
507065	667	507111MDEIVX	367	507130TSEIVX	363	507150BSEFIVX	383	508002NB	324
507066	667	507111TDEIV	361	507131BSEFIV	381	507150MSEFIV	377	508002NR	324
507067	667	507111TDEIVX	361	507131BSEFIVX	381	507150MSEIV	371	508004	324
507068	667	507112BDEFIV	379	507131MSEFIV	375	507150MSEIVX	371	508005	324
507069	672	507112BDEFIVX	379	507131MSEIV	369	507150TSEIV	365	508005ST	324
507070	663	507112MDEFIV	373	507131MSEIVX	369	507150TSEIVX	365	508006	324
507071	672	507112MDEIV	367	507131TSEIV	363	507151BSEFIV	383	508006ST	324
507072	663	507112MDEIVX	367	507131TSEIVX	363	507151BSEFIVX	383	508010	325
507073	663	507112TDEIV	361	507131TSEIVX	381	507151MSEFIV	377	508050	666
507074	663	507112TDEIVX	361	507132BSEFIV	381	507151MSEIV	371	508134PEMC	402
507075	668	507113BDEFIV	379	507132BSEFIVX	381	507151MSEIVX	371	508134PEMI	402
507076	668	507113BDEFIVX	379	507132MSEFIV	375	507151MSEIVX	371	508134PEMI	402
507077	668	507113BDEFIVX	379	507132MSEIV	369	507151TSEIV	365	508134PETC	402
507078	663	507113MDEFIV	373	507132MSEIVX	369	507151TSEIVX	365	508134PETI	402
507079	663	507113MDEIV	367	507132TSEIV	363	507152BSEFIV	383	508134PETIC	402
507080	663	507113MDEIVX	367	507132TSEIVX	363	507152BSEFIVX	383	508134PETIC	402
507081	667	507113TDEIV	361	507133BSEFIV	381	507152MSEFIV	377	508135PEMC	403
507082	667	507113TDEIVX	361	507133BSEFIVX	381	507152MSEIV	371	508135PEMI	403
507083	667	507113TDEIVX	361	507133MSEFIV	375	507152MSEIVX	371	508135PEMIC	403
507084	667	507122BSEFIV	381	507133MSEIV	369	507152TSEIV	365	508135PETC	403
507085	663	507122BSEFIVX	381	507133MSEIVX	369	507152TSEIVX	365	508135PETI	403
507086	668	507122MSEFIV	375	507133MSEIVX	363	507153BSEFIV	383	508135PETIC	403
507087	668	507122MSEIV	369	507133TSEIV	363	507153BSEFIVX	383	508136PEMC	402
507088	668	507122MSEIVX	369	507133TSEIVX	363	507153MSEFIV	377	508136PEMI	402
507089	668	507122TSEIV	363	507142BSEFIV	383	507153MSEIV	371	508136PETC	402
507090	668	507122TSEIVX	363	507142BSEFIVX	383	507153MSEIVX	371	508136PETI	402
507091	668	507123BDEFIV	381	507142MSEFIV	377	507153MSEIVX	371	508136PETIC	402
507092	668	507123BDEFIVX	381	507142MSEIV	371	507153TSEIV	365	508136PETI	402
507093	668	507123BDEFIVX	381	507142MSEIVX	371	507153TSEIVX	365	508136PETIC	402
507102BDEFIV	379	507123MDEFIV	373	507142TSEIV	365	507162AIV	270	508137PEMC	401
507102BDEFIVX	379	507123MDEIV	367	507142TSEIVX	365	507162ASIV	271	508137PEMI	401
507102MDEFIV	373	507123MDEIVX	367	507143BSEFIV	383	507163AIV	270	508137PEMIC	401
507102MDEIV	367	507123TSEIV	363	507143BSEFIVX	383	507163ASIV	271	508137PETC	401
507102MDEIVX	367	507123TSEIVX	363	507143MSEFIV	377	507164AIV	270	508137PETI	401
507102TDEIV	361	507124BSEFIV	381	507143MSEFIV	371	507164ASIV	271	508137PETIC	401
507102TDEIVX	361	507124BSEFIVX	381	507143MSEIVX	371	507165AIV	270	508138PEMC	401
507103BDEFIV	379	507124MSEFIV	375	507143TSEIV	365	507165ASIV	271	508138PEMI	401
507103BDEFIVX	379	507124MSEIV	369	507143TSEIVX	365	507166AIV	270	508138PEMIC	401
507103MDEFIV	373	507124MSEIVX	369	507144BSEFIV	383	507166ASIV	271	508138PETC	401
507103MDEIV	367	507124TSEIV	363	507144BSEFIVX	383	507167AIV	270	508138PETI	401
507103MDEIVX	367	507124TSEIVX	363	507144MSEFIV	377	507167ASIV	271	508138PETIC	401
507103TDEIV	361	507125BSEFIV	381	507144MSEIV	371	507168AIV	270	508139PEC	400
507103TDEIVX	361	507125BSEFIVX	381	507144MSEIVX	371	507168ASIV	271	508139PEI	400
507104BDEFIV	379	507125MSEFIV	375	507144TSEIV	365	507169AIV	270	508139PEIC	400
507104BDEFIVX	379	507125MSEIV	369	507144TSEIVX	365	507169ASIV	271	508140PEC	400
507104MDEFIV	373	507125MSEIVX	369	507145BSEFIV	383	507170AIV	270	508140PEI	400
507104MDEIV	367	507125TSEIV	363	507145BSEFIVX	383	507170ASIV	271	508140PEIC	400
507104MDEIVX	367	507125TSEIVX	363	507145MSEFIV	377	507171AIV	270	508141	404
507104TDEIV	361	507126BSEFIV	381	507145MSEFIV	371	507171ASIV	271	508153	403
507104TDEIVX	361	507126BSEFIVX	381	507145MSEIVX	371	507172AIV	270	508154	403
507105BDEFIV	379	507126MSEFIV	375	507145MSEIVX	365	507172ASIV	271	508155	404
507105BDEFIVX	379	507126MSEIV	369	507145TSEIV	365	507173AIV	270	508155I	404
507105MDEFIV	373	507126MSEIVX	369	507145TSEIVX	365	507173ASIV	271	508155PE	404
507105MDEIV	367	507126TSEIV	363	507146BSEFIV	383	507182AIV	276	508155PEI	404
507105MDEIVX	367	507126TSEIVX	363	507146BSEFIVX	383	507182ASIV	277	508156	404
507105TDEIV	361	507127BSEFIV	381	507146MSEFIV	377	507183AIV	276	508156I	404
507105TDEIVX	361	507127BSEFIVX	381	507146MSEIV	371	507183ASIV	277	508156PE	404
507106BDEFIV	379	507127MSEFIV	375	507146MSEIVX	371	507184AIV	276	508156PEI	404
507106BDEFIVX	379	507127MSEIV	369	507146TSEIV	365	507184ASIV	277	508162AIV	270
507106MDEFIV	373	507127MSEIVX	369	507146TSEIVX	365	507185AIV	276	508162ASIV	271
507106MDEIV	367	507127TSEIV	363	507147BSEFIV	383	507185ASIV	277	508163AIV	270
507106MDEIVX	367	507127TSEIVX	363	507147BSEFIVX	383	507185ASIV	277	508163ASIV	271
507106TDEIV	361	507127TSEIV	363	507147MSEFIV	377	507186AIV	276	508164AIV	270
507106TDEIVX	361	507128BSEFIV	381	507147MSEFIV	371	507186ASIV	277	508164ASIV	271
507107BDEFIV	379	507128BSEFIVX	381	507147MSEIVX	371	507187AIV	276	508165AIV	270
507107BDEFIVX	379	507128MSEFIV	375	507147MSEIVX	371	507187ASIV	277		
507107MDEFIV	373	507128MSEIV	369						
507107MDEIV	367								
507107MDEIVX	367								
507107TDEIV	361								
507107TDEIVX	361								
507108BDEFIV	379								
507108BDEFIVX	379								
507108MDEFIV	373								
507108MDEIV	367								
507108MDEIVX	367								
507108TDEIV	361								
507108TDEIVX	361								
507109BDEFIV	379								
507109BDEFIVX	379								

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
508165ASIV	271	509046	677	509162	512	509170	487	510014MPL	177
508166AIV	270	509047	677	509162C	512	509171	487	510017BP	199
508166ASIV	271	509048	677	509162C	512	509172	487	510017MP	154
508167AIV	270	509049	677	509163	512	509173	487	510017MPL	179
508167ASIV	271	509050	677	509163	512	509174	487	510018BP	199
508168AIV	270	509051	677	509163C	512	509175	487	510018MP	154
508168ASIV	271	509052	677	509163C	512	509176	487	510018MPL	179
508169AIV	270	509053	677	509164	512	509177	487	510019MP	142
508169ASIV	271	509054	677	509164	512	509178	487	510019MPGAS	693
508170AIV	270	509055	677	509164C	512	509200	343	510019MPL	171
508170ASIV	271	509056	677	509164C	512	510000	192	510019PMP	165
508171AIV	270	509057	677	509165	512	510000	208	510019PMPL	188
508171ASIV	271	509058	677	509165	512	510001BP	197	510019PP	195
508172AIV	270	509059	677	509165C	512	510001MP	148	510020MP	143
508172ASIV	271	509060	677	509165C	512	510001MPGAS	696	510020MPGAS	693
508182AIV	276	509061	677	509166	512	510001MPL	175	510020MPL	171
508182ASIV	277	509062	677	509166	512	510002BP	197	510020PMP	165
508183AIV	276	509063	677	509166C	512	510002MP	148	510020PMPL	188
508183ASIV	277	509064	677	509166C	512	510002MPGAS	696	510020PP	195
508184AIV	276	509065	682	509167	517	510002MPL	175	510021BP	197
508184ASIV	277	509066	683	509167	517	510003BP	197	510021MP	148
508185AIV	276	509067	487	509167	517	510003MP	148	510021MPGAS	696
508185ASIV	277	509068	487	509167	517	510003MPGAS	696	510021MPL	175
508186AIV	276	509069	487	509167	517	510003MPL	175	510022BP	198
508186ASIV	277	509070	487	509167	517	510004BP	197	510022MP	151
508187AIV	276	509071	487	509167	517	510004MP	148	510022MPGAS	697
508187ASIV	277	509072	487	509167	517	510004MPGAS	696	510022MPL	177
508188AIV	276	509073	488	509167	517	510004MPL	175	510023MP	142
508188ASIV	277	509074	488	509167	517	510005MP	143	510023MPGAS	693
508189AIV	276	509075	488	509167C	517	510005MPGAS	693	510023MPL	171
508189ASIV	277	509076	488	509167CS	517	510005MPL	171	510023PMP	165
508190AIV	276	509077	488	509167CS	517	510005PMP	165	510023PMPL	188
508190ASIV	277	509078	488	509167CS	517	510005PMPL	188	510023PP	195
508191AIV	276	509079	488	509167CS	517	510005PP	195	510024MP	142
508191ASIV	277	509080	488	509167CS	517	510006MP	143	510024MPGAS	693
508192AIV	276	509081	489	509167CS	517	510006MPGAS	693	510024MPL	171
508192ASIV	277	509082	489	509167CS	517	510006MPL	171	510027	148
509000	451	509083	489	509167CS	517	510006PMP	165	510027L	175
509001	682	509084	489	509167CS	517	510006PMPL	188	510028	143
509002	682	509085	489	509168	517	510006PP	195	510028L	171
509003	684	509086	489	509168	517	510007MP	143	510029	142
509004	684	509087	488	509168	517	510007MPGAS	693	510029L	171
509005	684	509088B	488	509168	517	510007MPL	171	510030	143
509006	684	509088B	497	509168	517	510007PMP	165	510030L	171
509007	684	509088B	525	509168	517	510007PMPL	188	510031	142
509008	684	509088B	535	509168	517	510007PP	195	510031L	171
509009	683	509088R	488	509168	517	510008MP	142	510032	148
509010	683	509088R	497	509168	517	510008MPGAS	693	510032L	175
509011	683	509088R	525	509168	517	510008MPL	171	510033	149
509012	683	509088R	535	509168C	517	510008PMP	165	510033L	176
509013	683	509089	488	509168CS	517	510008PMPL	188	510034	149
509014	683	509126	682	509168CS	517	510008PP	195	510034L	176
509015	683	509127	682	509168CS	517	510009MP	142	510035	144
509016	683	509128	682	509168CS	517	510009MPGAS	693	510035L	172
509017	683	509129	682	509168CS	517	510009MPL	171	510036	144
509018	683	509130	682	509168CS	517	510009PMP	165	510036L	172
509020	683	509131	511	509168CS	517	510009PMPL	188	510037	192
509021	683	509133	488	509168CS	517	510009PP	195	510038MP	143
509022	683	509135	487	509168CS	517	510010MP	142	510039MP	142
509023	683	509136	487	509169	536	510010MPGAS	693	510040MP	142
509024	683	509137	487	509169	536	510010MPL	171	510041MP	142
509025	683	509138	487	509169	536	510010PMP	165	510042MP	148
509029	678	509139	487	509169	536	510010PMPL	188	510043MP	148
509030	679	509140	487	509169	536	510010PP	195	510044BP	197
509031	679	509141	356	509169	536	510011BP	198	510044MP	148
509032	679	509141R	356	509169	536	510011MP	151	510044MPGAS	696
509033	679	509141R	413	509169	536	510011MPGAS	697	510044MPL	175
509034	679	509151	682	509169	536	510011MPL	177	510045MP	151
509035	679	509152	682	509169	536	510012BP	198	510046MP	151
509036	679	509153	682	509169C	536	510012MP	151	510047BP	198
509037	679	509154	682	509169CS	536	510012MPGAS	697	510047MP	151
509038	679	509155	682	509169CS	536	510012MPL	177	510047MPGAS	697
509039	679	509160	450	509169CS	536	510013BP	198	510047MPL	177
509040	679	509160	675	509169CS	536	510013MP	151	510048BP	198
509041	679	509161	512	509169CS	536	510013MPGAS	697	510048MP	150
509042	679	509161	512	509169CS	536	510013MPL	177	510048MPL	176
509043	679	509161C	512	509169CS	536	510014BP	198	510049MP	150
509044	679	509161C	512	509169CS	536	510014MP	151	510050MP	150
509045	677	509162	512	509169CS	536	510014MPGAS	697	510050MPL	176

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
510052	148	510089MP	154	510137MP	142	510190MMP	160	511008MPGAS	697
510052L	175	510089MPGAS	698	510137PMP	165	510191CMP	161	511008MPL	177
510053	143	510089MPL	179	510138MP	142	510191CMPL	185	511009MP	144
510053L	171	510090MP	159	510138PMP	165	510191MMP	160	511009MPGAS	694
510054	142	510090MPL	183	510139	142	510191MMPL	184	511009MPL	172
510054L	171	510091MP	159	510140MP	144	510192CMP	161	511009PMP	165
510055	142	510091MPL	183	510140PMP	165	510192MMP	160	511009PMPL	188
510055L	171	510093MP	154	510141MP	149	510193CMP	161	511009PP	195
510056	144	510093MPL	179	510142MP	152	510193MMP	160	511010MP	144
510056L	172	510095MP	154	510143MP	144	510194CMP	161	511010MPGAS	694
510057	149	510095MPL	179	510143PMP	166	510194MMP	160	511010MPL	172
510057L	176	510098	154	510144MP	145	510196BP	198	511010PMP	165
510058	144	510099MP	143	510144PMP	166	510200MP	142	511010PMPL	188
510058L	172	510099MPGAS	694	510145MP	145	510211	83	511010PP	195
510059	145	510099MPL	172	510146MP	145	510211RC	83	511011MP	144
510059L	173	510100MP	143	510146PMP	166	510212	83	511011MPGAS	694
510060	153	510100MPGAS	694	510147MP	146	510212RC	83	511011MPL	172
510060L	178	510100MPL	172	510147PMP	166	510213	83	511011PMP	165
510061	153	510101	143	510148MP	147	510213RC	83	511011PMPL	188
510061L	178	510101L	172	510148PMP	167	510214	84	511011PP	195
510062MP	155	510102	143	510149MP	147	510214RC	84	511012MP	144
510062MPL	180	510102L	172	510150MP	147	510215	84	511012MPGAS	694
510063MP	155	510103	142	510150PMP	167	510215RC	84	511012MPL	172
510064MP	155	510103L	171	510151MP	147	510216	84	511012PMP	165
510064MPL	180	510105MP	148	510151PMP	167	510216RC	84	511012PMPL	188
510065MP	159	510105MPGAS	696	510152	147	510217	85	511012PP	195
510065MPL	183	510105MPL	175	510153MP	146	510217RC	85	511013MP	149
510066MP	159	510106MP	148	510154MP	146	510218	85	511013MPGAS	696
510066MPL	183	510106MPL	175	510154PMP	167	510218RC	85	511013MPL	176
510067MP	159	510108	142	510155MP	146	510219	85	511014MP	152
510067MPL	183	510108L	171	510155PMP	167	510219RC	85	511014MPGAS	697
510068MP	159	510109MP	151	510156	146	510220	83	511014MPL	177
510068MPL	183	510109MPGAS	697	510157MP	147	510220RC	83	511015MP	159
510071MP	159	510109MPL	177	510157PMP	167	510221	84	511015MPL	184
510071MPGAS	699	510110MP	154	510158MP	147	510221RC	84	511016MP	159
510071MPL	183	510110MPGAS	698	510158PMP	167	510222	85	511016MPL	184
510072MP	159	510110MPL	179	510159MP	147	510222RC	85	511017MP	159
510073MP	159	510112	231	510159PMP	167	510223	83	511017MPL	184
510073MPGAS	699	510113	231	510160MP	147	510223RC	83	511018MP	144
510073MPL	183	510114	231	510161MP	149	510224	84	511019MP	152
510074MP	159	510115	153	510162MP	153	510224RC	84	511020MP	152
510074MPGAS	699	510115L	178	510163MP	153	510225	85	511021MP	149
510074MPL	183	510116	146	510164MP	153	510225RC	85	511022MP	159
510075MP	159	510116L	174	510165MP	160	510226	83	511023MP	159
510075MPGAS	699	510117	147	510166MP	161	510226RC	83	511024MP	159
510075MPL	183	510117L	174	510167MP	155	510227	84	511025MP	159
510076MP	154	510118	146	510168MP	159	510227RC	84	511025MPL	184
510076MPGAS	698	510118L	174	510169MP	143	510228	85	511026MP	159
510076MPL	179	510119	147	510170MP	159	510228RC	85	511026MPL	184
510077MP	154	510119L	174	510171MP	154	511001BP	197	511027MP	159
510078MP	154	510120	146	510172MP	154	511001MP	149	511027MPL	184
510078MPGAS	698	510120L	173	510173	142	511001MPGAS	696	511029MP	152
510078MPL	179	510121	146	510174MP	145	511001MPL	176	511029MPGAS	697
510079MP	154	510121L	174	510174PMP	166	511002BP	197	511029MPL	178
510079MPGAS	698	510122	146	510175	145	511002MP	149	511030MP	143
510079MPL	179	510122L	173	510176	145	511002MPGAS	696	511031MP	142
510080MP	154	510123	147	510177	145	511002MPL	176	511032MP	142
510080MPGAS	698	510123L	174	510178MP	146	511003BP	197	511033MP	142
510080MPL	179	510124	147	510179MP	146	511003MP	149	511034MP	143
510081	154	510124L	174	510179PMP	166	511003MPGAS	696	511035MP	142
510081L	179	510125	146	510181MP	142	511003MPL	176	511036MP	142
510082	154	510125L	174	510182MP	145	511004BP	197	511037MP	143
510082L	179	510126	147	510183	151	511004MP	149	511038MP	142
510083	154	510126L	174	510183L	177	511004MPGAS	696	511039MP	142
510083L	179	510127	146	510184	151	511004MPL	176	511040MP	151
510084MP	148	510127L	173	510184L	177	511005BP	198	511041MP	151
510084MPGAS	696	510128	142	510185	151	511005MP	152	511042MP	151
510084MPL	175	510128L	171	510185L	177	511005MPGAS	697	511043MP	151
510085BP	199	510129	142	510186	152	511005MPL	177	511044MP	151
510085MP	154	510129L	171	510186L	177	511006BP	198	511045MP	148
510085MPGAS	698	510130MP	148	510187	152	511006MP	152	511046MP	148
510085MPL	179	510131MP	148	510187L	177	511006MPGAS	697	511047MP	148
510086MP	154	510132MP	151	510188	152	511006MPL	177	511048MP	148
510087MP	154	510133MP	151	510188L	177	511007BP	198	511049MP	148
510087MPGAS	698	510134MP	143	510189CMP	161	511007MP	152	511050MP	150
510087MPL	179	510134PMP	165	510189CMPL	185	511007MPGAS	697	511051MP	150
510088MP	154	510135MP	142	510189MMP	160	511007MPL	177	511052MP	150
510088MPGAS	698	510135PMP	165	510189MMPL	184	511008BP	198	511053MP	144
510088MPL	179	510136MP	142	510190CMP	161	511008MP	152	511054MP	144

