

Caldaje alta potenza da centrale termica e contabilizzazione

CERAPURMAXX	164
SISTEMI MURALI IN CASCATA	168
CERAPURCOMFORT	178
CONDENS 7000 F Novità!	182
CONDENS 2000F	188
TAVOLA ABBINAMENTO ACCESSORI CALDAIE A CONDENSAZIONE PER CENTRALE TERMICA	192
MODULI DI DISTRIBUZIONE	196
CONTATORI DI CALORE MECCANICI	198
CONTATORI DI CALORE AD ULTRASUONI	200
CONTATORI D'ACQUA	202
CONTATORI DI CALORE MECCANICI PER CENTRALE TERMICA	204
CONTATORI DI CALORE AD ULTRASUONI PER CENTRALE TERMICA	206
TAVOLA ABBINAMENTO ACCESSORI CONTATORI DI CALORE	208

Tabelle di
scelta rapida

Schemi
d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a
Condensazione

Caldaie
Convenzionali

Caldaie
alta potenza

Sistemi
scarichi fumi
per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi
scarichi fumi per
Scalda Acqua

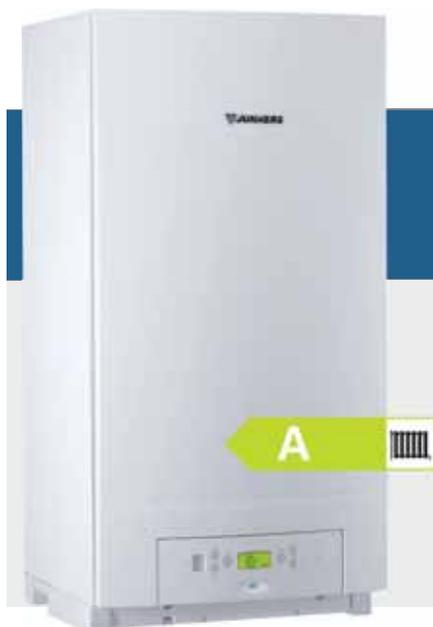
Termoregolazione

Apps

Pompe
di calore

Solare Termico

Bollitori



Caldaia murale a condensazione ad alta potenza per centrali termiche

**ZBR 50-3
ZBR 70-3
ZBR 100-3**

Caldaie alta potenza

Vantaggi

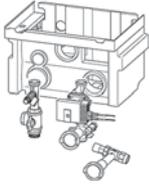
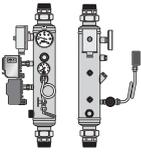
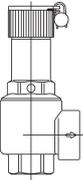
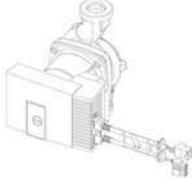
- ▶ Generatore di calore ideale per **centrali termiche condominiali** o edifici commerciali
- ▶ **Affidabilità, resistenza e leggerezza** grazie al corpo in Alluminio con esclusivo trattamento di micropolimerizzazione al plasma
- ▶ **Resa elevata** per la combustione ottimizzata a garanzia di **basse emissioni**
- ▶ **Adeguamento al carico termico** in ogni istante grazie al bruciatore premiscelato di gas con **modulazione 1:5**
- ▶ **Facile da movimentare** ed installare permessa dal peso ridotto e dalle maniglie alla sua base

Caratteristiche

- ▶ Installabile a muro con la staffa a corredo oppure su telaio di sostegno (accessorio), per funzionamento singola o in cascata
- ▶ La regolazione di caldaia fornita è abbinabile alla regolazione climatica CW400 (accessorio) ed ai moduli di comando con bus EMS
- ▶ Bruciatore piano in fibra ceramica per la completa combustione a basse emissioni
- ▶ I tubi alettati polimerizzati al plasma ottimizzano la conducibilità termica e lo sfruttamento dell'energia, la superficie estremamente liscia facilita la pulizia dello scambiatore di calore
- ▶ Vasta gamma di accessori per l'installazione come singolo o come sistema modulare omologato INAIL
- ▶ Gruppo idraulico completo di circolatore ad alta efficienza con intercettazioni e coibentato disponibile come accessorio

La classe di efficienza energetica indica il valore di efficienza energetica dei prodotti ZBR 50-3, ZBR 70-3, modelli della linea di prodotto **CERAPURMAXX**. Le classi di efficienza energetica degli altri modelli di questa linea di prodotto possono essere diverse

Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Generatore di calore murale a condensazione CERAPURMAXX, per centrale termica, solo riscaldamento, con corpo in alluminio con trattamento di micropolimerizzazione al plasma e bruciatore in fibra ceramica, con regolazione di caldaia BC15, versione a gas metano, convertibile a GPL (propano)			
ZBR 50-3	Modello 50 kW a gas metano	7 736 700 869	4.650,00
ZBR 70-3	Modello 70 kW a gas metano	7 736 700 870	5.310,00
ZBR 100-3	Modello 100 kW a gas metano	7 736 700 871	6.950,00

Sigla accessori	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Accessori specifici			
Gruppo idraulico	 Gruppo idraulico isolato con circolatore ad alta efficienza Stratos Para 25/1	7 736 700 863	1.210,00
Adattatore per caldaie ZBR...-3	 Adattatore (manicotto con bocchettone) per installare le caldaie ZBR...-3 con i gruppi idraulici con pompa modulante UPER 25-80, ove già preinstallati (sostituzione della sola caldaia ZBR...-2)	7 736 700 106	71,00
Kit INAIL singola	 Kit collettore portastrumenti con accessori INAIL da 1"½ filettato. Predisposto con attacco da ¾" per VS (e VIC) non inclusa; fornito senza bocchettoni di raccordo (1" a 1"¼). Valido per singola caldaia con Qn ≥ 35 kW (R:2009)	7 735 271 795	739,00
VS¾"	 Valvola di sicurezza INAIL 3,5 bar. Attacco ¾"x1", potenza massima 278,8 kW	7 735 271 798	126,00
Rubinetto gas	 Rubinetto gas Ø 1" con sicurezza termica, applicabile nella zona inferiore della caldaia ZBR...-3, in alternativa al gruppo idraulico completo	7 736 700 127	247,00
Circolatore	 Circolatore ad alta efficienza Stratos Para 25/1-8, alternativo a gruppo idraulico completo solo in caso d'installazione di singola caldaia ZBR...-3. Abbinabile al Kit collettore INAIL 7 735 271 795	7 736 700 123	617,00

Per tutti gli accessori non specifici vedere sia le sezioni relative per le Centrali termiche sia per i Generatori modulari per i sistemi in cascata, oltre che le altre sezioni generali (idraulici, fumisteria, termoregolazione, bollitori, etc.)

Dati del prodotto per il consumo energetico (ErP), secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 e s.m.i. a completamento della direttiva 2017/1369/UE.	ZBR 50-3	ZBR 70-3	ZBR 100-3
Classe di efficienza energetica di riscaldamento	A		-
Potenza termica nominale [kW]	47	63	-
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s^* [%]	93	92	-

*Il valore di efficienza energetica stagionale η_s riportato nei dati ErP, è calcolato sul Potere calorifico superiore (H_s), secondo i Regolamenti integrativi alla Direttiva 2017/1369/UE e s.m.i.

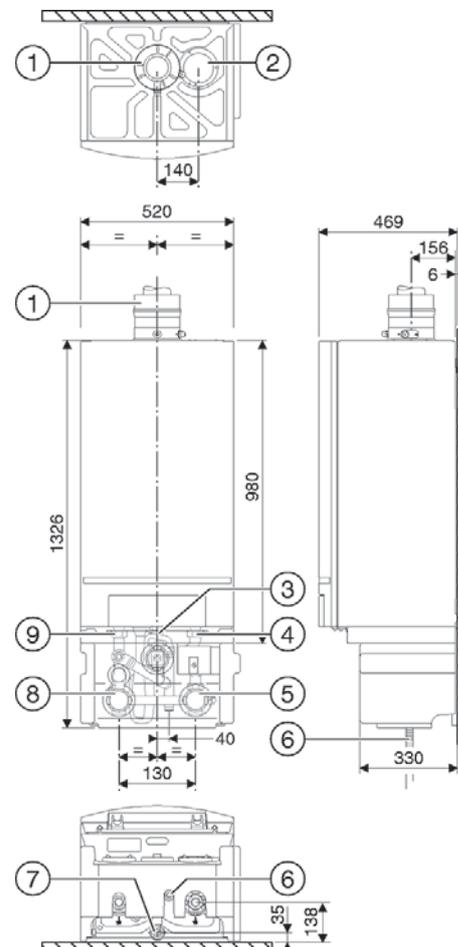
Dati tecnici	ZBR 50-3	ZBR 70-3	ZBR 100-3
Portata termica nominale max ($Q_{n,max}$) [kW]	47,5	64,3	96,5
Portata termica nominale min ($Q_{n,min}$) [kW]	13,3		19,3
Potenza termica nominale massima ($P_{n,max100\%}$) 50/30 °C [kW]	49,9	69,5	99,5
Potenza termica nominale massima ($P_{n,max100\%}$) 80/60 °C [kW]	46,5	62,6	94,5
Potenza termica nominale minima ($P_{n,min30\%}$) 50/30 °C [kW]	14,3		20,8
Potenza termica nominale minima ($P_{n,min30\%}$) 80/60 °C [kW]	13,0		19,0
Rendimento termico globale normalizzato $\eta_{u,Hi,30\%}$ 40/30 °C [%]	109,2	109,4	109,5
Rendimento termico globale normalizzato $\eta_{u,Hi,30\%}$ 75/60 °C [%]	106,1	106,8	106,7
Rendimento utile alla potenza massima $\eta_{u,Hi,100\%}$ 80/60 °C [%]	97,7	97,4	97,0
Rendimento utile alla potenza minima $\eta_{u,Hi,30\%}$ 37/30 °C (secondo EN 15502) [%]	108,2	107,8	107,9
Capacità vaso espansione riscaldamento [l]	(1)		
Omologazione per aspirazione aria/evacuazione prodotti della combustione	B ₂₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃		
Classe NO _x (secondo EN 15502)	6		
Grado di protezione elettrica [IP]	X4D		
Peso [kg]	70		
Dimensioni (L x A x P) incluso gruppo idraulico [mm]	465 x 520 x 1.300		

(1) Accessorio

Ingombri e quote [mm] per ZBR 50-3, ZBR 70-3 e ZBR 100-3

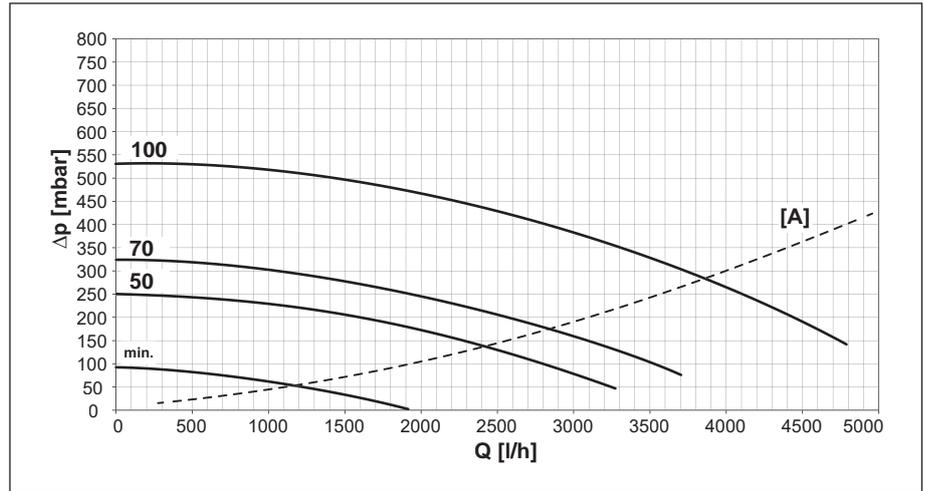
Legenda:

- [1] Adattatore concentrico Ø 100/150 [mm]
- [2] Coperchio attacco aspirazione indipendente dal locale
- [3] Attacco gas corpo caldaia, Ø R1" filettatura esterna
- [4] Ritorno riscaldamento corpo caldaia, Ø G1½" raccordo con filettatura interna
- [5] Ritorno riscaldamento gruppo idraulico, Ø G1½" raccordo con filettatura esterna
- [6] Scarico condensa, Ø_{ext} 24 [mm]
- [7] Attacco gas gruppo idraulico, Ø R1" filettatura interna
- [8] Mandata riscaldamento gruppo idraulico, Ø G1½" raccordo con filettatura esterna
- [9] Mandata riscaldamento corpo caldaia, Ø G1½" raccordo con filettatura interna



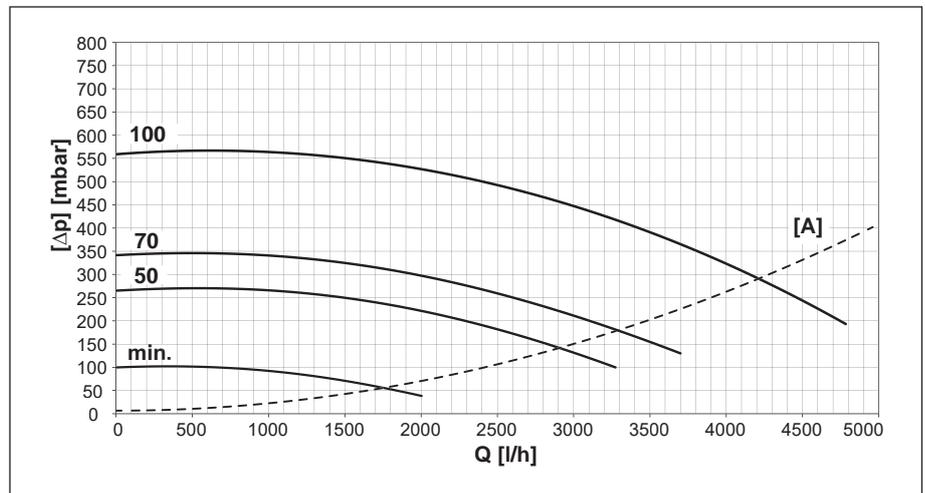
Diagrammi prevalenza residua caldaia ZBR ...-3 con gruppo idraulico completo (con circolatore Stratos Para 25/1-8)

- [Δp] Perdita di carico a valle del gruppo idraulico [mbar]
- [A] Resistenza idraulica scambiatore caldaia [mbar]
- [Q] Portata [l/h]



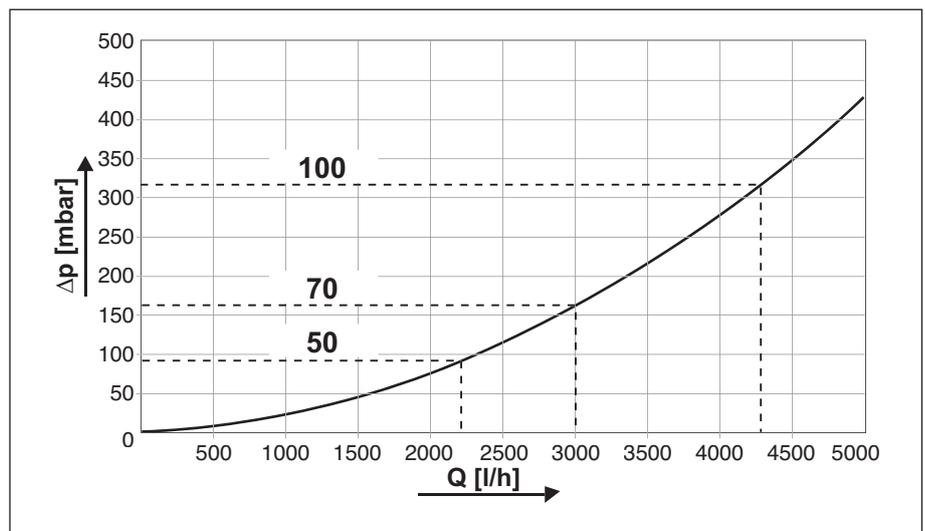
Diagrammi prevalenza residua caldaia ZBR ...-3 con gruppo idraulico completo e valvola di non ritorno

