



Caldaie a gas a condensazione

Potenza fino a 35 kW

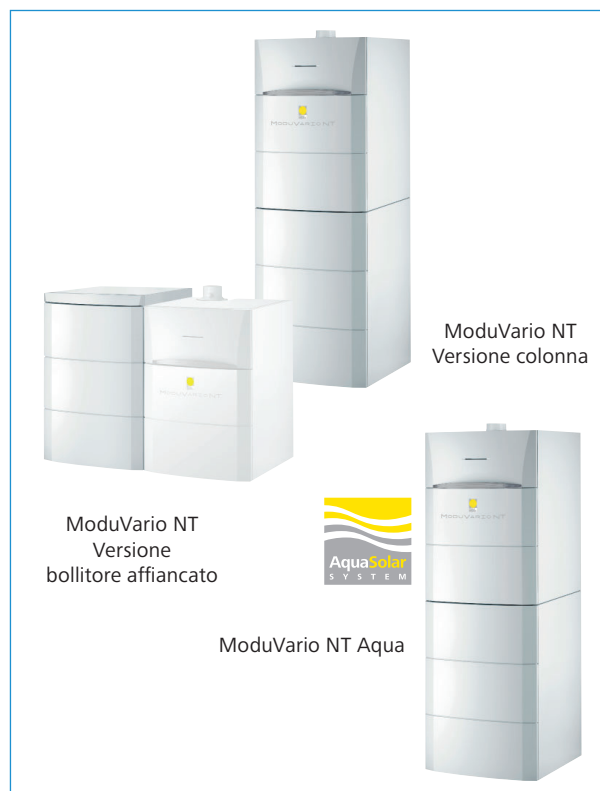




Centrale di calore ModuVario NT / ModuVario NT Aqua

Caratteristiche

- Composto da caldaia a condensazione ad elevato rendimento da 25 kW, progettata per il montaggio in posizione verticale
- Possibile anche l'esecuzione con bollitore affiancato alla caldaia
- Dimensioni compatte, flessibile e adattabile in qualsiasi tipo di spazio
- Modulazione della potenza da 20% a 100 %
- Per funzionamento a camera stagna o funzionamento dipendente dall'ambiente interno
- Scambiatore di calore in alluminio-silicio
- Scarico fumi coassiale 60/100
- Design moderno semplice e facile accessibilità
- Display LCD con retroilluminazione
- Manometro di pressione dell'acqua digitale
- Possibilità di ordinare la caldaia con kit solare già predisposto internamente (stazione solare da installare esternamente alla caldaia)
- Grazie al campo di modulazione e alla capacità della caldaia di funzionare senza una quantità minima di circolazione dell'acqua, è possibile ottenere una condensazione ad alto rendimento e di facile utilizzo
- Bollitore sanitario da 100 litri a stratificazione oppure da 160 litri con scambiatore a serpentino
- Vaso d'espansione riscaldamento da 18 litri
- Vaso sanitario da 8 litri installabile come accessorio
- Possibilità di integrare un circuito di riscaldamento miscelato ed uno non miscelato
- Circuito di ricircolo optional
- Fornita su 2 pallets differenti per agevole trasporto in loco
- Possibilità di effettuare i collegamenti a destra, a sinistra o dall'alto
- Semplice manutenzione grazie all'ottima accessibilità



Conforme alle norme vigenti nel Mercato Comune Europeo relative al riscaldamento ed al rendimento:

- Regolamento sugli apparecchi a gas, n°2016/426/UE
- Direttiva Ecodesign 2009/125/CE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica, n° 2014/30/UE
- Direttiva sulla bassa tensione, n° 2014/35/UE
- Direttiva sugli apparecchi a pressione PED 2014/68/UE
- Conformità CE, categoria II2HM3P per metano, GPL e aria propanata
- Numero di identificazione CE (PIN): 0085 CM 0178
- Classe NOx: 6 (EN 15502-1)



Vedi qui le condizioni di garanzia complete



incluse

Per maggiori informazioni consultare i documenti THIT2360 e THIT2362.

ModuVario NT	Caldaia 25 kW Bollitore 100 litri colonna	Caldaia 25 kW Bollitore 160 litri colonna	Caldaia 25 kW Bollitore 160 litri affiancato
Classe energetica riscaldamento	A	A	A
Classe energetica sanitario	A/XL	A/XL	A/XL
Codice	22-1749	22-1751	22-1753

ModuVario NT Aqua	Caldaia 25 kW Bollitore 160 litri - Collegamento per impianto solare
Classe energetica riscaldamento	A
Classe energetica sanitario	A/XL
Codice	22-1756