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
511055MP	144	511122MPL	177	512013MP	146	512030MP	149	512056MP	146
511056MP	152	511123MP	149	512013MPGAS	695	512030MPGAS	696	512057MP	145
511057MP	152	511123MPL	176	512013MPL	173	512030MPL	176	512058MP	146
511058MP	152	511124	153	512013PMP	166	512031BP	197	512059MP	145
511059MP	152	511124L	178	512013PMPL	189	512031MP	149	512060MP	145
511060MP	152	511125	153	512013PP	196	512031MPGAS	696	512061MP	146
511061MP	152	511125L	178	512014MP	146	512031MPL	176	512062MP	146
511062MP	149	512001MP	144	512014MPGAS	695	512032BP	197	512063MP	147
511063MP	149	512001MPGAS	694	512014MPL	173	512032MP	149	512064MP	146
511064MP	149	512001MPL	172	512014PMP	166	512032MPGAS	696	512065MP	153
511065MP	149	512001PMP	166	512014PMPL	189	512032MPL	176	512066MP	149
511066MP	149	512001PMPL	188	512014PP	196	512033MP	154	512067MP	149
511067MP	144	512001PP	195	512015MP	145	512033MPL	179	512067MPGAS	696
511068MP	146	512002MP	144	512015MPGAS	694	512034MP	154	512067MPL	176
511069MP	145	512002MPGAS	694	512015MPL	173	512034MPL	179	512068MP	147
511070MP	144	512002MPL	172	512015PMP	166	512035	144	512068MPGAS	695
511071MP	145	512002PMP	166	512015PMPL	189	512035L	172	512068MPL	174
511072MP	145	512002PMPL	188	512015PP	196	512036	144	512069MP	160
511073MP	144	512002PP	195	512016MP	145	512036L	172	512069MPL	184
511074MP	145	512003MP	144	512016MPGAS	694	512037	145	512070MP	160
511075MP	145	512003MPGAS	694	512016MPL	173	512037L	173	512071MP	160
511076MP	145	512003MPL	172	512016PMP	166	512038	145	512071MPL	184
511077MP	145	512003PMP	166	512016PMPL	189	512038L	173	512072MP	160
511078MP	145	512003PMPL	188	512016PP	196	512039	145	512072MPL	184
511080MP	145	512003PP	195	512017MP	146	512039L	173	512073MP	161
511081MP	145	512004MP	145	512017MPGAS	695	512040	153	512073MPL	185
511082MP	145	512004MPGAS	694	512017MPL	174	512040L	178	512074MP	161
511083MP	153	512004MPL	173	512017PMP	167	512041	153	512075MP	161
511084MP	153	512004PMP	166	512017PMPL	189	512041L	178	512075MPL	185
511085MP	153	512004PMPL	189	512017PP	196	512042BP	198	512076MP	161
511086MP	153	512004PP	196	512018MP	145	512042MP	153	512076MPL	185
511087MP	153	512005MP	145	512018MPGAS	694	512042MPGAS	698	512077MP	160
511088MP	153	512005MPGAS	694	512018MPL	173	512042MPL	178	512077MPL	184
511089MP	153	512005MPL	173	512018PMP	166	512043BP	198	512078MP	160
511090MP	149	512005PMP	166	512018PMPL	189	512043MP	153	512079MP	160
511091MP	149	512005PMPL	189	512018PP	196	512043MPGAS	698	512079MPL	184
511092MP	149	512005PP	196	512019MP	146	512043MPL	178	512080MP	148
511093	143	512006MP	145	512019MPGAS	695	512044MP	153	512080MPL	175
511093L	172	512006MPGAS	694	512019MPL	173	512044MPGAS	698	512081MP	148
511094MP	149	512006MPL	173	512019PMP	166	512044MPL	178	512082MP	148
511095MP	149	512006PMP	166	512019PMPL	189	512045MP	153	512082MPL	175
511096MP	155	512006PMPL	189	512019PP	196	512046MP	153	512083MP	148
511097MP	155	512006PP	196	512020MP	144	512046MPGAS	698	512083MPL	175
511098MP	155	512007MP	147	512020MPGAS	694	512046MPL	178	512084MP	148
511099MP	155	512007MPGAS	695	512020MPL	172	512047MP	153	512084MPL	175
511100MP	155	512007MPL	174	512020PMP	166	512047MPGAS	698	512085MP	148
511101MP	149	512007PMP	167	512020PMPL	188	512047MPL	178	512085MPL	175
511102MP	152	512007PMPL	189	512020PP	195	512048MP	147	512086MP	148
511103MP	152	512007PP	196	512021MP	146	512048MPGAS	695	512086MPL	175
511103MPGAS	697	512008MP	147	512021MPGAS	695	512048MPL	174	512087	153
511103MPL	178	512008MPGAS	695	512021MPL	174	512048PMP	167	512087L	178
511104MP	152	512008MPL	174	512021PMP	167	512048PMPL	189	512088	153
511105MP	152	512008PMP	167	512021PMPL	189	512048PP	196	512088L	178
511106MP	155	512008PMPL	189	512021PP	196	512050MP	147	512089	145
511106MPL	180	512008PP	196	512022BP	198	512050MPGAS	695	512089L	173
511107MP	155	512009MP	146	512022MP	153	512050MPL	174	512090	145
511108MP	155	512009MPGAS	695	512022MPGAS	698	512050PMP	167	512090L	173
511108MPL	180	512009MPL	174	512022MPL	178	512050PMPL	190	512091	145
511109MP	156	512009PMP	167	512022PP	198	512050PP	197	512091L	173
511109MPL	181	512009PMPL	189	512023MP	153	512051MP	146	512092	145
511110MP	156	512009PP	196	512023MPGAS	698	512051MPGAS	695	512092L	173
511111MP	156	512010MP	147	512023MPL	178	512051MPL	173	512093	145
511111MPL	181	512010MPGAS	695	512024MP	147	512051PMP	166	512093L	173
511113MP	149	512010MPL	174	512024MPGAS	695	512051PMPL	189	512094	145
511113MPGAS	696	512010PMP	167	512024MPL	174	512051PP	196	512094L	173
511113MPL	176	512010PMPL	190	512024PMP	167	512052MP	147	512095	145
511114MP	152	512010PP	197	512024PMPL	190	512052MPGAS	695	512095L	173
511114MPGAS	697	512011MP	147	512024PP	197	512052MPL	174	512096MP	148
511114MPL	177	512011MPGAS	695	512027BP	198	512052PMP	167	512096MPL	175
511115MP	150	512011MPL	174	512027MP	153	512052PMPL	189	512097MP	148
511115MPL	177	512011PMP	167	512027MPGAS	698	512052PP	196	512097MPL	175
511116MP	150	512011PMPL	190	512027MPL	178	512053MP	147	512101MP	146
511117MP	150	512011PP	197	512028BP	198	512053MPGAS	695	512103MP	142
511118MP	150	512012MP	146	512028MP	153	512053MPL	174	513001BP	199
511118MPL	177	512012MPGAS	695	512028MPGAS	698	512053PMP	167	513001CMP	155
511119MP	150	512012MPL	174	512028MPL	178	512053PMPL	189	513001CMPGAS	698
511120MP	150	512012PMP	167	512029MP	149	512053PP	196	513001CMPL	180
511121MP	150	512012PMPL	189	512029MPGAS	696	512054MP	144	513001LMP	155
511122MP	150	512012PP	196	512029MPL	176	512055MP	145	513001LMPGAS	698

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
513001LMPL	180	513036MP	156	520167	93	520180SLRC	92	530006WHITE	29
513001MP	155	513036MPL	181	520169	28	520180SS2	92	530006WHITEB	30
513001MPGAS	698	513037MP	156	520172	108	520180SS2RC	92	530007	28
513001MPL	180	513038MP	156	520173	108	520180VC	96	530007B	28
513002BP	199	513038MPL	181	520174SC	92	520180VCRC	96	530007BLACK	28
513002CMP	155	513039MP	157	520174SCRC	92	520180VL	96	530007BLACKB	28
513002CMPGAS	698	513039MPL	182	520174SLC	92	520180VLCRC	96	530007GOLD	28
513002CMPL	180	513040MP	157	520174SLRC	92	520180VLC	96	530007GOLDB	28
513002LMP	155	513041MP	157	520174SS2	92	520180VS2RC	96	530007INOX	28
513002LMPGAS	698	513041MPL	182	520174SS2RC	92	520181SC	91	530007INOXB	28
513002LMPL	180	513042MP	162	520174VC	96	520181SCRC	91	530007SILVER	28
513002MP	155	513043MP	162	520174VCRC	96	520181SL	91	530007SILVERB	28
513002MPGAS	698	513044MP	162	520174VL	96	520181SLRC	91	530007WHITE	28
513002MPL	180	520001	224	520174VLCRC	96	520181SS2	91	530007WHITEB	28
513003MP	155	520003	224	520174VS2	96	520181SS2RC	91	530008	20
513003MPGAS	698	520004	108	520174VS2RC	96	520181VC	95	530008BLACK	20
513003MPL	180	520022	386	520175SC	92	520181VLCRC	95	530008GOLD	20
513004MP	155	520041	117	520175SCRC	92	520181VL	95	530008INOX	20
513004MPGAS	698	520041	212	520175SLC	92	520181VLCRC	95	530008SILVER	20
513004MPL	180	520041	311	520175SLRC	92	520181VS2	95	530008WHITE	20
513005MP	157	520046	602	520175SS2	92	520181VS2RC	95	530009	21
513005MPL	182	520047	602	520175SS2RC	92	520188SC	91	530009BLACK	21
513006MP	157	520060	224	520175VC	96	520188SCRC	91	530009GOLD	21
513007MP	157	520063	222	520175VCRC	96	520188SL	91	530009INOX	21
513007MPL	182	520064	222	520175VL	96	520188SLRC	91	530009SILVER	21
513008MP	158	520066	223	520175VLCRC	96	520188SS2	91	530009WHITE	21
513008MPL	183	520068	93	520175VLC	96	520188SS2RC	91	530010	24
513009MP	158	520068R	93	520175VS2RC	96	520188VC	95	530010BLACK	24
513009MPL	182	520070	73	520176SC	92	520188VLCRC	95	530010GOLD	24
513010MP	158	520070RC	73	520176SCRC	92	520188VL	95	530010INOX	24
513011MP	158	520071	73	520176SLC	92	520188VLCRC	95	530010SILVER	24
513012MP	158	520071R	73	520176SLRC	92	520188VS2	95	530010WHITE	24
513012MPL	183	520071RC	73	520176SS2	92	520188VS2RC	95	530011	25
513013MP	158	520071RCR	73	520176SS2RC	92	520189SC	92	530011BLACK	25
513013MPL	182	520072	73	520176VC	96	520189SCRC	92	530011GOLD	25
513014CMP	155	520072RC	73	520176VLCRC	96	520189SL	92	530011INOX	25
513014LMP	155	520073	73	520176VLC	96	520189SLRC	92	530011SILVER	25
513014MP	155	520073RC	73	520176VLCRC	96	520189SS2	92	530011WHITE	25
513020MP	154	520074	73	520176VS2	96	520189SS2RC	92	530012	24
513024CMP	156	520074R	73	520176VS2RC	96	520189VC	96	530012BLACK	24
513024CMPL	181	520074RC	73	520177SC	91	520189VLCRC	96	530012GOLD	24
513024LMP	156	520074RCR	73	520177SCRC	91	520189VL	96	530012INOX	24
513024LMPL	181	520075	73	520177SLC	91	520189VLCRC	96	530012SILVER	24
513024MP	156	520075RC	73	520177SLRC	91	520189VS2	96	530012WHITE	24
513024MPL	181	520077	72	520177SS2	91	520189VS2RC	96	530013	25
513025CMP	156	520077R	72	520177SS2RC	91	530004	30	530013BLACK	25
513025CMPL	181	520077RC	72	520177VC	95	530004B	30	530013GOLD	25
513025LMP	156	520077RCR	72	520177VLCRC	95	530004BLACK	30	530013INOX	25
513025LMPL	181	520079	72	520177VL	95	530004BLACKB	30	530013SILVER	25
513025MP	156	520079R	72	520177VLC	95	530004GOLD	30	530013WHITE	25
513025MPL	181	520079RC	72	520177VS2	95	530004GOLDB	30	530014	34
513026CMP	156	520079RCR	72	520177VS2RC	95	530004INOX	30	530014GOLD	34
513026LMP	156	520080	75	520178SC	91	530004INOXB	30	530014INOX	34
513026MP	156	520080R	75	520178SCRC	91	530004SILVER	30	530015	35
513027CMP	157	520080RC	75	520178SLC	91	530004SILVERB	30	530015GOLD	35
513027CMPL	181	520080RCR	75	520178SLRC	91	530004WHITE	30	530015INOX	35
513027LMP	157	520081	75	520178SS2	91	530004WHITEB	30	530016	35
513027LMPL	181	520081R	75	520178SS2RC	91	530005	29	530016GOLD	35
513027MP	157	520081RC	75	520178VC	95	530005B	29	530016INOX	35
513027MPL	181	520081RCR	75	520178VLCRC	95	530005BLACK	29	530021	19
513028CMP	157	520084	74	520178VL	95	530005BLACKB	29	530021BLACK	18
513028LMP	157	520084R	74	520178VLCRC	95	530005GOLD	29	530021GOLD	19
513028MP	157	520084RC	74	520178VS2	95	530005GOLDB	29	530021INOX	19
513029CMP	157	520084RCR	74	520178VS2RC	95	530005INOX	29	530021SILVER	19
513029CMPL	181	520085	74	520179SC	91	530005INOXB	29	530021WHITE	18
513029LMP	157	520085R	74	520179SCRC	91	530005SILVER	29	530024	22
513029LMPL	181	520085RC	74	520179SLC	91	530005SILVERB	29	530024BLACK	22
513029MP	157	520085RCR	74	520179SLRC	91	530005WHITE	29	530024GOLD	22
513029MPL	181	520086	73	520179SS2	91	530005WHITEB	29	530024INOX	22
513030MP	158	520090RC	93	520179SS2RC	91	530006	29	530024SILVER	22
513030MPL	182	520091RC	93	520179VC	95	530006B	30	530024WHITE	22
513031MP	158	520110	75	520179VLCRC	95	530006BLACK	29	530025	23
513032MP	158	520110RC	75	520179VL	95	530006BLACKB	30	530025BLACK	23
513032MPL	182	520111	75	520179VLCRC	95	530006GOLD	29	530025GOLD	23
513033MP	158	520111RC	75	520179VS2	95	530006GOLDB	30	530025INOX	23
513033MPL	183	520119	603	520179VS2RC	95	530006INOX	29	530025SILVER	23
513034MP	158	520162	93	520180SC	92	530006INOXB	30	530025WHITE	23
513035MP	158	520163	93	520180SCRC	92	530006SILVER	29	530026	26
513035MPL	183	520166	93	520180SL	92	530006SILVERB	30	530026BLACK	26