- [Δp] Perdita di carico a valle del gruppo idraulico [mbar]
- [A] Resistenza idraulica scambiatore caldaia [mbar]
- [Q] Portata [l/h]



Diagrammi della resistenza dello scambiatore per tipo di caldaia

- [Δp] Resistenza (perdita di carico) [mbar]
- [Q] Portata [l/h]



SISTEMI MURALI IN CASCATA



Certificato INAIL di generatore modulare

Generatore modulare con caldaie murali a condensazione ad alta potenza per centrali termiche

**J 1/...ILO-3
J 2/...ILO-3
J 3/...ILO-3
J 4/...ILO-3**



Vantaggi

- ▶ Generatore di calore modulare⁽¹⁾ per centrali termiche condominiali o edifici commerciali da piccole a grosse dimensioni
- ▶ **Affidabilità, resistenza e leggerezza** grazie al corpo in Alluminio con esclusivo trattamento di micropolimerizzazione al plasma
- ▶ **Adeguamento al carico termico** in ogni istante grazie alla **modularità** del generatore di calore
- ▶ **Bassi costi operativi e ridotte emissioni inquinanti** grazie all'**elevata resa** di combustione e **modulazione** del bruciatore in fibra ceramica
- ▶ Facilità di movimentazione ed installazione permessa dalla componibilità ed assemblaggio in centrale termica

Caratteristiche

- ▶ Pacchetti predisposti fino a 4 generatori (400 kW) o possibilità di comporre il sistema fino a 8 caldaie in linea o back to back
- ▶ Installazione vicino al muro od al centro del locale con il telaio di sostegno fornito
- ▶ Bruciatore piano in fibra ceramica per la completa combustione a basse emissioni
- ▶ Modulo gestione delle cascate MC400 fornito nei pacchetti, abbinabile alla regolazione climatica CW400 (accessori) o ad sistemi BMS di gestione degli edifici
- ▶ Gamma di accessori a completamento del sistema modulare e/o dell'impianto di riscaldamento

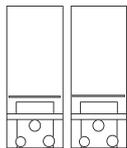
Certificato INAIL di generatore modulare:

https://junkers-it.resource.bosch.com/media/website_it/documenti/certificazioni/certificazioni_inail/omologinail_bosch-modulo_junkers_cerapurmaxx_zbr-3_06-11-2015.pdf

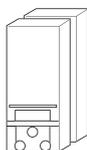
⁽¹⁾ Composto da caldaie murali a condensazione ad alta potenza **CERAPURMAXX**, per maggiori dettagli della caldaia vedere la sezione dedicata

Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Generatore modulare con caldaie murali a condensazione CERAPURMAXX, per centrale termica, solo riscaldamento, con attacchi reversibili a destra o sinistra, pacchetto completo di telaio di sostegno autoportante, collettori idraulici con isolamento, collettore gas, gruppo idraulico isolato con circolatore di caldaia e modulo gestione cascata MC400, versione a gas metano, convertibile a GPL (propano)			
J 1/50ILO-3	Modello a singola caldaia da 50 kW	7 735 265 259	6.780,00
J 1/70ILO-3	Modello a singola caldaia da 70 kW	7 735 265 260	7.400,00
J 2/100ILO-3	Modello a singola caldaia da 100 kW	7 735 265 261	9.120,00
J 2/120ILO-3	Modello a due caldaie da 120 kW	7 735 265 262	13.770,00
J 2/140ILO-3	Modello a due caldaie da 140 kW	7 735 265 263	15.490,00
J 2/170ILO-3	Modello a due caldaie da 170 kW	7 735 265 264	16.040,00
J 2/200ILO-3	Modello a due caldaie da 200 kW	7 735 265 265	17.760,00
J 3/240ILO-3	Modello a tre caldaie da 240 kW	7 735 265 266	23.560,00
J 3/270ILO-3	Modello a tre caldaie da 270 kW	7 735 265 267	24.120,00
J 3/300ILO-3	Modello a tre caldaie da 300 kW	7 735 265 268	25.830,00
J 4/340ILO-3	Modello a quattro caldaie da 340 kW	7 735 265 269	32.310,00
J 4/370ILO-3	Modello a quattro caldaie da 370 kW	7 735 265 270	32.870,00
J 4/400ILO-3	Modello a quattro caldaie da 400 kW	7 735 265 271	34.590,00

SISTEMI MURALI IN CASCATA



Generatore modulare con caldaie murali a condensazione CERAPURMAXX, versione in Linea								
Pn [kW] ⁽¹⁾	n° caldaie	Regolatore di cascata ⁽²⁾ MC400 7738111001	Gruppo idraulico 7736700863	Gruppo collettori per sistemi in Linea ⁽³⁾	Tronchetto INAIL	Dispositivi sicurezza INAIL	Dispositivi sicurezza INAIL	Compensatore idraulico con isolamento
50-100	1	-	1 x	TL1 V2 7736700471	T INAIL DN65 8718601973	PS INAIL 1 7735271796	1 x VS1" 7719003747	Comp DN65 29255 + 7736701391
100-200	2	1 x	2 x	TL2 V2 7736700472	T INAIL DN65 8718601973	PS INAIL 1 7735271796	1 x VS1" 7719003747	Comp DN65 29255 + 7736701391
150-300	3	1 x	3 x	TL3 V2 7736700473	T INAIL DN65 8718601973	PS INAIL 1 7735271796	1 x VS1" 7719003747	Comp DN65 29255 + 7736701391
200-400	4	1 x	4 x	TL4 V2 7736700474	T INAIL DN80 8718601974	PS INAIL 1 7735271796	1 x VS1" 7719003747	Comp DN80 29256 + 7736701390
250-500	5	2 x	5 x	TL5 V2 7736700475	T INAIL DN100 8737902209	PS INAIL 2 7735271797	1 x VS1"1/4 7719003734	Comp DN100 29257 + 7736701390
300-600 ⁽⁴⁾	6	2 x	6 x	TL6 V2 7736700476	T INAIL DN100 8737902209	PS INAIL 2 7735271797	1 x VS1"1/4 7719003734	Comp DN100 29257 + 7736701390
350-700 ⁽⁴⁾	7	2 x	7 x	TL7 V2 7736700477	T INAIL DN100 8737902209	PS INAIL 2 7735271797	1 x VS1"1/4 7719003734	Comp DN100 29257 + 7736701390
400-800 ⁽⁴⁾	8	3 x	8 x	TL8 V2 7736700478	T INAIL DN100 8737902209	PS INAIL 2 7735271797	1 x VS1"1/4 7719003734	Comp DN100 29257 + 7736701390



Generatore modulare con caldaie murali a condensazione CERAPURMAXX, versione back to back								
Pn [kW] ⁽¹⁾	n° caldaie	Regolatore di cascata ⁽²⁾ MC400 7738111001	Gruppo idraulico 7736700863	Gruppo collettori per sistemi in Linea	Tronchetto INAIL	Dispositivi sicurezza INAIL	Dispositivi sicurezza INAIL	Compensatore idraulico con isolamento
100-200	2	1 x	2 x	TR2 V2 7736700479	T INAIL DN65 8718601973	PS INAIL 1 7735271796	1 x VS1" 7719003747	Comp DN65 29255 + 7736701391
150-300	3	1 x	3 x	TR3 V2 7736700480	T INAIL DN80 8718601974	PS INAIL 1 7735271796	1 x VS1" 7719003747	Comp DN80 29256 + 7736701390
200-400	4	1 x	4 x	TR4 V2 7736700481	T INAIL DN80 8718601974	PS INAIL 1 7735271796	1 x VS1" 7719003747	Comp DN80 29256 + 7736701390
250-500	5	2 x	5 x	TR5 V2 7736700482	T INAIL DN100 8737902209	PS INAIL 2 7735271797	1 x VS1"1/4 7719003734	Comp DN100 29257 + 7736701390
300-600 ⁽³⁾	6	2 x	6 x	TR6 V2 7736700483	T INAIL DN100 8737902209	PS INAIL 2 7735271797	1 x VS1"1/4 7719003734	Comp DN100 29257 + 7736701390
350-700 ⁽³⁾	7	2 x	7 x	TR7 V2 7736700484	T INAIL DN100 8737902209	PS INAIL 2 7735271797	1 x VS1"1/4 7719003734	Comp DN100 29257 + 7736701390
400-800 ⁽³⁾	8	3 x	8 x	TR8 V2 7736700485	T INAIL DN100 8737902209	PS INAIL 2 7735271797	1 x VS1"1/4 7719003734	Comp DN100 29257 + 7736701390

⁽¹⁾ La Potenza nominale Pn è determinata dalla libera combinazione delle caldaie CerapurMaxx da 50, 70 o 100 kW

⁽²⁾ A completamento ordinare il codice 7747009881 sensore di mandata SF4. Gestione temperatura o potenza del generatore modulare con contatto esterno 0-10 V, in alternativa ordinare 7738111075 CW400

⁽³⁾ Se Qn >= 580 kW occorre ordinare una seconda valvola di sicurezza VS1"1/4 7719003734

SISTEMI MURALI IN CASCATA

Potenza nominale kit (kW)	50	70	100
Portata nominale kit (kW)	48	64	97
Numero di caldaie presenti nel kit	1	1	1
Sigla kit	J 1/50ILO-3	J 1/70ILO-3	J 1/100ILO-3
Codice kit	7 735 265 259	7 735 265 260	7 735 265 261
Prezzo € IVA escl.	6.780,00	7.400,00	9.120,00

Articoli che costituiscono il kit

	CERAPURMAXX ZBR 50-3	7 736 700 869	1		
	CERAPURMAXX ZBR 70-3	7 736 700 870		1	
	CERAPURMAXX ZBR 100-3	7 736 700 871			1
	MC 400 Modulo per la gestione in cascata fino a 4 caldaie	7 738 111 001			
	Gruppo idraulico con intercettazioni isolamento e pompa ad alta efficienza	7 736 700 863	1	1	1
	Complemento sistema termico da 1 caldaia TL1 V2	7 736 700 471	1	1	1
	Complemento sistema termico da 2 caldaia TL2 V2	7 736 700 472			
	Complemento sistema termico da 3 caldaia TL3 V2	7 736 700 473			
	Complemento sistema termico da 4 caldaia TL4 V2	7 736 700 474			
	Tronchetto INAIL 2"½ fino a 3 caldaie	8 718 601 973	1	1	1
	Tronchetto INAIL 3" per 4 caldaie	8 718 601 974			
	Sonda ad immersione compensatore SF 4	7 747 009 881			

Principali accessori abbinabili

	CW 400 Centralina Climatica	7 738 111 075	1	1	1
	Pacchetto INAIL per tronchetto, fino a 4 caldaie	7 735 271 796	1	1	1
	Compensatore da 2" ½ fino a 3 caldaie	29255	1	1	1
	Compensatore da 3" per 4 caldaie	29256			
	Isolamento per compensatore da 2" ½	8 737 907 241	1	1	1
	Isolamento per compensatore da 3" e 4"	8 737 907 170			

Sistemi di evacuazione pdc in pressione positiva ⁽¹⁾

	Kit collettore combustibili base per 2 caldaie Ø 125 mm	7 736 700 112	Vedi condotti singoli Ø 100 mm o concentrici Ø 100/150 mm		
	Kit collettore combustibili base per 2 caldaie Ø 160 mm	7 736 700 113			
	Estensione collettore combustibili per 1 caldaia Ø 160 mm	7 736 700 118			
	Kit collettore combustibili base per 2 caldaie Ø 200 mm	7 736 700 114			
	Estensione collettore combustibili per 1 caldaia Ø 200 mm	7 736 700 119			

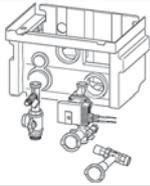
Sistemi di evacuazione pdc in pressione negativa ⁽¹⁾

	Kit collettore combustibili base per 2 caldaie Ø 160 mm	7 746 900 665			
	Kit collettore combustibili base per 2 caldaie Ø 200 mm	7 746 900 666			
	Estensione collettore combustibili per 1 caldaia Ø 200 mm	7 746 900 670			
	Kit collettore combustibili base per 2 caldaie Ø 250 mm	7 746 900 667			
	Estensione collettore combustibili per 1 caldaia Ø 250 mm	7 746 900 671			

⁽¹⁾ Per gli accessori di aspirazione aria / evacuazione dei prodotti della combustione per la singola caldaia vedere capitolo dedicato

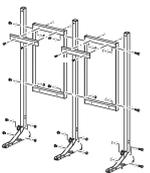
119	139	169	199	239	269	299	338	368	398	Tabella di scelta rapida
112	129	161	193	225	257	290	322	354	386	
2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	
J 2/120ILO-3	J 2/140ILO-3	J 2/170ILO-3	J 2/200ILO-3	J 3/240ILO-3	J 3/270ILO-3	J 3/300ILO-3	J 4/340ILO-3	J 4/370ILO-3	J 4/400ILO-3	Schemi d'impianto
7 735 265 262	7 735 265 263	7 735 265 264	7 735 265 265	7 735 265 266	7 735 265 267	7 735 265 268	7 735 265 269	7 735 265 270	7 735 265 271	
13.770,00	15.490,00	16.040,00	17.760,00	23.560,00	24.120,00	25.830,00	32.310,00	32.870,00	34.590,00	
SOLUZIONI IBRIDE										
1										Soluzioni ibride
1	2	1		2	1		2	1		
		1	2	1	2	3	2	3	4	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Caldaie a Condensazione
2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	
CALDAIE CONVENZIONALI										
1	1	1	1							Caldaie Convenzionali
				1	1	1				
							1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1				Caldaie alta potenza
							1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
SISTEMI SCARICHI FUMI PER CALDAIE										
SCALDA ACQUA										
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Scalda Acqua
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1				Sistemi scarichi fumi per Scalda Acqua
							1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1				Termoregolazione
							1	1	1	
APPS										
1	1	1	1							Apps
				1	1	1				
				1	1	1				
							1	1	1	Pompe di calore
							2	2	2	
SISTEMI SOLARI										
1	1	1	1							Solare Termico
				1	1					
				1	1					
						1	1	1	1	
						1	2	2	2	Bollitori

SISTEMI MURALI IN CASCATA

Sigla accessori	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Accessori specifici			
Gruppo idraulico	 Gruppo idraulico isolato con circolatore ad alta efficienza Stratos Para 25/1	7 736 700 863	1.210,00

Per tutti gli accessori non specifici vedere sia le sezioni relative per le Centrali termiche sia per i Generatori modulari per i sistemi in cascata, oltre che le altre sezioni generali (idraulici, fumisteria, termoregolazione, bollitori, etc.)