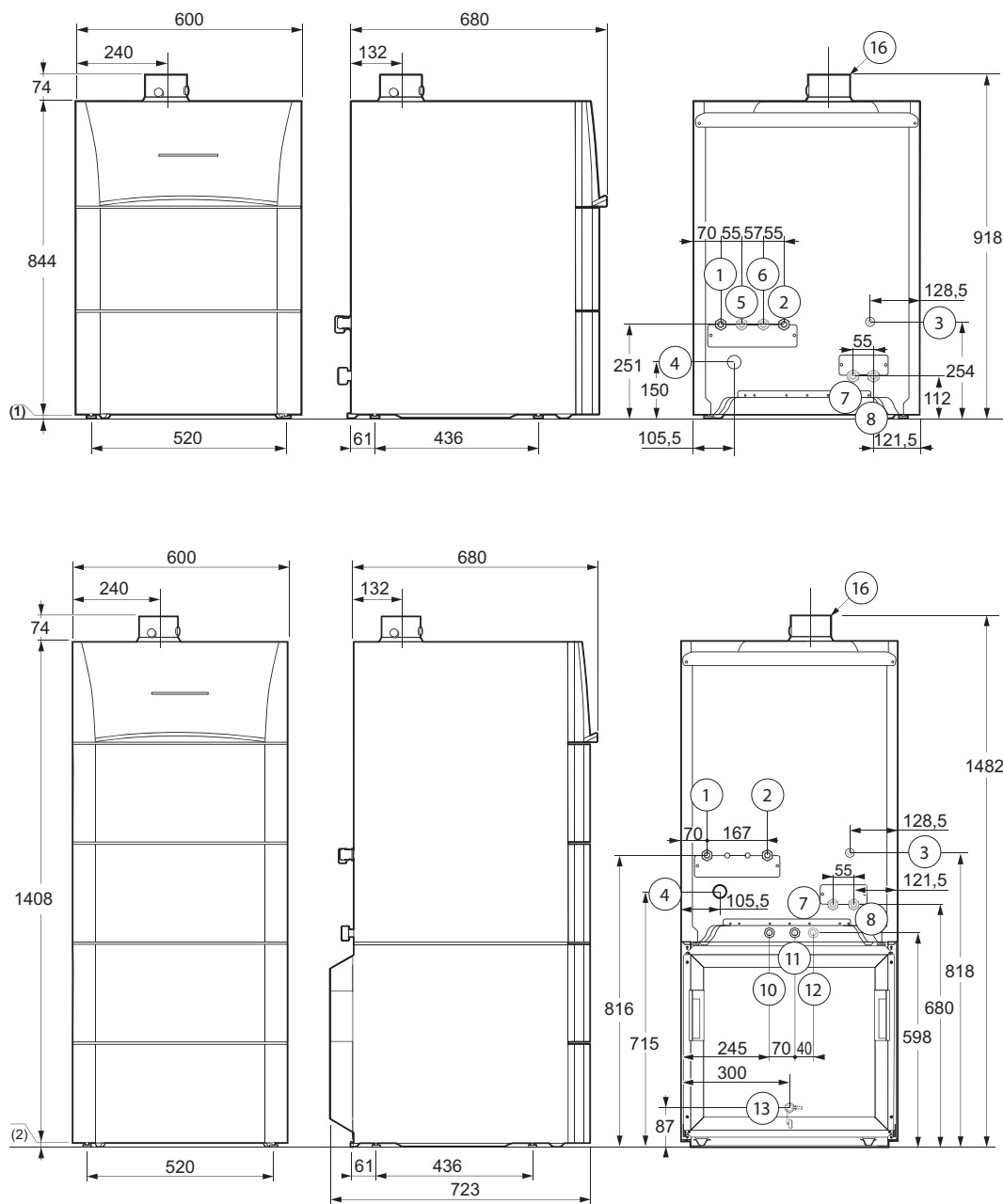
Dati tecnici ModuVario NT		25 kW
Dati di potenza		
Potenza nominale al focolare Q _n (PCI) min - max	kW	5,2 - 25
Potenza nominale al focolare Q _n (PCS) min - max	kW	5,8 - 27,8
Potenza nominale utile P _n 80/60°C min - max	kW	5 - 24,1
Potenza nominale utile P _n 50/30°C min - max	kW	5,6 - 25,5
Rendimento 80/60°C pieno carico / carico parziale (Hi)	%	96,1 - 96,3
Rendimento 50/30°C pieno carico / carico parziale (Hi)	%	108,0 - 102,0
Dati relativi al gas combusto		
Classificazione	-	B _{23,23P,33} - C _{13,33,43,53,63,83,93}
Tipo di gas	-	II _{2HM3P} (metano e gpl)
Pressione ingresso gas (metano)	mbar	20
Pressione ingresso gas (propano)	mbar	37
Consumo gas (metano) (min - max)	m ³ /h	0,55 - 3,10
Consumo gas (propano) (min - max)	m ³ /h	0,21 - 1,20
Quantità gas scarico (potenza min - potenza max)	kg/h	8,9 - 49,3
Classe NOx	-	6
Emissioni NOx (annue) secondo EN 297A3	mg/kWh	38
Prevalenza residua ventilatore (carico parziale - pieno carico)	Pa	10 - 120
Temperatura gas combusto P.min - P.max	°C	30 - 80
Dati relativi al lato riscaldamento		
Contenuto acqua (senza vaso d'espansione)	litri	1,9
Pressione di esercizio min - max	bar	0,8 - 3,0
Temperatura massima	°C	110
Temperatura massima di esercizio	°C	90
Resistenza (ΔT = 20K)	mbar	270
Valore Kv scambiatore	(m ³ /h)/bar ^{1/2}	2
Dati relativi al lato acqua sanitaria		
Erogazione primi 60 min. (ΔT = 35 K)	l/h	690 (boll. 100 e 160 l)
Erogazione primi 10 min. (ΔT = 30 K)	l/10min	255 (boll. 100) - 240 (boll. 160)
Capacità bollitore	litri	100 oppure 160
Pressione esercizio	bar	10
Dispersione termica in stand-by (ΔT = 45 K)	W	80
Temperatura massima di esercizio	°C	95
Dati elettrici		
Alimentazione	V/Hz	230 / 50
Consumo elettrico a pieno carico	W	113
Consumo elettrico a carico parziale	W	25
Consumo elettrico in stand-by	W	4
Classe di protezione	IP	21
Altri dati		
Peso (con bollitore 100 litri)	kg	111
Peso (con bollitore 160 litri)	kg	141
Dimensioni (con bollitore 100 litri)	mm (HxLxP)	1410 x 600 x 723
Dimensioni (con bollitore 160 litri)	mm (HxLxP)	1690 x 600 x 723
Dimensioni (con bollitore 160 litri affiancato)	mm (HxLxP)	920 x 1200 x 723
Rumorosità ad 1 m (a pieno carico)	dB(A)	51

Product Fiche ModuVario NT		25 kW
Nome del fornitore	-	Ritter Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Temperatura di applicazioni (riscaldamento d'ambiente)	-	media
Potenza termica nominale	Prated [kW]	25
Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente	η _s [%]	94
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η _{wh} [%]	80
Consumo annuo di energia in termini di GCV (riscaldamento d'ambiente)	Q _{HE} [GJ]	77
Consumo annuo di energia in termini di GCV (riscaldamento dell'acqua)	AFC [GJ]	18
Livello di potenza sonora, all'interno	L _{WA} [dB]	51
Eventuali precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente	-	Attenersi alle informazioni e disposizioni riportate sul manuale della caldaia



Centrale di calore ModuVario NT / ModuVario NT Aqua

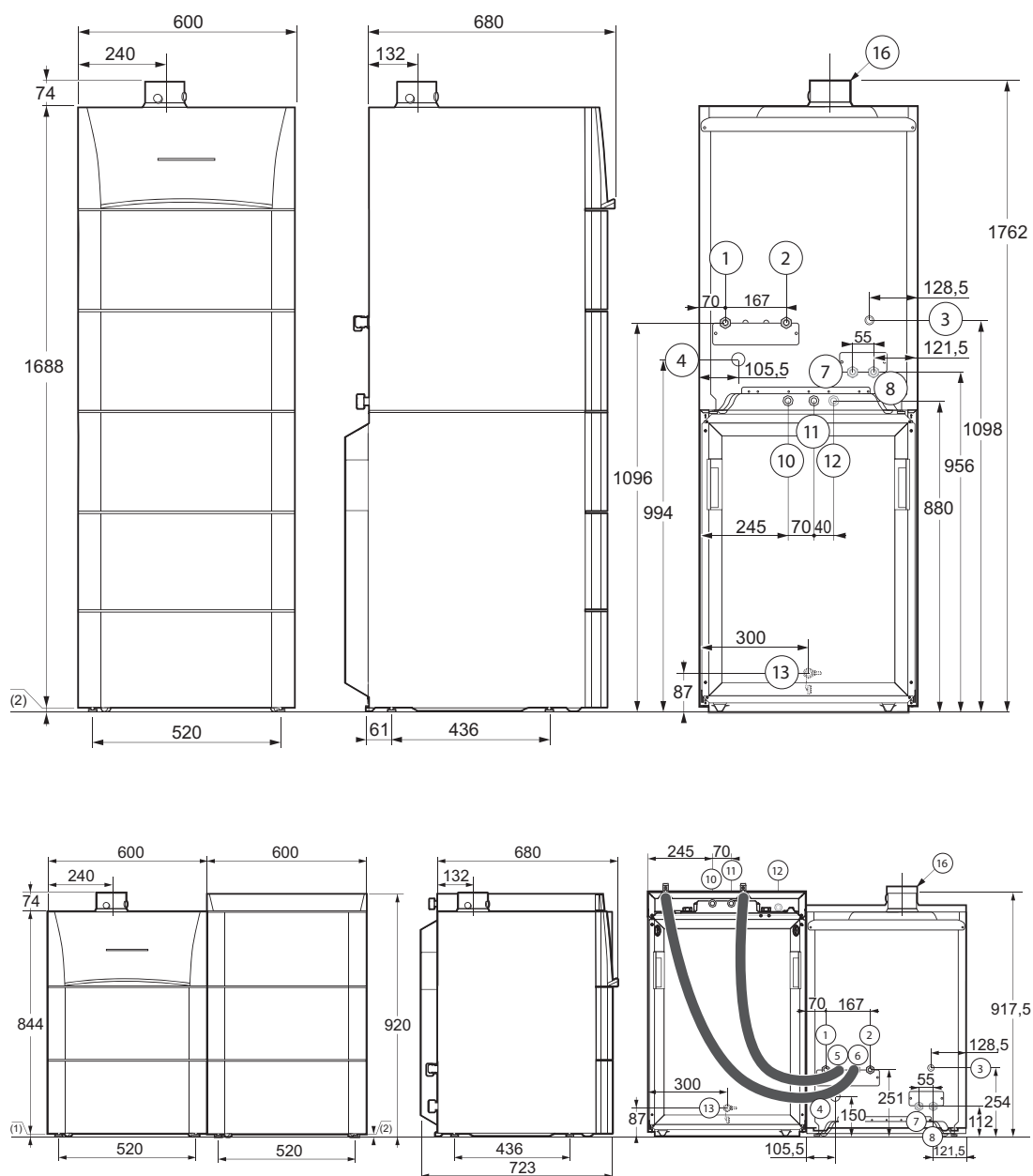
Dimensioni solo caldaia - Dimensioni con bollitore sanitario 100 litri