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
530026GOLD	26	530043INOX	23	550042	313	550622PELT	421	560011S	256
530026INOX	26	530043SILVER	23	550042	425	550622PLT	421	560012	256
530026SILVER	26	530043WHITE	23	550042N	216	550626	421	560012S	256
530026WHITE	26	530044	20	550042N	313	550626LT	421	560013	256
530027	27	530044BLACK	20	550042N	415	550626NB	421	560022	247
530027BLACK	27	530044GOLD	20	550042N	425	550626NBLT	421	560022S	247
530027GOLD	27	530044INOX	20	550044	318	550626P	421	560023	247
530027INOX	27	530044SILVER	20	550044N	318	550626PE	421	560023S	247
530027SILVER	27	530044WHITE	20	550044NPL	318	550626PELT	421	560024	247
530027WHITE	27	530045	21	550044PL	318	550626PLT	421	560024S	247
530028	26	530045BLACK	21	550084	314	550630	420	560025	247
530028BLACK	26	530045GOLD	21	550085	314	550630HT	738	560025S	247
530028GOLD	26	530045INOX	21	550086	314	550700	328	560026	247
530028INOX	26	530045SILVER	21	550087	314	550701	328	560026S	247
530028SILVER	26	530045WHITE	21	550090	314	550705	296	560027	247
530028WHITE	26	530046	35	550091	315	550706	296	560027S	247
530029	27	530046GOLD	35	550092	315	550710	328	560028	247
530029BLACK	27	530046INOX	35	550093	315	550711	328	560028S	247
530029GOLD	27	530047	34	550094	315	550715	328	560029	247
530029INOX	27	530047GOLD	34	550095	315	550715P80	328	560029S	247
530029SILVER	27	530047INOX	34	550096	316	550716	328	560030	247
530029WHITE	27	530048	34	550097	316	551004	569	560030S	247
530030	33	530048GOLD	34	550098	316	551008	571	560031	247
530030BLACK	33	530048INOX	34	550099	316	551009	571	560031S	247
530030GOLD	33	530049	34	550110	499	551010	571	560032	247
530030INOX	33	530049GOLD	34	550111	499	551011	571	560032S	247
530030SILVER	33	530049INOX	34	550112	499	551012	571	560033	247
530030WHITE	33	530052	35	550113	499	551013	571	560033S	247
530031	32	530052GOLD	35	550114	499	551014	572	560042C	258
530031BLACK	32	530052INOX	35	550115	499	551015	572	560042M	259
530031GOLD	32	530053	34	550116	499	551016	572	560042SC	258
530031INOX	32	530053GOLD	34	550117	499	551017	572	560042SM	259
530031SILVER	32	530053INOX	34	550118	499	551018	572	560043C	258
530031WHITE	32	530054	31	550196	191	551019	572	560043M	259
530032	33	530054BLACK	31	550197	191	551020	573	560043SC	258
530032BLACK	33	530054GOLD	31	550198	191	551021	573	560043SM	259
530032GOLD	33	530054INOX	31	550199	191	551022	573	560044C	258
530032INOX	33	530054SILVER	31	550199	626	551023	573	560044M	259
530032SILVER	33	530054WHITE	31	550530	422	551024	570	560044SC	258
530032WHITE	33	530055	32	550551	313	551025	569	560044SM	259
530033	31	530055WHITE	32	550551	424	551026	569	560045C	258
530033BLACK	31	530056	32	550551N	313	551027	569	560045M	259
530033GOLD	31	530056WHITE	32	550551N	424	551028	574	560045SC	258
530033INOX	31	530057	32	550552	313	551029	574	560045SM	259
530033SILVER	31	530057WHITE	32	550552	424	551030	574	560046C	258
530033WHITE	31	530058	32	550552N	313	551031	574	560046M	259
530038	22	530058WHITE	32	550552N	424	551032	574	560046SC	258
530038BLACK	22	530059	33	550580	424	551033	574	560046SM	259
530038GOLD	22	530059WHITE	33	550600	420	551034	575	560047C	258
530038INOX	22	530060	33	550601	426	551035	575	560047M	259
530038SILVER	22	530060WHITE	33	550602	426	551036	575	560047SC	258
530038WHITE	22	530061	32	550603	426	551043	570	560047SM	259
530039	23	530061WHITE	32	550610	420	551044	570	560048C	258
530039BLACK	23	530062	32	550610P	420	551045	570	560048M	259
530039GOLD	23	530062WHITE	32	550610PE	420	551081	570	560048SC	258
530039INOX	23	530063	35	550611	420	551082	570	560048SM	259
530039SILVER	23	530063GOLD	35	550611P	420	551083	570	560049C	258
530039WHITE	23	530063INOX	35	550620	421	553003	121	560049M	259
530040	20	530066	35	550620LT	421	553004	318	560049SC	258
530040BLACK	20	530066GOLD	35	550620NB	421	560001	122	560049SM	259
530040GOLD	20	530066INOX	35	550620NBLT	421	560002	256	560050C	258
530040INOX	20	540010	300	550620P	421	560002S	256	560050M	259
530040SILVER	20	540011	300	550620PE	421	560003	256	560050SC	258
530040WHITE	20	540012	300	550620PELT	421	560003S	256	560050SM	259
530041	21	540013	300	550620PLT	421	560004	256	560051C	258
530041BLACK	21	540020	301	550621	421	560004S	256	560051M	259
530041GOLD	21	540021	301	550621LT	421	560005	256	560051SC	258
530041INOX	21	540022	301	550621NB	421	560005S	256	560051SM	259
530041SILVER	21	540023	301	550621NBLT	421	560006	256	560052C	258
530041WHITE	21	550009	314	550621P	421	560006S	256	560052M	259
530042	22	550010	640	550621PE	421	560007	256	560052SC	258
530042BLACK	22	550015	115	550621PELT	421	560007S	256	560052SM	259
530042GOLD	22	550016	314	550621PLT	421	560008	256	560053C	258
530042INOX	22	550016N	314	550622	421	560008S	256	560053M	259
530042SILVER	22	550028	315	550622LT	421	560009	256	570000N	213
530042WHITE	22	550029	88	550622NB	421	560009S	256	570000N	312
530043	23	550029	649	550622NBLT	421	560010	256	570001N	213
530043BLACK	23	550038	223	550622P	421	560010S	256	570001N	312
530043GOLD	23	550042	216	550622PE	421	560011	256	570002N	213

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
570002N	312	570226PP80	307	590099	494	5702367	675	ALPEX-26R	136
570003N	213	570227	307	590100	494	5702373	450	ALPEX-26RCB	136
570003N	312	570227P	307	590101	494	5702377	675	ALPEX-26RCFG	136
570004N	213	570227P80	307	590102	494	5702443	449	ALPEX-26RCR	136
570004N	312	570227PP80	307	590103	494	5702447	674	ALPEX-26RGAS	692
570005N	213	580000	479	590104	494	5702453	449	ALPEX-32B	135
570005N	312	580000U	356	590105	494	5702457	674	ALPEX-32BGAS	692
570006N	213	580001	479	590106	494	5702463	449	ALPEX-32R	136
570006N	312	580001U	357	590107	494	5702467	674	ALPEX-32RCFG	136
570007N	213	580002	478	590108	494	5702473	449	ALPEX-32RGAS	692
570007N	312	580003	478	590109	494	5702477	674	ALPEX-40B	135
570008N	213	580007	478	590110	496	10005520	738	ALPEX-50B	135
570008N	312	580008	479	590111	496	19805041	741	ALPEX-63B	135
570009N	213	580009	478	590112	496	31521100	744	B01/0020-01	579
570009N	312	580011	471	590113	496	31521400	744	B01/0060-01	579
570020N	213	580012	471	590114	496	99676769	469	B01/0120-01	579
570020N	312	580014	479	590115	496	99676857	467	B01/0250-01	579
570021N	213	580014U	356	590116	495	99679030	469	B03/0250-01	579
570021N	312	580015	471	590117	495	99679073	469	CA0001	227
570022N	213	580016	471	590118	495	99778105	469	CA0002	227
570022N	312	580017	471	590119	495	99778117	469	CA0003	227
570023N	213	580020	478	590120	495	99778202	469	CA0004	227
570023N	312	590036	719	590121	495	99797309	467	CA0005	227
570024N	213	590037	713	590122	497	99797311	467	CA0006	227
570024N	312	590038	712	590123	495	1000000104	230	CA0007	227
570025N	213	590039	712	590124	495	1000000112	230	CA0008	227
570025N	312	590040	712	590125	497	1000000113	230	CA0009	227
570026N	213	590041	712	590130	582	1000000118	230	CA0013	227
570026N	312	590042	712	590131	582	1000000119	230	CA0015	227
570027N	213	590043	712	590132	582	1000000145	232	CA0016	227
570027N	312	590044	718	590133	582	1000000215	233	CA0017	227
570028N	213	590045	719	590134	582	1000000216	233	CACML25D	559
570028N	312	590046	702	590135	582	1000000842	232	CACML25DF	559
570029N	213	590047	703	991310	216	1000001001	229	CACML25DFVA	560
570029N	312	590048	703	991310	425	1000001134	232	CACML25DFVD	560
570030N	213	590049	704	991310N	216	1500000135	233	CACML25DVA	560
570030N	312	590050	704	991310N	425	ACS26	585	CACML25DVD	560
570031	213	590051	704	4000200	434	ACT20	566	CACML25IF	559
570031	312	590052	704	4000201	434	ACT21	585	CACML25IFVA	560
570031N	213	590053	703	4000202	434	ACT26	585	CACML25IFVD	561
570031N	312	590054	703	4000203	434	ACT46.PC	588	CACML25M	559
570032	213	590055	704	4000600	435	ACUL25	565	CACML25MF	559
570032	312	590056	704	4000601	435	ACUL32	565	CACML25MFVA	560
570032N	213	590057	705	4000602	435	ACUL40	565	CACML25MFVD	561
570032N	312	590058	705	4000603	435	ACUL50	565	CACML25MVA	560
570033	213	590059	705	4000604	435	ADA4	566	CACML25MVD	561
570033	312	590060	705	4000605	435	ADA6	566	CACML32D	559
570033N	213	590061	712	4000607	431	ADA8	566	CACML32DF	559
570033N	312	590062	712	4000608	431	AEW36.2	566	CACML32DFVA	560
570051N	213	590063	719	4000609	431	AEW310.2	566	CACML32DFVD	560
570053N	213	590064	718	4000610	431	AEW366.2	566	CACML32DVA	560
570054N	213	590065	494	4000611	431	AFUL25	565	CACML32DVD	560
570055N	213	590066	494	4000612	431	AFUL32	565	CACML32IF	559
570056N	213	590067	496	5003891N	452	AFUL40	565	CACML32IFVA	560
570057N	213	590068	496	5016135	112	AFUL50	565	CACML32IFVD	561
570200	127	590069	494	5016145	112	ALCO1	473	CACML32M	559
570201	127	590070	496	5016165	112	ALPEX-16B	135	CACML32MF	559
570202	127	590071	496	5024425	112	ALPEX-16BGAS	692	CACML32MFVA	560
570203	127	590072	496	5024435	112	ALPEX-16R1	136	CACML32MFVD	561
570204	127	590073	494	5024455	112	ALPEX-16R3	136	CACML32MVA	560
570205	127	590074	496	5090303	679	ALPEX-16RCB	136	CACML32MVD	561
570206	127	590075	496	5090313	679	ALPEX-16RCFG	136	CACML40D	559
570207	127	590076	496	5090323	679	ALPEX-16RCR	136	CACML40DF	559
570208	127	590077	718	5090333	679	ALPEX-16RGAS	692	CACML40DFVA	560
570209	127	590078	718	5090343	679	ALPEX-18B	135	CACML40DFVD	560
570210	127	590082	314	5090353	679	ALPEX-18R1	136	CACML40DVA	560
570211	127	590083	718	5702303	449	ALPEX-18R3	136	CACML40DVD	560
570212	127	590084	718	5702307	674	ALPEX-18RCB	136	CACML40IF	559
570213	127	590085	718	5702313	449	ALPEX-18RCR	136	CACML40IFVA	560
570214	127	590086	718	5702317	674	ALPEX-20B	135	CACML40IFVD	561
570216	127	590087	718	5702323	449	ALPEX-20BGAS	692	CACML40M	559
570220	127	590088	718	5702327	674	ALPEX-20R1	136	CACML40MF	559
570221	127	590089	718	5702333	449	ALPEX-20R3	136	CACML40MFVA	560
570224	308	590090	718	5702337	674	ALPEX-20RCB	136	CACML40MFVD	561
570225	308	590091	718	5702343	450	ALPEX-20RCFG	136	CACML40MVA	560
570225P	308	590092	718	5702347	675	ALPEX-20RCR	136	CACML40MVD	561
570226	307	590093	718	5702353	450	ALPEX-20RGAS	692	CACML50D	559
570226P	307	590095	564	5702357	675	ALPEX-26B	135	CACML50DF	559
570226P80	307	590096	564	5702363	450	ALPEX-26BGAS	692	CACML50IF	559

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
CACML50M	559	FF-PEXA20R25	138	I-APEX18R50	137	IV2022	741	KS80028	512
CACML50MF	559	FF-PEXA25R2	138	I-APEX18R100	137	IV2052	741	KS80028	512
CACML-TOOL	564	FF-PEXA25R3	138	I-APEX18R200	137	IV2122	741	KS80030	517
CACSW065I	565	FF-PEXA25R25	138	I-APEX20B	135	IV2123	741	KS80030	517
CACSW080I	565	FF-PEXA25R45	138	I-APEX20R100	137	IVANTIGELO	739	KS80030	517
CACSW0100I	565	FLB70	739	I-APEX20R100G	693	K-MOD	465	KS80030	517
CACSW0125I	565	FLB70SOL	739	I-APEX20RCB50	137	KSA0003B02	257	KS80030	517
CACSW0150I	565	FLI0650L	739	I-APEX20RCR50	137	KSA0003B03	257	KS80030	517
CACSW0200I	565	FLI1650L	739	I-APEX20RCY50	693	KSA0003B04	257	KS80030	517
CACSW0250I	565	FMC025C	719	I-APEX26B	135	KSA0003B05	257	KS80030	517
CAFSW065I	565	FMC035C	719	I-APEX26R50	137	KSA0003B06	257	KS80030	517
CAFSW080I	565	FMC045C	719	I-APEX26R50G	693	KSA0003B07	257	KS80030	517
CAFSW0100I	565	GP6010	734	I-APEX26RCB25	137	KSA0003B08	257	KS80032	517
CAFSW0125I	565	GP6010E	732	I-APEX26RCB50	137	KSA0003B09	257	KS80032	517
CAFSW0150I	565	GP7000	734	I-APEX26RCR25	137	KSA0003B10	257	KS80032	517
CAFSW0200I	565	GP7000E	732	I-APEX26RCR50	137	KSA0003B11	257	KS80032	517
CAFSW0250I	565	GP7000W	734	I-APEX26RCY50	693	KSA0003B12	257	KS80032	517
CAV-IMP	558	GP7000WE	732	I-APEX32B	135	KSA0005B02	257	KS80032	517
CCW050D	561	GP8000	735	I-APEX32R50	137	KSA0005B03	257	KS80032	517
CCW050DF	561	GP8000E	733	I-APEX32R50G	693	KSA0005B04	257	KS80032	517
CCW050I	562	GP8000F	735	I-APEX32RCB25	137	KSA0005B05	257	KS80032	517
CCW050IF	562	GP8000FE	733	I-APEX32RCR25	137	KSA0005B06	257	KS80032	517
CCW050M	562	GP8000FK	735	I/GSMT/C35ITQA	585	KSA0005B07	257	KS80033	512
CCW050MF	562	GP8000FKE	733	IKCA00	659	KSA0005B08	257	KS80033	512
CCW065D	561	GP8000K	735	IKGEO0	659	KSA0005B09	257	KS80033	512
CCW065DF	561	GP8000KE	733	IKGEO1	659	KSA0005B10	257	KS80033	512
CCW065I	562	GP9000HX	735	IKK01	613	KSA0005B11	257	KS80033	512
CCW065IF	562	GP9000HXE	733	IKLE00	659	KSA0005B12	257	KS80033	512
CCW065M	562	HCAP-H001-001	569	IKLE01	658	KSA0005B13	257	KS80038	536
CCW065MF	562	HD17	225	IKLE02	659	KSA0034B02	278	KS80038	536
CCW080D	561	HD34GAS	692	IKLE03	659	KSA0034B03	278	KS80038	536
CCW080DF	561	HD35GAS	692	IKLRQD24A	613	KSA0034B04	278	KS80038	536
CCW080I	562	HD36GAS	692	IKR415D	613	KSA0034B05	278	KS80038	536
CCW080IF	562	HD37GAS	692	IM0001	227	KSA0034B06	278	KS80038	536
CCW080M	562	HMR15D	555	I-PEX3116R100	139	KSA0034B07	278	KS80038	536
CCW080MF	562	HMR15DF	555	I-PEX3116R200	139	KSA0034B08	278	KS80038	536
CCW0100D	561	HMR15MFI	556	I-PEX3116R300	139	KSA0034B09	278	KS80038	536
CCW0100DF	561	HMR15MI	556	I-PEX3116R600	139	KSA0034B10	278	KS80038	536
CCW0100I	562	HMR20D	555	I-PEX3117R100	139	KSA0034B11	278	KS80043	536
CCW0100IF	562	HMR20DF	555	I-PEX3117R300	139	KSA0034B12	278	KS80043	536
CCW0100M	562	HMR20MFI	556	I-PEX3117R600	139	KSA0034B13	278	KS80043	536
CCW0100MF	562	HMR20MI	556	I-PEX3118R100	139	KSA0035B02	278	KS80043	536
CCW0125D	561	HMRI-K001-001	556	I-PEX3118R600	139	KSA0035B03	278	KS80043	536
CCW0125DF	561	HS25	563	I-PEX3120R100	139	KSA0035B04	278	KS80043	536
CCW0125I	562	HS25F	563	I-PEX3120R300	139	KSA0035B05	278	KS80043	536
CCW0125IF	562	HS25FI	563	I-PEX3120R600	139	KSA0035B06	278	KS80043	536
CCW0125M	562	HS25I	563	I-PEX5116R100	139	KSA0035B07	278	KS80043	536
CCW0125MF	562	HS32	563	I-PEX5116R200	139	KSA0035B08	278	KS80043	536
CCW0150D	561	HS32F	563	I-PEX5116R240	139	KSA0035B09	278	LS100410P1	727
CCW0150DF	561	HS32FI	563	I-PEX5116R600	139	KSA0035B10	278	LS100410P2	727
CCW0150I	562	HS32I	563	I-PEX5117R100	139	KSA0035B11	278	LS130110	728
CCW0150IF	562	HS40	563	I-PEX5117R200	139	KSA0035B12	278	LS130130	728
CCW0150M	562	HS40F	563	I-PEX5117R240	139	KSA0036B02	279	LS130220	728
CCW0150MF	562	HS40FI	563	I-PEX5117R300	139	KSA0036B03	279	LS130260	728
CCW0200D	561	HS40I	563	I-PEX5117R600	139	KSA0036B04	279	LS400540K1	727
CCW0200DF	561	HS50	563	I-PEX5118R100	139	KSA0036B05	279	LS520210K1	727
CCW0200I	562	HS50F	563	I-PEX5118R240	139	KSA0036B06	279	LSCVI-RP1400	726
CCW0200IF	562	HS50FI	563	I-PEX5118R600	139	KSA0036B07	279	LSCVI-RP1800	726
CCW0200M	562	HS50I	563	I-PEX5120R100	139	KSA0036B08	279	LSFB03010	727
CCW0200MF	562	HS65	563	I-PEX5120R200	139	KSA0036B09	279	LSGL1130K1	728
COP-135	301	HS65F	563	I-PEX5120R240	139	KSA0036B10	279	LSMT300K1	728
COP-135	640	HS65FI	563	I-PEX5120R500	139	KSA0036B11	279	LSPD160	728
COP-150	301	HS65I	563	I-PEX5120R600	139	KSA0036B12	279	LSPD191	728
COP-150	640	HS80	563	I-PEX5125R100	139	KSA0036B13	279	LSPD195	727
COP-165	301	HS80F	563	I-PEX5125R320	139	KSA0037B02	279	LSP2000	726
COP-165	640	HS80FI	563	I-PEX5132R50	139	KSA0037B03	279	LSTE119030P	726
COP-180	301	HS80I	563	I-SST500	438	KSA0037B04	279	MHMS-00A2-00	555
COP-180	640	HS100	563	I-SST800	438	KSA0037B05	279	OG1	557
ETF-144/99A	465	HS100F	563	I-SST1000	438	KSA0037B06	279	PERT-16R200	138
FF-PEXA16R1	138	HS100FI	563	I-SST1500	438	KSA0037B07	279	PERT-16R600	138
FF-PEXA16R2	138	HS100I	563	I-SUNFH2004H	726	KSA0037B08	279	PERT-17R200	138
FF-PEXA16R6	138	I-APEX16B	135	I-SUNFM2004	726	KSA0037B09	279	PERT-17R600	138
FF-PEXA17R1	138	I-APEX16R100	137	I-SUNFM2504	726	KSA0037B10	279	PERT-20R200	138
FF-PEXA17R6	138	I-APEX16R100G	693	I-SUNKSR1	729	KSA0037B11	279	PERT-20R500	138
FF-PEXA17R25	138	I-APEX16R200	137	I-SUNKSR2	729	KSA0037B12	279	Qlog	588
FF-PEXA18R2	138	I-APEX16R500	137	I-SUNTS160	744	KS80028	512	REM1	439
FF-PEXA18R6	138	I-APEX16RCB50	137	I-SUNTS208	744	KS80028	512	REM3	439
FF-PEXA20R2	138	I-APEX16RCR50	137	I-SUNTS305	744	KS80028	512	RET3	439
FF-PEXA20R5	138	I-APEX16RCY50	693	IV2021	741	KS80028	512	RET4	439