Gruppo collettori idraulici completi per caldaie ZBR 50/70/100-3 in cascata, per sistemi da 1 fino a 8 in Linea TL V2 o schiena a schiena TR V2, composto da telai di sostegno autoportante, collettore gas e idraulico di mandata e ritorno reversibili destro o sinistro, isolamento collettore idraulico in polipropilene espanso ecologico espanso ad aria, ad alto isolamento ed alta resistenza a compressione e raggi UV

TL1 V2		Gruppo collettore per singola caldaia DN65	7 736 700 471	1.110,00
TL2 V2		Gruppo collettore per 2 caldaie in linea DN65	7 736 700 472	1.270,00
TL3 V2		Gruppo collettore per 3 caldaie in linea DN65	7 736 700 473	2.420,00
TL4 V2		Gruppo collettore per 4 caldaie in linea DN80	7 736 700 474	3.120,00
TL5 V2		Gruppo collettore per 5 caldaie in linea DN100	7 736 700 475	4.140,00
TL6 V2		Gruppo collettore per 6 caldaie in linea DN100	7 736 700 476	4.830,00
TL7 V2		Gruppo collettore per 7 caldaie in linea DN100	7 736 700 477	5.340,00
TL8 V2		Gruppo collettore per 8 caldaie in linea DN100	7 736 700 478	5.860,00

SISTEMI MURALI IN CASCATA

Sigla accessori	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Gruppo collettori idraulici completi per caldaie ZBR 50/70/100-3 in cascata, per sistemi da 1 fino a 8 in Linea TL V2 o schiena a schiena TR V2, composto da telai di sostegno autoportante, collettore gas e idraulico di mandata e ritorno reversibili destro o sinistro, isolamento collettore idraulico in polipropilene espanso ecologico espanso ad aria, ad alto isolamento ed alta resistenza a compressione e raggi UV			
TR2 V2	Gruppo collettore per 2 caldaie schiena schiena DN65	7 736 700 479	1.560,00
TR3 V2	Gruppo collettore per 3 caldaie schiena schiena DN80	7 736 700 480	2.530,00
TR4 V2	Gruppo collettore per 4 caldaie schiena schiena DN80	7 736 700 481	2.680,00
TR5 V2	Gruppo collettore per 5 caldaie schiena schiena DN100	7 736 700 482	3.620,00
TR6 V2	Gruppo collettore per 6 caldaie schiena schiena DN100	7 736 700 483	4.500,00
TR7 V2	Gruppo collettore per 7 caldaie schiena schiena DN100	7 736 700 484	4.480,00
TR8 V2	Gruppo collettore per 8 caldaie schiena schiena DN100	7 736 700 485	4.760,00

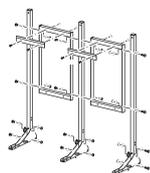


Tabelle di scelta rapida

Schemi d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a Condensazione

Caldaie Convenzionali

Caldaie alta potenza

Sistemi scarichi fumi per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi scarichi fumi per Scalda Acqua

Termoregolazione

Apps

Pompe di calore

Solare Termico

Bollitori

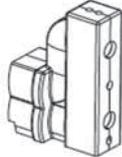
SISTEMI MURALI IN CASCATA

Sigla accessori	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Tronchetto INAIL completo di pozzetti ed attacchi predisposti per i dispositivi di controllo e sicurezza prescritti INAIL, da ordinare a parte			
T INAIL DN65	DN65, attacco per valvola di sicurezza 1", abbinabile a gruppo collettore TL1, TL2, TL3, TR2	8 718 601 973	410,00
T INAIL DN80	DN80, attacco per valvola di sicurezza 1", abbinabile a gruppo collettore TL4, TR3, TR4	8 718 601 974	548,00
T INAIL DN100	DN100, due attacchi per valvole di sicurezza 1"¼, abbinabile a gruppo collettore TL5, TL6, TL7, TL8, TR5, TR6, TR7, TR8	8 737 902 209	609,00
Pacchetto sicurezze INAIL, composto da pressostato di minima a riarmo manuale, termometro, pozzetto per bulbo valvola intercettazione combustibile (fornito con VIC), pozzetto controllo temperatura, manometro con ricciolo ammortizzatore e rubinetto a tre vie con flangia, pressostato di massima a riarmo manuale e bitermostato di regolazione e blocco			
PS INAIL 1	Completo di valvola di sicurezza 3,5 bar 1"x1"¼, abbinabile a gruppo collettore TL1, TL2, TL3, TL4, TR2, TR3, TR4	7 735 271 796	536,00
PS INAIL 2	Completo di una valvola di sicurezza 3,5 bar 1"¼x1"½, abbinabile a gruppo collettore TL5, TL6, TL7, TL8, TR5, TR6, TR7, TR8, fino a portata termica di 580 kW, oltre 580 kW ordinare la seconda valvola di sicurezza	7 735 271 797	719,00
Valvola di sicurezza ad azione positiva, certificata e tarata a banco INAIL, attacchi F-F, taratura 3,5 bar			
VS¾"	Valvola di sicurezza INAIL 3,5 bar. Attacco ¾"x1", potenza massima 278,8 kW	7 735 271 798	126,00
VS1"	Valvola di sicurezza INAIL 3,5 bar. Attacco 1"x1"¼, potenza massima 572,3 kW	7 719 003 747	216,00
VS1"¼	Valvola di sicurezza INAIL 3,5 bar. Attacco 1"¼x1"½, potenza massima 788,5 kW	7 719 003 734	348,00

SISTEMI MURALI IN CASCATA

Sigla accessori		Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Compensatore dimensionato e predisposto per generatori modulari e gruppi collettori idraulici TL e TR, con pozzetto per sensore di temperatura, sfiato, attacco per scarico e per vaso di espansione				
Comp DN65		DN65, portata massima 17 m ³ /h, abbinabile a gruppo collettore TL1, TL2, TL3, TR2	29255	402,00
Comp DN80		DN80, portata massima 23 m ³ /h, abbinabile a gruppo collettore TL4, TR3, TR4	29256	570,00
Comp DN100		DN100, portata massima 34 m ³ /h, abbinabile a gruppo collettore TL5, TL6, TL7, TL8, TR5, TR6, TR7, TR8	29257	719,00

Isolamento per compensatore in polipropilene espanso a cellule chiuse ad alto isolamento termico, resistente alle alte temperature ed agli agenti chimici, scarso assorbimento di acqua, alta resistenza a compressione e raggi UV, ecologico espanso ad aria

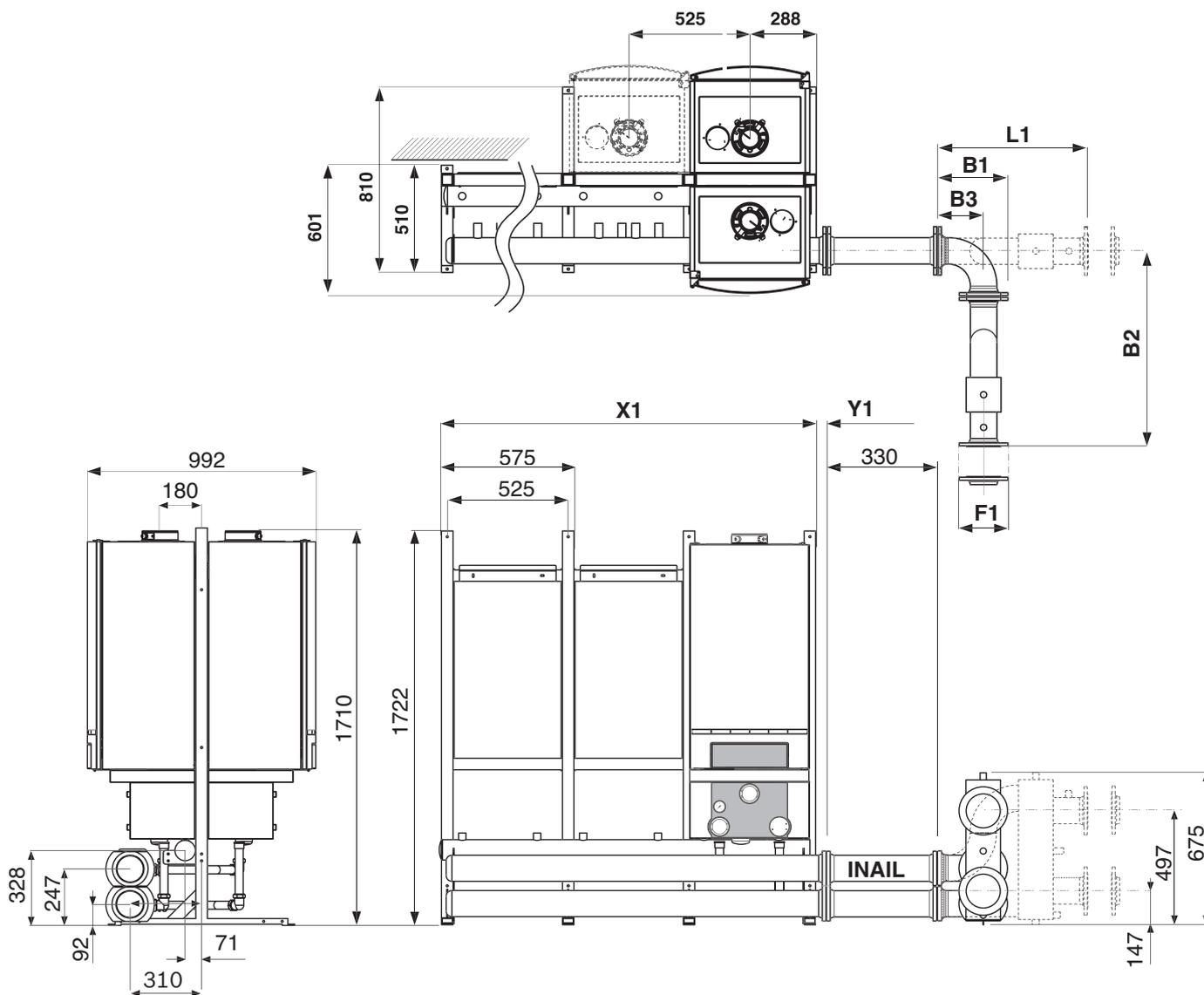
ISOL DN65		Isolamento abbinabile ai compensatori Comp DN65 (2"½)	8 737 907 241	191,00
ISOL DN80-100		Isolamento abbinabile ai compensatori Comp DN80 (3") e Comp DN100 (4")	8 737 907 170	220,00

Curve 90° abbinabili ai generatori modulari e ai gruppi collettori idraulici TL e TR, per realizzare collegamento a L del compensatore idraulico, complete di isolamento in polipropilene espanso a cellule chiuse ad alto isolamento termico, 2 pezzi

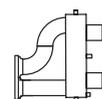
Curve DN65		DN65, abbinabile a gruppo collettore TL1, TL2, TL3, TR2	7114100	498,00
Curve DN80		DN80, abbinabile a gruppo collettore TL4, TR3, TR4	7114104	570,00
Curve DN100		DN100, abbinabile a gruppo collettore TL5, TL6, TL7, TL8, TR5, TR6, TR7, TR8	7 746 900 117	608,00

SISTEMI MURALI IN CASCATA

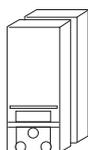
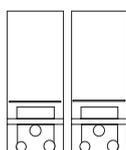
Misure e quote dei Sistemi Termici da interno [mm]



Caldaie alta potenza



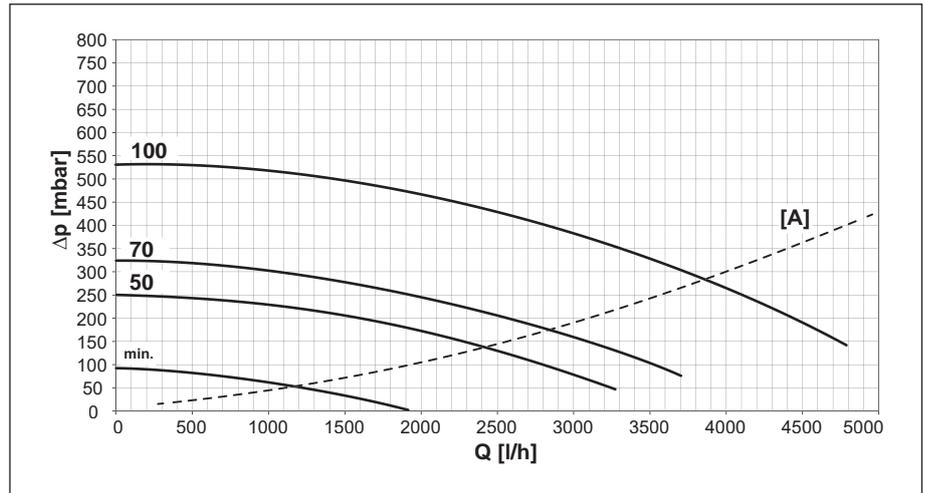
Versione	X1+Y1	Collettore GAS DN	Collettori idraulici DN	L1	B1	B2	B3
TL1	575 + 38 = 613	2"	2"½ - DN 65	488	213	621	133
TL2	1100 + 38 = 1138	2"	2"½ - DN 65	488	213	621	133
TL3	1625 + 38 = 1663	2"	2"½ - DN 65	488	213	621	133
TL4	2150 + 42 = 2192	2"	3" - DN 80	571	252	728	157
TL5	2675 + 45 = 2720	2"½	4" - DN 100	651	313	849	198
TL6	3200 + 45 = 3245	3"	4" - DN 100	651	313	849	198
TL7	3725 + 45 = 3770	3"	4" - DN 100	651	313	849	198
TL8	4250 + 45 = 4295	3"	4" - DN 100	651	313	849	198
TR2	575 + 38 = 613	2"	2"½ - DN 65	488	213	621	133
TR3, TR4	1100 + 42 = 1142	2"	3" - DN 80	571	252	728	157
TR5	1625 + 45 = 1670	2"½	4" - DN 100	571	252	728	157
TR6	1625 + 45 = 1670	3"	4" - DN 100	571	252	728	157
TR7, TR8	2150 + 45 = 2195	3"	4" - DN 100	651	313	849	198



SISTEMI MURALI IN CASCATA

Diagrammi prevalenza residua caldaia ZBR ...-3 con gruppo idraulico completo (come sistema modulare)

- [Δp] Perdita di carico a valle del gruppo idraulico [mbar]
- [A] Resistenza idraulica scambiatore caldaia [mbar]
- [Q] Portata [l/h]



Diagrammi prevalenza residua caldaia ZBR ...-3 con gruppo idraulico completo e valvola di non ritorno (come sistema modulare)

- [Δp] Perdita di carico a valle del gruppo idraulico [mbar]
- [A] Resistenza idraulica scambiatore caldaia [mbar]
- [Q] Portata [l/h]

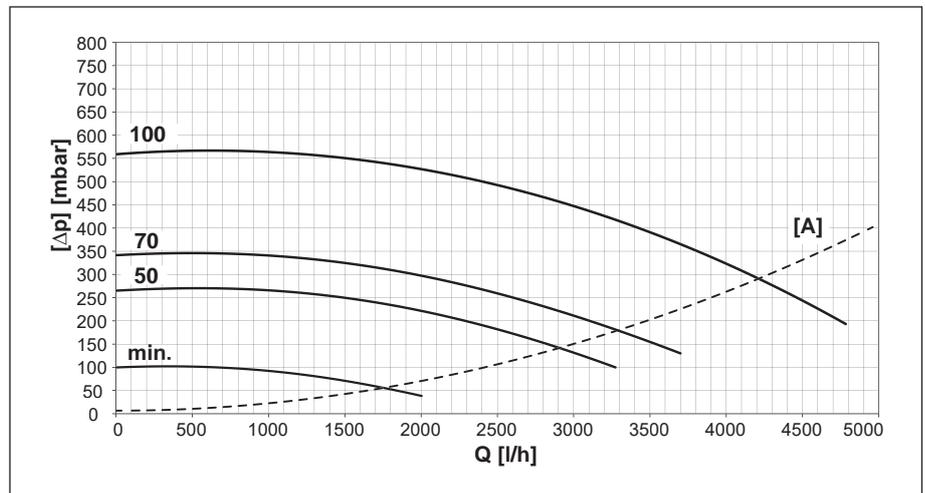


Tabelle di scelta rapida

Schemi d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a Condensazione

Caldaie Convenzionali

Caldaie alta potenza

Sistemi scarichi fumi per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi scarichi fumi per Scalda Acqua

Termoregolazione

Apps

Pompe di calore

Solare Termico

Bollitori

CERAPURCOMFORT



**Caldaia murale a
condensazione solo
riscaldamento**

**ZBR 35-3 A
ZBR 42-3 A**

Caldaie
alta potenza

Vantaggi

- ▶ **Robustezza ed affidabilità** grazie allo scambiatore in lega di Al-Si WB5
- ▶ **Connettività** mediante EasyControl CT 200 oppure mediante modulo MB LAN2 (accessorio) abbinabile a termoregolatori CR..., CW...⁽¹⁾
- ▶ **Ottimizzazione dei rendimenti** grazie alla misurazione della temperatura d'ingresso dell'acqua in caldaia
- ▶ **Installabilità in qualsiasi contesto** grazie all'omologazione C₆ che permette l'utilizzo di sistemi di qualsiasi sistema di aspirazione/scarico
- ▶ **Installazione esterna**, in luogo parzialmente protetto, nel rispetto della normativa vigente
- ▶ Massima tranquillità grazie al programma **Service5**, con 3 anni di garanzia aggiuntiva ai 2 previsti per legge, sottoscrivendo un contratto di manutenzione programmata annuale con uno dei Servizi Assistenza Tecnica Junkers Bosch

Caratteristiche

- ▶ Scambiatore primario in lega di Al-Si WB5
- ▶ Sensore NTC sul ritorno del circuito di riscaldamento
- ▶ Vaso d'espansione circuito riscaldamento da 12 litri
- ▶ Il modello ZBR 35-3 A non è soggetto a pratica INAIL Raccolta R:2009 se installazione singola in locale tecnico

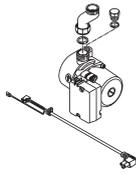
La classe di efficienza energetica indica il valore di efficienza energetica del prodotto ZBR 35-3 A, un modello della linea di prodotto **CERAPURCOMFORT**. Le classi di efficienza energetica degli altri modelli di questa linea di prodotto possono essere diverse

⁽¹⁾ L'utilizzo di EasyControl CT 200 esclude la possibilità di installare altri termoregolatori e moduli accessori (ad es. CW..., CR..., MB LAN, MS..., etc.)