Legenda

1. Ritorno riscaldamento non miscelato	G $\frac{3}{4}$ "	8. Secondo ritorno riscaldamento (accessorio)	G $\frac{3}{4}$ "
2. Mandata riscaldamento non miscelato	G $\frac{3}{4}$ "	10. Ingresso acqua fredda	G $\frac{3}{4}$ "
3. Collegamento gas	G $\frac{1}{2}$ "	11. Uscita acqua calda	G $\frac{3}{4}$ "
4. Scarico condensa - tubi in PVC	Ø 24x19 mm	12. Ritorno acqua calda/Tubo circolazione acqua calda	G $\frac{3}{4}$ "
5. Ritorno primario del bollitore sanitario (accessorio)	G $\frac{3}{4}$ "	13. Valvola di scarico bollitore (frontale al bruciatore)	Ø 14 mm est.
6. Mandata primario del bollitore sanitario (accessorio)	G $\frac{3}{4}$ "	14. Aria comburente / Scarico fumi	Ø 60/100 mm
7. Seconda mandata riscaldamento (accessorio)	G $\frac{3}{4}$ "	(1) Piedini regolabili	da 9,5 a 16 mm

Dimensioni con bollitore sanitario 160 litri (versione sovrapposta e versione affiancata)



Legenda

1. Ritorno riscaldamento non miscelato	G $\frac{3}{4}$ "	8. Secondo ritorno riscaldamento (accessorio)	G $\frac{3}{4}$ "
2. Mandata riscaldamento non miscelato	G $\frac{3}{4}$ "	10. Ingresso acqua fredda	G $\frac{3}{4}$ "
3. Collegamento gas	G $\frac{1}{2}$ "	11. Uscita acqua calda	G $\frac{3}{4}$ "
4. Scarico condensa - tubi in PVC	\varnothing 24x19 mm	12. Ritorno acqua calda/Tubo circolazione acqua calda	G $\frac{3}{4}$ "
5. Ritorno primario del bollitore sanitario (accessorio)	G $\frac{3}{4}$ "	13. Valvola di scarico bollitore (frontale al bruciatore)	\varnothing 14 mm est.
6. Mandata primario del bollitore sanitario (accessorio)	G $\frac{3}{4}$ "	14. Aria comburente / Scarico fumi	\varnothing 60/100 mm
7. Seconda mandata riscaldamento (accessorio)	G $\frac{3}{4}$ "	(1) Piedini regolabili	da 9,5 a 16 mm



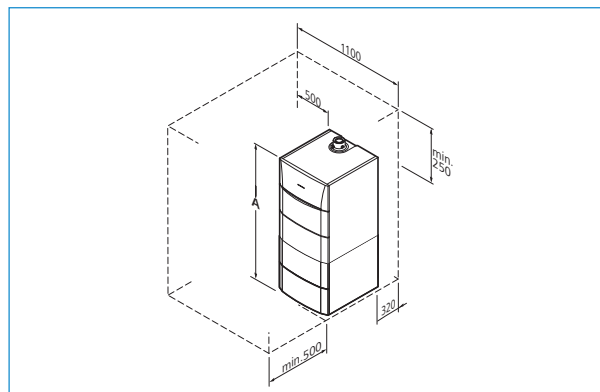
Centrale di calore ModuVario NT / ModuVario NT Aqua

Distanze minime ModuVario NT

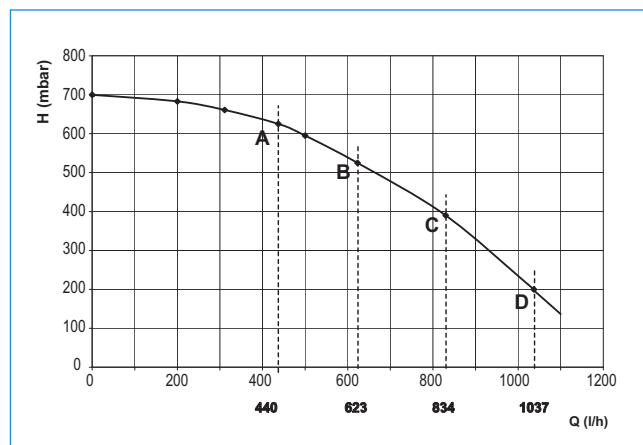
- In base al luogo di installazione osservare la posizione del gas di scarico e di alimentazione dell'aria
- Le distanze minime devono essere osservate secondo il disegno
- E' vietato stoccare prodotti e materiali infiammabili nella caldaia o in prossimità del luogo di installazione
- La caldaia deve essere installata in un locale protetto dal gelo
- Nei pressi della caldaia è necessario che ci sia un'alimentazione con messa a terra e un collegamento acque di scarico
- Per garantire facili e accessibili operazioni di manutenzione, lasciare uno spazio sufficiente intorno alla caldaia

Misura A

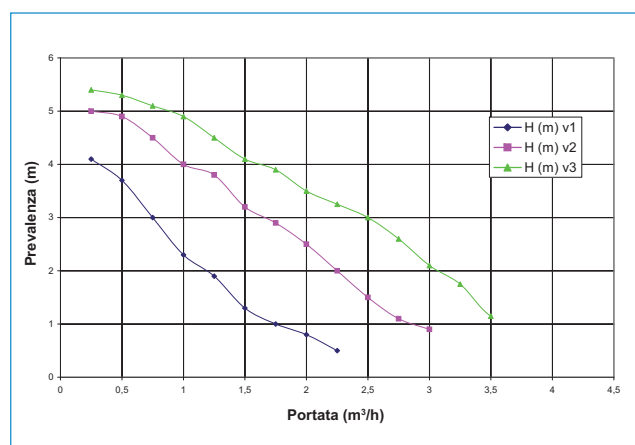
- Bollitore 100 litri: 1410 mm
- Bollitore 160 litri: 1690 mm