CODE	Page	CODE	Page	CODE	Page
RET6	439	SAP-100	610	WLCT2-19/HW	463
RET7	439	SAP-100E	610	WLCT2-19/R	463
RET9	439	SAP-100R	610	WLCT2-29	462
RNNPH0010010	584	SAP-100RE	610	WLCT2-29/2	463
RWM5-000N	557	SAP-C-25ME	614	WLCT2-29/HW	463
S0016010	740	SAP-C-25MRE	614	WLCT2-29/R	463
S0016015	740	SAP-C-30E	614	WLH-19	462
S0016020	740	SAP-C-30RE	614	WLHX-19	462
S0016025	740	SAP-C-35ME	614	WLM2-1A0	461
S0020010	740	SAP-C-35MRE	614	WLM2-1BA	461
S0020015	740	SAP-C-40E	614	WLM2-4FS	461
S0020020	740	SAP-C-40RE	614	WLM2-BA-COOL	461
S0020025	740	SCU-P/13SRP	558	WLM2-FS-COOL	461
S0025015	740	SCU-P/20SRP	558	WLM-NET	465
S0025025	740	SFU-P/13SRP	558	WLOC-19	461
S0301160	740	SFU-P/20SRP	558	WLRC2-19	462
S0301200	740	SW-US	557	WLTA-19	464
S0301250	740	US15F	556	WLTA-29	464
S0304160	740	US15QD	555	WLTD-19	464
S0304200	740	US15QDF	555	WLTD-29	464
S0304250	740	US20F	556	WLTM-19	464
S0307200	740	US20QD	555	WLTM-29	464
S0307250	740	US20QDF	555	WLTP-19	465
SAM-001	302	US25-3500F	556	WLTP-29	465
SAM-001	641	US25-6000F	556	WSW5-00CABCG	556
SAM-010	640	VEARS5	439	WSW5-00CABCG	569
SAM-011	301	VEARS8	439	WSW5-00KCBCG	569
SAM-032	302	VEARS15	439	WTT16.RNN5	584
SAM-032	641	VEARS20	439	WTX16.MOD	584
SAM-040	302	VEARS24	439	WZ.K232	584
SAM-040	641	VEARS33	439		
SAM-050	302	VEARS40	439		
SAM-050	641	VEARS50	439		
SAM-060	302	VEARS60	439		
SAM-060	641	VEARS80	439		
SAM-135	301	VEARS100	439		
SAM-135	640	VEARS150	439		
SAM-150	301	VEARS200	439		
SAM-150	640	VEARS300	439		
SAM-165	301	VESOL8	739		
SAM-165	640	VESOL15	739		
SAM-180	301	VESOL20	739		
SAM-180	640	VESOL24	739		
SAP-30M	610	VESOL33	739		
SAP-30ME	610	VESOL50	739		
SAP-30MR	610	VESOL60	739		
SAP-30MRE	610	VESOL80	739		
SAP-35	610	VST93P6SOL	434		
SAP-35E	610	WFK30-D110	557		
SAP-35R	610	WFK30-D130	557		
SAP-35RE	610	WFW30-D110	557		
SAP-40M	610	WFW30-D130	557		
SAP-40ME	610	WFZ16-OF	555		
SAP-40MR	610	WFZ16-OK	555		
SAP-40MRE	610	WFZ166-OF	555		
SAP-45	610	WFZ166-OK	555		
SAP-45E	610	WFZ-IRDA-USB	556		
SAP-45R	610	WFZ-IRDA-USB	569		
SAP-45RE	610	WFZ-MBM-USB	566		
SAP-50M	610	WFZ.USB-1	585		
SAP-50ME	610	WILO3F	341		
SAP-50MR	610	WILO3F	348		
SAP-50MRE	610	WILO3F	386		
SAP-60	610	WILO3F	415		
SAP-60E	610	WILO3F-180	341		
SAP-60R	610	WILO3F-180	348		
SAP-60RE	610	WILO3F-180	386		
SAP-70M	610	WILO4F	341		
SAP-70ME	610	WILO4F	348		
SAP-70MR	610	WILO4F	386		
SAP-70MRE	610	WILO4F	415		
SAP-80	610	WILO4F-110	386		
SAP-80E	610	WILO4F-110	415		
SAP-80R	610	WILO4F-180	341		
SAP-80RE	610	WILO4F-180	348		
SAP-90M	610	WILO4F-180	386		
SAP-90ME	610	WLAC-1	462		
SAP-90MR	610	WLCT2-19	462		
SAP-90MRE	610	WLCT2-19/2	463		



1. Premesse.

- 1.1. I contratti di vendita stipulati da IVAR S.p.A. (di seguito anche "venditore") nell'esercizio della propria attività imprenditoriale sono regolati dalle presenti condizioni generali di contratto, salvo deroghe risultanti da esplicito accordo scritto ed espressamente approvate per iscritto dall'Ufficio Commerciale del venditore.
- 1.2. Eventuali condizioni generali del compratore, ed in particolare condizioni d'acquisto, non troveranno applicazione ai rapporti tra le parti se non espressamente accettate per iscritto ed approvate con la stessa forma dall'Ufficio Commerciale del venditore: in tal caso, tuttavia, salvo deroga scritta, non escluderanno l'efficacia delle presenti condizioni generali di contratto.
- 1.3. L'eventuale nullità di una o più disposizioni delle presenti condizioni generali di vendita non incide sulla validità del contratto nel suo complesso.
- 1.4. Le presenti condizioni generali di vendita si intendono integralmente lette ed accettate dal compratore con il conferimento dell'ordine di acquisto.

2. Formazione del contratto e sua esecuzione.

- 2.1. Gli ordini o gli impegni assunti dai rappresentanti, agenti o altri ausiliari di IVAR S.p.A. non hanno in alcun modo potere di vincolare il venditore medesimo; né conseguenze che tutti gli ordini effettuati dai predetti rappresentanti, agenti e ausiliari acquistano validità ed efficacia solo con la conferma scritta del venditore e l'approvazione scritta dell'Ufficio commerciale del venditore.
- 2.2. Qualsiasi modifica dell'ordine sarà valida solo previa conferma scritta ed approvazione scritta dell'Ufficio commerciale del venditore.
- 2.3. In qualunque momento l'esecuzione del contratto potrà essere sospesa in caso di mutamento nelle condizioni patrimoniali del compratore ai sensi ed agli effetti dell'art. 1461 del Codice Civile, salvo il risarcimento del danno. Al venditore è attribuita la facoltà di richiedere, anche in corso di esecuzione dell'ordine o contratto, idonee garanzie di pagamento. La mancata prestazione delle garanzie richieste costituirà causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1456 Codice Civile.

3. Oggetto e prezzi.

- 3.1. I dati, le misure, gli articoli, i prezzi, le caratteristiche, le prestazioni e tutti gli altri dati riprodotti nei nostri cataloghi, listini, prospetti, circolari ecc. hanno carattere indicativo; essi possono essere variati senza alcun preavviso e hanno valore vincolante per il venditore unicamente in caso di espressa indicazione nell'accettazione o nella conferma dell'ordine.
- 3.2. I listini prezzi del venditore non costituiscono offerta; essi sono puramente indicativi e possono essere modificati unilateralmente dal venditore senza preavviso.
- 3.3. I prezzi si considerano di norma, salvo diverso accordo, "franco stabilimento del venditore", imballaggio escluso. Sono a carico del compratore le tasse, imposte e diritti vigenti al momento della consegna. I prezzi non comprendono prestazioni od oneri non menzionati.
- 3.4. Le spese di assicurazione della merce sono a carico dell'acquirente, come pure le eventuali spese e gli eventuali diritti di dogana dovuti per il ritardo nello sdoganamento o per altre cause.

4. Modalità di pagamento; clausola risolutiva; interessi moratori; accettazione della fattura.

- 4.1. Salvo deroghe scritte, tutti i pagamenti devono essere effettuati presso la sede di IVAR S.p.A. ed in valuta Euro. Tratte od altri mezzi di pagamento concordati non comportano in alcun modo modifiche o deroghe alla presente norma.
- 4.2. I prezzi riportati sul listino del venditore si intendono al netto di I.V.A., che verrà applicata al tasso in vigore al momento della data di fatturazione.
- 4.3. Per ogni giorno di ritardo rispetto al pattuito termine di pagamento verranno conteggiati gli interessi moratori ai sensi del D.lgs. n. 231/2002.
- 4.4. In caso di pagamento dilazionato, la mancata osservanza di un termine di scadenza comporta la automatica decadenza dal termine, la esigibilità immediata dell'intero ammontare e la decorrenza degli interessi moratori ai sensi del D.lgs. n. 231/2002.
- 4.5. In caso di fallimento o di ammissione del compratore a procedure concorsuali nonché in caso di assoggettamento del compratore a procedure esecutive e/o a protesti, i debiti del compratore si considerano immediatamente esigibili e il venditore avrà facoltà ai sensi dell'art. 1373 Codice Civile di risolvere il contratto mediante l'invio di lettera raccomandata a/r ovvero mediante invio di posta certificata (P.E.C.).
- 4.6. Qualora sia convenuto un regolamento cambiario, sono a carico del compratore sia gli interessi di sconto che le spese e commissioni relative; gli interessi saranno conteggiati al tasso ufficiale di sconto maggiorato di tre unità. In caso di mancato pagamento o mancata accettazione di un effetto cambiario, le somme dovute diverranno immediatamente esigibili qualunque siano le condizioni convenute in precedenza.
- 4.7. Il decorso di dieci (10) giorni dal ricevimento della fattura senza che sia intervenuta qualsivoglia contestazione scritta da parte del compratore, da indirizzare all'Ufficio commerciale del venditore, circa l'ammontare della somma di denaro ivi indicata implica l'avvenuta ricognizione di debito da parte del cliente ai sensi dell'art. 1988 Codice Civile.

5. Messa a disposizione e spedizione della merce.

Il venditore comunicherà per lettera o telegramma o telefax o e-mail o posta certificata (P.E.C.) che la merce è a disposizione del compratore presso lo stabilimento del venditore. Qualora il compratore non proceda al ritiro della merce presso lo stabilimento del venditore entro 10 giorni dalla suddetta comunicazione, il venditore procederà alla spedizione della merce presso il domicilio del compratore da quest'ultimo specificato nell'ordine di acquisto. Nel caso di ritardata spedizione indipendente da fatto proprio, il venditore ha facoltà di addebitare al compratore le eventuali spese di immagazzinaggio, manutenzione, custodia e assicurazione della merce.

6. Consegna e trasferimento dei rischi.

La consegna del materiale s'intende effettuata "franco partenza". Ogni responsabilità del venditore cessa con la consegna al compratore o al vettore; né consegue che il materiale viaggia a rischio e pericolo del compratore. Nei casi in cui, per accordi specifici intervenuti con il compratore, il materiale sia venduto "franco destino" non verranno comunque accettate contestazioni per eventuali furti, danneggiamenti o manomissioni. Eventuali accordi con spedizionieri, ivi compreso l'ammontare ed il pagamento del prezzo del trasporto, s'intenderanno sempre conclusi in nome e per conto del compratore, che sin d'ora accetta e ratifica l'operato del venditore.

7. Trasporto ed imballaggi.

- 7.1. L'onere del trasporto del materiale dallo stabilimento del venditore fino al luogo di destinazione s'intende normalmente a carico del venditore, salvo diverso accordo risultante dalla conferma d'ordine. Le spese di trasporto sono, in ogni caso, a carico del compratore. Il compratore assume tutti i rischi inerenti al trasporto fin dalla consegna del materiale al trasportatore o vettore, anche in caso di riserva del diritto di proprietà.
- 7.2. Il venditore provvederà all'imballaggio secondo le regole d'uso. Il venditore è comunque esonerato da ogni responsabilità per perdite e avarie che non dipendano da dolo o colpa grave del venditore e che non siano dirette e immediata conseguenza della sua condotta. Per particolari tipi di imballaggio saranno conteggiati in fattura gli extra prezzo indicati nel listino prezzi, ove indicati, o nella conferma d'ordine.

8. Collaudo e garanzia.

- 8.1. Salvo diversa indicazione le forniture del venditore sono regolate dalle norme e precisazioni contenute nel catalogo IVAR S.p.A..
- 8.2. Tutti i prodotti del venditore vengono accuratamente collaudati in stabilimento; essi sono pertanto coperti da garanzia per il periodo di dieci anni dalla data di emissione della fattura.
- 8.3. La garanzia del venditore si limita alla sostituzione pura e semplice del pezzo difettoso, che deve essere previamente restituito al venditore (e sono, pertanto, tassativamente escluse dalla copertura della garanzia eventuali spese, danni, interessi od indennizzi di sorta). In ogni caso, i particolari di produzione del venditore dal medesimo riconosciuti difettosi, previo reclamo formulato dal compratore entro il termine massimo previsto dalla normativa in vigore, saranno sostituiti esclusivamente del venditore. Resta comunque inteso che la responsabilità del venditore si limita ai difetti che si manifestino nelle condizioni d'impiego normale e nel corso di un'utilizzazione corretta del prodotto.
- 8.4. Ogni danno causato dal cattivo funzionamento del prodotto deve essere segnalato entro 24 ore, comunicando il nome del danneggiato e l'ammontare approssimativo del danno. Successivamente dovranno essere inviate le fotografie attestanti il danno, unitamente al prodotto causa del danno lamentato ai fini dell'esame di laboratorio. Tutto quanto possa evidenziare l'entità del danno deve essere tenuto a disposizione del venditore sino alla chiusura della pratica.
- 8.5. Il venditore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, animali o cose derivanti dall'utilizzo dei prodotti senza l'osservanza delle prescrizioni di sicurezza o comunque non installati correttamente e/o installati senza effettuare i debiti controlli d'uso.

9. Termini di consegna e restituzione della merce.

- 9.1. Il termine di consegna decorre dal giorno successivo a quello in cui sarà stato raggiunto l'accordo su ogni elemento del contratto e saranno state ricevute dal venditore tutte le informazioni necessarie all'esecuzione. Resta in ogni caso inteso che i termini di consegna indicati nelle offerte del venditore sono puramente indicativi e non vincolanti.
- 9.2. Nel caso sia richiesta una licenza d'importazione da parte del paese del compratore, il termine di consegna decorrerà dal momento in cui il venditore è stato informato per iscritto dell'avvenuta concessione della licenza.
- 9.3. Il venditore declina ogni responsabilità in caso di eventuali ritardi nella consegna. Le consegne della merce, anche se parziale, non può essere rifiutata dal

compratore; le consegne parziali di merce non attribuiscono al compratore il diritto di annullare l'ordine.

- 9.4. Nessuna responsabilità sarà ascrivibile al venditore, e nulla pertanto sarà dovuto al compratore, ove il ritardo non sia imputabile al venditore – come in caso di ritardi di terzi, inclusi fornitori e subfornitori, cause di forza maggiore come mobilitazioni, sommosse, scioperi o serrate, guerre, epidemie, chiusura, incidenti o guasti alle macchine o utensili, incendi, crolli inondazioni, terremoti, temperature eccessive, eventi metereologici e in genere in qualunque altro caso che comporti l'inattività totale o parziale degli stabilimenti del venditore e l'arresto o il rallentamento della produzione.
- 9.5. In ogni caso, il compratore non potrà avvalersi del ritardo nella consegna per risolvere il contratto.
- 9.6. Fatto salvo quanto previsto nel numero 8. in tema di garanzia, il cliente non potrà restituire per alcuna ragione materiale consegnatogli senza espressa autorizzazione scritta del venditore. Nel caso di ottenimento del consenso alla restituzione il compratore, per avere diritto al rimborso del corrispettivo di acquisto già pagato, dovrà restituire il materiale secondo le seguenti modalità:
- il materiale non dovrà essere stato utilizzato dal compratore e dovrà essere restituito nelle medesime condizioni in cui il compratore lo aveva ricevuto;
 - la restituzione del materiale dovrà avvenire entro giorni quindici (15) dalla data della fattura di acquisto;
 - il materiale dovrà essere restituito a IVAR S.p.A. - a cura, spese e rischio del compratore - presso la sede di Prevalle (BS), via IV Novembre, 181.

10. Recesso e sospensione della fornitura.

- 10.1. Nel caso di eventi imprevisi, forza maggiore e caso fortuito (quali, a mero titolo esemplificativo, scioperi o serrate, mancato o ridotto approvvigionamento di materie prime, difficoltà di trasporti, guerre, insurrezioni, interruzioni di comunicazioni comunque provocate, guasti agli impianti del venditore ecc.) il venditore avrà la facoltà di recedere dal presente accordo e/o di sospendere la fornitura in corso quando tali eventi imprevisi, ovunque essi avvengano, alterino in modo sostanziale lo stato dei mercati, il valore della moneta, le condizioni dell'industria italiana, o si verifichino circostanze anche endogene che, a giudizio insindacabile del Venditore, non consentano la utile prosecuzione del rapporto di fornitura
- 10.2. In ogni caso, previsto dalle presenti condizioni generali di contratto, di recesso dal contratto e/o di sospensione della fornitura di materiale, il compratore non avrà diritto ad indennizzi, compensi, rimborsi o risarcimento dei danni.

11. Diritti di proprietà intellettuale.

Qualsiasi disegno o documento tecnico relativo ai prodotti del venditore, anche se rimesso al compratore, rimane di esclusiva proprietà del venditore e non può essere utilizzato dal compratore o copiato, riprodotto, trasmesso o comunicato a terzi senza la preventiva autorizzazione scritta del venditore.