Sigla	Descrizione	Quantità per pallet	Codice	Prezzo € IVA escl.
Caldaie a condensazione, solo riscaldamento, senza circolatore⁽¹⁾, valvola deviatrice a 3 vie e vaso di espansione. Abbinabili a sistemi solari termici per integrazione riscaldamento ed ACS				
ZBR 35-3 A	Modello da 35 kW. Versione a metano convertibile a GPL ⁽¹⁾ . Non soggetta a pratica INAIL se installata singola	4	7 712 231 590	2.810,00
ZBR 42-3 A	Modello da 42 kW. Versione a metano convertibile a GPL ⁽²⁾	4	7 712 231 609	3.090,00

⁽¹⁾ Circolatore ad alta efficienza vedere Acc. 1680; integrabile in caldaia in sostituzione del raccordo interno asportabile (v. manuale di installazione della caldaia)

⁽²⁾ Modello funzionante ad aria propanata mediante apposita regolazione, rivolgersi al Servizio Assistenza Termotecnica

Sigla accessori	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Accessori specifici			
Acc. 1680	 Circolatore ad alta efficienza per caldaie ZBR ...-3 A. Integrabile in caldaia in sostituzione del raccordo interno asportabile	7 738 111 152	355,00

Per tutti gli accessori non specifici vedere le sezioni relative (idraulici, fumisteria, termoregolazione, bollitori, etc.)

Dati del prodotto per il consumo energetico (ErP), secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 e s.m.i. a completamento della direttiva 2017/1369/UE.	ZBR 35-3 A	ZBR 42-3 A
Classe di efficienza energetica di riscaldamento	A	
Potenza termica nominale [kW]	26	40
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s^* [%]	92	

*Il valore di efficienza energetica stagionale η_s riportato nei dati ErP, è calcolato sul Potere calorifico superiore (H_u), secondo i Regolamenti integrativi alla Direttiva 2017/1369/UE e s.m.i.

Dati tecnici	ZBR 35-3 A	ZBR 42-3 A
Portata termica nominale max ($Q_{n,max}$) [kW]	34,9	40,0
Portata termica nominale min ($Q_{n,min}$) [kW]	9,5	
Potenza termica nominale massima ($P_{n,max100\%}$) 40/30 °C [kW]	35,3	40,8
Potenza termica nominale massima ($P_{n,max100\%}$) 80/60 °C [kW]	34,1	39,2
Potenza termica nominale minima ($P_{n,min30\%}$) 40/30 °C [kW]	10,2	
Potenza termica nominale minima ($P_{n,min30\%}$) 80/60 °C [kW]	9,3	
Portata termica nominale max. acqua calda sanitaria ($Q_{n,maxWW}$) [kW]	34,9 (con bollitore abbinato)	40,0 (con bollitore abbinato)
Rendimento utile alla potenza massima $\eta_{u,Hi,100\%}$ 40/30 °C [%]	102,0	
Rendimento utile alla potenza massima $\eta_{u,Hi,100\%}$ 80/60 °C [%]	98,5	98,0
Rendimento utile alla potenza minima $\eta_{u,Hi,30\%}$ 40/30 °C [%]	108,0	
Rendimento utile alla potenza minima $\eta_{u,Hi,30\%}$ 80/60 °C [%]	98,5	
Capacità vaso espansione riscaldamento [l]	(1)	
Omologazione per aspirazione aria/evacuazione prodotti della combustione	B ₂₃ , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃	
Classe NOx (secondo EN 15502)	6	
Grado di protezione elettrica [IP]	X4D	
Peso [kg]	50	40
Dimensioni (P x L x A) [mm]	350 x 440 x 850	

(1) Accessorio

Ingombri e quote [mm] per ZBR ...- 3 A

- [1] Mantello
- [2] Sportello pannello comandi
- [3] Pannello fono-assorbente
- [4] Staffa di supporto di caldaia
- [5] Posizionamento cavi elettrici di alimentazione
- [6] Raccordi di collegamento (a cura dell'installatore)

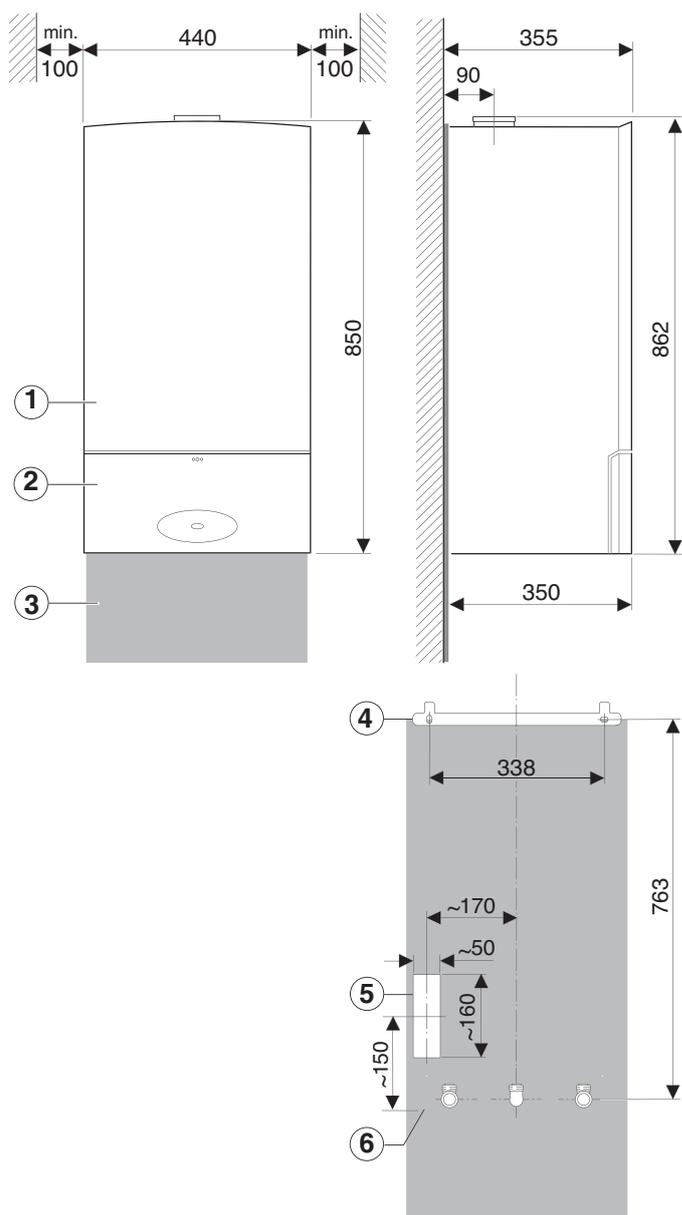


Diagramma circolatore ad alta efficienza (opzionale) Acc. 1680 per ZBR ... 3-A

[1-7] Curve caratteristiche (all'uscita della caldaia)

[H] Prevalenza residua all'impianto [bar]

[Q] Portata [l/h]

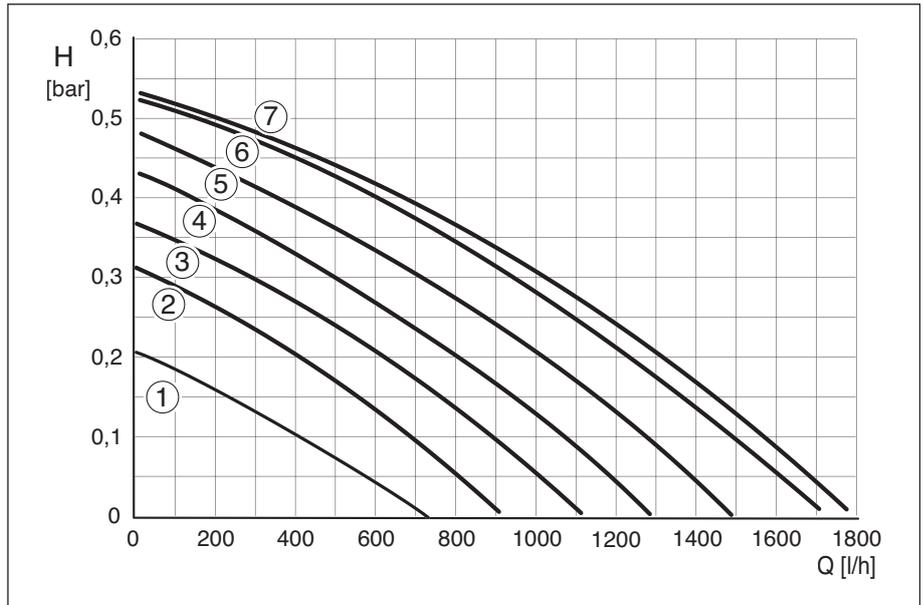


Tabelle di scelta rapida

Schemi d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a Condensazione

Caldaie Convenzionali

Caldaie alta potenza

Sistemi scarichi fumi per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi scarichi fumi per Scalda Acqua

Termoregolazione

Apps

Pompe di calore

Solare Termico

Bollitori



Caldaia a basamento a condensazione ad alta potenza per centrali termiche

GC7000F 75
GC7000F 100
GC7000F 150
GC7000F 200
GC7000F 250
GC7000F 300

Vantaggi

- ▶ Generatore di calore ideale per **centrali termiche condominiali** o edifici commerciali
- ▶ **Affidabilità, resistenza e leggerezza** grazie al corpo in Alluminio-Silicio
- ▶ **Elevata efficienza** dello scambiatore garantisce il veloce trasferimento termico e **bassi costi operativi**
- ▶ **Adattabilità al carico termico** con il bruciatore premiscelato di gas ad **elevata modulazione** dal 16% al 100%
- ▶ **Facile da movimentare ed installare** permessa dalle **dimensioni compatte**

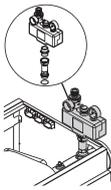
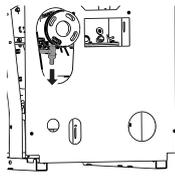
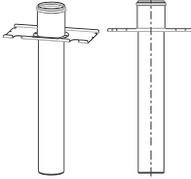
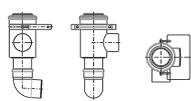
Caratteristiche

- ▶ Disponibile nella versione destra o sinistra, per adattarsi agli spazi disponibili, per funzionamento singola o in cascata
- ▶ Fornita con regolatore di caldaia abbinabile alla regolazione climatica CW400 (accessorio), con possibilità di alloggiare all'interno 2 moduli MM100
- ▶ Corpo caldaia con grandi passaggi lato acqua per limitare le perdite di carico, pressione massima di 6 bar
- ▶ Funzionamento senza portata minima, con elevata differenza tra mandata e ritorno e fino a 85°C di mandata
- ▶ Esclusivo telaio di sostegno ad X per una semplice movimentazione in cantiere
- ▶ Fornita completa di bruciatore assemblato, mantelli e regolazione in imballo a parte per agevolare il trasporto

La classe di efficienza energetica indica il valore di efficienza energetica del prodotto **CG7000F 75** modello della linea di prodotto **CONDENS 7000F**. Le classi di efficienza energetica degli altri modelli di questa linea di prodotto possono essere diverse

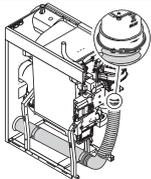
Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Generatore di calore a basamento a condensazione Condens 7000 F, per centrale termica, solo riscaldamento, con corpo in alluminio-silicio e bruciatore integrato, fornita con regolatore di base di caldaia MX25, versione a gas metano			
GC7000F 75 R	Modello 75 kW, accesso manutenzione e attacchi a destra	7 736 603 100	8.220,00
GC7000F 100 R	Modello 100 kW, accesso manutenzione e attacchi a destra	7 736 603 101	9.070,00
GC7000F 150 R	Modello 150 kW, accesso manutenzione e attacchi a destra	7 736 603 102	11.030,00
GC7000F 200 R	Modello 200 kW, accesso manutenzione e attacchi a destra	7 736 603 103	13.830,00
GC7000F 250 R	Modello 250 kW, accesso manutenzione e attacchi a destra	7 736 603 104	15.600,00
GC7000F 300 R	Modello 300 kW, accesso manutenzione e attacchi a destra	7 736 603 105	17.280,00
GC7000F 75 L	Modello 75 kW, accesso manutenzione e attacchi a sinistra	7 736 603 106	8.220,00
GC7000F 100 L	Modello 100 kW, accesso manutenzione e attacchi a sinistra	7 736 603 107	9.070,00
GC7000F 150 L	Modello 150 kW, accesso manutenzione e attacchi a sinistra	7 736 603 108	11.030,00
GC7000F 200 L	Modello 200 kW, accesso manutenzione e attacchi a sinistra	7 736 603 109	13.830,00
GC7000F 250 L	Modello 250 kW, accesso manutenzione e attacchi a sinistra	7 736 603 110	15.600,00
GC7000F 300 L	Modello 300 kW, accesso manutenzione e attacchi a sinistra	7 736 603 111	17.280,00

CONDENS 7000 F

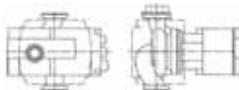
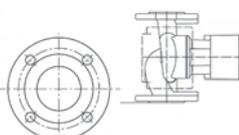
Sigla accessori	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Accessori specifici			
Set Sic 1" x3		Set sicurezza 75-100 kW 1" 3 bar	7 736 602 644 134,00
Set Sic 1"¼ x3		Set sicurezza 150-300 kW 1"¼ 3 bar	7 736 602 645 173,00
Set Sic 1" x4-6		Set sicurezza 75-100 kW 1" 4-6 bar	7 736 602 646 449,00
Set Sic 1"¼ x4-6		Set sicurezza 75-100 kW 1" 4-6 bar	8 732 908 163 449,00
AAS-5		Attacco vaso espansione e scarico 1"¼	7 736 602 647 45,00
AAS-4		Attacco vaso espansione e scarico 1"	7 736 602 648 40,00
Set scarico fumi verticale DN160		Set scarico fumi verticale DN160 per 150kW	7 736 602 652 173,00
Set scarico fumi vertic. DN200		Set scarico fumi vertic. DN200 per 200-300kW	7 736 602 653 230,00
Adattatore coassiale da DN110		Adattatore coassiale da DN110 a DN110/160	7 736 602 649 250,00

Per tutti gli accessori non specifici vedere le sezioni relative (idraulici, fumisteria, termoregolazione, bollitori, etc.)

