MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Scheda tecnica

PARA DIGMA

PARA DIGMA PLUS+

Consulta qui il listino prodotti per maggiori dettagli

BEST HEATING TECHNOLOGY | PARA DIGMA

MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Caratteristiche

- ModuExpo IN Hybrid è il sistema ibrido ad incasso costituito da pompa di calore aria / acqua monoblocco e caldaia a condensazione a gas (classe A), espressamente realizzato e concepito da Paradigma per il funzionamento dei generatori in abbinamento tra loro.
- Regolazione intelligente per la gestione del sistema con il controllo continuo sia delle condizioni al contorno (come, ad esempio, la temperatura esterna) sia dei set richiesti.
- Il sistema è idoneo per soddisfare il fabbisogno di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria.
- Sistema factory made.
- Rapporto di potenza tra pompa di calore e caldaia ottimizzato ed in linea con i requisiti normativi.
- Accumulo primario da 200 litri con sistema per produzione rapida ad alta efficienza dell'acqua calda sanitaria.
- Accumulo inerziale caldo/freddo da 30 litri.
- Il sistema è completabile in funzione delle esigenze di ogni singolo impianto con i gruppi di circolazione diretti (con sola pompa), o miscelati a punto fisso o con valvola motorizzata a 3 punti.

Vedi qui le condizioni di garanzia complete

Per maggiori informazioni consultare il manuale fornito unitamente al prodotto.

Modello	ModuExpo IN Hybrid VHT 06 - Modula Proxima 25 DS	ModuExpo IN Hybrid VHT 09 - Modula Proxima 25 DS
Rapporto tra la potenza termica della pompa di calore e la potenza termica della caldaia	0,32	0,49
Codice	**P03-1305**	**P03-1306**

La fornitura include:
- 1 x Pompa di calore ModuExpo VHT (06 - 09) MNSR290
- 1 x Caldaia Modula Proxima 25 DS
- 1 x set di collegamento mandata e ritorno pdc e 1 x set di collegamento mandata e ritorno caldaia
- 1 x Filtro a Y 1" 1/4 su ritorno PDC
- 2 x Sonda accumulo riscaldamento/raffrescamento (PDC)
- 1 x Sonda esterna caldaia
- 1 x kit di produzione acqua calda sanitaria completo di puffer da 200 litri, circolatore e termostatica per produzione rapida dell'acqua calda sanitaria. il kit è completato da un accumulo inerziale da 30 litri e da un collettore per il collegamento dei gruppi di circolazione impianto riscaldamento/raffrescamento
- 1 x kit elettronica di base per ModuExpo IN Hybrid

Optional
- Armadio da incasso per ModuExpo IN Hybrid con ante
- Gruppo circuito di riscaldamento e raffrescamento diretto (con pompa)
- Gruppo circuito di riscaldamento e raffrescamento miscelato punto fisso completo di termostatica 20-50 °C
- Kit antivibranti pavimento gialli 200 kg
- Staffa telescopica a pavimento per unità esterne con antivibranti

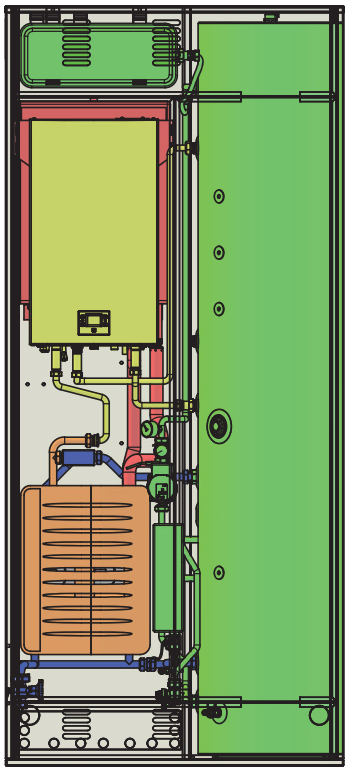
Modello	ModuExpo IN Hybrid VHT 06 - Modula Proxima 25 DS con Regula DUO	ModuExpo IN Hybrid VHT 09 - Modula Proxima 25 DS con Regula DUO
Rapporto tra la potenza termica della pompa di calore e la potenza termica della caldaia	0,32	0,49
Codice	**P03-1307**	**P03-1308**

La fornitura include:
- 1 x Pompa di calore ModuExpo VHT (06 - 09) MNSR290
- 1 x Caldaia Modula Proxima 25 DS
- 1 x set di collegamento mandata e ritorno pdc e 1 x set di collegamento mandata e ritorno caldaia
- 1 x Filtro a Y 1" 1/4 su ritorno PDC
- 2 x Sonda accumulo riscaldamento/raffrescamento (PDC)
- 1 x Sonda esterna caldaia
- 1 x kit di produzione acqua calda sanitaria completo di puffer da 200 litri, circolatore e termostatica per produzione rapida dell'acqua calda sanitaria. il kit è completato da un accumulo inerziale da 30 litri e da un collettore per il collegamento dei gruppi di circolazione impianto riscaldamento/raffrescamento
- 1 x kit elettronica di base con Regula DUO con scheda di espansione per 1 circuito miscelato comprensivo di 2 sonde

Optional
- Armadio da incasso per ModuExpo IN Hybrid con ante
- Gruppo circuito di riscaldamento e raffrescamento diretto (con pompa)
- Gruppo circuito di riscaldamento e raffrescamento miscelato punto fisso completo di termostatica 20-50 °C
- Gruppo circuito di riscaldamento e raffrescamento motorizzato
- Kit antivibranti pavimento gialli 200 kg
- Staffa telescopica a pavimento per unità esterne con antivibranti
- Scheda di espansione per secondo circuito miscelato

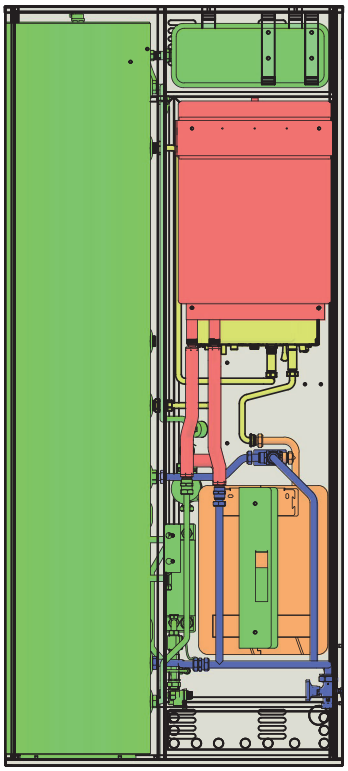
MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Componenti