12. Reclami.

- 12.1. Il compratore è tenuto ad esaminare in modo accurato la merce nel momento in cui ne riceve la consegna e a comunicare nel dettaglio al venditore, entro otto (8) giorni dalla consegna/ricevimento, eventuali vizi o mancanza di qualità riscontrati nel prodotto. Nel caso in cui il compratore non effettui la predetta comunicazione secondo la tempistica appena indicata il prodotto sarà considerato definitivamente accettato e conforme all'ordine; resta ferma la possibilità, entro un (1) anno dalla consegna del prodotto a pena di prescrizione della azione, di denunciare eventuali vizi occulti e/o mancanza di qualità entro il termine di decadenza di otto (8) giorni dalla scoperta degli stessi in conformità a quanto previsto dagli artt. 1495 e 1497 Codice Civile.
- 12.2. Eventuali reclami e/o contestazioni circa vizi o mancanza di qualità del prodotto non attribuiranno al compratore il diritto di omettere o ritardare i pagamenti della fornitura.
- 12.3. Reclami e/o contestazioni circa vizi o mancanza di qualità del prodotto dovranno essere indirizzati esclusivamente all'Ufficio Commerciale del venditore entro 8 giorni dalla data di consegna/ricevimento della merce.
- 12.4. Nel caso in cui IVAR S.p.A. rilevi che i prodotti oggetto del reso non presentino nessun tipo di vizio o mancanza di qualità, il compratore dovrà versare a titolo di risarcimento danni, un ammontare pari al 10% del valore della merce, sostenuti da IVAR S.p.A. per la gestione delle procedure di reso, nonché tutte le spese.

13. Legge applicabile. Giurisdizione. Foro competente.

- 13.1. Il contratto, anche nel caso in cui esso sia stipulato con compratori di nazionalità estera e in caso di prodotti forniti all'estero, sarà disciplinato dalla legge italiana.
- 13.2. Qualsiasi controversia relativa al presente contratto e alla sua interpretazione e/o esecuzione è soggetta alla esclusiva giurisdizione italiana ed attribuita in via esclusiva alla competenza territoriale del Foro di Brescia.

14. Codice della Privacy.

- 14.1. Il compratore presta il consenso al trattamento dei propri dati personali, dando atto di avere ricevuto l'informativa prevista dall'art. 13 D.Lgs. 196/2003.
- 14.2. Titolare del trattamento dei dati del compratore è la società IVAR S.p.A., con sede in Prevalle (BS), Via IV Novembre, 181.
- 14.3. Il compratore potrà esercitare in ogni momento i diritti di cui all'art. 7 D. Lgs. 196/2003 rivolgendosi direttamente al titolare del trattamento.
- 14.4. IVAR S.p.A. garantisce che i dati personali del compratore saranno trattati in forma automatizzata per il solo fine ed ai soli effetti del contratto di vendita regolato dalle presenti condizioni generali di contratto. Il trattamento verrà svolto in forma automatizzata e sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della riservatezza e dei diritti del compratore.
- 14.5. Il conferimento dei dati è obbligatorio per dare corso all'esecuzione del contratto e per adempiere agli obblighi contabili e fiscali; l'eventuale rifiuto di fornire tali dati comporterà la mancata esecuzione del contratto per colpa del compratore.
- 14.6. I dati personali potranno essere comunicati, oltre che a soggetti legati alla società IVAR S.p.A. (ad es. dipendenti, agenti, procuratori, filiali e/o sedi secondarie, ecc.) a banche, compagnie assicurative e comunque, in genere, a consulenti e/o professionisti della società stessa.

15. Comunicazioni.

Fatto salvo quanto diversamente previsto nelle altre condizioni generali di vendita, tutte le comunicazioni fra le parti dovranno essere effettuate per iscritto ed inviate all'indirizzo del destinatario indicato nel contratto ovvero alla sede legale del destinatario a mezzo lettera raccomandata A/R, telefax, e-mail, posta certificata (P.E.C.) o consegna a mano.

Il Compratore (data, timbro e firma)

Il compratore, nel dare atto di non rivestire la qualità di "consumatore" con conseguente esclusione della applicazione delle disposizioni e discipline di legge e/o di regolamento relative ai rapporti tra imprenditori e consumatori, dichiara di aver posto particolare attenzione alle seguenti clausole ai sensi degli artt. 1341 e 1342 c.c.:

- 2. Formazione e oggetto del contratto;
- 4. Modalità di pagamento; clausola risolutiva; interessi moratori; accettazione della fattura.
- 6. Consegna a trasferimento dei rischi;
- 8. Collaudo e garanzia;
- 9. Termini di consegna e restituzione della merce;
- 10. Recesso e sospensione della fornitura;
- 12. Reclami;
- 13. Legge applicabile. Giurisdizione. Foro competente;

e di approvarle specificamente, prendendo e dando atto che l'esecuzione dell'ordine da parte di IVAR S.p.A. comporta l'integrale applicazione delle presenti condizioni generali di vendita.

Il Compratore (data, timbro e firma)

1. Introduction.

- 1.1. The sales contracts entered into by IVAR S.p.A. (hereinafter the „seller“) while conducting its business activities are governed by these general terms and conditions, unless there are exceptions resulting from an explicit written agreement and expressly approved in writing by the Sales Office of the seller.
- 1.2. Any terms and conditions of the buyer and in particular conditions of purchase, will not apply to the relationships between the parties unless expressly accepted in writing and approved in the same form by the Sales Office of the seller: in this case, however, unless waived in writing, these terms and conditions still remain in effect.
- 1.3. The possible invalidity of one or more provisions of these general conditions of sale will not affect the validity of the contract as a whole.
- 1.4. These general conditions of sale are considered to be fully read and accepted by the buyer upon order placement.

2. Formation of the contract and its execution.

- 2.1. Orders taken or commitments made by representatives, agents or other collaborators of IVAR S.p.A. cannot bind the seller in any way; it follows that all orders processed by the aforementioned representatives, agents and collaborators become valid and effective only upon written confirmation from the seller and the written approval by the Sales Office of the seller.
- 2.2. Any changes to the order will be effective only upon written confirmation and written approval by the Sales Office of the seller.
- 2.3. At any time, the contract may be suspended in case of changes in the financial conditions of the buyer pursuant to and under Art. 1461 of the [Italian] Civil Code, except claims for damages. The seller is given the right to request, in the course of execution of the order or contract, suitable guarantees of payment. The failure to provide the guarantees required will constitute grounds for termination of the contract pursuant to Art. 1456 of the [Italian] Civil Code.

3. Purpose and prices.

- 3.1. The data, measurements, articles, prices, features, performance and all other data shown in our catalogues, price lists, prospectuses, circulars etc. are given only as indications; they may be changed without any warning and are only considered binding for the seller in the event of their explicit mention in the acceptance or confirmation of the order.
- 3.2. The price lists of the seller are not offers; they are only approximate and may be modified unilaterally by the seller without notice.
- 3.3. The prices are considered to be standard, unless otherwise agreed, „ex-works of the seller“, packaging excluded. Fees, taxes and duties in force at the time of delivery are the responsibility of the buyer. Prices do not include services or charges not mentioned.
- 3.4. Insurance expenses for the goods are to be borne by the buyer, as well as any expenses and customs duties due to delays in custom clearance or other reasons.

4. Payment methods; termination clause, default interest; acceptance of the invoice.

- 4.1. Barring written exceptions, all payments must be made at the offices of IVAR S.p.A. in Euro. Bank drafts or other means of payment agreed upon do not imply modifications or exceptions to this rule.
- 4.2. The prices in the price list of the seller are exclusive of VAT, which will be applied at the rate in force at the time of the billing date.
- 4.3. For each day of delay with respect to the agreed upon payment terms, a default interest rate will be charged pursuant to [Italian] Legislative Decree. no. 231/2002.
- 4.4. In case of delayed payment, failure to meet a deadline results in the automatic forfeiture of the agreement, the immediate payment of the entire amount and charging of default interest pursuant to [Italian] Legislative Decree. no. 231/2002.
- 4.5. In the event of insolvency or involvement of the buyer in bankruptcy proceedings and if subjected to enforceable procedures and/or legal disputes, the debts of the buyer will be deemed immediately due and the seller will be entitled pursuant to art. 1373 of the [Italian] Civil Code to terminate the contract by sending a registered letter with return receipt or by sending a notice by certified mail (certified email address).
- 4.6. In the case where settlement is agreed upon via promissory note, the discount interests, costs and relative commissions are at the buyer's expense; interest is calculated at the official discount rate plus three points. In the event of non-payment or non-acceptance of a promissory note, the amount owed will become immediately due and payable regardless of the conditions agreed upon earlier.
- 4.7. Ten (10) days after the receipt of the invoice without any written complaint made by the buyer and addressed to the Sales Office of the seller, the amount specified therein implies debt acknowledgement by the client in accordance with art. 1988 of the [Italian] Civil Code.

5. Provision and delivery of goods.

The seller will notify by letter or telegram or telefax or e-mail or certified mail (certified email address) that the goods are available to the buyer at the seller's premises. If the buyer does not proceed with the collection of goods from the seller's premises within 10 days of such notice, the seller will proceed with the shipment of the goods to the buyer's domicile specified by the latter in the purchase order. In the case of delayed delivery independent of its own action, the seller has the right to charge the buyer any costs for storage, maintenance, protection and insurance of the goods.

6. Delivery and transfer of risk.

The delivery of material is considered "free on board". The responsibility of the seller stops with delivery to the buyer or carrier; consequently the material is transported at the risk of the buyer. In cases in which, due to specific buyer interventions, the material is sold "free delivery", no disputes will be accepted for any thefts, damages or tampering. Any agreements with forwarding agents, including the amount and payment of the cost of transportation are considered settled in the name of and on behalf of the buyer who, from that moment onward, accepts and approves the conduct of the seller.

7. Transport and packaging.

- 7.1. The cost of transporting material from the seller's premises to the place of destination is normally intended to be borne by the seller, unless otherwise agreed in the order confirmation. Transport costs are, in any case, to be borne by the buyer. The buyer assumes all risks inherent in the transportation starting from the delivery of the goods to the shipper or carrier, even if the right to property is reserved.
- 7.2. The seller will provide the packaging according to the rules of use. The seller is exempt from any liability for loss or damage which does not result from intentional or gross negligence by the seller and is not the direct and immediate consequence of its conduct. For specific types of packaging, the extra amounts indicated in the price list or in the order confirmation will be included in the invoice.

8. Testing and warranty.

- 8.1. Unless otherwise stated, supplies by the seller are regulated by the rules and details contained in the IVAR S.p.A. catalogue.
- 8.2. All the products of the seller are carefully tested on site; they are therefore covered by a warranty for a period of ten years from the date of issue of the invoice.
- 8.3. The seller's warranty is limited to pure and simple replacement of the defective part, which must first be returned to the seller (and therefore any expenses, damages, interest or compensation of any kind are strictly excluded from the warranty). In any case, the components produced by the seller recognised as being faulty, preceded by a complaint made by the buyer within the maximum time period set forth by existing regulation, will be replaced only by the seller. Nevertheless the liability of the seller is limited to faults which appear under normal working conditions and during correct product use.
- 8.4. Any damage caused by incorrect product operation must be made known within 24 hours, providing the name of the damaged part and the approximate amount of the damage. Subsequently photographs showing the damage must be sent, together with the product which caused the alleged damage, for examination in the laboratory. Anything which may provide evidence of the extent of the damage must be made available to the seller until the case is closed.
- 8.5. The seller refuses all responsibility for any damage or injury to persons, animals or property derived from the use of the appliances without observing the safety provisions or from appliances which are not installed correctly and/or were installed without performing the appropriate operation checks.

9. Terms of delivery and return of goods.

- 9.1. The terms of delivery go into effect on the day following that on which the agreement is reached on each element of the contract and all information necessary for execution is received by the seller. In any case it is understood that the terms of delivery specified in the seller's offers only serve as guidelines and are not binding.
- 9.2. If an import licence is requested from the country of the buyer, the delivery terms will go into effect from the moment the seller has been informed in writing of the granting of the licence.
- 9.3. The seller assumes no responsibility for any delays in delivery. Deliveries of goods, even if partial, cannot be refused by the buyer; partial deliveries of goods do not give the buyer the right to cancel the order.
- 9.4. No liability will be due to the seller, and therefore nothing will be due to the buyer, if the delay is not attributable to the seller - as in the case of delays by third parties, including suppliers and subcontractors, due to force majeure such as demonstrations, riots, strikes or lockouts, wars, epidemics, closure, accidents or failures of machinery or tools, fires, collapses, floods, earthquakes, extreme temperatures, weather events and generally in any other case involving partial or total inactivity of the premises of the seller and production stoppage or slowdown.
- 9.5. In any case, the buyer cannot use the delay in delivery to terminate the contract.
- 9.6. Except as provided for in number 8. on the subject of warranty, the client cannot for any reason return delivered material without the express written permission of the seller. To obtain consent for return and be entitled to a refund of the purchase price already paid, the buyer must return the material as

follows:

- the material must be unused and returned in the same condition in which the buyer received it;
- the material must be returned within fifteen days (15) of the date of the invoice;
- the material must be returned to IVAR S.p.A. - at the expense and risk of the buyer - to the headquarters in Prevalle (BS), via IV Novembre, 181.

10. Withdrawal and suspension of supply.

- 10.1. In case of unforeseen circumstances, force majeure and fortuitous events (such as but not limited to strikes or lockouts, missed or reduced supply of raw materials, difficulty of transport, wars, insurrection, interruption of communications, however caused, plant breakdowns etc.) the seller has the right to withdraw from this agreement and/or suspend the current supply when these unexpected events, wherever they take place, substantially alter the state of the markets, the value of money, Italian industry conditions or circumstances arise, even endogenous, that according to the incontestable judgement of the Seller, do not allow for the useful continuation of the supply relationship
- 10.2. In any case, under these general conditions of sale regarding withdrawal from the contract and/or suspension of the supply of material, the buyer will not be entitled to reparation, compensation, reimbursement or damages.

11. Intellectual property rights

Any drawing or technical document related to products of the seller, even if given to the buyer, remains the exclusive property of the seller and cannot be used by the buyer or copied, reproduced, transmitted or communicated to third parties without the prior written authorisation of the seller.

12. Complaints.

- 12.1. The buyer is required to examine the goods carefully when it receives delivery and notify the seller within eight (8) days from the delivery/receipt, of any defects or quality issues found in the product. If the buyer fails to make such notification within the time just indicated, the product is deemed to be definitively accepted and compliant with the order; it will still be possible, within one (1) year from the delivery of the product, under penalty of limitation of actions, to report any hidden faults and/or quality issues within the time limit of eight (8) days of discovery of the same in accordance with the requirements of Arts. 1495 and 1497 of the [Italian] Civil Code.
- 12.2. Any complaints and/or disputes about defects or quality issues of the product do not give the buyer the right to omit or delay payments of the supply.
- 12.3. Complaints and/or disputes about defects or quality issues of the product must be addressed exclusively to the Sales Office of the seller within 8 days from the date of delivery/receipt of goods.
- 12.4. In the event that IVAR S.p.A. verifies the returned products have no flaws or lack of quality, the buyer must pay in compensation 10% of the goods value and all the costs incurred by IVAR S.p.A., included those related to return procedure.

13. Applicable law. Jurisdiction. Competent court.

- 13.1. The contract, even if it is entered into with buyers of foreign nationality, and in case of goods supplied abroad, will be governed by Italian law.
- 13.2. Any dispute related to this contract and its interpretation and/or execution will be subject exclusively to Italian jurisdiction and attributed exclusively to the territorial jurisdiction of the Court of Brescia.

14. Privacy Code.

- 14.1. The buyer gives its consent to the processing of its personal data, acknowledging that it has received the information provided by art. 13 [Italian] Legislative Decree no. 196/2003.
- 14.2. The data controller of the buyer is IVAR S.p.A based in Prevalle (BS), Via IV Novembre, 181.
- 14.3. The buyer can exercise at any time its rights under Art. 7 of [Italian] Legislative Decree 196/2003 by addressing the data controller directly.
- 14.4. IVAR S.p.A. ensures that the personal information of the buyer will be processed automatically for the sole purpose and only to the effects of the sales contract governed by these general conditions of sale. The processing will be carried out automatically and will be based on the principles of correctness, lawfulness and transparency and the protection of privacy and the rights of the buyer.
- 14.5. The submission of data is compulsory to initiate the execution of the contract and to comply with accounting and tax obligations; any refusal to provide such data will result in the breach of contract because of the buyer.
- 14.6. The personal data may be disclosed, moreover to subjects related to IVAR S.p.A (e.g. employees, agents, brokers, subsidiaries and/or branches, etc.) to banks, insurance companies and in general to consultants and/or professionals of the same company.

15. Communication.

Except if otherwise specified in the other general conditions of sale, all communication between the parties must be made in writing and sent to the address indicated in the contract or to the registered office of the addressee by registered letter with return receipt, telefax, e-mail, certified mail (certified email address) or delivered by hand.

The Buyer (date, stamp and signature)

The buyer, by not acting as a „consumer“ and consequently being excluded from the application of rules and disciplines of law and/or regulations related to the relationship between businesses and consumers, declares to have paid particular attention to the following clauses under Articles 1341 and 1342 of the [Italian] Civil Code:

- 2. Formation and purpose of the contract;
- 4. Payment methods; termination clause, default interest; acceptance of the invoice.
- 6. Delivery and transfer of risk;
- 8. Testing and warranty;
- 9. Terms of delivery and return of goods;
- 10. Withdrawal and suspension of supply;
- 12. Complaints;
- 13. Applicable law. Jurisdiction. Competent court;

and to have approved them specifically, acknowledging that the processing of the order by IVAR S.p.A. implies full application of these general conditions of sale.

The Buyer (date, stamp and signature)

1. Prémisses.

- 1.1. Les contrats de vente stipulés par IVAR S.p.A. (ci-après dénommé « vendeur »), dans l'exercice de ses activités d'entreprise, sont régis par les présentes conditions générales de contrat, sauf dérogations résultant d'un accord écrit explicite et expressément approuvé par écrit par le Bureau Commercial du vendeur.
- 1.2. Les éventuelles conditions générales de l'acheteur, en particulier les conditions d'achat, ne s'appliqueront pas aux relations entre les parties si elles ne sont pas expressément acceptées par écrit et approuvées de la même manière par le Bureau Commercial du vendeur : dans ce cas, toutefois, sauf dérogation écrite, elles n'affecteront pas l'efficacité des présentes conditions générales de contrat.
- 1.3. L'éventuelle nullité d'une ou de plusieurs dispositions des présentes conditions générales de vente n'affecte pas la validité du contrat dans son ensemble.
- 1.4. Les conditions présentes générales de vente doivent être intégralement lues et acceptées par l'acheteur avec l'attribution de la commande de l'achat.