CONDENS 7000 F

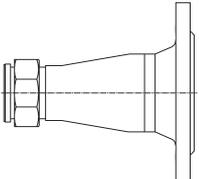
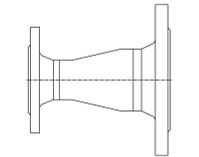
Sigla accessori		Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Accessori specifici				
Set aspirazione DN110		Set aspirazione aria esterna DN110	7 736 602 650	192,00
Riduzione fumi DN160		Riduzione fumi caldaia da DN160 a DN125	87094754	144,00
Riduzione fumi DN200		Riduzione fumi caldaia da DN200 a DN160	87094756	153,00

Per tutti gli accessori non specifici vedere le sezioni relative (idraulici, fumisteria, termoregolazione, bollitori, etc.)

Sigla accessori		Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Circolatore WILO Stratos ad alta efficienza energetica (EEI <= 0,20) a rotore bagnato, motore EC e adattamento automatico delle prestazioni, monofase 230 V20/60 Hz				
Stratos 25/1-4		Stratos 25/1-4, attacchi filettati G1"½ interasse 180 mm	7 735 230 384	896,00
Stratos 25/1-8		Stratos 25/1-8, attacchi filettati G1"½ interasse 180 mm	7 735 230 386	932,00
Stratos 40/1-4		Stratos 40/1-4, attacchi Flangiati DN40 interasse 220 mm	7 735 230 390	1.320,00
Stratos 40/1-8		Stratos 40/1-8, attacchi Flangiati DN40 interasse 220 mm	7 735 230 391	2.050,00
Adattatore G2		Adattatore filetto maschio G2" a flangia DN50 PN6	7 736 602 662	132,00

Per tutti gli accessori non specifici vedere le sezioni relative (idraulici, fumisteria, termoregolazione, bollitori, etc.)

CONDENS 7000 F

Sigla accessori	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Circolatore WILO Stratos ad alta efficienza energetica (EEI ≤ 0,20) a rotore bagnato, motore EC e adattamento automatico delle prestazioni, monofase 230 V20/60 Hz			
Attacco DN50	 Attacco circolatore DN50-PN6 / G1"½	7 736 602 667	96,00
Attacco DN65	 Attacco circolatore DN65 / DN40-PN6	7 736 602 680	125,00

Per tutti gli accessori non specifici vedere le sezioni relative (idraulici, fumisteria, termoregolazione, bollitori, etc.)

Dati del prodotto per il consumo energetico (ErP), secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 e s.m.i. a completamento della direttiva 2017/1369/UE.	GC7000F 75	GC7000F 100	GC7000F 150	GC7000F 200	GC7000F 250	GC7000F 300
Classe di efficienza energetica di riscaldamento	A					
Potenza termica nominale [kW]	69					
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s * [%]	93					

*Il valore di efficienza energetica stagionale η_s riportato nei dati ErP, è calcolato sul Potere calorifico superiore (H_u), secondo i Regolamenti integrativi alla Direttiva 2017/1369/UE e s.m.i.

Dati tecnici	GC7000F 75	GC7000F 100	GC7000F 150	GC7000F 200	GC7000F 250	GC7000F 300
Portata termica nominale max ($Q_{n,max}$) [kW]	70,8	95,1	142,9	189,9	237,9	285,7
Portata termica nominale min ($Q_{n,min}$) [kW]	15,8		23,8	34,5	39,6	47,6
Potenza termica nominale massima ($P_{n,max100\%}$) 50/30 °C [kW]	75,0	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0
Potenza termica nominale massima ($P_{n,max100\%}$) 80/60 °C [kW]	69,4	93,0	139,8	186,1	239,9	280,0
Potenza termica nominale minima ($P_{n,min30\%}$) 50/30 °C [kW]	17,2		25,7	37,3	42,9	51,4
Potenza termica nominale minima ($P_{n,min30\%}$) 80/60 °C [kW]	15,5		23,2	33,7	38,8	46,7
Rendimento utile alla potenza minima $\eta_{u,Hi,30\%}$ 50/30 °C [%]	105,9	105,2	105,0	105,3	105,1	105,0
Rendimento utile alla potenza massima $\eta_{u,Hi,100\%}$ 80/60 °C [%]	98,0	97,8		98,0	97,9	98,0
Rendimento termico globale normalizzato $\eta_{u,Hi,30\%}$ 75/60 °C [%]	106,9	106,5		106,6	106,4	
Rendimento termico globale normalizzato $\eta_{u,Hi,30\%}$ 40/30 °C [%]	109,3	109,1	109,5		109,4	
Fattore di emissione NO _x normalizzato (EN15502) [mg/kWh]	45	54	38	40	36	40
Classe NO _x (secondo EN 15502)	5					
Portata massima [l/h]	8.060	10.750	16.120	21.500	26.860	32.230
Omologazione per aspirazione aria/evacuazione prodotti della combustione	B _{23P} , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C ₉₃					
Grado di protezione elettrica [IP]	X0D					
Altitudine massima di installazione [m]	1.200					
Peso minimo per movimentazione [kg]	100		128	154	173	194
Peso complessivo [kg]	124		180	210	240	272
Misure minime per movimentazione (L x P x A) [mm]	640 x 481 x 1.470		640 x 782 x 1.470	640 x 994 x 1.470		

CONDENS 7000 F

Dimensioni e attacchi [mm] per GC7000 F 75 ..300 kW (versione dx e sx)

- [1] Versione dx
- [2] Versione sx
- [3] Accessorio per scarico fumi superiormente alla caldaia

[AA] Ø Diametro uscita fumi:
75 kW = 110; **100** = 110; **150** = 160;
200 kW = 160; **250** = 200; **300** = 200

[AKO] [DN/mm] Collegamento condensa:
75 kW = DN20/¾"; **100** = DN20/¾"; **150** = DN20/¾";
200 kW = DN20/¾"; **250** = DN20/¾"; **300** = DN20/¾"

[B] Larghezza caldaia con rivestimento.
75 kW = 670; **100** = 670; **150** = 670;
200 kW = 670; **250** = 670; **300** = 670

[EL] Carico / scarico acqua di caldaia

[GAS] Ø Attacco GAS:
75 kW = R¾"; **100** = R¾"; **150** = R1"¼";
200 kW = R1"¼"; **250** = R1"¼"; **300** = R1"¼"

[H_{MX25}] Altezza unità di termoregolazione MX25:
75 kW = 1.624; **100** = 1.624; **150** = 1.624;
200 kW = 1.624; **250** = 1.624; **300** = 1.624

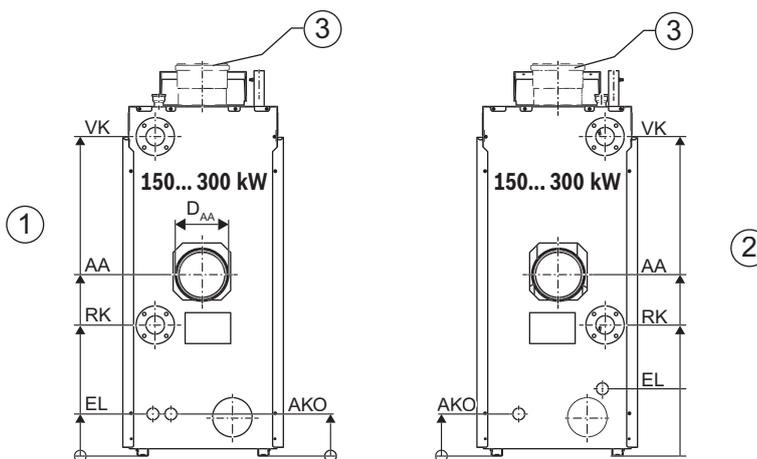
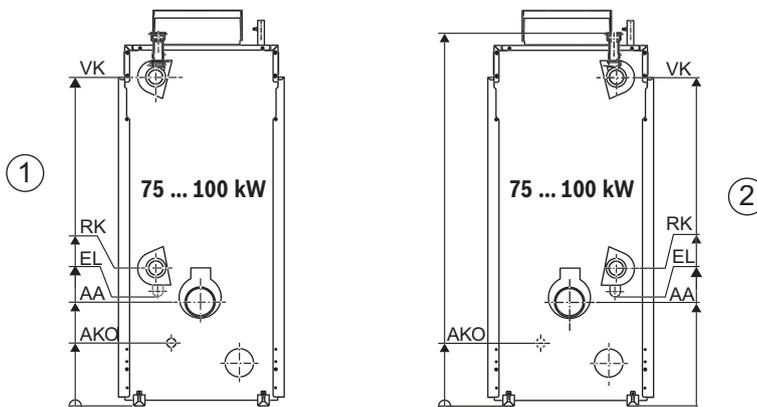
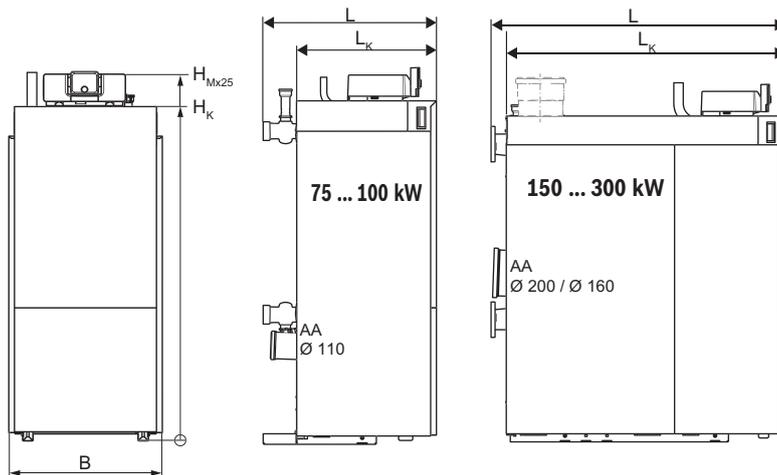
[H_k] Altezza caldaia:
75 kW = 1.470; **100** = 1.470; **150** = 1.470;
200 kW = 1.470; **250** = 1.470; **300** = 1.470

[L] Lunghezza caldaia con rivestimento:
75 kW = 736; **100** = 736; **150** = 914;
200 kW = 1.317; **250** = 1.317; **300** = 1.317

[L_k] Lunghezza caldaia:
75 kW = 594; **100** = 594; **150** = 845;
200 kW = 1.250; **250** = 1.250; **300** = 1.250

[VK/RK] Mandata/Ritorno caldaia:
75 kW = 2"; **100** = 2"; **150** = DN50;
200 kW = DN65; **250** = DN65; **300** = DN65

[VSL] Ø Collegamento dispositivi di sicurezza:
75 kW = R1"; **100** = R1"; **150** = R1"¼";
200 kW = R1"¼"; **250** = R1"¼"; **300** = R1"¼"



[Δp] Resistenza idraulica [mbar]
 [Q] Portata [l/h]

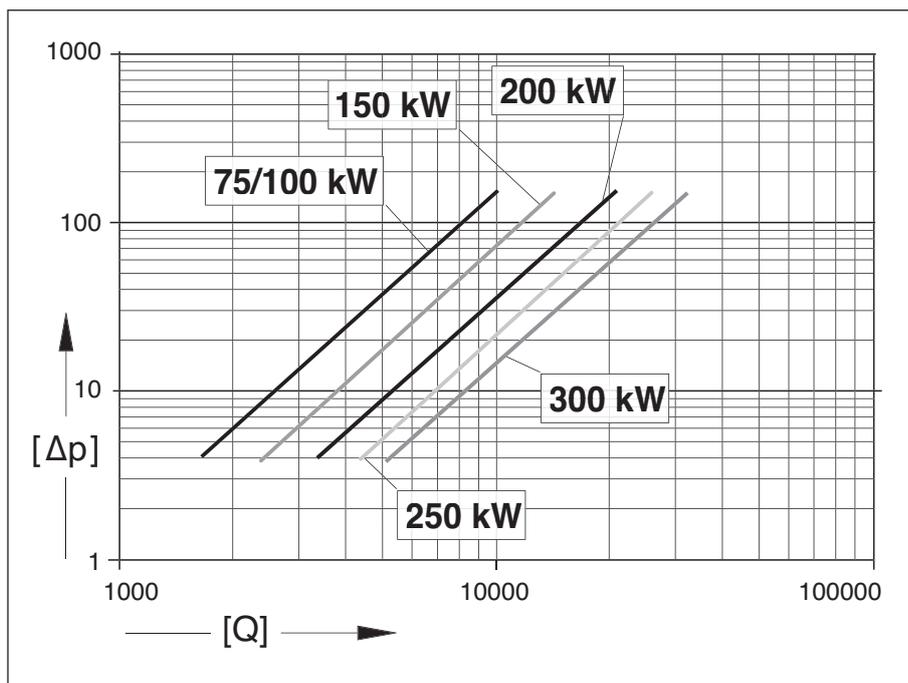


Tabelle di scelta rapida

Schemi d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a Condensazione

Caldaie Convenzionali

Caldaie alta potenza

Sistemi scarichi fumi per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi scarichi fumi per Scalda Acqua

Termoregolazione

Apps

Pompe di calore

Solare Termico

Bollitori

CONDENS 2000F



Caldaia a basamento a
condensazione con bruciatore
soffiato, solo riscaldamento

2000F 35 kW
2000F 42 kW

Caldaie
alta potenza

Vantaggi

- ▶ **Robustezza ed affidabilità** grazie allo scambiatore primario in lega di Al-Si WB5
- ▶ **Connettività** mediante EasyControl CT 200 oppure mediante modulo MB LAN2 (accessorio) abbinabile a termoregolatori CR..., CW...⁽¹⁾
- ▶ **Risparmio energetico** grazie alla regolazione climatica integrata (con accessorio sonda esterna) ed alla possibilità di connessione a sistemi solari termici
- ▶ **Installabilità in qualsiasi contesto** grazie all'omologazione C₆ che permette l'utilizzo di sistemi di qualsiasi sistema di aspirazione/scarico
- ▶ **Installazione esterna**, in luogo parzialmente protetto, nel rispetto della normativa vigente
- ▶ Massima tranquillità grazie al programma **Service5**, con 3 anni di garanzia aggiuntiva ai 2 previsti per legge, sottoscrivendo un contratto di manutenzione programmata annuale con uno dei Servizi Assistenza Tecnica Junkers Bosch

Caratteristiche

- ▶ Scambiatore primario in lega di Al-Si WB5
- ▶ Possibile collegamento in caldaia di un circolatore per un ulteriore circuito di riscaldamento
- ▶ Modelli **2000F** senza circolatore e gruppo valvola deviatrice (accessori)
- ▶ Il modello 2000F 35 non è soggetto a pratica INAIL Raccolta R:2009 se installazione singola in locale tecnico

La classe di efficienza energetica indica il valore di efficienza energetica del prodotto **Condens 2000F** 35 kW, modello della linea di prodotto **Condens 2000F**. Le classi di efficienza energetica degli altri modelli di questa linea di prodotto possono essere diverse

⁽¹⁾ L'utilizzo di EasyControl CT 200 esclude la possibilità di installare altri termoregolatori e moduli accessori (ad es. CW..., CR..., MS..., MB LAN2, etc.)