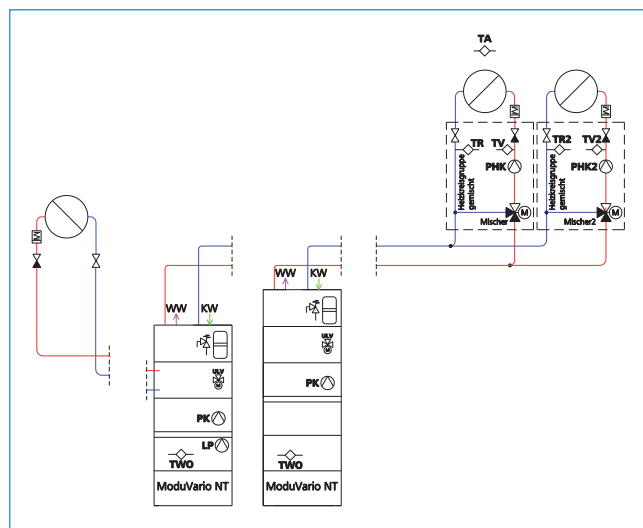
Pompa Classe A 15-70 (prevalenza residua pompa PK)



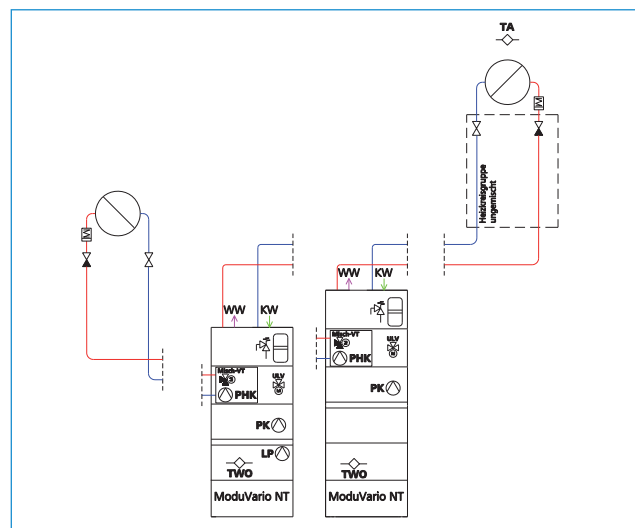
Pompa UPSO 15-50 (secondo circuito miscelato)



Schema idraulico ModuVario NT 2 circuiti miscelati (esterni)

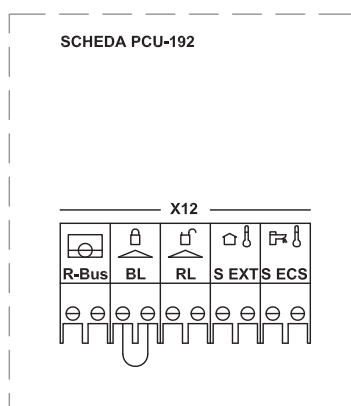


Schema idraulico ModuVario NT 1 circuito miscelato (interno)



Schema elettrico ModuVario NT

Caldaia ModuVario NT
schede elettroniche in dotazione con la
caldaia - indicazione dei collegamenti elettrici
disponibili







Legenda:

collegamenti su PCU-192

R-Bus	Connettore termostato ambiente / OT OpenTherm regolatore modulante
BL	Ingresso di blocco
RL	Ingresso di abilitazione
S EXT	Connettore sonda esterna
S ECS	Connettore sonda ACS (sensore/termostato bollitore)

Accessori - Kit tubazioni (necessario)

Per versioni a colonna	
	<p>Kit tubazioni superiore Per collegamento superiore ModuVario NT dell'acqua di riscaldamento, gas e acqua sanitaria. Kit completo di tubazioni isolate e chiusura. La fornitura include: tubazioni mandata, ritorno, gas e acqua sanitaria • Dispositivo di sicurezza acqua calda • Valvole di intercettazione e valvola di scarico.</p> <p>Codice 22-1960</p>
	<p>Kit tubazioni sinistro Per collegamento sinistro ModuVario NT dell'acqua di riscaldamento, gas e acqua sanitaria. Kit completo di tubazioni isolate e chiusura. La fornitura include: tubazioni mandata, ritorno, gas e acqua sanitaria • Dispositivo di sicurezza acqua calda • Valvole di intercettazione e valvola di scarico.</p> <p>Codice 22-1962</p>
	<p>Kit tubazioni destro Per collegamento destro ModuVario NT dell'acqua di riscaldamento, gas e acqua sanitaria. Kit completo di tubazioni isolate e chiusura. La fornitura include: tubazioni mandata, ritorno, gas e acqua sanitaria • Dispositivo di sicurezza acqua calda • Valvole di intercettazione e valvola di scarico.</p> <p>Codice 22-1961</p>
Per versioni con bollitore affiancato	
	<p>Kit tubazioni solo Per collegamento superiore ModuVario NT del riscaldamento e lato gas. Kit completo di tubazioni isolate e chiusura. La fornitura include: tubazioni mandata, ritorno e gas • Valvole di intercettazione.</p> <p>Codice 22-1963</p>



Centrale di calore ModuVario NT / ModuVario NT Aqua

Accessori

	<p>Kit di collegamento per un circuito di riscaldamento miscelato Per un circuito miscelato integrato nella caldaia ModuVario NT. La fornitura include: valvola miscelatrice a 3 vie (Kv = 5,7) • pompa di circolazione UPSO 15/50 • sonda temperatura • tubazioni in rame. E' opportuno ordinare anche i tubi di collegamento codice 22-1955.</p>						
Codice	22-1953						
	<p>Kit di collegamento per un secondo circuito di riscaldamento non miscelato Per un ulteriore circuito non miscelato integrato nella caldaia ModuVario NT. La fornitura include: tubazioni in rame. Prevedere pompa impianto, non compresa in fornitura.</p>						
Codice	22-1754						
	<p>Adattatore gas di scarico 80/125 e 80/80</p> <table border="1" data-bbox="421 801 1455 878"> <thead> <tr> <th></th> <th data-bbox="608 801 1032 840">Concentrico 80/125</th> <th data-bbox="1032 801 1455 840">Sdoppiato 80/80</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="421 840 608 878">Codice</td> <td data-bbox="608 840 1032 878">02-6631</td> <td data-bbox="1032 840 1455 878">02-6632</td> </tr> </tbody> </table>		Concentrico 80/125	Sdoppiato 80/80	Codice	02-6631	02-6632
	Concentrico 80/125	Sdoppiato 80/80					
Codice	02-6631	02-6632					
	<p>Kit GPL per ModuVario NT Per la conversione a funzionamento con GPL.</p> <table border="1" data-bbox="421 996 1455 1072"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2" data-bbox="608 996 1455 1034">ModuVario NT 25 kW</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="421 1034 608 1072">Codice</td> <td colspan="2" data-bbox="608 1034 1455 1072">22-1969</td> </tr> </tbody> </table>		ModuVario NT 25 kW		Codice	22-1969	
	ModuVario NT 25 kW						
Codice	22-1969						
	<p>Kit ricircolo per ModuVario NT Tubazioni per collegamento alla linea di ricircolo.</p> <table border="1" data-bbox="421 1189 1455 1267"> <thead> <tr> <th></th> <th data-bbox="608 1189 1032 1227">ModuVario NT 160 litri</th> <th data-bbox="1032 1189 1455 1227">ModuVario NT 100 litri</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="421 1227 608 1267">Codice</td> <td data-bbox="608 1227 1032 1267">22-1966</td> <td data-bbox="1032 1227 1455 1267">22-1965</td> </tr> </tbody> </table>		ModuVario NT 160 litri	ModuVario NT 100 litri	Codice	22-1966	22-1965
	ModuVario NT 160 litri	ModuVario NT 100 litri					
Codice	22-1966	22-1965					
	<p>Vaso d'espansione sanitario Vaso di espansione 8 litri per circuito acqua sanitaria, da montare internamente alla ModuVario NT (non per versioni con bollitore da 160 l affiancato). Pressione max 10 bar. Pre carica 4 bar.</p>						
Codice	22-1718						
	<p>Sonda esterna Tipo NTC 0,4 K.</p>						
Codice	09-7425						