2. Formation du contrat et son exécution.

- 2.1. Les commandes ou les engagements pris par les représentants, agents ou autres auxiliaires de IVAR S.p.A. n'ont pas le pouvoir de lier de quelque façon le vendeur ; il s'ensuit que toutes les commandes effectuées par les représentants mentionnés ci-dessus, les agents et auxiliaires, ne deviennent valides et efficaces qu'avec la confirmation par écrit du vendeur et l'approbation écrite du Bureau Commercial du vendeur.
- 2.2. Toute modification de la commande n'obtiendra validité qu'après confirmation écrite et approbation écrite du Bureau Commercial du vendeur.
- 2.3. A tout moment, l'exécution du contrat pourra être suspendue, en cas de changement des conditions du patrimoine de l'acheteur, conformément à l'art. 1461 du Code Civil, sauf l'indemnisation du dommage. Le vendeur a le droit de demander, même en cours d'exécution de la commande ou du contrat, des garanties appropriées de paiement. La non procuration des garanties demandées constituera un motif de résiliation du contrat conformément à l'art. 1456 du Code Civil.

3. Objet et prix.

- 3.1. Les données, les mesures, les articles, les prix, les caractéristiques, les prestations et toutes les autres données affichées dans nos catalogues, listes, devis, circulaires, etc. ont un caractère indicatif ; elles peuvent être changées sans aucun préavis, et n'ont de valeur engageante pour le vendeur qu'en cas d'expresse indication lors de l'acceptation ou lors de la confirmation de la commande.
- 3.2. Les listes de prix du vendeur ne constituent pas une offre ; ils sont purement indicatifs et peuvent être modifiés unilatéralement par le vendeur sans préavis.
- 3.3. Les prix sont normalement considérés, sauf accord contraire, « franco usine du vendeur », emballage exclu. Les taxes, impôts et droits en vigueur sont à la charge de l'acheteur au moment de la livraison. Les prix ne comprennent pas les prestations et les charges non mentionnées.
- 3.4. Les frais d'assurance de la marchandise sont à la charge de l'acheteur, ainsi que les frais et droits éventuels de douane dus pour le retard dans le dédouanement ou pour d'autres raisons.

4. Modes de paiement ; clause résolutoire ; intérêts moratoires ; acceptation de la facture.

- 4.1. Sauf dérogations écrites, tous les paiements doivent être effectués auprès du siège de IVAR S.p.A. et en Euros. Les traites ou autres moyens de paiement accordés ne comportent en aucun cas des modifications ou des dérogations à cette norme.
- 4.2. Les prix reportés sur la liste de prix du vendeur sont nets de TVA, laquelle sera appliquée au taux en vigueur au moment de la date de facturation.
- 4.3. Pour chaque jour de retard par rapport au délai de paiement convenu, des intérêts moratoires seront comptabilisés, conformément au décret législatif. n. 231/2002.
- 4.4. En cas de retard de paiement, le non-respect d'un délai entraîne la déchéance automatique du terme, l'exigibilité immédiate de la totalité du montant et la prise d'effet des intérêts moratoires, conformément au décret législatif. n. 231/2002.
- 4.5. En cas de faillite de l'acheteur ou d'ouverture de procédures collectives pour insolvabilité à l'encontre de ce dernier, ainsi qu'en cas d'assujettissement de l'acheteur à des procédures d'exécution et/ou à des protestations, les dettes de l'acheteur sont réputées immédiatement exigibles et le vendeur est en droit, en vertu de l'art. 1573 du Code Civil, de résilier le contrat par courrier recommandé a/r ou par courrier certifié (P.E.C.).
- 4.6. Si un paiement par lettre de change a été convenu, les intérêts d'escompte ainsi que les frais et commissions relatifs sont à la charge de l'acheteur ; l'intérêt sera calculé au taux officiel d'escompte plus trois unités. En cas de non-paiement ou de non-acceptation de la lettre de change, les sommes dues deviendront immédiatement exigibles, quelles que soient les conditions convenues antérieurement.
- 4.7. L'expiration de dix (10) jours à compter de la réception de la facture, sans l'intervention d'aucune contestation écrite de la part de l'acheteur à l'adresse du Bureau Commercial du vendeur quant au montant de la somme d'argent qui est indiquée, implique la reconnaissance de la dette par le client, conformément à l'art. 1988 Code civil.

5. Mise à disposition et envoi de la marchandise.

Le vendeur communiquera par lettre ou télégramme ou téléfax ou e-mail ou courrier certifié (P.E.C.) que la marchandise est à disposition de l'acheteur auprès de l'usine du vendeur. Si l'acheteur ne procède pas à la récupération de la marchandise auprès de l'usine du vendeur dans les 10 jours à compter de la communication mentionnée ci-dessus, le vendeur procédera à l'envoi de la marchandise au domicile de l'acheteur indiqué dans le bon de commande. En cas de retard de l'envoi ne dépendant pas de ses actions, le vendeur a le droit de facturer à l'acheteur les éventuels frais de stockage, d'entretien, de garde et d'assurance de la marchandise.

6. Livraison et transfert des risques.

La livraison du matériel est effectuée « départ usine ». Toute responsabilité du vendeur cesse dès la remise de la marchandise à l'acheteur ou au transporteur ; il s'ensuit que le matériel est transporté aux risques et périls de l'acheteur. Dans les cas où, après accords spécifiques pris avec l'acheteur, le matériel est vendu « port payé », les contestations pour vols, endommagements ou altérations ne seront de toute façon pas acceptées. D'éventuels accords avec les commissionnaires de transport, y compris le montant et le paiement du prix du transport, seront toujours conclus au nom et pour le compte de l'acheteur à partir du moment où il accepte et ratifie l'acte du vendeur.

7. Transport et emballages.

- 7.1. Le coût du transport du matériel de l'usine du vendeur au lieu de destination est normalement à la charge du vendeur, sauf accord contraire venant de la confirmation de la commande. Les frais de transport sont, en tous les cas, à la charge de l'acheteur. L'acheteur assume tous les risques inhérents au transport depuis la remise du matériel au transporteur ou au vecteur, même en cas de réserve du droit de propriété.
- 7.2. Le vendeur fournira l'emballage selon les règles d'utilisation. Le vendeur est en tous les cas exonéré de toute responsabilité pour les pertes et dommages qui ne relèvent pas d'une faute intentionnelle ou grave du vendeur et qui ne découlent pas directement et immédiatement de sa conduite. Certains types d'emballages seront facturés en extra, d'après le surcoût indiqué dans la liste des prix, sur demande ou lors de la confirmation de la commande.

8. Contrôle et garantie.

- 8.1. Sauf indication contraire, les approvisionnements du vendeur sont régies par les normes et spécifications contenues dans le catalogue IVAR S.p.A.
- 8.2. Tous les produits du vendeur sont soigneusement contrôlés en usine ; ceux-ci sont donc couverts par la garantie pendant dix ans à partir de la date d'émission de la facture.
- 8.3. La garantie du vendeur se limite purement et simplement au remplacement de la pièce défectueuse, qui doit d'abord être retournée au vendeur (les éventuels frais, dommages ou indemnités de toute nature sont donc strictement exclus de ce que couvre la garantie). Dans tous les cas, les détails de production du vendeur reconnus défectueux par ce dernier, sur plainte présentée par l'acheteur dans les délais prévus par la réglementation en vigueur, seront remplacés exclusivement par le vendeur. La responsabilité du vendeur se limite toutefois aux défauts qui se manifestent dans les conditions normales d'utilisation et au cours d'une utilisation correcte du produit.
- 8.4. Tout dommage causé par le mauvais fonctionnement du produit doit être signalé dans les 24 heures, en communiquant le nom du client qui a subi le dommage et le montant approximatif du dommage. Les photographies témoignant du dommage devront ensuite être envoyées, en alléguant le produit ayant causé le dommage, afin d'effectuer l'examen en laboratoire. Tout ce qui peut mettre en évidence l'étendue du dommage doit être tenu à disposition du vendeur jusqu'à la fermeture du dossier.
- 8.5. Le vendeur décline toute responsabilité pour les éventuels dommages aux personnes, animaux ou choses dérivants de l'utilisation des produits sans observer les prescriptions de sécurité, ou de toute façon non installés correctement et/ou installés sans effectuer les contrôles d'utilisation nécessaires.

9. Délai de livraison et retour de la marchandise.

- 9.1. Le délai de livraison commence à partir du jour suivant celui où l'accord a été atteint concernant chaque élément du contrat, et où toutes les informations nécessaires à l'exécution ont été reçues par le vendeur. Il est en tout cas entendu que les conditions de livraison indiquées dans les offres du vendeur sont purement indicatives et non contraignantes.
- 9.2. Si le pays de l'acheteur exige un permis d'importation, le délai de livraison commencera à partir du moment où le vendeur aura été informé par écrit de la délivrance du permis.
- 9.3. Le vendeur décline toute responsabilité en cas d'éventuels retards de livraison. Les livraisons de la marchandise, même partielles, ne peuvent pas être refusées

par l'acheteur ; les livraisons partielles de marchandise n'attribuent pas à l'acheteur le droit d'annuler la commande.

- 9.4. Aucune responsabilité ne sera imputable au vendeur, et rien ne sera donc dû à l'acheteur, si le retard n'est pas imputable au vendeur - comme dans le cas de retards de tiers, y compris les fournisseurs et sous-traitants, les cas de force majeure comme les manifestations, les émeutes, les grèves et les lock-out, les guerres, les épidémies, la fermeture, les accidents ou les pannes de machines ou d'outils, les incendies, les effondrements, les inondations, les tremblements de terre, les températures excessives, les événements météorologiques et en général tous les autres cas impliquant l'inactivité totale ou partielle des usines du vendeur et l'arrêt ou le ralentissement de la production.
- 9.5. Dans tous les cas, le retard de livraison ne donne pas à l'acheteur le droit de résilier le contrat.
- 9.6. Sans préjudice des prévisions du numéro 8. en termes de garantie, le client ne peut pas retourner pour une raison quelconque le matériel qui lui a été livré sans autorisation expresse et écrite du vendeur. En cas d'obtention du consentement au retour du produit, l'acheteur, pour avoir droit au remboursement de l'achat déjà payé, devra retourner le matériel selon les modalités suivantes :
- le matériel ne devra pas avoir été utilisé par l'acheteur et il devra être retourné dans le même état que celui dans lequel l'acheteur l'avait reçu ;
 - le retour du matériel devra s'exécuter dans les quinze (15) jours suivant la date de la facture de l'achat ;
 - le matériel devra être retourné à IVAR S.p.A. - aux soins, frais et risques de l'acheteur - auprès du siège de Prevalle (BS), via IV Novembre, 181.

10. Retrait et suspension de l'approvisionnement.

- 10.1. En cas d'événements imprévus, de force majeure et de cas fortuits (tels que, mais sans s'y limiter, les grèves ou lock-out, l'approvisionnement manqué ou réduit de matières premières, les problèmes de transports, les guerres, les insurrections, les interruptions de communication, peu importe la cause, les pannes des équipements du vendeur etc.) le vendeur est en droit de résilier le présent accord et/ou de suspendre l'approvisionnement lorsque ces événements inattendus, où qu'ils se produisent, modifient considérablement l'état des marchés, la valeur de la monnaie, les conditions de l'industrie italienne, ou que se produisent des circonstances endogènes qui, à la discrétion du vendeur, ne permettent pas la poursuite utile du rapport d'approvisionnement
- 10.2. En tout les cas, au vu des conditions générales de contrat, de résiliation du contrat et/ou de suspension de l'approvisionnement de matériel, l'acheteur n'a pas droit à des indemnités, compensations, remboursements ou dommages et intérêts.

11. Droits de propriété intellectuelle.

Tout dessin ou document technique concernant les produits du vendeur, même s'il est remis à l'acheteur, demeure la propriété exclusive du vendeur et ne peut être utilisé par l'acheteur ni copié, reproduit, transmis ou communiqué à des tiers sans l'accord écrit préalable du vendeur.

12. Réclamations.

- 12.1. L'acheteur est tenu d'examiner la marchandise avec attention à la réception de la livraison et de signaler en détail au vendeur, dans les huit (8) jours suivant la livraison/réception, les éventuels défauts ou manque de qualité observés dans le produit. Dans le cas où l'acheteur n'effectue pas le signalement mentionné ci-dessus dans les délais indiqués précédemment, le produit sera considéré définitivement accepté et conforme à la commande ; il demeure possible, dans un délai d'un (1) an à compter de la livraison du produit, sous peine de description de l'action, de dénoncer d'éventuels défauts cachés et/ou manque de qualité avant l'expiration du délai de huit (8) jours à partir de la découverte de ces défauts, conformément aux dispositions des articles 1495 et 1497 du Code Civil.
- 12.2. Les éventuelles réclamations et/ou contestations concernant des défauts ou un manque de qualité du produit n'attribuent pas à l'acheteur le droit d'omettre ou de retarder les paiements de l'approvisionnement.
- 12.3. Les éventuelles réclamations et/ou contestations concernant des défauts ou un manque de qualité du produit devront être exclusivement adressées au Bureau Commercial du vendeur, dans les 8 jours suivant la date de livraison/réception de la marchandise.
- 12.4 L'acheteur, dans le cas où IVAR S.p.A. relève que les produits objet du retour ne présentent pas aucun vice ou manque de qualité, sera tenu à verser à titre des dommages-intérêts, un montant correspondant à 10% de la valeur de la marchandise, soutenus par IVAR S.p.A. pour la gestion des procédures du retour de marchandise, ainsi que toutes les frais.

13. Loi applicable. Jurisdiction. Tribunal compétent.

- 13.1. Le contrat, même s'il est stipulé avec des acheteurs de nationalité étrangère et en cas de produit fournis à l'étranger, sera régi par la loi italienne.
- 13.2. Tout litige relatif au présent contrat et à son interprétation et/ou exécution est exclusivement soumis à la juridiction italienne et est exclusivement attribué à la juridiction territoriale du Tribunal de Brescia.

14. Code de confidentialité.

- 14.1. L'acheteur donne son consentement au traitement des données à caractère personnel, en reconnaissant qu'il a reçu la notice prévue par l'art. 13 d. Lgs. 196/2003.
- 14.2. Le titulaire du traitement des données par l'acheteur est la société IVAR S.p.A., ayant siège à Prevalle (BS), Via IV Novembre, 181.
- 14.3. L'acheteur peut à tout moment exercer ses droits en vertu de l'art. 7 d. Lgs. 196/2003 en s'adressant directement au titulaire du traitement.
- 14.4. IVAR S.p.A. garantit que les données personnelles de l'acheteur seront traitées de manière automatique aux seules fins du contrat de vente régi par les présentes conditions générales de contrat. Le traitement s'effectuera de manière automatique et se fondera sur les principes de correction, de légalité, de transparence et de protection de la confidentialité et des droits de l'acheteur.
- 14.5. L'attribution des données est obligatoire pour donner cours à l'exécution du contrat et pour remplir les obligations comptables et fiscales ; l'éventuel refus de fournir ces données impliquera l'inexécution du contrat à cause de l'acheteur.
- 14.6. Les données personnelles pourront être communiquées, outre aux sujets liés à la société IVAR s.p.a. (par ex. employés, agents, fournisseurs, filiales et/ou sièges secondaires, etc.) à des banques, à des compagnies d'assurance et, en général, à des consultants et/ou professionnels de la société même.

15. Communications.

Sans préjudice aux prévisions des autres conditions générales de vente, toutes les communications entre les parties devront être effectuées par écrit et seront envoyées au destinataire à l'adresse indiquée dans le contrat, ou au siège légal du destinataire, par lettre recommandée A/R, télécopie, e-mail, courrier certifié (P.E.C.) ou à la main.

L'Acheteur (date, cachet et signature)

L'acheteur, en reconnaissant qu'il ne revêt pas la qualité de « consommateur », ce qui entraînerait l'exclusion de l'application des dispositions et des disciplines de loi et/ou de réglementations relatives aux relations entre les entrepreneurs et les consommateurs, affirme avoir porté son attention aux clauses suivantes, conformément à l'art. c.c. 1341 et 1342 du code civil :

- 2. Formation et objet du contrat ;
- 4. Modes de paiement ; clause résolutoire ; intérêts moratoires ; acceptation de la facture.
- 6. Livraison et transfert des risques ;
- 8. Contrôle et garantie ;
- 9. Délai de livraison et retour de la marchandise ;
- 10. Retrait et suspension de l'approvisionnement ;
- 12. Réclamations ;
- 13. Loi applicable. Jurisdiction. Tribunal compétent ;

et de les approuver spécifiquement, en reconnaissant que l'exécution de la commande par IVAR S.p.A. implique l'application intégrale des présentes conditions générales de vente.

L'Acheteur (date, cachet et signature)

1. Einleitung.

- 1.1 Die von IVAR S.p.A. (im Folgenden „Verkäufer“ genannt) bei Ausübung seiner Unternehmenstätigkeit abgeschlossenen Verkaufsverträge unterliegen den vorliegenden allgemeinen Vertragsbedingungen, vorbehaltlich ausdrücklich anders lautender schriftlicher Vereinbarungen, denen die Handelsabteilung des Verkäufers ausdrücklich schriftlich zugestimmt hat.
- 1.2 Eventuelle allgemeine Bedingungen des Käufers, und insbesondere Kaufbedingungen, finden bei den Verhandlungen zwischen den beiden Parteien keine Anwendung, wenn sie nicht ausdrücklich schriftlich anerkannt werden und ihnen in derselben Form von der Verkaufsabteilung des Verkäufers zugestimmt wird: in diesem Fall wird jedoch die Wirksamkeit der vorliegenden allgemeinen Vertragsbedingungen nicht ausgeschlossen, außer es liegt eine schriftliche Ausnahmeregelung vor.
- 1.3 Die eventuelle Ungültigkeit einer oder mehrerer Verfügungen der vorliegenden allgemeinen Verkaufsbedingungen berührt nicht die Rechtsgültigkeit des Vertrags als Ganzes.
- 1.4 Die vorliegenden allgemeinen Verkaufsbedingungen werden mit der Erteilung des Kaufauftrags seitens des Käufers als gelesen und akzeptiert betrachtet.

2. Entstehung und Ausführung des Vertrags.

- 2.1 Die von den Vertretern, Handelsagenten oder sonstigen, von IVAR S.p.A. dazu beauftragten Personen angenommenen Aufträge oder Verpflichtungen sind für den Verkäufer auf keinen Fall verpflichtend; daraus folgt, dass alle von den o.g. Vertretern, Handelsagenten oder sonstigen dazu beauftragten Personen angenommenen Aufträge erst dann gültig und wirksam werden, wenn die diesbezügliche Bestätigung des Verkäufers und die schriftliche Genehmigung der Verkaufsabteilung der Verkäufers vorliegen.
- 2.2 Jede Änderung bezüglich des Auftrags ist nur dann gültig, wenn sie schriftlich von der Verkaufsabteilung des Verkäufers genehmigt und bestätigt wurde.
- 2.3 Im Falle von Veränderungen hinsichtlich der finanziellen Lage des Käufers kann die Ausführung des Vertrags gemäß Art. 1461 des italienischen Zivilgesetzbuchs jederzeit unter Vorbehalt einer Schadenersatzforderung unterbrochen werden. Der Verkäufer ist berechtigt, auch im Laufe der Vertrags- oder Auftragsausführung angemessene Zahlungsgarantien zu verlangen. Eine mangelnde Leistung dieser angeforderten Zahlungsgarantien bewirkt die Vertragsauflösung gemäß Art. 1456 des italienischen Zivilgesetzbuchs.