Sigla	Descrizione	Quantità per pallet	Codice	Prezzo € IVA escl.
Condens 2000F: Caldaie a basamento, solo riscaldamento, senza circolatore e gruppo valvola deviatrice (accessori). Abbinabili ai sistemi solari per integrazione riscaldamento ed ACS				
2000F 35	Modello da 35 kW in riscaldamento. Non soggetta a pratica INAIL se installazione singola. Versione a metano convertibile a GPL ⁽¹⁾	3	7 731 600 033	3.270,00
2000F 42	Modello da 42 kW in riscaldamento. Versione a metano convertibile a GPL ⁽¹⁾	3	7 731 600 028	3.910,00

⁽¹⁾ Modello funzionante a GPL mediante apposita regolazione, rivolgersi al Servizio Assistenza Termotecnica

CONDENS 2000F

Sigla accessori	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Accessori specifici			
Kit bollitore per Condens 2000F/3000F	 Kit per collegamento bollitore (già integrato in caldaia Condens 3000F), composto da organo di azionamento valvola deviatrice, sensore di temperatura, tubo collegamento e tronchetto per collegamento vaso espansione	7 731 600 085	191,00

Per tutti gli accessori non specifici vedere le sezioni relative (idraulici, fumisteria, termoregolazione, bollitori, etc.)

Dati del prodotto per il consumo energetico (ErP), secondo requisiti dei regolamenti UE n. 811/2013 e 812/2013 e s.m.i. a completamento della direttiva 2017/1369/UE.	Condens 2000F 35 kW	Condens 2000F 42 kW
Classe di efficienza energetica di riscaldamento	A	
Potenza termica nominale [kW]	15	34
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s^* [%]	92	93

*Il valore di efficienza energetica stagionale η_s riportato nei dati ErP, è calcolato sul Potere calorifico superiore (H_s), secondo i Regolamenti integrativi alla Direttiva 2017/1369/UE e s.m.i.

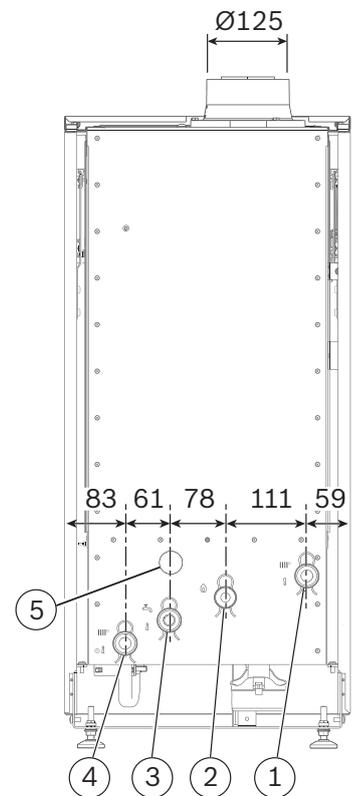
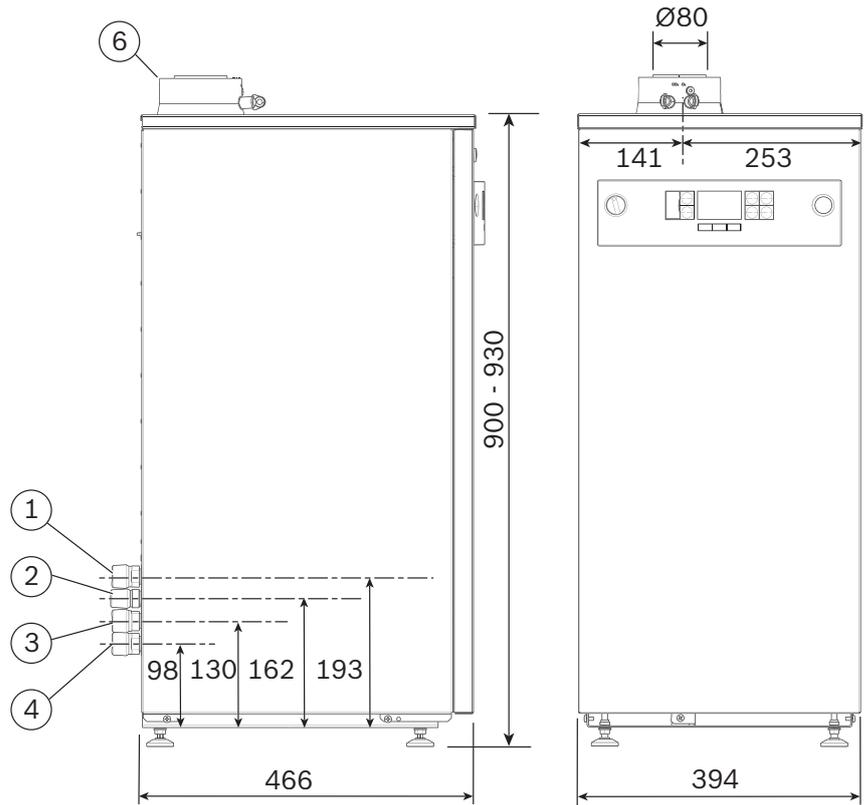
Dati tecnici	Condens 2000F 35	Condens 2000F 42
Portata termica nominale max ($Q_{n,max}$) [kW]	34,8	39,0
Portata termica nominale min ($Q_{n,min}$) [kW]	9,5	10,3
Potenza termica nominale massima ($P_{n,max100\%}$) 50/30 °C [kW]	35,2	39,8
Potenza termica nominale massima ($P_{n,max100\%}$) 80/60 °C [kW]	34,1	38,1
Potenza termica nominale minima ($P_{n,min30\%}$) 50/30 °C [kW]	10,2	10,1
Potenza termica nominale minima ($P_{n,min30\%}$) 80/60 °C [kW]	9,3	9,4
Rendimento utile alla potenza massima $\eta_{u,Hi,100\%}$ 50/30 °C [%]	108,1	107,7
Rendimento utile alla potenza massima $\eta_{u,Hi,100\%}$ 80/60 °C [%]	97,9	
Rendimento utile alla potenza minima $\eta_{u,Hi,30\%}$ 50/30 °C [%]	108,1	107,7
Rendimento utile alla potenza minima $\eta_{u,Hi,30\%}$ 80/60 °C [%]	97,4	97,0
Capacità vaso espansione riscaldamento [l]	(1)	
Omologazione per aspirazione aria/evacuazione prodotti della combustione	B ₂₃ , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C ₉₃	
Classe NO _x (secondo EN 15502)	6	
Grado di protezione elettrica [IP]	X4D	
Peso [Kg]	52	
Dimensioni (P x L x A) [mm]	466 x 394 x 930	

(1) Accessorio

CONDENS 2000F

Ingombri e quote [mm] per 2000F 35 kW e 42 kW

- [1] Mandata riscaldamento Ø G1"
- [2] Attacco Gas Ø G¾"
- [4] Ritorno riscaldamento Ø G1"
- [5] Scarico condensa
- [6] Raccordo concentrico sistema aspirazione aria/evacuazione gas combusti Ø 80/125



CONDENS 2000F

Perdite di carico dello scambiatore di calore per 2000F 35 kW e 42 kW

[Δp] Perdita di carico [mbar]
[Q] Portata [l/h]

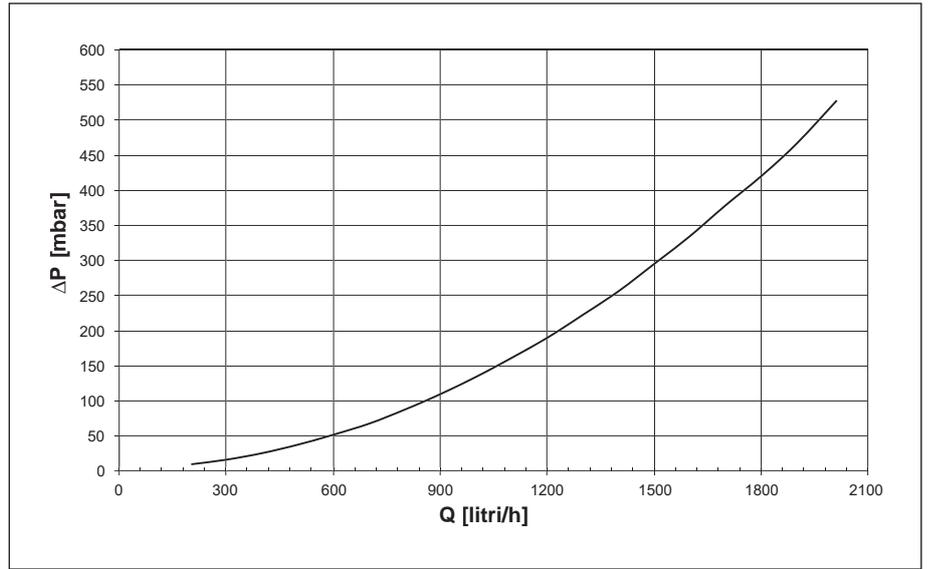


Tabelle di scelta rapida

Schemi d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a Condensazione

Caldaie Convenzionali

Caldaie alta potenza

Sistemi scarichi fumi per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi scarichi fumi per Scalda Acqua

Termoregolazione

Apps

Pompe di calore

Solare Termico

Bollitori

TAVOLA ABBINAMENTO ACCESSORI CALDAIE A CONDENSAZIONE PER CENTRALE TERMICA

Sigla	Descrizione						Codice	Prezzo € IVA escl.
		CERAPIURCOMFORT	CERAPIURMAXX singola	CERAPIURMAXX modulare	CONDENS 2000F	CONDENS 7000 F		
Accessori per CALDAIE A CONDENSAZIONE PER CENTRALE TERMICA								
VF	Sonda di rilevamento temperatura di mandata da + 20 °C a + 86 °C. Installabile a contatto o ad immersione	●	●	●	●	●	7 719 001 833	48,00
SF 4	Sensore di temperatura per circuito di riscaldamento	●	●	●	●	●	7 747 009 881	38,00
Acc. 893/12	Piastra di collegamento attacchi orizzontali completa di rubinetti lato riscaldamento, gas e raccorderia per ACS/AFS utilizzabile per collegamento ad eventuale bollitore	●					7 719 002 998	127,00
Acc. 1151	Kit raccordi di collegamento completo di tronchetti e rubinetto gas. Raccorderia per AFS/ACS utilizzabile per collegamento ad eventuale bollitore	● ⁽¹⁾					7 719 002 999	95,00
Acc. 1088	Pannello per la copertura dei collegamenti idraulici tra caldaia e bollitore sottoposto tipo WD ... P B	●					7 719 002 755	87,00
HW 25	Compensatore idraulico per impianti sino a 30 kW, tubazione flessibile coibentata per collegamento a caldaia e valvola di regolazione portata, provvisto di sonda NTC di mandata	●			●		7 719 001 677	600,00
HW 50	Compensatore idraulico con attacchi filettati 1½" per impianti fino a 105 kW con ΔT 20 K sul circuito secondario, provvisto di sonda NTC di mandata	●	●		●	●	7 719 001 780	477,00
HW 90	Compensatore idraulico con attacchi filettati 2" per impianti fino a 170 kW con ΔT 20 K sul circuito secondario, provvisto di sonda NTC di mandata	●	●		●	●	7 719 002 304	572,00
SAG 25	Vaso d'espansione del circuito solare da 25 litri con supporto a muro. Raccordo Ø G¾"	●	●	●	●	●	7 738 325 440	93,00
SAG 35	Vaso d'espansione del circuito solare da 35 litri con supporto a muro. Raccordo Ø G¾"	●	●	●	●	●	7 738 325 441	148,00
TWM20 DN20	Miscelatore termostatico per acqua potabile, ideale per regolare la temperatura ACS e come sistema anti-scottature. Regolabile da 30 °C a 70 °C, connessioni Ø R ¾" M	●	●	●	●	●	7 735 600 273	147,00
Acc. 1534	Miscelatore sanitario per ACS alle utenze, con testata termostatica, regolabile manualmente. Installabile in sommità del serbatoio ad accumulo stratificato bivalente (abbinato al circuito primario dei collettori solari). Tubi AFS, ACS e raccorderia completa a corredo	●	●	●	●	●	7 738 110 260	565,00
Acc. 429	Gruppo di sicurezza in ingresso acqua fredda del bollitore, per casi di pressione idrica entro 4 bar. Valvola sicurezza con intervento a 6 bar	●	●	●	●	●	7 719 000 758	104,00
Acc. 430	Gruppo di sicurezza con regolatore di pressione, in ingresso acqua fredda del bollitore, per casi di pressione idrica compresa tra 4 e 16 bar. Valvola sicurezza con intervento a 6 bar	●	●	●	●	●	7 719 000 759	221,00
NB 100	Box di neutralizzazione condensa (granulato a corredo)	●	●	●	●	●	7 719 001 994	317,00
ACC. 1606	Box di neutralizzazione condensa con pompa di sollevamento integrata (prevalenza ca. 2 m - per casi di rete fognaria situata ad un livello superiore rispetto la caldaia). Funzionante fino a potenze termiche installate pari a 870 kW. Granulato a corredo				●	●	8 718 577 421	1.060,00
Acc. 839	Granulato di neutralizzazione condensa per caldaie a condensazione, confezione 4 kg	●	●	●	●	●	7 719 001 995	122,00
Granulato	Granulato di neutralizzazione condensa per caldaie a condensazione, confezione 10 kg	●	●	●	●	●	7115120	182,00
Pompa sollevamento condensa	Pompa di sollevamento condensa (per casi di rete fognaria situata ad un livello superiore rispetto alla caldaia). Compatta con serbatoio removibile trasparente. Installazione sotto caldaia. Adatta per caldaie fino a 45 kW. Ideale in caso di sostituzione caldaia convenzionale con caldaia a condensazione	●			●		7 738 323 359	155,00
KP600	Pompa di sollevamento condensa (per casi di rete fognaria situata ad un livello superiore rispetto alla caldaia). Portata termica max. 600 kW			●	●		7 719 001 992	820,00
KP130	Pompa di sollevamento condensa (per casi di rete fognaria situata ad un livello superiore rispetto alla caldaia). Portata termica max. 130 kW	●	●	●	●	●	7 719 001 970	618,00
Acc. 432	Imbuto a sifone per valvola sicurezza, collegabile anche allo scarico condensa della caldaia	●			●		7 719 000 763	18,00
DWU20	Valvola deviatrice a tre vie con azionamento a 230 V - Ø R ¾" M	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	7 739 300 116	185,00
DWU25	Valvola deviatrice a tre vie con azionamento a 230 V - Ø R 1" M	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	7 739 300 181	210,00
VS-VU	Valvola VS-SU a 3 vie - R1" per la commutazione del secondo utilizzatore oppure per il circuito bypass del primo accumulatore per il supporto al riscaldamento. Da installare sul ritorno dell'impianto per la commutazione al sanitario, a temperature più basse. Attuatore con ritorno a molla con tempo di intervento molto ridotto (< 10 sec.) sia per impianti termici di riscaldamento sia per impianti solari ad acqua glicolata	●	●	●	●	●	85103220	257,00

Per ulteriori informazioni fare riferimento ai capitoli "Termoregolazione, Bollitori, Sistemi fumari, Solare termico, etc." del presente documento

⁽¹⁾ Kit raccordi alternativi alle piastre di collegamento Acc. 893/12 e Acc. 893/18