Modula Plus

Caratteristiche

- Caldaia murale a condensazione, premiscelata, modulante in funzione della temperatura di mandata, che potrà essere calcolata in funzione di una temperatura esterna e/o di una temperatura ambiente
- Nuovo smart display semplice e intuitivo dotato di manopola e tasto di conferma per semplificare l'accesso ai menù
- Regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione con sistema Venturi e modulazione della potenza da 20% a 100%
- Scambiatore caldaia in alluminio silicio di nuova concezione compatto e ad elevata reazione
- Scarico fumi e prelievo aria sdoppiati 80/80
- Valvola di ritegno dei fumi integrata
- Modelli Combi modello L con produzione istantanea sanitaria (e con bollitore da 40 litri per versione 25L) completi di pompa in classe A 15-70 e vaso d'espansione
- Modelli solo riscaldamento completi di vaso d'espansione da 12 litri (no per 35 kW), disponibili anche con pompa in classe A 15-70 e valvola a tre vie installati
- Ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile
- Funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione
- Pannello di comando della caldaia integrato
- Dispositivo di sicurezza a microprocessore, gestito da menù, con diagnostica di funzionamento ed assistenza tecnica
- Valvola di sicurezza ordinaria 3 bar
- Luci interne di servizio / manutenzione
- Rivestimento colorato bianco RAL 9003 verniciato a polvere e termoisolamento d'alta qualità
- La gestione del generatore può essere fatta con:
 - installazione di una sonda esterna collegata direttamente alla centralina della caldaia
 - utilizzo di una regolazione esterna TERMOREG o termostati Opentherm collegati direttamente alla centralina della caldaia
 - utilizzo di una regolazione 0-10 V installando in caldaia l'apposita interfaccia (optional)
- Schede di espansione optional
- Funzionamento a metano, GPL e aria propanata

Conforme alle seguenti direttive:

- Regolamento sugli apparecchi a gas, n°2016/426/UE
- Direttiva Ecodesign 2009/125/CE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica, n° 2014/30/UE
- Direttiva sulla bassa tensione, n° 2014/35/UE
- Conformità CE, categoria I/II/III
- Numero d'identificazione CE: PIN 0063CR3604
- Classe NOx: 6 (EN 15502-1)



Vedi qui le condizioni di garanzia complete



incluse

Per maggiori informazioni consultare il documento THIT9541.

Optional

- Valvola a tre vie esterna (solo versioni S)
- Neutralizzatore condensa
- Sistemi di scarico fumi coassiali / sdoppiati
- Sonda esterna e sonda bollitore
- Rubinetti caldaia
- Carter di copertura rubinetti
- Interfaccia 0-10 Volt

Per solo riscaldamento Con pompa, senza valvola a tre vie	Modula Plus 15S	Modula Plus 25S	Modula Plus 35S*
Classe energetica riscaldamento	A	A	A
Codice	22IT0301A	22IT0302A	22IT0303A

Per solo riscaldamento Con pompa e valvola a tre vie installati	Modula Plus 15DS	Modula Plus 25DS	Modula Plus 35DS*
Classe energetica riscaldamento	A	A	A
Codice	22IT0311A	22IT0312A	22IT0313A

Con produzione istantanea	Modula Plus 28C	Modula Plus 35C*	Modula Plus 25L
Classe energetica riscaldamento	A	A	A
Classe energetica sanitario	A/XL	A/XXL	B/XXL
Codice	22IT0321A	22IT0322A	22IT0325A

* Vaso non installato all'interno della caldaia Modula Plus 35.



Modula Plus

Dati tecnici Modula Plus versione S - DS		15S	15DS	25S	25DS	35S	35DS
Dati di potenza							
Potenza nominale al focolare (Qn) - (PCI) min-max	kW	3,1 - 15,0	3,1 - 15,0	5,2 - 25,0	5,2 - 25,0	7,3 - 34,8	7,3 - 34,8
Potenza nominale utile (Pn) - (80/60°C) min-max	kW	3,0 - 14,9	3,0 - 14,9	5,0 - 24,8	5,0 - 24,8	7,0 - 34,5	7,0 - 34,5
Potenza nominale utile (Pn) - (50/30°C) min-max	kW	3,4 - 15,8	3,4 - 15,8	5,6 - 25,5	5,6 - 25,5	7,9 - 35,6	7,9 - 35,6
Rendimento 80/60°C pieno carico/carico parziale (Hi)	%	99,3 - 94,9	99,3 - 94,9	99,2 - 96,1	99,2 - 96,1	99,1 - 96,3	99,1 - 96,3
Rendimento 50/30°C pieno carico/carico parziale (Hi)	%	105,3 - 110,2	105,3 - 110,2	102,0 - 110,1	102,0 - 110,1	102,2 - 110,6	102,2 - 110,6
Rendimento pieno carico/carico parziale (Hs) (80/60°C)	%	89,4 - 85,5	89,4 - 85,5	89,3 - 86,5	89,3 - 86,5	89,2 - 86,7	89,2 - 86,7
Rendimento pieno carico/carico parziale (Hs) (50/30°C)	%	94,8 - 99,2	94,8 - 99,2	91,9 - 99,1	91,9 - 99,1	92,0 - 99,6	92,0 - 99,6
Dati relativi al gas combusto							
Classificazione	-	B _{23,23P,33} C _{130(X),33(X),53(X),63(X)} C _{93(X),(10)3(X), (12)3(X)}	B _{23,23P,33} C _{130(X),33(X),53(X),63(X)} C _{93(X),(10)3(X), (12)3(X)}	B _{23,23P,33} C _{130(X),33(X),53(X),63(X)} C _{93(X),(10)3(X), (12)3(X)}	B _{23,23P,33} C _{130(X),33(X),53(X),63(X)} C _{93(X),(10)3(X), (12)3(X)}	B _{23,23P,33} C _{130(X),33(X),53(X),63(X)} C _{93(X),(10)3(X), (12)3(X)}	B _{23,23P,33} C _{130(X),33(X),53(X),63(X)} C _{93(X),(10)3(X), (12)3(X)}
Tipo di gas	-	II _{2HM3B/P}	II _{2HM3B/P}	II _{2HM3B/P}	II _{2HM3B/P}	II _{2HM3B/P}	II _{2HM3B/P}
Pressione alimentazione gas (metano) min-max	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25	17 - 25
Consumo gas G20 min-max	m ³ /h	0,33 - 1,59	0,33 - 1,59	0,55 - 2,65	0,55 - 2,65	0,77 - 3,68	0,77 - 3,68
Emissioni annuali NOx G20 EN15502 O ₂ =0%	ppm	17	17	16	16	27	27
Emissioni annuali NOx G20 EN15502 H ₁	mg/kWh	30	30	28	28	45	45
Emissioni annuali NOx G20 EN15502 H _s	mg/kWh	27	27	25	25	41	41
Classe NOx	-	6	6	6	6	6	6
Quantità fumi min-max	kg/h g/s	5,5 - 25,3 1,5 - 7,0	5,5 - 25,3 1,5 - 7,0	9,2 - 42,1 2,6 - 11,7	9,2 - 42,1 2,6 - 11,7	12,7 - 57,4 3,5 - 15,9	12,7 - 57,4 3,5 - 15,9
Temperatura fumi min-max	°C	30 - 59	30 - 59	30 - 74	30 - 74	32 - 79	32 - 79
Prevalenza residua del ventilatore	Pa	80	80	120	120	140	140
Dati relativi al lato riscaldamento							
Contenuto acqua	l	1,7	1,7	1,7	1,7	2,3	2,3
Pressione dell'acqua nominale min	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Pressione dell'acqua nominale (PMS) max	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Temperatura dell'acqua max	°C	110	110	110	110	110	110
Temperatura di esercizio max	°C	90	90	90	90	90	90
Prevalenza dinamica totale riscaldamento (ΔT=20 K)	mbar	585	585	355	355	231	231
Perdite al mantello ΔT 30 °C - ΔT 50 °C	W	78- 136	78- 136	78- 136	78- 136	54-121	54-121
Valore Kv scambiatore	(m ³ /h)bar ^{1/2}	2,1	2,1	2	2	2,4	2,4
Dati elettrici							
Tensione di alimentazione	V~	230	230	230	230	230	230
Consumo energetico – potenza massima	W	27 / 27	67 / 67	37 / 37	77 / 77	50 / 50	93 / 93
Consumo energetico - potenza minima	W	18	27	17	26	18	27
Consumo energetico - standby	W	4	4	4	4	4	4
Grado di protezione elettrica	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Fusibili CUGH	A	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Altri dati							
Peso minimo di montaggio	kg	36	36	29	36	31	37
Peso totale (a vuoto)	kg	38	38	31	38	33	39
Livello medio di pressione sonora a una distanza di un metro dalla caldaia (LPA)	dB(A)	37	37	43	43	45	45