3. Artikel und Preise.

- 3.1 Die Daten, Abmessungen, Artikel, Preise, Eigenschaften, Leistungen und alle sonstigen in unseren Katalogen, Preislisten, Prospekten, Rundschreiben, etc. angegebenen Daten sind unverbindlich; sie können jederzeit ohne Voranmeldung abgeändert werden und werden erst dann für den Verkäufer verbindlich, wenn sie bei der Auftragsannahme oder Bestätigung ausdrücklich angegeben wurden.
- 3.2 Die Preislisten des Verkäufers gelten nicht als Angebot, sie sind unverbindlich und können vom Verkäufer jederzeit ohne Voranmeldung abgeändert werden.
- 3.3 Die Preise verstehen sich außer im Falle von anderen diesbezüglichen Vereinbarungen „Frei Werk des Verkäufers“, Verpackung nicht inbegriffen. Steuern, Gebühren und sonstige im Moment der Lieferung zu leistende Abgaben gehen zu Lasten des Käufers. Die Preise schließen nicht ausdrücklich erwähnte Leistungen oder Verpflichtungen nicht ein.
- 3.4 Die Versicherungskosten für die Waren, sowie eventuell wegen verspäteter Verzollung oder aus anderen Gründen entstehende, zu bezahlende Spesen und Zollkosten gehen zu Lasten des Käufers.

4. Zahlungsweise, Auflösungsbedingungen, Verzugszinsen, Akzeptierung der Rechnung.

- 4.1 Außer im Falle von diesbezüglichen, abweichenden schriftlichen Vereinbarungen müssen die Zahlungen in Euro an den Firmensitz von IVAR S.p.A. geleistet werden. Wechsel oder sonstige vereinbarte Zahlungsbedingungen bewirken auf keinen Fall Änderungen oder Abweichungen bezüglich der vorliegenden Bestimmung.
- 4.2 Die in der Preisliste angegebenen Preise verstehen sich exklusive Mehrwertsteuer. Sie wird bei Rechnungsausstellung zum derzeit geltenden Satz verrechnet.
- 4.3 Für jeden Tag Verspätung im Verhältnis zur vereinbarten Zahlungsfrist werden gemäß Art. 231/2002 des Gesetzesdekrets Nr. 231/2002 Verzugszinsen berechnet.
- 4.4 Im Falle einer Ratenzahlung bewirkt die nicht Einhaltung einer der Teilzahlungsfristen die automatische Aberkennung der gesetzten Fristen, die sofortige Fälligkeit des Gesamtbetrags und die Festsetzung des Datums, ab dem gemäß Gesetzesdekret Nr. 231/2002 Verzugszinsen berechnet werden.
- 4.5 Im Falle eines Konkurses oder des Antrags auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens seitens des Käufers, und auch falls der Käufer Zwangsvollstreckungen und/oder Wechsel- oder Scheckproteste unterworfen ist, werden die Schulden des Käufers als sofort fällig betrachtet, und der Verkäufer hat das Recht, gemäß Art. 1373 des italienischen Zivilgesetzbuchs den Vertrag mit einem Einschreibebrief mit Rückschein oder durch zertifizierte E-Mail-Übermittlung aufzulösen.
- 4.6 Falls eine Zahlung durch Wechsel vereinbart wurde, gehen die Diskontierungszinsen, sowie die dazugehörigen Bankgebühren und -kosten zu Lasten des Käufers. Die Zinsen werden zum offiziellen Zinssatz plus 3 Einheiten verrechnet. Im Falle mangelnder Zahlung oder mangelnden Akzepts eines Wechsels, werden die noch geschuldeten Beträge sofort fällig, unabhängig davon, welche Bedingungen zuvor vereinbart waren.
- 4.7 Wenn nach Ablauf von 10 (zehn) Tagen ab Rechnungserhalt keine schriftliche, an die Verkaufsabteilung des Verkäufers zu adressierende Beanstandung des in der Rechnung angegebenen Betrags seitens des Käufers eingegangen ist, bedeutet das, dass sich der Käufer mit der geschuldeten Summe gemäß Art. 1988 des italienischen Zivilgesetzbuchs einverstanden erklärt.

5. Bereitstellung und Auslieferung der Ware.

Der Verkäufer teilt dem Käufer mit einem Schreiben oder via Telegramm oder per Telefax oder E-Mail oder zertifizierte E-Mail mit, dass die Ware im Werk des Verkäufers dem Käufer zur Verfügung steht. Falls der Käufer nicht innerhalb von 10 Tagen ab dieser Mitteilung dafür sorgt, dass die Ware im Werk des Käufers abgeholt wird, wird der Verkäufer die Ware an den im Auftrag angegebenen Firmensitz des Käufers schicken. Im Falle einer nicht vom Verkäufer verschuldeten, verspäteten Spedition, hat der Verkäufer das Recht, dem Käufer eventuelle Spesen für die Einlagerung, Wartung, Obhut und Versicherung der Ware zu verrechnen.

6. Waren- und Risikoubergabe.

Die Warenauslieferung versteht sich „ab Lager“. Jede Haftung für den Verkäufer erlischt mit der Übergabe der Ware an den Käufer oder an die Transportfirma, daraus folgt, dass der Käufer die Transportrisiken- und gefahren für das Material übernimmt. Falls in besonderen, mit dem Käufer vereinbarten Fällen der Verkauf „Frei Haus“ erfolgt, werden dennoch auf keinen Fall Reklamationen wegen Diebstahls, Beschädigungen oder Aufbrechens akzeptiert. Eventuell getroffene Vereinbarungen mit den Transportfirmen, inbegriffen der Transportpreis und die dafür vorgesehene Zahlungsart, verstehen sich immer als im Namen und im Auftrag des Käufers abgeschlossen, der im voraus die vom Verkäufer ausgehandelten Transportbedingungen akzeptiert.

7. Transport und Verpackung.

- 7.1 Die Bemühungen hinsichtlich des Transports vom Werk des Verkäufers bis zum Ankunftsort verstehen sich gewöhnlich zu Lasten des Verkäufers, ausgenommen es wurden in der Auftragsbestätigung andere Bedingungen vereinbart. Die Transportkosten gehen auf jeden Fall zu Lasten des Käufers. Der Käufer übernimmt alle mit dem Transport verbundenen Risiken ab der Übergabe des Materials an die Spedition oder den Frachtführer, auch im Falle einer Beibehaltung des Eigentumsrechts seitens des Verkäufers.
- 7.2 Der Verkäufer kümmert sich um eine angemessene Verpackung. Der Verkäufer ist auf jeden Fall nicht für Verluste oder Defekte der Ware verantwortlich, die nicht auf Vorsatz oder schweres Verschulden seinerseits zurückzuführen sind, und die nicht eine direkte oder sofortige Konsequenz seines Verhaltens darstellen. Bei besonderen Verpackungen werden dem Käufer in der Rechnung die in der Preisliste angegebenen Mehrkosten verrechnet, falls sie dort angegeben sind, ansonsten die in der Auftragsbestätigung angegebenen.

8. Endabnahme und Garantie.

- 8.1 Wenn nichts anderes angegeben ist, werden die Lieferungen des Verkäufers durch die Normen und Bestimmungen geregelt, die im Katalog von IVAR S.p.A. enthalten sind.
- 8.2 Alle Produkte werden vom Hersteller im eigenen Werk einer sorgfältigen Endabnahme unterzogen. Sie sind daher mit einer 10 Jahre langen Garantie ab dem Rechnungsdatum gedeckt.
- 8.3 Die vom Verkäufer geleistete Garantie ist auf das Auswechseln des defekten Bauteils beschränkt, das dem Verkäufer zuvor zugeschickt werden muss (alle Spesen, entstehenden Schäden, Zinsen oder sonstigen Vergütungen jeglicher Art sind daher strikt von der Garantieleistung ausgeschlossen). Die vom Verkäufer im Falle einer Reklamation innerhalb der vorgesehenen Maximalfrist der geltenden Gesetzgebung als defekt anerkannt, vom Verkäufer hergestellten Bauteile werden nur vom Verkäufer direkt ausgewechselt. Es ist auf jeden Fall selbstverständlich, dass die Haftung des Verkäufers sich auf Defekte beschränkt, die bei normalen Betriebsbedingungen und im Laufe eines korrekten Betriebs des Produkts entstehen.
- 8.4 Jeder von schlechtem Funktionieren des Produkts entstandene Schaden muss innerhalb von 24 Stunden gemeldet werden, in der Mitteilung muss der Name des Geschädigten und eine ungefähre Angabe des Betrags des Schadens enthalten sein. Nachfolgend müssen zusammen mit dem Produkt, das den beanstandeten Schaden verursacht hat, Fotos des Schadens übermittelt werden, damit Labortests ausgeführt werden können. Alles, was zur Bestimmung des Umfangs des Schadens dient, muss bis zum Abschluss des Schadenfalls für den Verkäufer zur Verfügung stehen und aufbewahrt werden.
- 8.5 Der Verkäufer lehnt jede Haftung ab für Schäden an Personen, Tieren und Sachen, die wegen mangelnden Einhaltens der Sicherheitsvorschriften, wegen nicht korrekter Installation und/oder Installation ohne angemessene Endabnahme vor der Inbetriebnahme entstanden sind.

9. Lieferfrist und Warenrückgabe.

- 9.1 Die Lieferfrist beginnt ab dem ersten Tag zu laufen, nach dem alle Vertragsklauseln erfolgreich vereinbart wurden und dem Verkäufer alle notwendigen

Informationen zur Auftragsausführung zugekommen sind. Es ist auf jeden Fall selbstverständlich, dass die in den Angeboten vom Verkäufer angegebenen Lieferfristen eine ungefähre Angabe darstellen und nicht verpflichtend sind.

- 9.2. Falls eine Importlizenz seitens des Landes des Käufers notwendig ist, läuft die Lieferfrist ab dem Augenblick, in dem der Verkäufer schriftlich von der erfolgten Ausstellung der Lizenz informiert wird.
- 9.3. Der Verkäufer lehnt jede Haftung ab, falls Verspätungen der Lieferung eintreten sollten. Die Warenlieferungen können auch im Falle von Teillieferungen vom Käufer nicht abgelehnt werden; Teillieferungen berechtigen den Käufer nicht dazu, den Auftrag zu stornieren.
- 9.4. Dem Verkäufer kann keine Verantwortung zugeschrieben werden, und dem Käufer steht daher nichts zu, wenn die Verspätung nicht vom Verkäufer selbst abhängig ist, wie im Falle von Verspätungen seitens von Dritten, eingeschlossen Lieferanten und Unterlieferanten, wegen höherer Gewalt, wie Mobilmachungen, Aufständen, Streiks oder Arbeitersperrungen, Kriegen, Epidemien, Stilllegungen, Unglücksfällen oder Störungen an den Maschinen, Bränden, Einstürzen, Überschwemmungen, Erdbeben, zu hohen Temperaturen, meteorologischen Phänomenen und generell in jedem anderen Fall, der die komplette oder teilweise Betriebsunfähigkeit der Werke des Verkäufers oder die Einstellung oder Verlangsamung der Produktion bewirkt.
- 9.5. Der Käufer kann auf jeden Fall die Verspätung der Lieferung nicht als Grund zur Vertragsauflösung benutzen.
- 9.6. Mit Ausnahme der Angaben unter Punkt 8. bezüglich der Garantie kann der Kunde auf keinen Fall an ihn geliefertes Material zurückgeben, ohne über die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Verkäufers zu verfügen. Falls die Genehmigung des Verkäufers für eine Materialrückgabe vorliegt, muss der Käufer, um das Recht auf Vergütung zu haben, das Material gemäß folgender Bestimmungen zurückgeben:
- Das Material darf vom Käufer nicht verwendet worden sein und muss genau so zurückgegeben werden, wie es der Käufer erhalten hat;
 - Das Material muss innerhalb von 15 (fünfzehn) Tagen ab Rechnungsdatum zurückgegeben werden;
 - Das Material muss folgendermaßen an IVAR S.p.A. zurückgegeben werden: - durch den Käufer und mit Kosten und Risiken zu Lasten des Käufers - an das Werk in Prevalle (BS), via IV Novembre, 181.

10. Vertragsrücktritt und Einstellen der Lieferung.

- 10.1. Im Falle von unvorhergesehenen Umständen, höherer Gewalt und zufälligen Ereignissen (hierzu als Beispiel Streiks oder Arbeitersperrungen, mangelnde oder reduzierte Versorgung mit Rohmaterialien, Transportschwierigkeiten, Kriege, Aufstände, provozierte Unterbrüche der Kommunikationsmöglichkeiten, Störungen an den Anlagen des Verkäufers, etc.) hat der Verkäufer das Recht, von der vorliegenden Vereinbarung zurückzutreten und/oder die laufende Lieferung einzustellen, wenn derartige unvorhergesehene Vorkommnisse, wo immer sie auch eintreten, den Zustand der Märkte, den Wert der Währung, die Bedingungen der italienischen Industrie erheblich verändern, oder wenn Umstände eintreten, auch endogene Umstände, die nach unanfechtbarem Urteil des Verkäufers eine nutzbringende Weiterführung des Lieferverhältnisses nicht mehr zulassen.
- 10.2. In jedem in den vorliegenden, allgemeinen Vertragsbedingungen vorgesehenen Fall bezüglich eines Rücktritts vom Vertrag und/oder der Lieferaussetzung hat der Käufer kein Recht auf Vergütungen, Beiträge, Entschädigungen oder Schadenersatz.

11. Geistiges Eigentumsrecht.

Jede Zeichnung oder jedes technische Dokument im Zusammenhang mit den Produkten des Verkäufers bleibt auch nach eventueller Übermittlung an den Käufer ausschließlich Eigentum des Verkäufers und darf vom Käufer nicht verwendet, kopiert, vervielfältigt oder an Dritte weitergeleitet werden, ohne dass die schriftliche Ermächtigung des Verkäufers dazu vorliegt.

12. Reklamationen.

- 12.1. Der Käufer muss die Ware bei der Auslieferung genauestens kontrollieren und dem Verkäufer detailliert innerhalb von 8 (acht) Tagen ab dem Lieferdatum/ Erhalt der Ware eventuell am Produkt festgestellte Defekte oder Qualitätsmängel mitteilen. Falls der Käufer eine derartige Mitteilung nicht innerhalb der genannten Frist vornimmt, wird das Produkt als definitiv angenommen und mit dem Auftrag übereinstimmend betrachtet. Es besteht die Möglichkeit, eventuelle versteckte Schäden oder Qualitätsmängel innerhalb 1 (einem) Jahr, 8 (acht) Tagen nach der Wahrnehmung derselben gemäß Art. 1495 und 1497 des italienischen Zivilgesetzbuchs zu beanstanden.
- 12.2. Eventuelle Reklamationen und/oder Beanstandungen in Bezug auf Defekte oder Qualitätsmängel berechtigen den Käufer nicht dazu, die Zahlungen der Lieferung zu unterlassen oder verspätet vorzunehmen.
- 12.3. Reklamationen und/oder Beanstandungen in Bezug auf Defekte oder Qualitätsmängel am Produkt müssen immer innerhalb von 8 (acht) Tagen ab Lieferdatum/Warenherhalt an die Verkaufsabteilung des Käufers gerichtet werden.
- 12.4. Falls bei der zurückgesandten Ware, von der Firma Ivar keine Mängel oder Qualitätsfehler festgestellt werden konnten, so wird der Käufer mit einem Unkostenbeitrag für die Reklamationsabwicklung in Höhe von 10% des Warenwertes, sowie alle weiteren entstandenen Kosten, belastet.

13. Anwendbare Gesetzgebung. Jurisdiktion. Gerichtsstand.

- 13.1. Der Vertrag unterliegt der italienischen Gesetzgebung, auch wenn er mit ausländischen Käufern abgeschlossen wird, oder wenn die Produkte ins Ausland geliefert werden sollen.
- 13.2. Jeder Rechtsstreit in Bezug auf den vorliegenden Vertrag und seine Auslegung und/oder Ausführung unterliegt ausschließlich der italienischen Jurisdiktion und wird ausschließlich dem für das Gebiet zuständigen Gerichtsstand Brescia zugeordnet.

14. Datenschutzgesetz.

- 14.1. Der Käufer bewilligt die Verarbeitung der personenbezogenen Daten, und erklärt, dass diesbezügliche Informationsschreiben erhalten zu haben, das vom Art. 13 des Gesetzesdekrets 196/2003 vorgesehen ist.
- 14.2. Inhaber der Verarbeitung der personenbezogenen Daten des Käufers ist die Firma IVAR S.p.A., mit Sitz in Prevalle (BS), via IV Novembre, 181.
- 14.3. Der Käufer kann jederzeit seine Rechte ausüben, die im Art. 7 des Gesetzesdekrets 196/2003 beschrieben sind, indem er sich direkt an den Inhaber der Datenverarbeitung wendet.
- 14.4. IVAR S.p.A. garantiert, dass die personenbezogenen Daten des Käufers informatisch und nur zum Zweck und für die Auswirkungen des Verkaufsvertrags verwendet werden, der durch die vorliegenden Allgemeinbedingungen geregelt ist. Die Verarbeitung der Daten erfolgt informatisch und auf Grund des Prinzips des korrekten Verhaltens, der Gesetzlichkeit, der Transparenz und des Schutzes der Privacy und der Rechte des Käufers.
- 14.5. Die Angabe der Daten ist obligatorisch, damit der Vertrag ausgeführt werden kann, sowie um den buchhaltungs- und steuertechnischen Verpflichtungen nachkommen zu können. Die eventuelle Verweigerung der Angabe dieser Daten bewirkt, dass der Vertrag durch Verschulden des Käufers nicht ausgeführt werden kann.
- 14.6. Die personenbezogenen Daten können außer an mit IVAR S.p.A. verbundenen Personen/Unternehmen (wie zum Beispiel Angestellte, Vertreter, Handelsvertreter, Filialen und /oder Sekundärwerke, etc.) an Banken, Versicherungsgesellschaften und allgemein an Berater und/oder Fachleute des Unternehmens weitergegeben werden.

15. Mitteilungen.

Mit Ausnahme dessen, was in den weiteren allgemeinen Verkaufsbedingungen festgelegt ist, müssen alle Mitteilungen zwischen den Parteien schriftlich und an die im Vertrag angegebene Adresse des Empfängers übermittelt werden, das heißt an den Firmensitz des Empfängers und zwar mit Einschreibebrief mit Rückschein, per Telefax, via E-Mail, zertifizierte E-Mail oder von Hand übergeben.