VISTA FRONTALE

- GRUPPO ACS
- GRUPPO PDC
- GRUPPO ACCUMULO INERZIALE 30 l
- GRUPPO CALDAIA
- GRUPPI DI RILANCIO

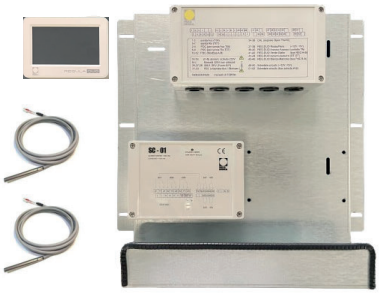


VISTA POSTERIORE

Configurazioni elettroniche ModuExpo IN Hybrid

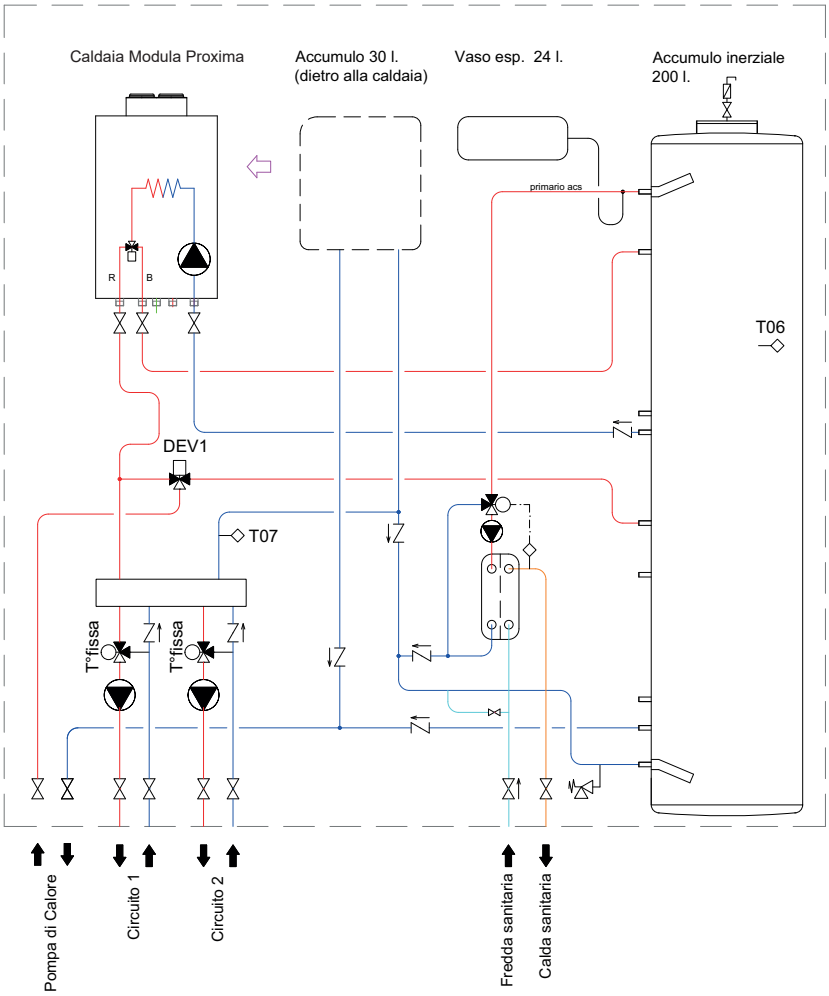
Configurazione base

Configurazioni con Regula DUO



MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Schema ibrido



LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

Chiamata RISCALDAMENTO attiva (da termostati ambiente)

Se almeno un termostato ambiente è in chiamata, viene abilitata la pompa di calore ed inseguirà il set-point riscaldamento. Se non viene raggiunto entro un determinato tempo (impostabile), si attiva in parallelo la caldaia. Ad una nuova ripartenza tornerà a funzionare la sola pompa di calore. Se la temperatura esterna scende sotto ad una certa soglia, la chiamata passa direttamente in caldaia, escludendo la pompa di calore.

Chiamata RAFFRESCAMENTO attiva (da termostati ambiente)

Se almeno un termostato ambiente è in chiamata, viene abilitata la pompa di calore ed inseguirà il set-point raffrescamento.
I set-point riscaldamento e raffrescamento dovranno essere idoneamente impostati, in funzione della temperatura più sfavorita richiesta dai due circuiti. Nel caso di circuiti miscelati (a punto fisso), andrà idoneamente tarata anche la relativa valvola termostatica.

Chiamata SANITARIO attiva

In questo caso ci sono 3 configurazioni possibili:

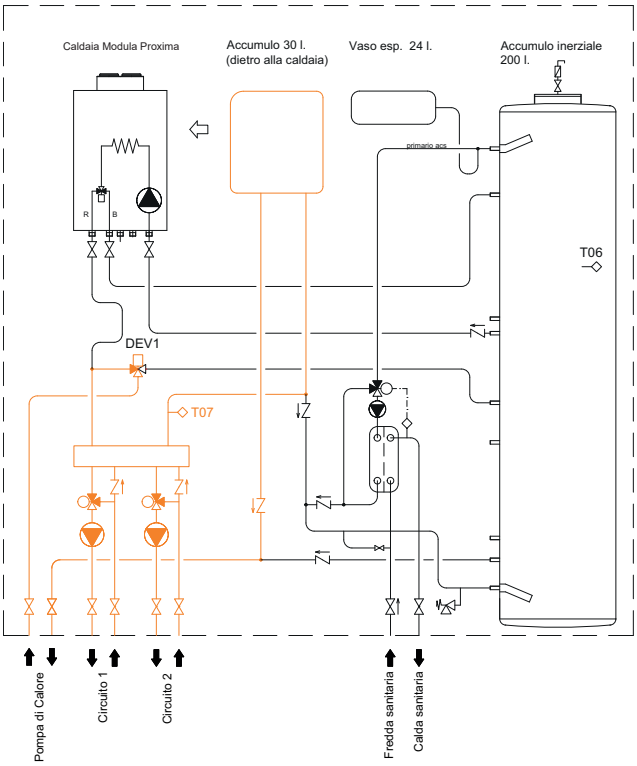
- **CFG1**: in INVERNO, se la sonda sanitaria PDC non è soddisfatta, viene abilitata la pompa di calore ed inseguirà il set-point sanitario. Se non viene raggiunto entro un determinato tempo (impostabile), si attiva in parallelo la caldaia. Ad una nuova ripartenza tornerà a funzionare la sola pompa di calore. Se la temperatura esterna scende sotto ad una certa soglia, la chiamata passa direttamente in caldaia, escludendo la pompa di calore. In ESTATE invece, la chiamata sanitaria passa direttamente in caldaia (la pompa di calore è dedicata solo al raffrescamento).

- **CFG2**: sia in INVERNO che in ESTATE, se la sonda sanitaria PDC non è soddisfatta, viene abilitata la pompa di calore ed inseguirà il set-point sanitario. Se non viene raggiunto entro un determinato tempo (impostabile), si attiva in parallelo la caldaia. Ad una nuova ripartenza tornerà a funzionare la sola pompa di calore. Se la temperatura esterna scende sotto ad una certa soglia, la chiamata passa direttamente in caldaia, escludendo la pompa di calore.

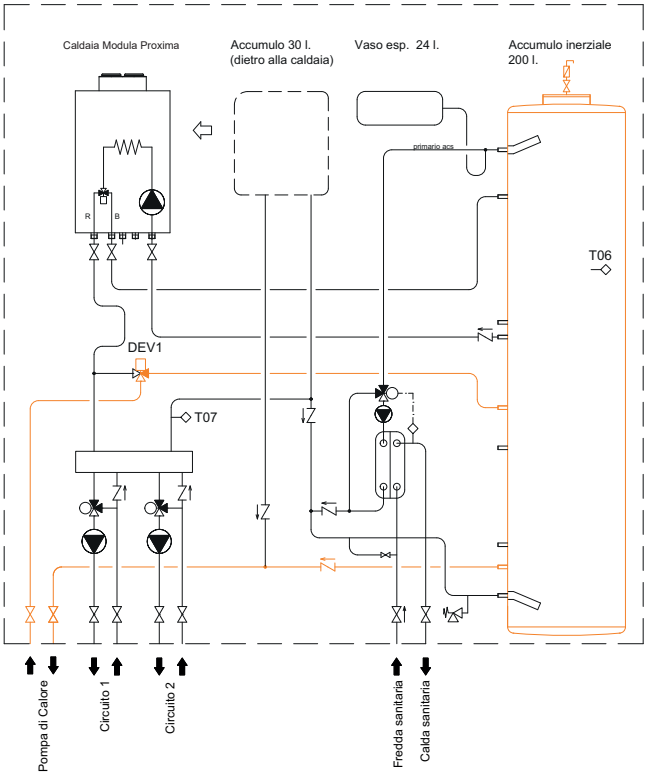
- **CFG3**: sia in INVERNO che in ESTATE, se la sonda sanitaria CALDAIA non è soddisfatta, viene abilitata la caldaia ed inseguirà il suo set-point sanitario. La pompa di calore è disabilitata per il sanitario (si dedica solo al riscaldamento e raffrescamento).

MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Schema PDC in riscaldamento con prelievo circuiti

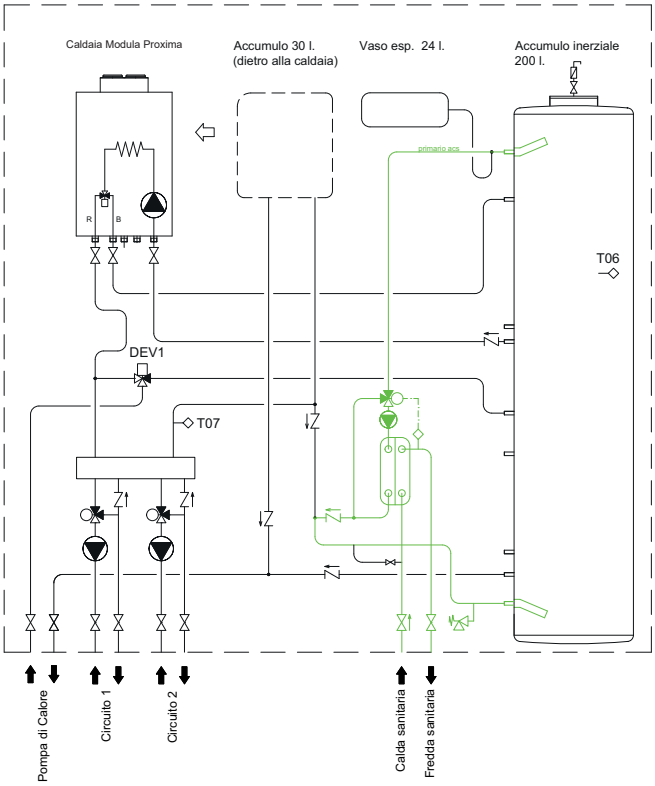


Schema PDC in ACS (o pompa di calore in sbrinamento)

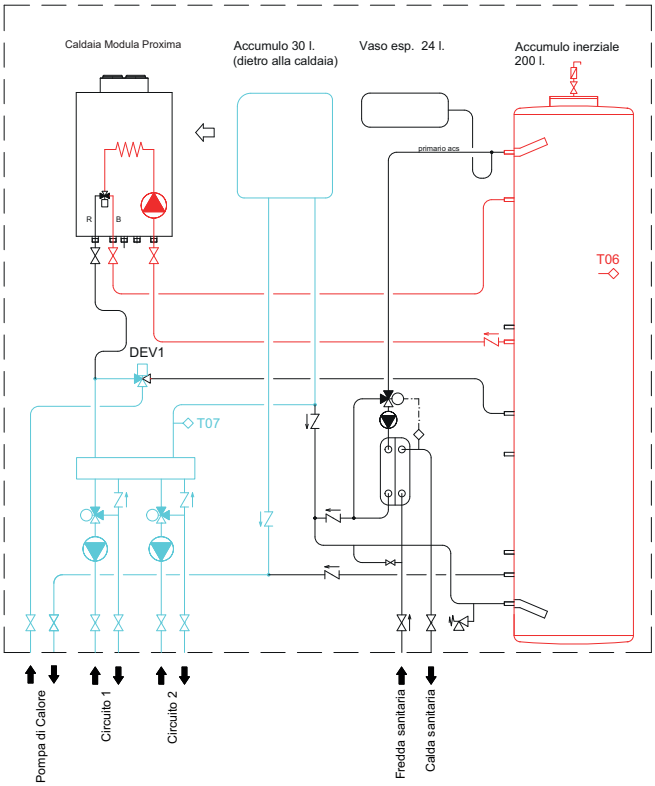


MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Schema PDC produzione ACS



Schema PDC in raffrescamento con prelievo circuiti + CAL in ACS (in contemporanea)



MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Dati tecnici unità esterna pompa di calore

Codice Sistema Ibrido	ModuExpo IN Hybrid VHT 06 - Modula Proxima 25 DS	ModuExpo IN Hybrid VHT 09 - Modula Proxima 25 DS
	P03-1305	P03-1306
	ModuExpo IN Hybrid VHT 06 - Modula Proxima 25 DS con Regula DUO	ModuExpo IN Hybrid VHT 09 - Modula Proxima 25 DS con Regula DUO
	P03-1307	P03-1308

CARATTERISTICHE TECNICHE		Unità	ModuExpo VHT 06	ModuExpo VHT 09
	Codice		03-1811	03-1812
Raffreddamento	Potenza frigorifera (35A/7W) min/max	kW	2,10 / 5,43	3,27 / 8,57
	Potenza assorbita (35A/7W)	kW	1,95	2,77
	E.E.R. (35A/7W)	W/W	2,79	3,09
	Potenza frigorifera (35A/18W) min/max	kW	3,29 / 5,62	4,88 / 9,15
	Potenza assorbita (35A/18W)	kW	1,25	1,93
	E.E.R. (35A/18W)	W/W	4,48	4,75
	SEER (1)	W/W	4,77	5,41
	Portata acqua (35A/7W)	l/s	0,26	0,40
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (35A/7W)	kPa	7,8	5,1
	Prevalenza utile nominale (35A/7W)	kPa	65,7	57,3
Riscaldamento	Potenza termica (7A/35W) min/max	kW	2,97 / 6,24	4,12 / 9,07
	Potenza assorbita (7A/35W)	kW	1,31	1,99
	C.O.P. (7A/35W)	W/W	4,76	4,56
	Potenza termica (7A/55W) min/max	kW	2,74 / 5,97	3,63 / 8,74
	Potenza assorbita (7A/55W)	kW	1,91	2,85
	C.O.P. (7A/55W)	W/W	3,12	3,07
	Potenza termica (7A/65W) min/max		2,62 / 5,87	3,36 / 8,51
	Potenza assorbita (7A/65W)		2,29	3,52
	C.O.P. (7A/65W)		2,57	2,57
	SCOP (2)	W/W	4,74	5,19
	Portata acqua (7A/35W)	l/s	0,29	0,44
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (7A/35W)	kPa	9,6	6,2
	Prevalenza utile nominale (7A/35W)	kPa	63,6	52,8
	Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C	Classe	A+++/A++	A+++/A+++
Compressore	Tipo	-	Twin Rotary DC Inverter	
	Olio refrigerante (tipo)	-	PZ46M	PZ46M
	Numero compressori	-	1	1
	Carica olio (quantità)	l	0,45	0,52
Refrigerante	Tipo	-	R290	
	Q.tà refrigerante (3)	kg	0,43	0,75
	Q.tà refrigerante in ton. di CO_2 equivalente (3)	ton	0,000009	0,000015
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	30,3/0,3	30,3/0,3
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	30,3/2	30,3/2
Ventilatori zona esterna	Tipo	-	Motore DC Brushless	
	Numero	-	1	1
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno	-	A piastre	
	N° scambiatori interni	-	1	1
	Contenuto d'acqua	l	0,94	1,69
Circuito idraulico	Contenuto d'acqua del circuito idronico	L	2,2	2,2
	Massima pressione lato acqua	bar	3	3
	Attacchi idraulici	inch	G1"	G1"
	Minimo volume acqua	L	65	95
	Potenza massima circolatore	kW	0,095	0,095
	Corrente max assorbita circolatore	A	0,7	0,7
Emissioni sonore	Potenza sonora Lw (4)	dB(A)	57	57
	Pressione sonora a 1m di distanza Lp1 (5)	dB(A)	42	42
	Pressione sonora a 10m di distanza Lp10 (5)	dB(A)	26	26
Dati elettrici	Alimentazione	-	230V/1/50Hz	
	Potenza massima assorbita	kW	2,9	4,4
	Corrente massima assorbita	A	14,4	21,4
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	3,0	4,6
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	15,0	22,0
Dimensioni e pesi	A - Lunghezza	mm	1100	1100
	B - Profondità	mm	510	510
	C - Altezza	mm	875	875
	Peso di spedizione	kg	117	119
	Peso in esercizio	kg	103	105