Dati tecnici Modula Plus versione C e L		28C	35C	25L
Dati di potenza				
Potenza nominale (Qn) - (PCI) min-max	kW	5,2 - 25,0	7,3 - 34,8	5,2 - 25,0
Potenza nominale utile (Pn) - (80/60°C) min-max	kW	5,0 - 24,8	7,0 - 34,5	5,0 - 24,8
Potenza nominale utile (Pn) - (50/30°C) min-max	kW	5,6 - 25,5	7,9 - 35,6	5,6 - 25,5
Rendimento (80/60°C) pieno carico/carico parziale (Hi)	%	99,2 - 96,1	99,1 - 96,3	99,2 - 96,1
Rendimento (50/30°C) pieno carico/carico parziale (Hi)	%	102,0 - 110,1	102,2 - 110,6	102,0 - 110,1
Rendimento (80/60°C) pieno carico/carico parziale (Hs)	%	89,3 - 86,5	89,2 - 86,7	89,3 - 86,5
Rendimento (50/30°C) pieno carico/carico parziale (Hs)	%	91,9 - 99,1	92,0 - 99,6	91,9 - 99,1
Dati relativi al gas combusto				
Classificazione	-	B _{23,23P,33} C _{13(X),33(X),53(X),63(X)} C _{93(X),(10)3(X), (12)3(X)}	B _{23,23P,33} C _{13(X),33(X),53(X),63(X)} C _{93(X),(10)3(X), (12)3(X)}	B _{23,23P,33} C _{13(X),33(X),53(X),63(X)} C _{93(X),(10)3(X), (12)3(X)}
Tipo di gas	-	II _{2HM3B/P}	II _{2HM3B/P}	II _{2HM3B/P}
Pressione di alimentazione gas (metano) min-max	mbar	17 - 25	17 - 25	17 - 25
Consumo gas G20 (gas H) min-max	m ³ /h	0,55 - 2,96	0,77 - 3,68	0,55 - 3,10
Emissioni annuali NOx G20 (gas H) EN15502 O2 = 0%	ppm	16	27	16
Emissioni annuali NOx G20 (gas H) EN15502 H ₁	mg/kWh	28	45	28
Emissioni annuali NOx G20 (gas H) EN15502 H ₅	mg/kWh	25	41	25
Classe NOx	-	6	6	6
Quantità fumi min-max	kg/h g/s	9,2 - 47,1 2,6 - 13,1	12,7 - 57,4 3,5 - 15,9	9,2 - 49,3 2,6 - 13,7
Temperatura fumi min-max	°C	30 - 81	32 - 79	33 - 81
Prevalenza residua del ventilatore	Pa	130	140	130
Dati relativi al lato riscaldamento				
Contenuto acqua	l	1,7	2,3	1,8
Pressione dell'acqua nominale min	bar	0,8	0,8	0,8
Pressione dell'acqua nominale (PMS) max	bar	3,0	3,0	3,0
Temperatura dell'acqua max	°C	110,0	110,0	110,0
Temperatura di esercizio max	°C	90,0	90,0	90,0
Prevalenza dinamica totale riscaldamento (ΔT=20 K)	mbar	355	231	355
Perdite al mantello ΔT 30°C - ΔT 50°C	W	78 - 136	54 - 121	71 - 134
Valore Kv scambiatore	(m ³ /h)bar ^{1/2}	2	2,4	2
Dati relativi al lato acqua sanitaria				
Portata specifica acqua calda (60°C)	l/min	8,2	11	8,2
Portata specifica acqua calda (40°C)	l/min	14,5	18,6	20
Differenza di pressione lato acqua del rubinetto	mbar	329	575	20
Soglia di portata (portata min prelievo dal rubinetto per accensione caldaia)	l/min	1,5	1,5	-
Contenuto acqua	l	0,33	0,49	40,5
Pressione di esercizio (Pmw)	bar	8	8	8
Portata minima	l/min	2	2	-
Livello stelle secondo EN 13203	-	3	3	3
Dati elettrici				
Tensione di alimentazione	V~	230	230	230
Consumo energetico - potenza massima max (default)	W	84 (68)	93 (71)	125 (68)
Consumo energetico - potenza minima max	W	26	27	26
Consumo energetico - standby max	W	4	4	4
Grado di protezione elettrica	IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Fusibili CUGH	A	2,5	2,5	2,5
Altri dati				
Peso minimo di montaggio	kg	42	33	61
Peso totale (a vuoto)	kg	44	35	65
Livello medio di pressione sonora a una distanza di un metro dalla caldaia (LPA)	dB(A)	44	45	39