⁽²⁾ Fino ad esaurimento scorte

TAVOLA ABBINAMENTO ACCESSORI CALDAIE A CONDENSAZIONE PER CENTRALE TERMICA

Sigla	Descrizione						Codice	Prezzo € IVA escl.
		CERAPURCOMFORT	CERAPURMAXX singola	CERAPURMAXX modulare	CONDENS 2000F	CONDENS 7000 F		
Accessori per CALDAIE A CONDENSAZIONE PER CENTRALE TERMICA								
Kit bollitore per Condens 2000F/3000F	Kit per collegamento bollitore (già integrato in caldaia Condens 3000F), composto da organo di azionamento valvola deviatrice, sensore di temperatura, tubo collegamento e tronchetto per collegamento vaso espansione					●	7 731 600 085	191,00
Acc. 1680	Circolatore ad alta efficienza per caldaie ZBR ...-3 A. Integrabile in caldaia in sostituzione del raccordo interno asportabile	●					7 738 111 152	355,00
Set Sic 1"x3	Set sicurezza 75-100 kW 1" 3 bar					●	7 736 602 644	134,00
Set Sic 1"¼x3	Set sicurezza 150-300 kW 1"¼ 3 bar					●	7 736 602 645	173,00
Set Sic 1"x4-6	Set sicurezza 75-100 kW 1" 4-6 bar					●	7 736 602 646	449,00
Set Sic 1"¼x4-6	Set sicurezza 75-100 kW 1" 4-6 bar					●	8 732 908 163	449,00
AAS-4	Attacco vaso espansione e scarico 1"					●	7 736 602 648	40,00
AAS-5	Attacco vaso espansione e scarico 1"¼					●	7 736 602 647	45,00
Stratos 25/1-4	Stratos 25/1-4, attacchi filettati G1"½ interasse 180 mm					●	7 735 230 384	896,00
Stratos 25/1-8	Stratos 25/1-8, attacchi filettati G1"½ interasse 180 mm					●	7 735 230 386	932,00
Stratos 40/1-4	Stratos 40/1-4, attacchi Flangiati DN40 interasse 220 mm					●	7 735 230 390	1.320,00
Stratos 40/1-8	Stratos 40/1-8, attacchi Flangiati DN40 interasse 220 mm					●	7 735 230 391	2.050,00
Adattatore G2	Adattatore filetto maschio G2" a flangia DN50 PN6					●	7 736 602 662	132,00
Attacco DN50	Attacco circolatore DN50-PN6 / G1"½					●	7 736 602 667	96,00
Attacco DN65	Attacco circolatore DN65 / DN40-PN6					●	7 736 602 680	125,00
Gruppo idraulico	Gruppo idraulico isolato con circolatore ad alta efficienza Stratos Para 25/1	●	●				7 736 700 863	1.210,00
Circolatore	Circolatore ad alta efficienza Stratos Para 25/1-8, alternativo a gruppo idraulico completo solo in caso d'installazione di singola caldaia ZBR...-3. Abbinabile al Kit collettore INAIL 7 735 271 795	●					7 736 700 123	617,00
Adattatore per caldaie ZBR...-3	Adattatore (manicotto con bocchettone) per installare le caldaie ZBR...-3 con i gruppi idraulici con pompa modulante UPER 25-80, ove già preinstallati (sostituzione della sola caldaia ZBR...-2)		●	●			7 736 700 106	71,00
Kit INAIL singola	Kit collettore portastrumenti con accessori INAIL da 1"½ filettato. Predisposto con attacco da ¾" per VS (e VIC) non inclusa; fornito senza bocchettoni di raccordo (1" a 1"¼). Valido per singola caldaia con Qn ≥ 35 kW (R:2009)		●				7 735 271 795	739,00
Rubinetto gas	Rubinetto gas Ø 1" con sicurezza termica, applicabile nella zona inferiore della caldaia ZBR...-3, in alternativa al gruppo idraulico completo	●					7 736 700 127	247,00
TL1 V2	Gruppo collettore per singola caldaia DN65	●	●				7 736 700 471	1.110,00
TL2 V2	Gruppo collettore per 2 caldaie in linea DN65		●				7 736 700 472	1.270,00
TL3 V2	Gruppo collettore per 3 caldaie in linea DN65		●				7 736 700 473	2.420,00
TL4 V2	Gruppo collettore per 4 caldaie in linea DN80		●				7 736 700 474	3.120,00
TL5 V2	Gruppo collettore per 5 caldaie in linea DN100		●				7 736 700 475	4.140,00
TL6 V2	Gruppo collettore per 6 caldaie in linea DN100		●				7 736 700 476	4.830,00
TL7 V2	Gruppo collettore per 7 caldaie in linea DN100		●				7 736 700 477	5.340,00
TL8 V2	Gruppo collettore per 8 caldaie in linea DN100		●				7 736 700 478	5.860,00
TR2 V2	Gruppo collettore per 2 caldaie schiena schiena DN65		●				7 736 700 479	1.560,00
TR3 V2	Gruppo collettore per 3 caldaie schiena schiena DN80		●				7 736 700 480	2.530,00
TR4 V2	Gruppo collettore per 4 caldaie schiena schiena DN80		●				7 736 700 481	2.680,00
TR5 V2	Gruppo collettore per 5 caldaie schiena schiena DN100		●				7 736 700 482	3.620,00
TR6 V2	Gruppo collettore per 6 caldaie schiena schiena DN100		●				7 736 700 483	4.500,00
TR7 V2	Gruppo collettore per 7 caldaie schiena schiena DN100		●				7 736 700 484	4.480,00
TR8 V2	Gruppo collettore per 8 caldaie schiena schiena DN100		●				7 736 700 485	4.760,00
T INAIL DN65	DN65, attacco per valvola di sicurezza 1", abbinabile a gruppo collettore TL1, TL2, TL3, TR2		●		●		8 718 601 973	410,00
T INAIL DN80	DN80, attacco per valvola di sicurezza 1", abbinabile a gruppo collettore TL4, TR3, TR4		●		●		8 718 601 974	548,00
T INAIL DN100	DN100, due attacchi per valvole di sicurezza 1"¼, abbinabile a gruppo collettore TL5, TL6, TL7, TL8, TR5, TR6, TR7, TR8		●		●		8 737 902 209	609,00
PS INAIL 1	Completo di valvola di sicurezza 3,5 bar 1"x1"¼, abbinabile a gruppo collettore TL1, TL2, TL3, TL4, TR2, TR3, TR4		●		●		7 735 271 796	536,00

Per ulteriori informazioni fare riferimento ai capitoli "Termoregolazione, Bollitori, Sistemi fumari, Solare termico, etc." del presente documento

(1) Kit raccordi alternativi alle piastre di collegamento Acc. 893/12 e Acc. 893/18

(2) Fino ad esaurimento scorte

TAVOLA ABBINAMENTO ACCESSORI CALDAIE A CONDENSAZIONE PER CENTRALE TERMICA

Sigla	Descrizione						Codice	Prezzo € IVA escl.
		CERAPIURCOMFORT	CERAPIURMAXX singola	CERAPIURMAXX modulare	CONDENS 2000F	CONDENS 7000 F		
Accessori per CALDAIE A CONDENSAZIONE PER CENTRALE TERMICA								
PS INAIL 2	Completo di una valvola di sicurezza 3,5 bar 1"¼x1"½, abbinabile a gruppo collettore TL5, TL6, TL7, TL8, TR5, TR6, TR7, TR8, fino a portata termica di 580 kW, oltre 580 kW ordinare la seconda valvola di sicurezza		●	●			7 735 271 797	719,00
VS¾"	Valvola di sicurezza INAIL 3,5 bar. Attacco ¾"x1", potenza massima 278,8 kW		●	●			7 735 271 798	126,00
VS1"	Valvola di sicurezza INAIL 3,5 bar. Attacco 1"x1"¼, potenza massima 572,3 kW			●	●		7 719 003 747	216,00
VS1"1/4	Valvola di sicurezza INAIL 3,5 bar. Attacco 1"¼x1"½, potenza massima 788,5 kW			●	●		7 719 003 734	348,00
Comp DN65	DN65, portata massima 17 m³/h, abbinabile a gruppo collettore TL1, TL2, TL3, TR2			●			29255	402,00
Comp DN80	DN80, portata massima 23 m³/h, abbinabile a gruppo collettore TL4, TR3, TR4			●			29256	570,00
Comp DN100	DN100, portata massima 34 m³/h, abbinabile a gruppo collettore TL5, TL6, TL7, TL8, TR5, TR6, TR7, TR8			●			29257	719,00
ISOL DN65	Isolamento abbinabile ai compensatori Comp DN65 (2"½)						8 737 907 241	191,00
ISOL DN80-100	Isolamento abbinabile ai compensatori Comp DN80 (3") e Comp DN100 (4")						8 737 907 170	220,00
Curve DN65	DN65, abbinabile a gruppo collettore TL1, TL2, TL3, TR2			●	●		7114100	498,00
Curve DN80	DN80, abbinabile a gruppo collettore TL4, TR3, TR4			●	●		7114104	570,00
Curve DN100	DN100, abbinabile a gruppo collettore TL5, TL6, TL7, TL8, TR5, TR6, TR7, TR8			●	●		7 746 900 117	608,00

Per ulteriori informazioni fare riferimento ai capitoli "Termoregolazione, Bollitori, Sistemi fumari, Solare termico, etc." del presente documento

⁽¹⁾ Kit raccordi alternativi alle piastre di collegamento Acc. 893/12 e Acc. 893/18

⁽²⁾ Fino ad esaurimento scorte



Tabelle di scelta rapida

Schemi d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a Condensazione

Caldaie Convenzionali

Caldaie alta potenza

Sistemi scarichi fumi per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi scarichi fumi per Scalda Acqua

Termoregolazione

Apps

Pompe di calore

Solare Termico

Bollitori

MODULI DI DISTRIBUZIONE

Modulo di distribuzione e gestione d'utenza per la contabilizzazione dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento e dei consumi ACS/AFS

Modulo MC2
Modulo MC3



Vantaggi

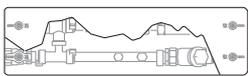
- ▶ Idoneo all'installazione di contaenergia meccanici e ad ultrasuoni
- ▶ Munito di dime di attesa per contaenergia, contatori ACS/AFS e valvola di bilanciamento
- ▶ Riscaldamento gestibile con termostato ON/OFF (non incluso)

Caratteristiche

- ▶ Cabinet in acciaio con portella e telaio verniciata in bianco RAL9010
- ▶ Munito di valvola di zona a 2 o 3 vie
- ▶ Cassetta di contenimento di profondità 111 mm

Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Modulo di distribuzione e contabilizzazione completo di cassetta e sportello, valvola di zona a 2 o 3 vie, attuatore elettrico, filtro posto sul primario. Predisposto per l'installazione di contatori di calore riscaldamento/raffrescamento DN15, ACS e AFS con bilanciamento statico o automatico. Installazione			
MC2	Modulo di distribuzione e contabilizzazione MC2 (valvola di zona 2 vie)	7 735 265 197	829,00
MC3	Modulo di distribuzione e contabilizzazione MC3 (valvola di zona 3 vie)	7 735 265 198	850,00

MODULI DI DISTRIBUZIONE

Sigla accessori	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
50CFDF	 Guscio termoisolante	7 735 230 113	232,00
65CFDF	 Valvola di bilanciamento filettata maschio	82 633 168	51,00
80CFDF	 Membrana per la regolazione differenziale automatica	82 634 080	57,00

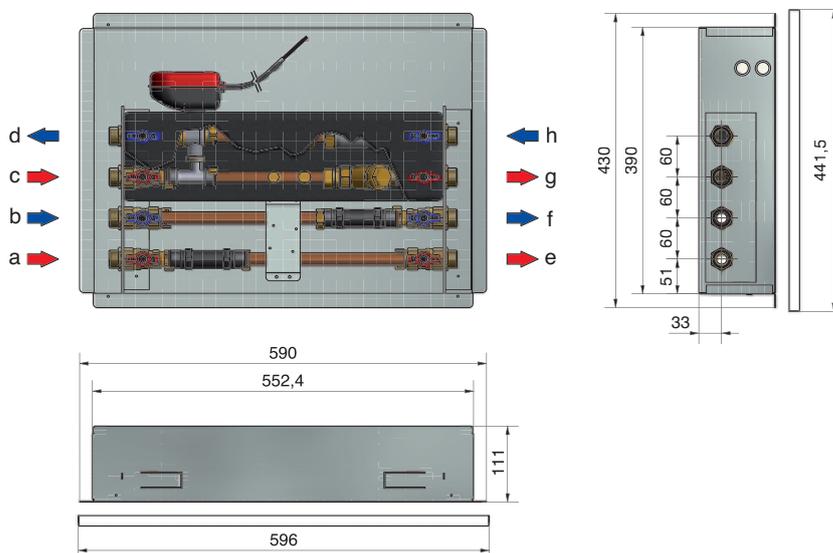
Dati tecnici	MC2	MC3
N° Vie valvola di zona(Qn,min/max, G20)	2	3
Temperatura massima [*C]	90	
Pressione di esercizio max [bar]	6	
Valore k_{vs} [m³/h]	3,68 (by-pass 0.9)	
Alimentazione elettrica/Frequenza [VAC/Hz]	230/50	
Assorbimento di potenza max. [W]	4	
Tipo fluido	Acqua, qualità conforme VDI2035 Glicole max. 30%	
Attacchi idraulici	G ¾" M	

Modulo di distribuzione MC2 e MC3, quote e dimensioni [mm]

Legenda

- [A] ACS centralizzata
 - [B] AFS centralizzata
 - [C] Mandata dal sistema centralizzato
 - [D] Ritorno al sistema centralizzato
 - [E] ACS utenza
 - [F] AFS utenza
 - [G] Mandata all'utenza
 - [H] Ritorno dall'utenza
- Tutti i collegamenti idraulici sono eseguiti secondo ISO 228/1 G ¾" M

Modulo MC2 / MC3



CONTATORI DI CALORE MECCANICI



Contabilizzatore di energia meccanico per impianti a distribuzione orizzontale

Caldo/freddo a lettura diretta
Caldo/freddo M-Bus

Caldaie
alta potenza

Vantaggi

- ▶ Contatore meccanico per impianti di **riscaldamento e raffrescamento**
- ▶ **Non occorre la cassa EAS** in quanto già montato su apposito supporto
- ▶ Installazione su tubazione di ritorno
- ▶ Coppia **sensori di temperatura PT100** inclusi, lunghezza 1,5 metri

Caratteristiche

- ▶ Display LCD di facile lettura con pittogrammi
- ▶ Batteria al litio dalla durata di 10+6 mesi
- ▶ Certificato secondo direttiva MID

Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Contatore di energia meccanico solo caldo, caldo freddo a lettura diretta o M-Bus. Completo di supporto, unità di calcolo e coppia di sonde			
15CFGD	Contatore meccanico di energia termica caldo/freddo a lettura diretta DN15	7 735 230 078	376,00
20CFGD	Contatore meccanico di energia termica caldo/freddo a lettura diretta DN20 ⁽¹⁾	7 735 230 079	390,00
15CFGM	Contatore meccanico di energia termica caldo/freddo M-Bus DN15	7 735 230 081	340,00
20CFGM	Contatore meccanico di energia termica caldo/freddo M-Bus DN20 ⁽¹⁾	7 735 230 082	343,00

⁽¹⁾Non idoneo all'installazione all'interno dei moduli con L = 130 [m]

Quota per messa in servizio.

Messa in servizio con eventuale sopralluogo preventivo, **€ 20,00** (prezzo netto) per ogni contaenergia.