Der Verkäufer (Datum, Stempel und Unterschrift)

Der Käufer erklärt, dass er nicht der „Benutzer“ ist, was die Anwendung der Vorschriften und Gesetze und/oder Verordnungen in Bezug auf das Verhältnis zwischen den Unternehmern und den Konsumenten ausschließt, und dass er gemäß der Artikel 1341 und 1342 des italienischen Zivilgesetzbuchs folgenden Klauseln besondere Aufmerksamkeit geschenkt hat:

- 2. Entstehung und Gegenstand des Vertrags;
- 4. Zahlungsweise, Auflösungsbedingungen, Verzugszinsen, Akzeptierung der Rechnung.
- 6. Waren- und Risikoübergabe;
- 8. Endabnahme und Garantie;
- 9. Lieferfrist und Warenrückgabe;
- 10. Vertragsrücktritt und Einstellen der Lieferung;
- 12. Reklamationen;
- 13. Anwendbare Gesetzgebung. Jurisdiktion. Gerichtsstand;

und dass er sie ausdrücklich annimmt, indem er zur Kenntnis nimmt und akzeptiert, dass die Ausführung des Auftrags von Seiten der Firma IVAR S.p.A. die ausnahmslose Anwendung der vorliegenden allgemeinen Verkaufsbedingungen mit sich bringt.

Der Verkäufer (Datum, Stempel und Unterschrift)

1. Premisas.

- 1.1. Los contratos de venta estipulados por IVAR S.p.A. (de aquí en adelante el „vendedor”) están regulados, en el ejercicio su actividad empresarial, por las presentes condiciones generales de contrato, salvo excepciones resultantes de acuerdo explícito y escrito y aprobadas expresamente por escrito por el Departamento comercial del vendedor.
- 1.2. Las posibles condiciones generales del comprador y, en concreto, las condiciones de compra, no se aplicarán a las relaciones entre las partes si no se han aceptado explícitamente por escrito y si no han sido aprobadas de la misma forma por el Departamento Comercial del vendedor: en tal caso, con todo, y salvo excepción escrita, no excluirá la eficacia de estas condiciones generales de contrato.
- 1.3. La posible nulidad de una o varias disposiciones de estas condiciones generales de venta no incide en la validez del contrato en su conjunto.
- 1.4. Estas condiciones generales de venta se entienden leídas y aceptadas integralmente por el comprador con la concesión del pedido de compra.

2. Formación del contrato y su ejecución.

- 2.1. Los pedidos o los compromisos asumidos por los representantes, agentes u otros colaboradores de IVAR S.p.A. no tienen ningún poder para vincular al vendedor mismo; de ello resulta que todos los pedidos realizados por los susodichos representantes, agentes o colaboradores adquieren validez y eficacia sólo con la confirmación escrita del vendedor y la aprobación escrita del Departamento comercial del vendedor.
- 2.2. Cualquier modificación del pedido será válida sólo y exclusivamente previa confirmación escrita y aprobación escrita del Departamento comercial del vendedor.
- 2.3. La ejecución del contrato podrá ser suspendida en cualquier momento en caso de que cambien las condiciones patrimoniales del comprador con arreglo a los efectos del art. 1461 del Código Civil italiano, salvo el resarcimiento del daño. Se atribuye al vendedor la facultad de solicitar garantías de pago, también en curso de ejecución del pedido o contrato. La no presentación de las garantías solicitadas constituirá motivo de rescisión del contrato con arreglo al art.1456 del Código Civil italiano.

3. Objeto y precios.

- 3.1. Los datos, las medidas, los artículos, los precios, las características, las prestaciones y todos los demás datos que se ilustran en nuestros catálogos, listados de precios, folletos, circulares, etc. tienen un carácter indicativo: pueden variar sin ningún preaviso y tienen valor vinculante para el vendedor únicamente en caso de indicación expresa de aceptación o en la confirmación del pedido.
- 3.2. Los listados de precios no constituyen una oferta; son puramente indicativos y el vendedor puede modificarlos unilateralmente sin preaviso.
- 3.3. Los precios se consideran normalmente, excepto si existe un acuerdo diferentes, „franco fábrica del vendedor”, embalaje excluido. Son a cargo del comprador los impuestos, las tasas y los derechos vigentes en el momento de la entrega. Los precios no comprenden prestaciones y cargas no mencionadas.
- 3.4. Los gastos de seguro de la mercancía son a cargo del comprador, como también los posibles gastos y derechos arancelarios debidos al retraso en el despacho aduanero o por otras causas.

4. Modo de pago; cláusula de rescisión; intereses de mora; aceptación de la factura.

- 4.1. Salvo excepciones escritas, todos los pagos tienen que realizarse en el domicilio de IVAR S.p.a. y en euros como divisa. Las letras de cambio u otros medios de pago acordados no conllevan de ninguna manera cambios o excepciones a esta norma.
- 4.2. Los precios que aparecen en el listado de precios del vendedor se entienden al neto de I.V.A., que se aplicará al tipo en vigor en el momento de la fecha de facturación.
- 4.3. Para todo día de retraso respecto al plazo de pago acordado, se contarán los intereses de mora con arreglo al Decreto Ley 231/2002.
- 4.4. En caso de pago diferido, el incumplimiento de un plazo conlleva el vencimiento automático del plazo, la exigibilidad inmediata de todo el pago y el devengo de los intereses de mora con arreglo al Decreto ley 231/2002.
- 4.5. En caso de quiebra o de admisión del comprador a procedimientos de insolvencia y asimismo en caso de sujeción del comprador a procedimientos ejecutivos y/o de protestos, las deudas del comprador se consideran exigibles inmediatamente y el vendedor tendrá la facultad de rescindir el contrato con arreglo al art. 1373 del Código Civil italiano, mediante el envío de carta certificada con acuse de recibo o de correo electrónico certificado (P.E.C.)
- 4.6. En el caso de que se haya acordado una compensación bancaria, son a cargo del comprador tanto los intereses de descuento como los gastos y comisiones correspondientes; los intereses se contarán al tipo oficial de descuento con el aumento de tres unidades. En caso de falta de pago o falta de aceptación de un efecto bancario, las sumas debidas serán exigibles inmediatamente sean cuales sean las condiciones acordadas previamente.
- 4.7. Después de que hayan pasado diez (10) días de la recepción de la factura sin que haya intervenido ninguna contestación escrita de cualquier tipo por parte del comprador, que dirigir al Departamento comercial del vendedor, dicha suma de dinero en ella indicada implica que se ha producido el reconocimiento de la deuda por parte del cliente con arreglo al art. 1988 del Código Civil italiano.

5. Puesta a disposición y envío de la mercancía.

El vendedor comunicará por carta o telegrama o telefax o correo electrónico o correo electrónico certificado (P.E.C.) que la mercancía está a disposición del comprador en la planta del vendedor. En el caso de que el comprador no proceda a retirar la mercancía en la planta del vendedor antes de diez (10) días de susodicha comunicación, el vendedor procederá a enviar la mercancía al domicilio del comprador por él especificado. En caso de envío con retraso que no dependa de cuestiones propias, el vendedor tendrá la facultad del cargar al comprador los posibles gastos de almacenamiento, mantenimiento, custodia y seguro de la mercancía.

6. Entrega y transferencia de los riesgos.

La entrega del material se entiende efectuada „libre a bordo”. Toda responsabilidad del vendedor cesa con la entrega al comprador o al transportista; resulta de ello que el material viaja a riesgo y peligro del comprador. En el caso de que el material se haya vendido „entregado franco en el punto de destino” por acuerdos específicos que hayan intervenido con el comprador, no se aceptarán en cualquier caso reclamaciones por posibles robos, daños o alteraciones. Los posibles acuerdos con el transportista, incluidos en ellos el monto y el pago del precio de transporte, se entenderán siempre concluidos en nombre y por cuenta del comprador, que desde ahora acepta y ratifica el obrar del vendedor.

7. Transporte y embalajes.

- 7.1. La carga del transporte del material desde la fábrica del vendedor hasta el lugar de destino se entiende normalmente a cargo del vendedor, salvo acuerdo diferente que resulte en la confirmación del pedido. En todos los casos, los gastos de transporte corren a cargo del comprador. El comprador asume todos los riesgos inherentes al transporte desde la entrega del material al transportista o camionero, incluso en caso de reserva del derecho de propiedad.
- 7.2. El vendedor se encargará del embalaje según las reglas de uso. El vendedor queda exonerado de toda responsabilidad por pérdidas o fallos que no dependan del dolo o culpa grave del vendedor y que no sean consecuencia directa e inmediata de su conducta. Para tipos de embalaje específicos, se contarán en la factura los precios extra indicados en el listado de precios, donde se indiquen, o en la confirmación de pedido.

8. Ensayo y garantía.

- 8.1. Salvo indicación diferente, los suministros del vendedor están reglamentados por las normas y puntualizaciones que aparecen en el catálogo IVAR S.p.A.
- 8.2. Todos los productos del vendedor se ensayan en la planta; por tanto, ellos están cubiertos con la garantía durante un periodo de diez años a partir de la emisión de la factura.
- 8.3. La garantía del vendedor se limita a la sustitución pura y simple de la pieza defectuosa, que tiene que haberse devuelto previamente al vendedor (y están por tanto excluidas taxativamente de la cobertura de la garantía los posibles gastos, daños, intereses o indemnización de todo tipo). En todo caso, las piezas de fabricación del vendedor reconocidas por él mismo como defectuosas, previa reclamación formulada por el comprador antes del plazo máximo previsto por la normativa en vigor, serán sustituidas sólo y exclusivamente por el vendedor. Queda entendido, de todas formas, que la responsabilidad del vendedor se limita a los defectos que se manifiesten en las condiciones de empleo normal y a lo largo de un uso correcto del producto.
- 8.4. Todo daño provocado por el mal funcionamiento del producto tiene que señalarse antes de veinticuatro (24) horas, comunicando el nombre del daño y la cuantía aproximada del daño. Deberán enviarse sucesivamente las fotografías que comprueben el daño, junto con el producto que ha provocado el daño lamentado para el examen de laboratorio. Todo lo que pueda evidenciar la entidad del daño tiene que mantenerse a disposición del vendedor hasta el cierre del expediente.
- 8.5. El vendedor declina toda responsabilidad por posibles daños a personas, animales o cosas que deriven del uso de los productos sin el cumplimiento de las disposiciones de seguridad o de todas formas no instalados correctamente y/o instalados sin realizar los controles de uso debidos.

9. Plazos de entrega y devolución de la mercancía.

- 9.1. El plazo de entrega tiene validez a partir del día siguiente al que se ha alcanzado el acuerdo sobre todos los elementos del contrato y el vendedor haya recibido todas las informaciones necesarias para la ejecución. De todas formas, queda entendido que los plazos de entrega indicados en las ofertas del vendedor son puramente indicativos y no vinculantes.
- 9.2. En el caso de que se requiera una licencia de importación por parte del país comprador, el plazo de entrega tendrá efecto a partir del momento en que el vendedor ha sido informado por escrito de que se ha obtenido la concesión de la licencia.

- 9.3. El vendedor declina toda responsabilidad en caso de posibles retrasos en la entrega. Las entregas de la mercancía, incluso parcial, no pueden ser rechazadas por el comprador; las entregas parciales de mercancía no atribuyen al comprador el derecho de anular el pedido.
- 9.4. No podrá atribuirse ninguna responsabilidad al vendedor, y nada se deberá por tanto al comprador, allí donde el retraso no pueda imputarse al vendedor como en caso de retraso de terceros, incluidos proveedores y subcontratistas, causas de fuerza mayor como movilizaciones, motines, huelgas o cierres patronales, guerras, epidemias, cierre, accidentes o fallos a las máquinas o herramientas, incendios, hundimientos, inundaciones, terremotos, temperaturas excesivas, eventos meteorológicos y cualquier otro caso en general que conlleve la inactividad total o parcial de las fábricas del vendedor o la parada o la ralentización de la producción.
- 9.5. De todas formas, el comprador no podrá valerse del retraso en la entrega para rescindir el contrato.
- 9.6. Excepto lo previsto en el número 8 en tema de garantía, el cliente no podrá devolver material entregado por ninguna razón sin la autorización expresa y escrita del vendedor. En el caso de obtener la autorización para la devolución, el comprador tendrá que devolver el material según los siguientes modos, para tener derecho al reembolso de lo correspondiente por la compra ya pagado:
- el material no habrá sido utilizado por el comprador y tendrá que devolverse en las mismas condiciones en las que lo recibió;
 - la devolución del material tendrá que producirse antes de quince (15) días a partir de la fecha de la factura de compra;
 - el material tendrá que devolverse a IVAR S.p.A. - a cargo, gastos y riesgo del comprador - en el domicilio de Prevalle (BS), via IV Novembre, 181.

10. Renuncia y suspensión del suministro.

- 10.1. En el caso de que eventos imprevistos, fuerza mayor o caso fortuito (como, por ejemplo, huelgas y cierres patronales, falta de suministro o suministro reducido de materias primas, dificultad de transporte, guerras, insurrecciones, interrupciones de la comunicación sin depender de como hayan sido provocadas, averías en las instalaciones del vendedor, etc.), el vendedor tendrá la facultad de renunciar al presente acuerdo y/o suspender el suministro en curso cuando dichos eventos imprevistos, sea cual sea el lugar donde se produzcan, alteren de manera sustancial el estado de los mercados, el valor de la divisa, las condiciones de la industria italiana, o se produzcan circunstancia incluso endógenas que, a juicio incuestionable del vendedor, no permitan la continuación útil del suministro.
- 10.2. En todo caso de renuncia del contrato y/o la suspensión del suministro de material, y tal como está previsto por estas condiciones generales del contrato, el comprador no tendrá derecho a indemnizaciones, compensaciones, reembolsos o resarcimiento de daños.

11. Derechos de propiedad intelectual.

Cualquier plano o documento técnico correspondiente a los productos del vendedor, incluso si entregado al comprador, sigue siendo de propiedad exclusiva del vendedor y el comprador no puede usarlo, copiarlo, reproducirlo, transmitirlo o comunicarlo a terceros sin la autorización previa y escrita del vendedor.

12. Reclamaciones.

- 12.1. El comprador tiene que examinar de manera atenta la mercancía en el momento en que se le entrega y comunicar detalladamente al vendedor, antes de ocho (8) días a partir de la entrega/recepción, posibles vicios o falta de calidad encontrados en el producto. En el caso de que el comprador no realice dicha comunicación según los plazos recién indicados, el producto se considerará aceptado definitivamente y conforme al pedido; dejando en firme la posibilidad, antes de un (1) año a partir de la entrega del producto bajo pena de prescripción de la acción, de denunciar posibles vicios ocultos y/o la falta de calidad antes del plazo de vencimiento de ocho (8) días a partir de descubrir los mismos con arreglo a lo previsto por los artículos 1495 y 1497 del Código Civil.
- 12.2. Las posibles reclamaciones y/o contestaciones acerca de vicios o falta de calidad del producto no atribuirán al comprador el derecho de omitir o retrasar los pagos del suministro.
- 12.3. Las reclamaciones y/o contestaciones acerca de vicios o de falta de calidad del producto tendrán que dirigirse única y exclusivamente al Departamento comercial del vendedor antes de 8 días a partir de la fecha de entrega/recepción de la mercancía.
- 12.4. El comprador, en el caso que IVAR S.p.A. descubre que los productos que son devueltos no posee ningún tipo de defecto o falta de calidad, debe pagar en concepto de daños, una cantidad equivalente al 10% del valor de las mercancías, con el apoyo de IVAR S.p.A. para procedimientos de gestión prestados, así como todos los gastos.

13. Ley aplicable. Jurisdicción. Juzgado competente.

- 13.1. El contrato, incluso en el caso de que haya sido estipulado con compradores de nacionalidad extranjera y en el caso de productos suministrados en el extranjero, estará disciplinado por la ley italiana.
- 13.2. Toda controversia correspondiente a este contrato y a su interpretación y/o ejecución está sujeta a la jurisdicción exclusiva italiana y se atribuye en vía exclusiva a la competencia territorial del Juzgado de Brescia.

14. Código sobre la Intimidación.

- 14.1. El comprador consiente al tratamiento de sus datos de carácter personal, reconociendo haber recibido la nota informativa prevista por el artículo 13 del Decreto legislativo 196/2003.
- 14.2. IVAR S.p.A., con domicilio en Prevalle (Brescia), via IV Novembre 181, es la titular del tratamiento de los datos de carácter personal del comprador.
- 14.3. El comprador podrá ejercer en todo momento los derechos que otorga el artículo 7 del Decreto Legislativo 196/2003, dirigiéndose directamente al titular del tratamiento.
- 14.4. IVAR S.p.A. garantiza que los datos de carácter personal del comprador se tratarán de forma automatizada sólo para el fin y los efectos del contrato de venta regulado por estas condiciones generales de contrato. El tratamiento se llevará a cabo de forma automatizada y se caracterizará por los principios de corrección, licitud, transparencia, de protección de la intimidad y de los derechos del comprador.
- 14.5. La concesión de los datos es obligatoria para dar curso a la ejecución del contrato y para cumplir con las obligaciones contables y fiscales; el posible rechazo a facilitar dichos datos llevará a la imposibilidad de ejecutar el contrato por culpa del comprador.
- 14.6. Los datos personales podrán ser comunicados, además que a los sujetos vinculados con la sociedad IVAR S.p.A. (por ej. empleador, agentes, proveedores, filiales y/o sedes secundarias, etc.), a bancos, compañías de seguros y de todas formas, en general, a asesores y/o profesionales de la misma sociedad.

15. Comunicaciones

Excepto para lo previsto diversamente en las demás condiciones generales de venta, todas las comunicaciones entre las partes tendrán que realizarse por escrito y enviarse a la dirección del destinatario indicado en el contrato o bien en la sede legal del destinatario por medio de carta certificada con acuse de recibo, telefax, correo electrónico, correo electrónico certificado (P.E.C.) o entrega a mano.

El Comprador (fecha, sello y firma)

El comprador, al dar acto de no ostentar la calidad de „consumidor“ con la consiguiente exclusión de la aplicación de las disposiciones y disciplinas legales y/o de reglamento correspondiente a las relaciones entre empresarios y consumidores, declara haber prestado una atención especial en las siguientes cláusulas con arreglo a los artículos 1341 y 1342 del Código Civil italiano.

- 2. Formación y objeto del contrato;
- 4. Modo de pago; cláusula de rescisión; intereses de mora; aceptación de la factura.
- 6. Entrega y transferencia de los riesgos;
- 8. Ensayo y garantía;
- 9. Plazos de entrega y devolución de la mercancía;
- 10. Renuncia y suspensión del suministro;
- 12. Reclamaciones;
- 13. Ley aplicable. Jurisdicción. Juzgado competente;

y de aprobarla específicamente, tomando y dando acta que la ejecución del pedido por parte de IVAR S.p.A. conlleva la aplicación integral de estas condiciones generales de venta.

El Comprador (fecha, sello y firma)