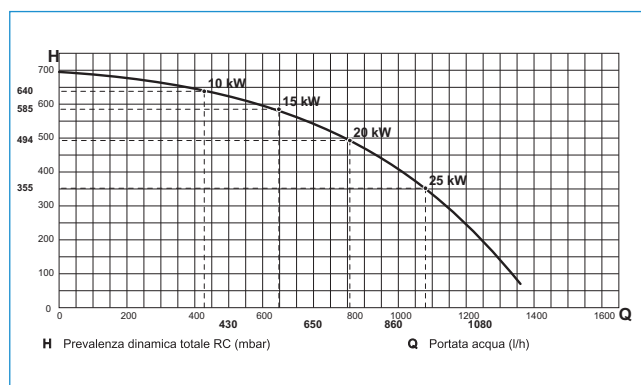


Modula Plus

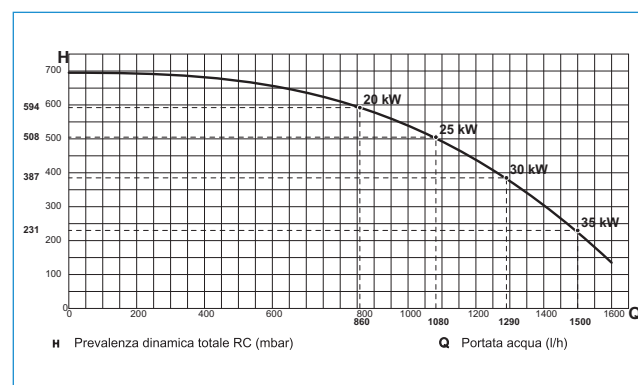
Product Fiche Modula Plus versione S - DS		15S	15DS	25S	25DS	35S	35DS
Nome fornitore	-	Paradigma Italia Srl					
Temperatura di applicazioni (riscaldamento d'ambiente)	-	media	media	media	media	media	media
Potenza termica nominale	Prated [kW]	15	15	25	25	35	35
Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente	η_s [%]	94	94	94	94	95	95
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η_{wh} [%]	-	-	-	-	-	-
Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. d'ambiente)	Q_{HE} [GJ]	46	46	76	76	105	105
Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. dell'acqua)	AFC [GJ]	-	-	-	-	-	-
Livello di potenza sonora, all'interno	L_{WA} [dB]	45	45	51	51	53	53
Eventuali precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente	-	Attenersi alle informazioni e disposizioni riportate sul manuale della caldaia					

Product Fiche Modula Plus versione C		28C	35C	25L
Nome fornitore	-	Paradigma Italia Srl		
Temperatura di applicazioni (riscaldamento d'ambiente)	-	media	media	media
Potenza termica nominale	Prated [kW]	25	35	25
Efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente	η_s [%]	94	95	94
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η_{wh} [%]	88	87	77
Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. d'ambiente)	Q_{HE} [GJ]	76	105	76
Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. dell'acqua)	AFC [GJ]	17	22	25
Livello di potenza sonora, all'interno	L_{WA} [dB]	51	53	52
Eventuali precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente	-	Attenersi alle informazioni e disposizioni riportate sul manuale della caldaia		

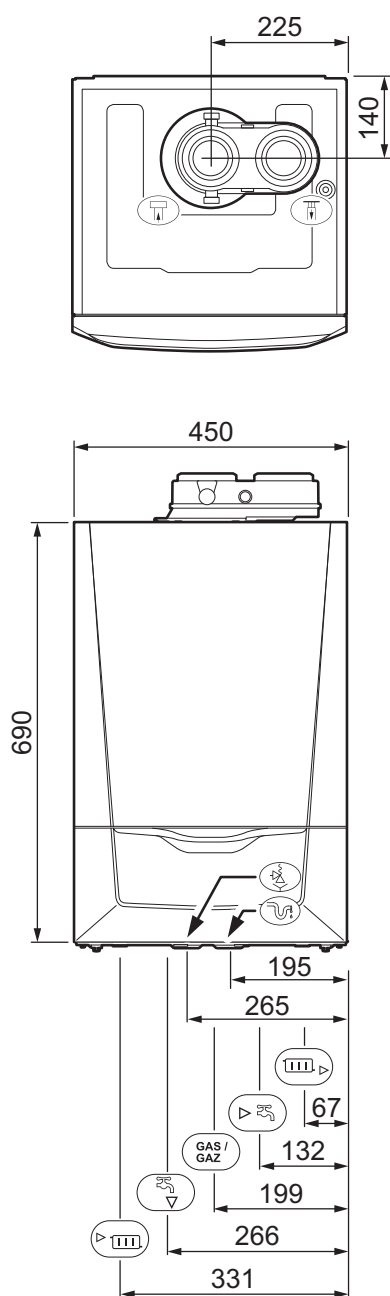
Prevalenza utile (agli attacchi della caldaia) Modula Plus 15S - 15DS 25S - 25DS - 28C - 25L













Prevalenza utile (agli attacchi della caldaia) Modula Plus 35S 35DS - 35C

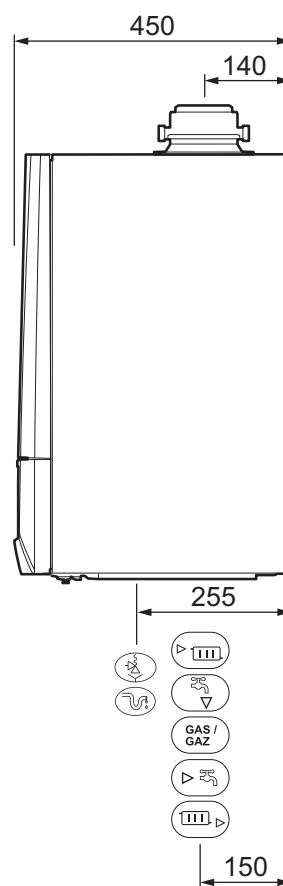


Dimensionale - Versione S - DS - C



Legenda

-  Collegamento uscita fumi Ø 80 mm
-  Collegamento ingresso aria Ø 80 mm
-  Tubo flessibile valvola di sicurezza Ø 25 mm
-  Uscita condensa Ø 25 mm
-  Mandata circuito riscaldamento G 3/4"
-  **Versione C** - Uscita acqua calda sanitaria G 1/2"
-  **Versione DS** - Mandata circuito bollitore G 1/2"
- Gas / Gaz**
-  **Versione C** - Ingresso acqua fredda sanitaria G 1/2"
-  **Versione DS** - Ritorno circuito bollitore G 1/2"
-  Ritorno riscaldamento G 3/4"

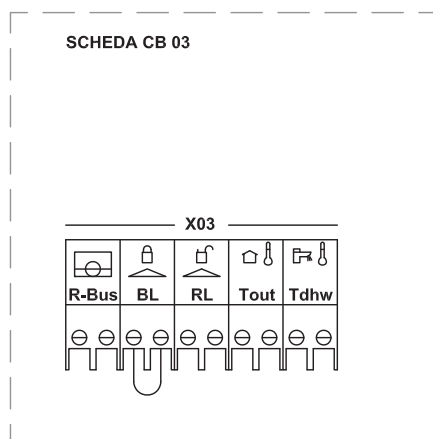




Modula Plus

Schema elettrico Modula Plus 15...35 S - DS - C

Caldaia Modula Plus 15...35 S DS C
schede elettroniche in dotazione con la
caldaia - indicazione dei collegamenti elettrici
disponibili