Il servizio è offerto solo ed esclusivamente da un centro assistenza autorizzato Junkers

CONTATORI DI CALORE MECCANICI

Dati tecnici	15CFGD	15CFGM	20CFGD	20CFGM
DN [mm]	15		20	
Portata nominale [m³/h]	1,5		2,5	
Portata massima [m³/h]	3		5	
Portata minima [l/h]	15		25	
Portata di avvio [l/h]	3-4		5-6	
Perdita di pressione @ qp [mbar]	243		242	
Campo di temperatura [°C]	5-90			
Pressione max di esercizio [bar]	16			
Tipologia	Caldo/freddo			
Letture	Diretta	M-Bus	Diretta	M-Bus
Grado di protezione elettrica	IP54			
Lunghezza [mm]	110		130	
Filettatura	G3/4" B		G 1" B	
Tipo fluido	Acqua, qualità conforme VDI2035			
Display	LCD a 7 cifre			

Tabelle di scelta rapida

Schemi d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a Condensazione

Caldaie Convenzionali

Caldaie alta potenza

Sistemi scarichi fumi per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi scarichi fumi per Scalda Acqua

Termoregolazione

Apps

Pompe di calore

Solare Termico

Bollitori

CONTATORI DI CALORE AD ULTRASUONI



Contabilizzatore di energia ad ultrasuoni per impianti a distribuzione orizzontale

Solo caldo a lettura diretta
Caldo/freddo a lettura diretta
Solo caldo M-Bus
Caldo/freddo M-Bus

Vantaggi

- ▶ Maggiore affidabilità di lettura nel tempo in quanto **privo di componenti meccanici interni**
- ▶ **Corredato di interfaccia ottica ad infrarossi** per lettura locale tramite apposito lettore ad infrarossi (accessorio)
- ▶ **Installabile anche in spazi ristretti** in quanto non necessita di sezione di riposo

Caratteristiche

- ▶ Memoria storica 24 mesi precedenti
- ▶ Batteria al litio potenziata dalla durata di 11 anni
- ▶ Certificato secondo direttiva MID

Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Contatore di energia ad ultrasuoni solo caldo, caldo freddo a lettura diretta o M-Bus. Completo di supporto, unità di calcolo e coppia di sonde			
15CAUD	Contatore ad ultrasuoni di energia termica solo caldo a lettura diretta DN15	7 735 230 115	424,00
20CAUD	Contatore ad ultrasuoni di energia termica solo caldo a lettura diretta DN20 ⁽¹⁾	7 735 230 116	444,00
15CFUD	Contatore ad ultrasuoni di energia termica caldo/freddo a lettura diretta DN15	7 719 003 710	460,00
20CFUD	Contatore ad ultrasuoni di energia termica caldo/freddo a lettura diretta DN20 ⁽¹⁾	7 735 230 126	487,00
15CAUM	Contatore ad ultrasuoni di energia termica solo caldo M-Bus DN15	7 735 230 135	468,00
20CAUM	Contatore ad ultrasuoni di energia termica solo caldo M-Bus DN20 ⁽¹⁾	7 735 230 136	517,00
15CFUM	Contatore ad ultrasuoni di energia termica caldo/freddo M-Bus DN15	7 713 253 632	511,00
20CFUM	Contatore ad ultrasuoni di energia termica caldo/freddo M-Bus DN20 ⁽¹⁾	7 735 230 125	561,00

⁽¹⁾Non idoneo all'installazione all'interno dei moduli con L = 130 [m]

Quota per messa in servizio.

Messa in servizio con eventuale sopralluogo preventivo, **€ 20,00** (prezzo netto) per ogni contaenergia.

Il servizio è offerto solo ed esclusivamente da un centro assistenza autorizzato Junkers

CONTATORI DI CALORE AD ULTRASUONI

Sigla accessori		Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
CBO15		Coppia bocchettoni per contatori DN15 (per installazione fuori moduli MC)	7 735 230 094	13,00
CBO20		Coppia bocchettoni per contatori DN20	7 735 230 095	20,00
M2IMP		Modulo 2 impulsi in ingresso	7 735 230 124	53,00

Dati tecnici	15CAUD	15CAUM	15CFUD	15CFUM	20CAUD	20CAUM	20CFUD	20CFUM
DN [mm]	15				20			
Portata nominale [m³/h]	1,5				2,5			
Portata massima [m³/h]	3				5			
Portata minima [l/h]	6				10			
Portata di avvio [l/h]	2,5				4			
Perdita di pressione @ qp [mbar]	75				100			
Campo di temperatura [°C]	5 -130							
Pressione max di esercizio [bar]	16							
Tipologia	Caldo		Caldo/freddo		Caldo		Caldo/freddo	
Letture	Diretta	M-Bus	Diretta	M-Bus	Diretta	M-Bus	Diretta	M-Bus
Grado di protezione elettrica	IP54							
Lunghezza [mm]	110				130			
Filettatura	G3/4" B				G 1" B			
Tipo fluido	Acqua, qualità conforme VDI2035							
Display	LCD a 8 cifre							

CONTATORI D'ACQUA

Contatore meccanico single-jet con girante funzionante completamente a secco

Contatore AFS
Contatore ACS
Contatore AFS pulse per M-Bus
Contatore ACS pulse per M-Bus



Vantaggi

- ▶ Posizione di **montaggio orizzontale e verticale**
- ▶ Bassa perdita di pressione
- ▶ Protezione contro le interferenze magnetiche

Caratteristiche

- ▶ Counter girevole
- ▶ Certificato secondo direttiva MID

Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Contatore d'acqua meccanico a getto singolo per la misurazione del consumo AFS e ACS nelle applicazioni residenziali			
15AFS	Contatore AFS sopra intonaco G 3/4" B	7 735 230 147	69,00
15ACS	Contatore ACS sopra intonaco G 3/4" B	7 735 230 148	74,00
15AFSM	Contatore AFS sopra intonaco G 3/4" B pulse per M-Bus	7 735 230 149	120,00
15ACSM	Contatore ACS sopra intonaco G 3/4" B pulse per M-Bus	7 735 230 150	123,00

CONTATORI D'ACQUA

Dati tecnici	15AFS	15AFSM	15ACS	15ACSM
DN [mm]	15			
Portata nominale [m³/h]	1,6			
Portata minima orizzontale [l/h]	16		20	
Portata minima verticale [l/h]	32		40	
Portata di avvio [l/h]	6			
Perdita di pressione @ qp [kPa]	63			
Campo di temperatura [°C]	0.1 - 50		0.1 - 90	
Pressione max di esercizio [bar]	16			
Tipologia	Per acqua fredda		Per acqua calda	
Letture	Diretta	Pulse	Diretta	Pulse
Grado di protezione elettrica	IP65			
Lunghezza [mm]	110			
Filettatura	G¾"			
Tipo fluido	Acqua potabile			
Display	a rulli a 8 cifre			

Tabelle di
scelta rapida

Schemi
d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a
Condensazione

Caldaie
Convenzionali

Caldaie
alta potenza

Sistemi
scarichi fumi
per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi
scarichi fumi per
Scalda Acqua

Termoregolazione

Apps

Pompe
di calore

Solare Termico

Bollitori

CONTATORI DI CALORE MECCANICI PER CENTRALE TERMICA

Contabilizzatore di energia
meccanico per centrale
termica

Caldo/freddo lettura diretta
Caldo/freddo M-Bus



Caldaie
alta potenza

Vantaggi

- ▶ Contatore per centrale termica flangiato con corpo in ghisa per **installazione orizzontale e verticale**
- ▶ Basse perdite di carico
- ▶ **Non occorre la cassa EAS** in quanto già montato su apposito supporto
- ▶ Data di lettura regolabile

Caratteristiche

- ▶ Contatore a rullo a 6 cifre
- ▶ Temperatura massima di esercizio 130°C
- ▶ Pressione max di esercizio 16 bar
- ▶ Certificato secondo direttiva MID

Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Contatore meccanico di energia termica caldo/freddo flangiato, completo di supporto. Da abbinare all'unità di calcolo per la commutazione automatica dal registro riscaldamento termico a raffrescamento			
50CAMF	Contatore meccanico caldo/freddo flangiato DN50	7 735 230 109	716,00
65CAMF	Contatore meccanico caldo/freddo flangiato DN65	7 735 230 110	1.160,00
80CAMF	Contatore meccanico caldo/freddo flangiato DN80	7 735 230 111	1.270,00
100CAMF	Contatore meccanico caldo/freddo flangiato DN100	7 735 230 112	1.370,00

Quota per messa in servizio.

Messa in servizio con eventuale sopralluogo preventivo, **€ 20,00** (prezzo netto) per ogni contaenergia.
Il servizio è offerto solo ed esclusivamente da un centro assistenza autorizzato Junkers

CONTATORI DI CALORE MECCANICI PER CENTRALE TERMICA

Sigla accessori		Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
UCRR		Unità di calcolo riscaldamento/raffrescamento	7 735 230 091	265,00
ST3M		Sensore di temperatura 5,2 mm da 3 m	7 735 230 092	145,00
MC-BUS		Modulo di comunicazione M-Bus	7 735 230 093	118,00

Dati tecnici	50CAMF	65CAMF	80CAMF	100CAMF
DN [mm]	50	65	80	100
Portata nominale [m³/h]	15	25	40	60
Portata massima [m³/h]	30	50	80	120
Portata minima [m³/h]	0,6	1,0	1,6	2,4
Portata di avvio [l/h]	0,25	0,3	0,35	0,6
Pressione di funzionamento [bar]	0,3 - 16			
Campo di temperatura [°C]	0,1 - 130			
Pressione max di esercizio [bar]	16			
Tipologia	Caldo/freddo			
Letture	Diretta o M-Bus (abbinato a Modulo di comunicazione M-Bus)			
Grado di protezione elettrica	IP66			
Lunghezza [mm]	200		235	250
Dimensioni flangia [mm]	165	185	200	220
Tipo fluido	Acqua potabile			
Display	a rulli a 6 cifre			

CONTATORI DI CALORE AD ULTRASUONI PER CENTRALE TERMICA

Contabilizzatore di energia
ad ultrasuoni per centrale
termica

Caldo/freddo lettura diretta
Caldo/freddo M-Bus



Vantaggi

- ▶ Maggiore affidabilità di lettura nel tempo in quanto privo di componenti meccanici interni
- ▶ Corredato di interfaccia ottica ad infrarossi per lettura locale tramite apposito lettore ad infrarossi (accessorio)
- ▶ Installabile anche in spazi ristretti in quanto non necessita di sezione di riposo

Caratteristiche

- ▶ Memoria storica 24 mesi precedenti
- ▶ Batteria al litio potenziata dalla durata di 11 anni
- ▶ Certificato secondo direttiva MID

Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo € IVA escl.
Contatore di energia termica ad ultrasuoni caldo/freddo completo di supporto flangiato a lettura diretta o M-Bus per centrale termica			
32CFDF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN32 a lettura diretta	7 735 230 128	1.060,00
40CFDF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN40 a lettura diretta	7 735 230 129	1.350,00
50CFDF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN50 a lettura diretta	7 735 230 130	1.640,00
65CFDF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN65 a lettura diretta ⁽¹⁾	7 735 230 131	2.210,00
80CFDF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN80 a lettura diretta ⁽²⁾	7 735 230 132	2.640,00
100CFDF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN100 a lettura diretta ⁽²⁾	7 735 230 133	3.580,00
32CFMF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN32 M-Bus	7 735 230 020	1.100,00
40CFMF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN40 M-Bus	7 735 230 021	1.390,00
50CFMF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN50 M-Bus	7 735 230 022	1.680,00
65CFMF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN60 M-Bus ⁽¹⁾	7 735 230 023	2.250,00
80CFMF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN80 M-Bus ⁽²⁾	7 735 230 024	2.680,00
100CFMF	Contatore ad ultrasuoni caldo/freddo flangiato DN100 M-Bus ⁽²⁾	7 735 230 025	3.620,00

⁽¹⁾ Necessari 2 pozzetti da 52 mm cod. 7 735 230 026

⁽²⁾ Necessari 2 pozzetti da 85 mm cod. 7 735 230 027

Quota per messa in servizio.

Messa in servizio con eventuale sopralluogo preventivo, € 20,00 (prezzo netto) per ogni contaenergia.

Il servizio è offerto solo ed esclusivamente da un centro assistenza autorizzato Junkers

CONTATORI DI CALORE AD ULTRASUONI PER CENTRALE TERMICA

Dati tecnici	32CFDF 32CFMF*	40CFMF 40CFDF*	50CFDF 50CFMF*	65CFDF 65CFMF*	80CFDF 80CFMF*	100CFDF 100CFMF*
DN [mm]	32	40	50	65	80	100
Portata nominale [m³/h]	6	10	15	25	40	60
Portata massima [m³/h]	12	20	30	50	80	120
Portata minima [l/h]	24	40 ⁽¹⁾ 100	60 ⁽¹⁾ 150	100 ⁽¹⁾ 250	160	240 ⁽¹⁾ 600 ⁽²⁾ 1200 ⁽³⁾
Portata di avvio [l/h]	7	20	30	50	80	120
Caduta di pressione a portata nominale [mbar]	128	95	80	75	80	75
Campo di temperatura [°C]	5-150					
Pressione max di esercizio [bar]	25					
Tipologia	Caldo/Freddo					
Lettura	Diretta, *M-BUS					
Grado di protezione	IP54					
Lunghezza [mm]	260	300	270	300		360
Dimensioni flangia [mm]	125	138	147	170	185	216
Tipo fluido	Acqua, qualità conforme VDI2035					
Display	LCD a 8 cifre					

⁽¹⁾ se montato in posizione orizzontale

⁽²⁾ se montato in posizione verticale o inclinata

⁽³⁾ se montato in posizione capovolta

Tabelle di
scelta rapida

Schemi
d'impianto

Soluzioni ibride

Caldaie a
Condensazione

Caldaie
Convenzionali

Caldaie
alta potenza

Sistemi
scarichi fumi
per Caldaie

Scalda Acqua

Sistemi
scarichi fumi per
Scalda Acqua

Termoregolazione

Apps

Pompe
di calore

Solare Termico

Bollitori

TAVOLA ABBINAMENTO ACCESSORI CONTATORI DI CALORE

Sigla	Descrizione									Codice	Prezzo € IVA escl.
		CONTATORI MECCANICI A LETTURA DIRETTA	CONTATORI MECCANICI M-BUS	CONTATORI AD ULTRASUONI A LETTURA DIRETTA	CONTATORI AD ULTRASUONI M-BUS	CONTATORI PER C.T. A LETTURA DIRETTA	CONTATORI PER C.T. M-BUS	CONTATORI AD ULTRASUONI PER C.T. A LETTURA DIRETTA	CONTATORI AD ULTRASUONI PER C.T. M-BUS		
Accessori di montaggio											
EWA52	Pozzetto per sonda filetto G½" per contaenergia fino DN 65 (Lungh. 52 mm; Diam. int. 5,2 mm)	●	●	●	●	●	●	●	●	7 735 230 026	36,00
EWA85	Pozzetto per sonda filetto G½" per contaenergia da DN 80 e DN 100 (Lungh. 85 mm; Diam. int. 5,2 mm)							●	●	7 735 230 027	57,00
EWA1/2	Valvola a sfera ½" con pozzetto integrato	●	●	●	●					7 735 230 144	49,00
EWA3/4	Valvola a sfera ¾" con pozzetto integrato	●	●	●	●					7 735 230 145	45,00
EWA1/1	Valvola a sfera 1" con pozzetto integrato	●	●	●	●					7 735 230 146	64,00
Accessori per la centralizzazione dei dati M-Bus											
IZARM60	Concentratore dati M-Bus IZAR-M fino a 60 contatori		●		●		●		●	7 719 003 722	3.670,00
IZARM60	Concentratore dati M-Bus IZAR-M fino a 60 contatori		●		●		●		●	7 719 003 724	2.820,00
IZARM250	Concentratore dati M-Bus IZAR-M fino a 250 contatori		●		●		●		●	7 719 003 726	5.000,00
Accessori per la lettura											
BLUET	Letture ottico e trasmettitore Bluetooth, da utilizzarsi per la lettura e la configurazione dei contatori di energia termica con interfaccia ottica	●	●	●	●	●	●	●	●	7 713 253 637	1.450,00
STW@	Software IZAR@CENTER permette la lettura dei dati in automatico dei contatori M-Bus attraverso il concentratore dati IZAR		●		●		●		●	a richiesta	tbd