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni, in accordo con la norma 14511:2018:
(1) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(2) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; Tbiv=-7 °C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(3) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
(4) Potenza sonora: modo riscaldamento secondo EN 12102:2022 Annex A; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.
(5) Pressione sonora: valore calcolato dal livello di potenza sonora nella condizione (4) utilizzando la normativa UNI EN ISO 3744:2010.
N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate alle condizioni @35A/7W, @35A/18W, @7A/35W e @7A/45W sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato ai punti (1) e (2) è determinato secondo la UNI EN 14825.

MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Dati tecnici unità interna caldaia

Codice Sistema Ibrido	**ModuExpo IN Hybrid VHT 06 - Modula Proxima 25 DS**
	P03-1305
	ModuExpo IN Hybrid VHT 09 - Modula Proxima 25 DS
	P03-1306
	ModuExpo IN Hybrid VHT 06 - Modula Proxima 25 DS con Regula DUO
	P03-1307
	ModuExpo IN Hybrid VHT 09 - Modula Proxima 25 DS con Regula DUO
	P03-1308

Dati tecnici Modula Proxima **Codice**		**25DS** **P04-0182C**
Dati di potenza		
Potenza nominale al focolare (Qn) PCI min-max	kW	4 - 20
Potenza nominale utile (Pn) 80/60°C min-max	kW	3,9 - 19,5
Potenza nominale in condensazione (Pn) 50/30°C min-max	kW	4,2 - 20,9
Potenza nominale al focolare (Qnw) ACS (PCI) min-max	kW	4,25 - 25,4
Rendimento 80/60°C alla potenza termica nominale - potenza minima	%	97,1 - 97,2
Rendimento 50/30°C carico parziale	%	106,6
Rendimento 50/30°C pieno carico	%	105,8
Dati relativi al gas combusto		
Classificazione	-	B_{23} - $C_{13,33,43,53,63}$
Tipo di gas	-	II_{2H3P}
Pressione ingresso gas metano min-max	mbar	17 - 25
Pressione ingresso gas propano min-max	mbar	29 - 45
Consumo G20 (metano) alla portata termica min-max	m^3/h	0,4 - 2,5
Consumo G31 (metano) alla portata termica min-max	kg/h	0,3 - 2
Classe NOx	-	6
Portata max fumi alla portata termica nominale-max	g/s	9,4 - 11,9
Temperatura dei fumi alla portata termica nominale-max	°C	69,7 - 75,6
Prevalenza residua ventilatore	Pa	120,2
Dati relativi al lato riscaldamento		
Contenuto acqua	l	2,9
Pressione di esercizio min - max	bar	0,8 - 3
Temperatura dell'acqua max	°C	80
Temperatura di esercizio max	°C	80
Dati elettrici		
Alimentazione	V/Hz	230/50
Potenza assorbita - Potenza max	W	120,6
Potenza assorbita - Stand-by	W	3
Grado di protezione	IP	X4D
Altri dati		
Peso	kg	26,5

Product Fiche Modula Proxima		**25DS**
Nome del fornitore	-	Paradigma Italia S.p.a.
Temperatura di applicazioni (riscaldamento d'ambiente)	-	-
Potenza termica nominale	Prated [kW]	20
Efficienza energetica stagionale di risc. d'ambiente	ηs [%]	94
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η_{Wh} [%]	-
Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. d'ambiente)	Q_{HE} [GJ]	61,38
Consumo annuo di energia in termini di GCV (risc. dell'acqua)	AFC [GJ]	-
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 informazione e disposizioni riportate sul manuale della caldaia

MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

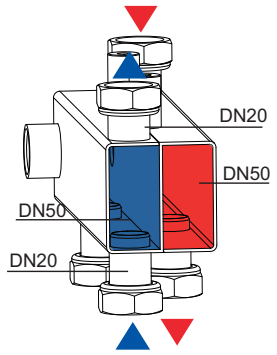
Dati tecnici unità interna modulo idronico

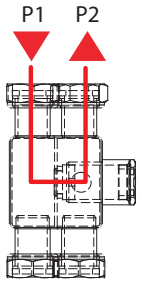
Dati tecnici accumulo		
Capacita' nominale	l	200
Capacita' effetiva acqua tecnica	l	196
Peso a vuoto	kg	110
Temperatura max	°C	95
Pressione esercizio	bar	3
Dimensione (altezza x diametro)	mm	2300 x 420
Materiale puffer	-	FeS235JR
Isolamento	-	Poliuretano rigido iniettato
Spessore isolamento	mm	25
Coefficiente di conducibilita' termica	Wm/K	0,023
Rivestimento estetico	-	Materiale ABS
Coefficente.d.c termica	Wm/k	0,023
Dispersione termica	Kwh	1,9
Dispersione termica h	W	77
Classe ErP	-	C

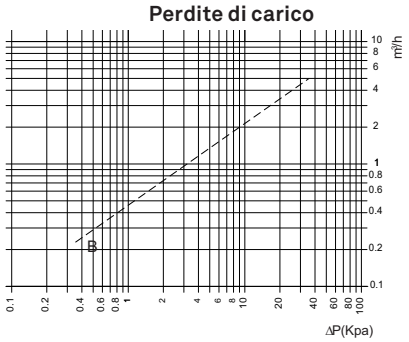
Dati tecnici vaso d'espansione		
Contenuto vaso d'espansione	l	12
Raccordo	"	3/4
Temperatura d'esercizio	°C	-9 / +90
Pressione massima	bar	3
Pressione di prova	bar	4,3
Precarica	bar / %	1 / ± 20

Dati tecnici modulo di produzione acqua calda sanitaria		
Portata massima circuito sanitario	l/min	20
Perdita di carico circuito sanitario alla portata massima	bar	0,48
Regolazione temperatura sanitario	°C	40-55
Portata minima sanitario	l/min	2,5
Pressione massima circuito sanitario	bar	10

Collettore - Separatore







Dati tecnici		
Diametro nominale	DN	20
Portata nominale (ΔT 20 K)	l/h	2000
Temperatura max	°C	95
Pressione nominale	bar	6
Materiale isolamento	-	EPP nero 60 g/l λ / 0,093 W/mK / sp. 30 mm

MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Produzione acqua calda sanitaria

L'acqua calda sanitaria è prodotta in rapido tramite scambiatore a piastre saldobrasato ad alta efficienza. L'energia termica necessaria per la produzione sanitaria è prelevata dal puffer da 200 litri di acqua tecnica. La regolazione dell'acqua calda sanitaria è fatta tramite valvola termostatica che agisce tra un minimo di 35°C ed un massimo di 55°C.