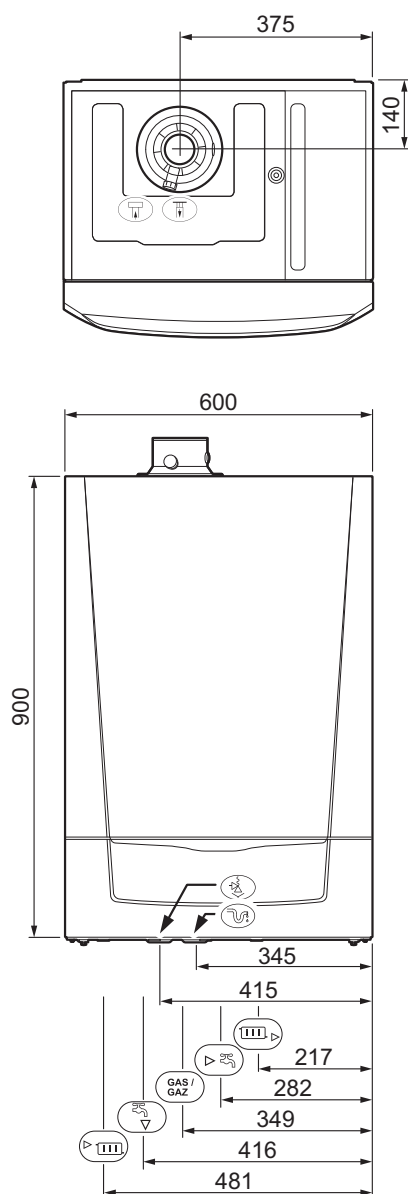


Legenda:










collegamenti su CB-03

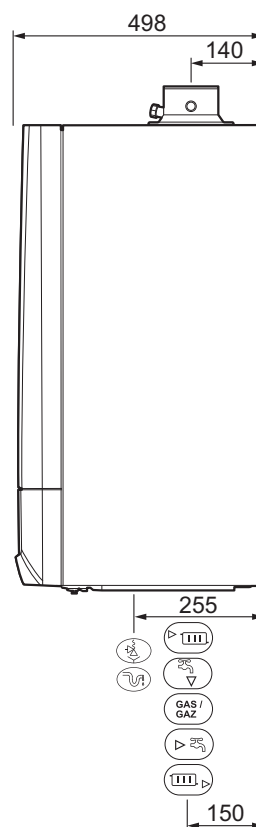
- | | |
|--------------|---|
| R-Bus | Connettore termostato ambiente /
OT OpenTherm regolatore modulante |
| BL | Ingresso di blocco |
| RL | Ingresso di abilitazione |
| Tout | Connettore sonda esterna |
| Tdhw | Connettore sonda ACS
(sensore/termostato bollitore) |

Dimensionale - Versione L



Legenda

-  Collegamento uscita fumi Ø 80 mm
-  Collegamento ingresso aria Ø 80 mm
-  Tubo flessibile valvola di sicurezza Ø 25 mm
-  Uscita condensa Ø 25 mm
-  Mandata circuito riscaldamento (circuito primario) G 3/4"
-  Uscita acqua calda sanitaria G 1/2"
- Gas / Gaz**
 Collegamento gas G 1/2"
- Gaz**
 Ingresso acqua fredda sanitaria G 1/2"
-  Ritorno riscaldamento (circuito primario) G 3/4"

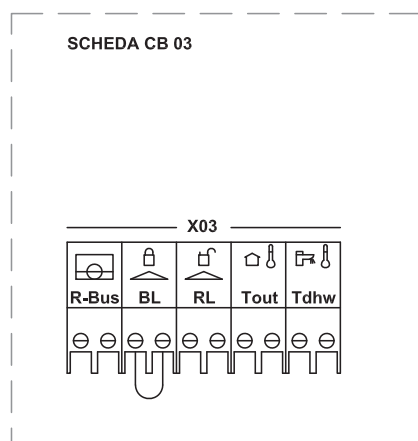




Modula Plus

Schema elettrico Modula Plus 25L

**Caldaia Modula Plus 25 L
schede elettroniche in dotazione con la
caldaia - indicazione dei collegamenti elettrici
disponibili**



Legenda:

collegamenti su CB-03

- | | |
|--------------|---|
| R-Bus | Connettore termostato ambiente /
OT OpenTherm regolatore modulante |
| BL | Ingresso di blocco |
| RL | Ingresso di abilitazione |
| Tout | Connettore sonda esterna |
| Tdhw | Connettore sonda ACS
(sensore/termostato bollitore) |



Accessori

	Cavo per collegamento valvola 3 vie deviatrice esterna Cavo da ordinare per comandare Modula Plus modelli Solo.		
	Codice	22-1793	
	Separatore idraulico (fino a 3 m³/h) Dimensioni corpo separatore (L x P x H) 60 x 50 x 450 mm, isolamento in EPP con spessore 30 mm, sostegno per parete, 3 attacchi da 1/2" F per scarico, sfiato e sonda di temperatura. Pressione massima 4 bar, temperatura massima 110°C, potenza max (ΔT = 20 K) 70 kW, 4 collegamenti idraulici da 1" F.		
	Codice	90-1135	
	Sonde Bollitore (NTC 10 k): sonda bollitore NTC 10 k con morsetto da utilizzare con i modelli DS. Per i modelli Combi, utile con bollitore preassemblato per evitare l'accensione e lo spegnimento della caldaia in produzione sanitaria. Esterna (NTC 0,4 k): misure esterne 63x106,6x34.		
		Bollitore (NTC 10 k)	Esterna (NTC 0,4 k)
	Codice	09-7340	02-6604
	Adattatore per scarico coassiale 60/100 e 80/125 Da installare all'esterno della caldaia.		
		60/100	80/125
	Codice	22-1711	02-6631
	Kit scarico parete Per prelievo aria e scarico fumi coassiali, completo di curva 90°, terminale orizzontale. Interasse (da centro curva a fine tubo 60/100): 730 mm Interasse (da centro curva a fine tubo 80/125): 910 mm Nota: è necessario ordinare anche il kit 22-1711 (60/100) oppure 02-6631 (80/125).		
		60/100	80/125
	Codice	22-0437	22-0431
	Carter di copertura rubinetti Dimensioni (L x P x H): 450 x 350 x 200 mm		
	Codice	22-6650	
	Rubinetti per versione Solo La fornitura include: • rubinetti per mandata e ritorno impianto 3/4" • rubinetto gas 1/2" • rubinetti mandata e ritorno bollitore 1/2"		
	Codice	22-0442	
	Rubinetti per versione Combi La fornitura include: • rubinetti per mandata e ritorno impianto 3/4" • rubinetto gas 1/2" • rubinetti di carico impianto • rubinetti acqua calda e fredda 1/2"		
	Codice	22-0441	
	Kit per propano (non necessario per la versione Modula Plus 35)		
		Per Modula Plus 15 kW	Per Modula Plus 25 kW
	Codice	22-1771	22-1772
	SCU box Necessaria per l'installazione delle schede SCB-01- e SCB-04 oppure scheda 0-10 V. Da montare all'interno della caldaia Modula Plus. Contiene anche i cavi di collegamento alle schede aggiuntive.		
	Codice	22-1780	



Modula Plus

Accessori

	<p>Scheda 0-10 V Per comandare la caldaia tramite un segnale analogico esterno 0...10 V. Ordinare anche SCU-box cod. 22-1780.</p> <table border="1"><tr><td>Codice</td><td>02-6621</td></tr></table>	Codice	02-6621
Codice	02-6621		
	<p>Scheda SCB-01 Scheda per remotare lo status caldaia attraverso contatti puliti (stand-by, funzionamento ACS o riscaldamento, allarme, uscita 0-10 V). Ordinare anche SCU-box cod. 22-1780.</p> <table border="1"><tr><td>Codice</td><td>22-1781</td></tr></table>	Codice	22-1781
Codice	22-1781		