I dati di produzione acqua sanitaria devono essere verificati in relazione a:
- limiti di funzionamento della pompa di calore (temperatura esterna, temperatura mandata acqua tecnica);
- reale potenza erogata dal generatore in modalità acqua calda sanitaria;
- temperature di ingresso e uscita acqua calda sanitaria del preparatore istantaneo.

I tempi di ricarica dell'accumulo di acqua tecnica devono essere valutati in base alla potenza termica fornita dalla pompa di calore.

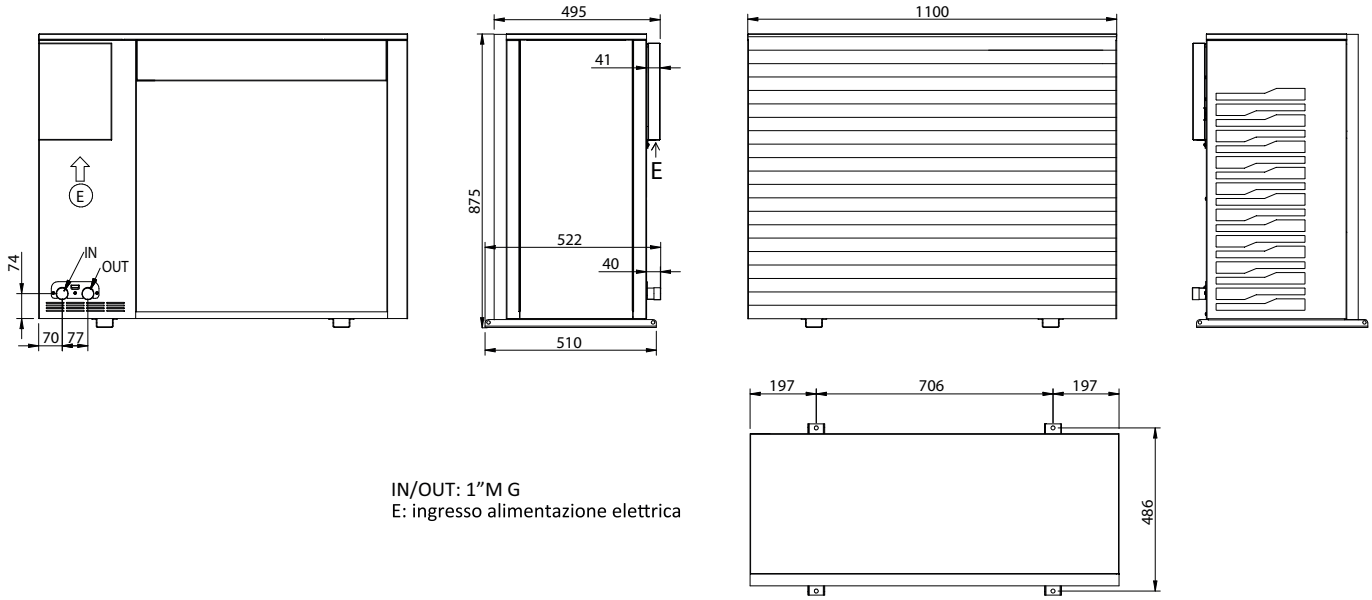
Prelievo massimo di acqua calda con accumulo tutto caldo (l) senza intervento generatore																		
Temp. puffer	Prelievo (T ingresso AFS 10°C)						Prelievo (T ingresso AFS 12°C)						Prelievo (T ingresso AFS 15°C)					
	10/40 °C	10/41 °C	10/42 °C	10/43 °C	10/44 °C	10/45 °C	12/40 °C	12/41 °C	12/42 °C	12/43 °C	12/44 °C	12/45 °C	15/40 °C	15/41 °C	15/42 °C	15/43 °C	15/44 °C	15/45 °C
(°C)	DT 30°C	DT 31°C	DT 32°C	DT 33°C	DT 34°C	DT 35°C	DT 28°C	DT 29°C	DT 30°C	DT 31°C	DT 32°C	DT 33°C	DT 25°C	DT 26°C	DT 27°C	DT 28°C	DT 29°C	DT 30°C
43	112,2	108,6	105,2				120,2	116,1	112,2				134,6	129,5	124,7			
44	118,8	115,0	111,4	108,0			127,3	122,9	118,8	115,0			142,6	137,1	132,0	127,3		
45	125,4	121,4	117,6	114,0	110,6		134,4	129,7	125,4	121,4	117,6		150,5	144,7	139,3	134,4	129,7	
46	132,0	127,7	123,8	120,0	116,5	113,1	141,4	136,6	132,0	127,7	123,8	120,0	158,4	152,3	146,7	141,4	136,6	132,0
47	138,6	134,1	129,9	126,0	122,3	118,8	148,5	143,4	138,6	134,1	129,9	126,0	166,3	159,9	154,0	148,5	143,4	138,6
48	145,2	140,5	136,1	132,0	128,1	124,5	155,6	150,2	145,2	140,5	136,1	132,0	174,2	167,5	161,3	155,6	150,2	145,2
49	151,8	146,9	142,3	138,0	133,9	130,1	162,6	157,0	151,8	146,9	142,3	138,0	182,2	175,2	168,7	162,6	157,0	151,8
50	158,4	153,3	148,5	144,0	139,8	135,8	169,7	163,9	158,4	153,3	148,5	144,0	190,1	182,8	176,0	169,7	163,9	158,4
51	165,0	159,7	154,7	150,0	145,6	141,5	176,8	170,7	165,0	159,7	154,7	150,0	198,0	190,4	183,3	176,8	170,7	165,0
52	171,6	166,1	160,9	156,0	151,4	147,2	183,9	177,5	171,6	166,1	160,9	156,0	205,9	198,0	190,6	183,9	177,5	171,6
53	178,2	172,5	167,1	162,0	157,2	152,9	191,0	184,3	178,2	172,5	167,1	162,0	213,8	205,6	197,9	191,0	184,3	178,2
54	184,8	178,9	173,3	168,0	163,0	158,6	198,1	191,1	184,8	178,9	173,3	168,0	221,7	213,2	205,2	198,1	191,1	184,8

Portate producibili dal produttore di acqua calda sanitaria con diverse temperature di erogazione e di accumulo (l/min)																		
Temp. puffer	Prelievo (T ingresso AFS 10°C)						Prelievo (T ingresso AFS 12°C)						Prelievo (T ingresso AFS 15°C)					
	10/40 °C	10/41 °C	10/42 °C	10/43 °C	10/44 °C	10/45 °C	12/40 °C	12/41 °C	12/42 °C	12/43 °C	12/44 °C	12/45 °C	15/40 °C	15/41 °C	15/42 °C	15/43 °C	15/44 °C	15/45 °C
(°C)	DT 30°C	DT 31°C	DT 32°C	DT 33°C	DT 34°C	DT 35°C	DT 28°C	DT 29°C	DT 30°C	DT 31°C	DT 32°C	DT 33°C	DT 25°C	DT 26°C	DT 27°C	DT 28°C	DT 29°C	DT 30°C
43	13,2	11,4	9,7	/	/	/	13,8	12	9,9	/	/	/	14,4	12,6	10,2	/	/	/
44	14,4	13,2	11,6	9,6	/	/	15	13,2	12	9,9	/	/	15,6	13,8	12,4	10,2	/	/
45	15,6	14,4	13,1	11,6	9,6	/	16,2	15,0	13,5	11,9	9,8	/	16,8	15,6	14	12,3	10,1	/
46	16,8	15,6	14,5	13,1	11,6	9,6	17,4	16,2	14,8	13,4	11,8	9,8	18	16,8	15,4	13,9	12,2	10,1
47	18	16,8	15,6	14,4	13	11,5	18,6	16,8	16,0	14,7	13,3	11,7	19,2	18	16,7	15,3	13,8	12,1
48	18,6	17,4	16,7	15,5	14,2	12,9	19,2	18,0	17,1	15,9	14,6	13,2	20,4	19,2	17,9	16,5	15,1	13,7
49	19,8	18,6	17,6	16,5	15,4	14,2	20,4	19,2	18,1	16,9	15,7	14,5	21,6	20,4	19	17,7	16,3	15
50	20,4	19,2	18,6	17,5	16,4	15,2	21	19,8	19,1	17,9	16,8	15,6	22,2	21	20	18,7	17,5	16,2
51	21,43	20,4	19,9	18,8	17,8	16,6	22,2	20,9	20,4	19,2	18,2	17,1	23,4	22,2	21,4	20,1	19,0	17,7
52	22,46	21,4	21,1	20,1	19,1	18,0	23,4	22,0	21,7	20,6	19,6	18,5	24,6	23,4	22,8	21,5	20,5	19,3
53	23,49	22,5	22,4	21,5	20,5	19,4	24,6	23,1	23,0	21,9	21,0	20,0	25,0	24,6	24,2	23,0	21,9	20,8
54	24,51	23,7	23,7	22,8	21,8	20,8	25,0	24,3	24,4	23,2	22,4	21,4	25,0	25,0	25,0	24,4	23,4	22,3

MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Dimensionali

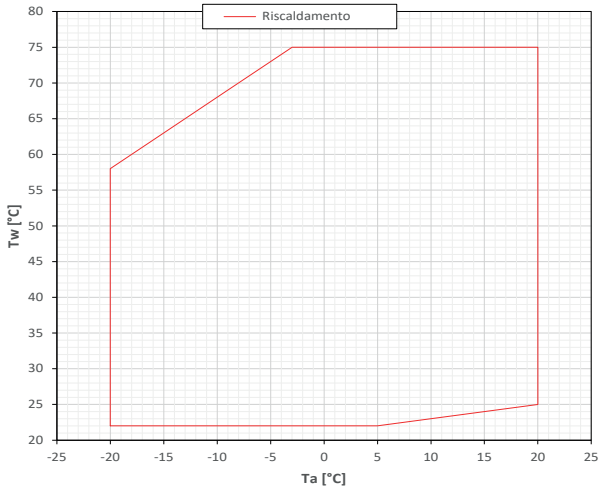
ModuExpo VHT 06 - VHT 09

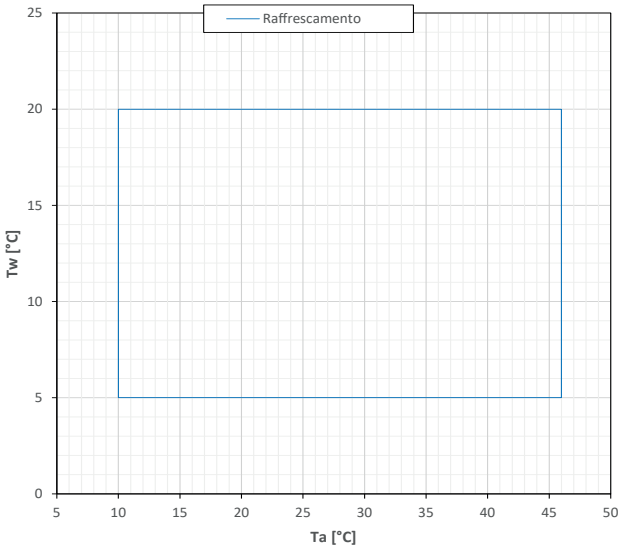


IN/OUT: 1”M G
E: ingresso alimentazione elettrica

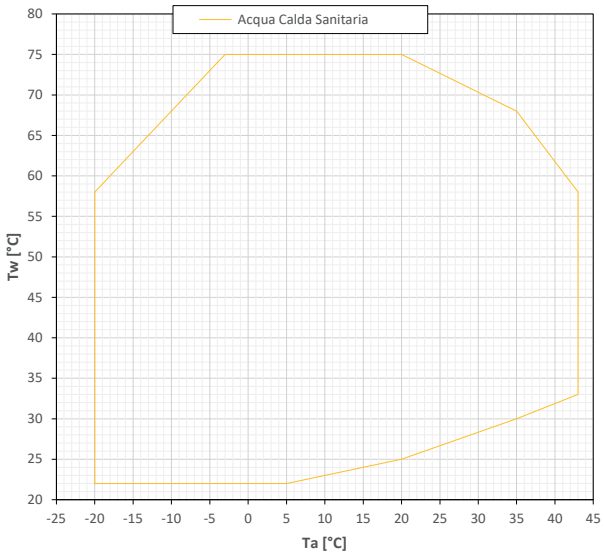
MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Campo di lavoro in riscaldamento e raffrescamento



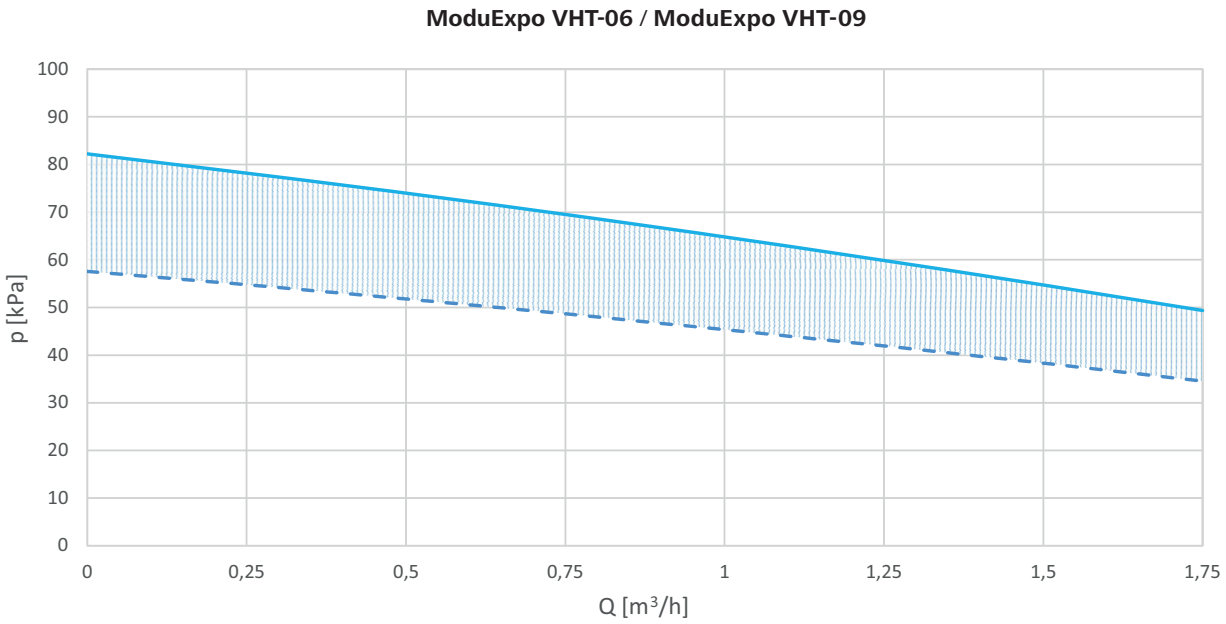


Campo di lavoro in sanitario



MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Diagrammi portata / prevalenza residua dei circolatori



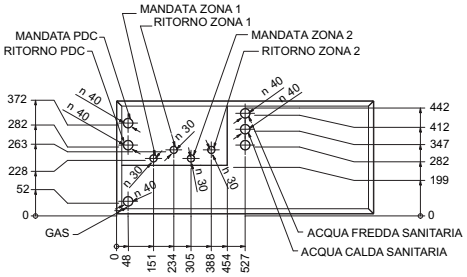
MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

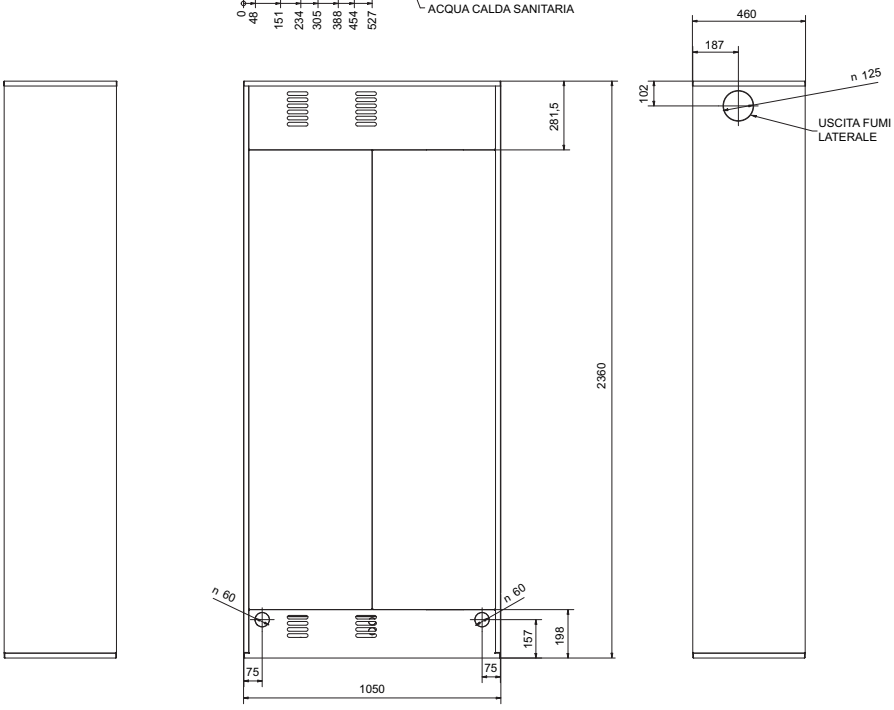
Accessori

Armadio tecnico
Armadio tecnico di contenimento installabile in nicchia nel muro. Struttura in lamiera zincata, opportunamente lavorata e resistente, tinteggiabile.
Sistema di chiusura con due ante frontali di larghezza differente, una stretta per chiudere la parte del bollitore sanitario e l'altra anta larga per la parte caldaia, pompa di calore e circuiti idraulici. Le ante sono fornite di fori di aerazione previsti dalla normativa di riferimento. Predisposizione di pre-tranciature per i collegamenti idraulici provenienti dall'esterno e per la fumisteria. L'armadio è fornito disassemblato.
Ingombri assemblato: LxHxP 1050x2360x460 mm.

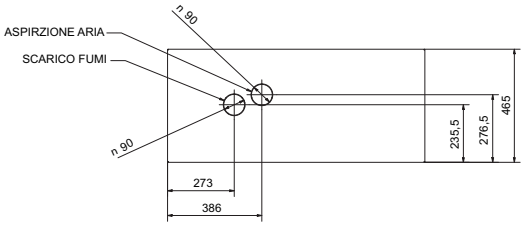
Codice	03-1301

VISTA LAMIERA INFERIORE

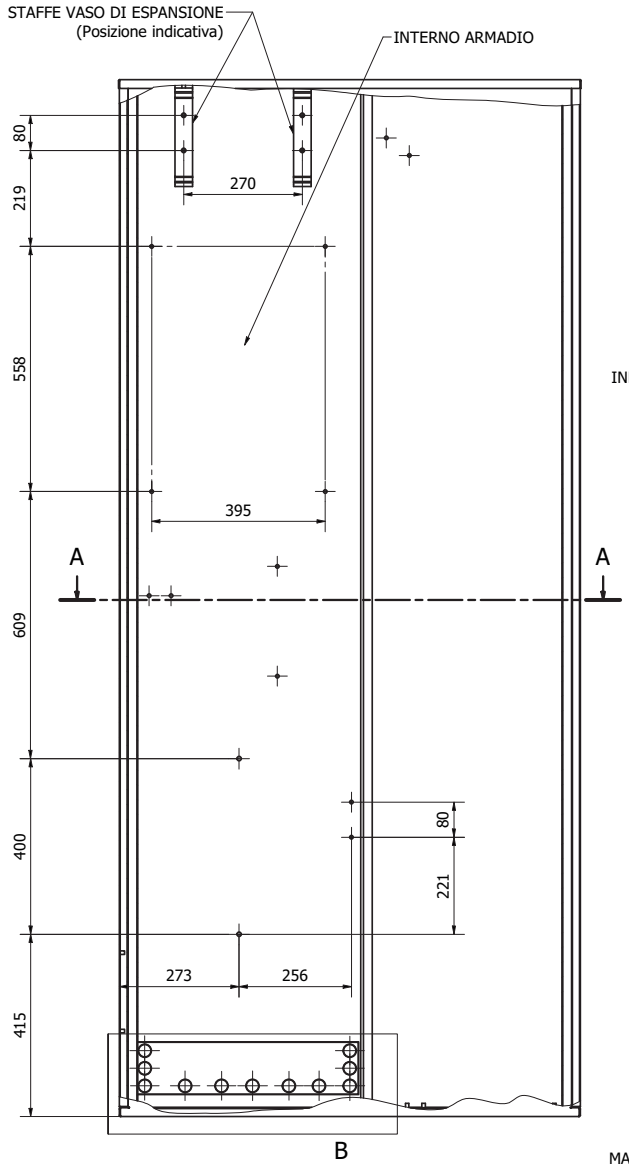




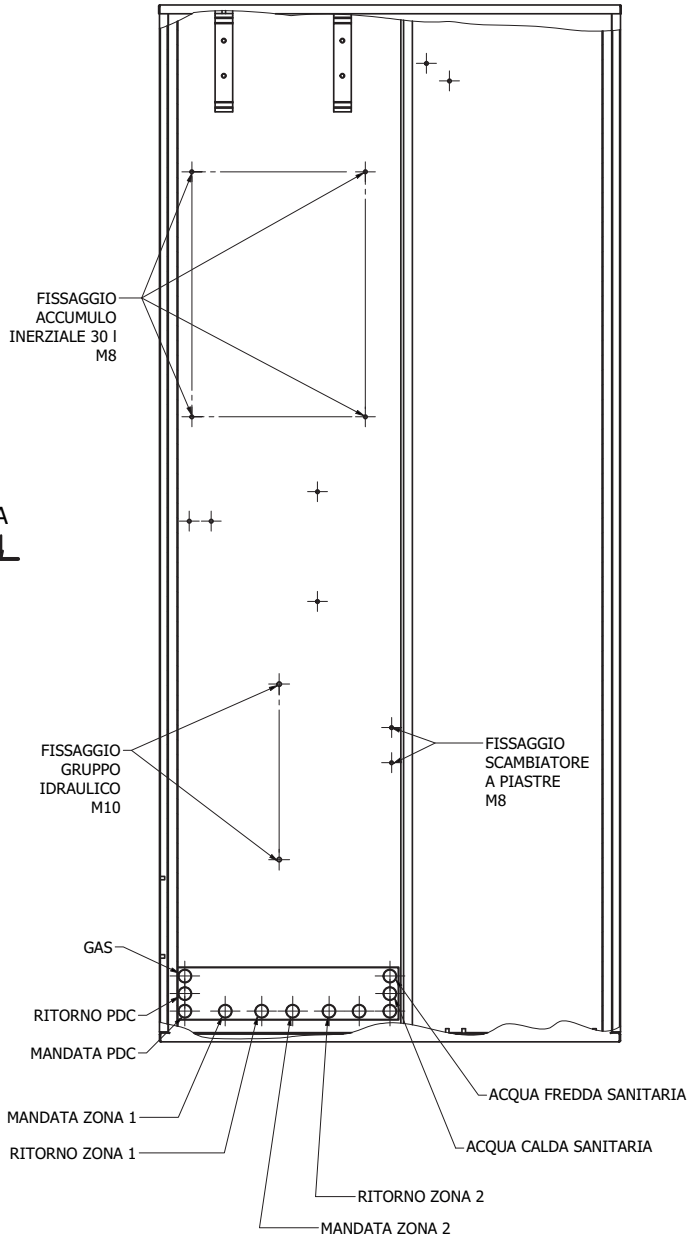
VISTA LAMIERA SUPERIORE

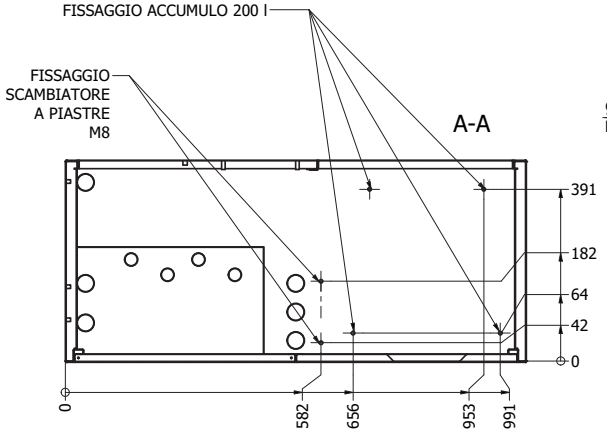


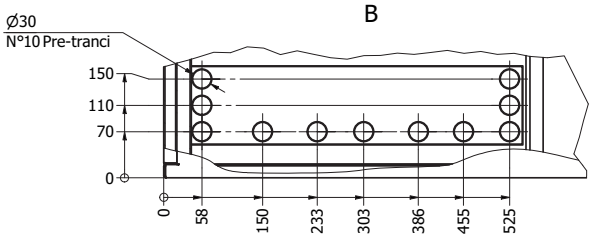
MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA



Dettaglio Attacchi - Vista frontale interno





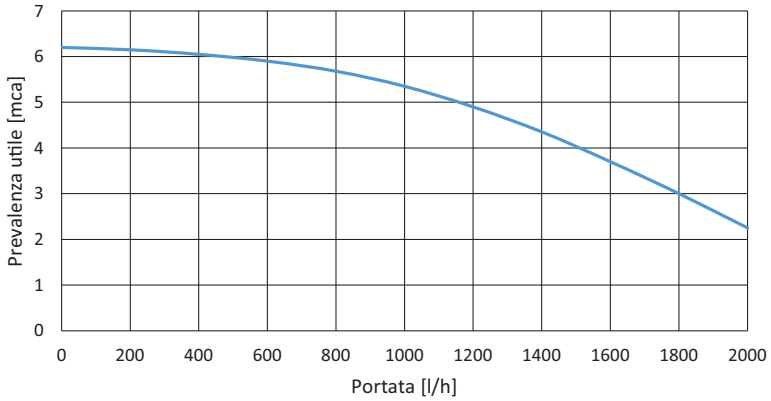


MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Accessori

Gruppo circuito di riscaldamento e raffrescamento diretto (con pompa)
Unità di circolazione diretta con circolatore modulante ad alta efficienza, valvola di ritegno nel ritorno, valvole a sfera con maniglie rossa e blu in mandata / ritorno circuito secondario e valvola a sfera a monte circolatore.

- Allaccio elettrico circolatore 230 V – 50 Hz
- Circolatore elettronico Wilo Yonos Para RS 15/1-6 130 (assorbimento max 50 W)



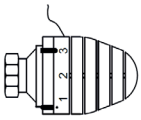
Codice	03-1305

Gruppo circuito di riscaldamento e raffrescamento a punto fisso
Gruppo di circolazione a punto fisso con valvola miscelatrice a 3 vie regolata da attuatore termostatico con sonda a capillare, circolatore ad alta efficienza, valvola di ritegno nel ritorno, kit tubazioni, termostato di sicurezza a taratura fissa (50 °C).

- Allaccio elettrico circolatore 230 V – 50 Hz
- Circolatore elettronico Wilo Yonos Para RS 15/1-6 130 (assorbimento max 50 W)

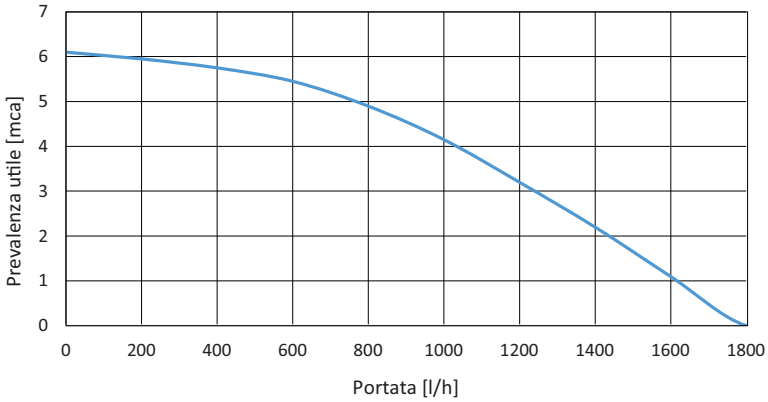
Attuatore termostatico
Con sonda a capillare e regolazione a punto fisso per valvola miscelatrice a 3 vie per unità di circolazione a bassa temperatura (25 ÷ 55 °C).

Regolazione testa termostatica 25-55°C:



pos.	t (°C)
1	**25**
2	**30**
3	**35**
4	**40**
5	**45**
6	50
7	55

REGOLAZIONE DI FABBRICA)



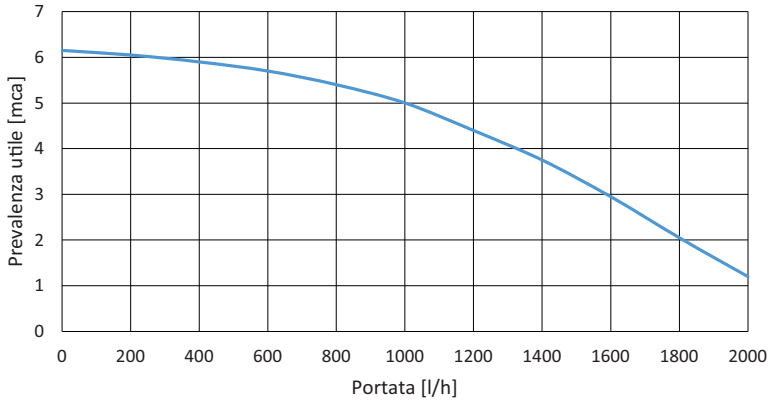
Codice	03-1321

MODUEXPO IN HYBRID VHT-MODULA PROXIMA

Accessori

Gruppo circuito di riscaldamento e raffrescamento motorizzato
Gruppo di circolazione con valvola miscelatrice a 3 vie regolata da attuatore motorizzato 230 V 3 punti, tempo di manovra 120 sec., circolatore ad alta efficienza, valvola di ritegno nel ritorno, kit tubazioni.

- Allaccio elettrico circolatore 230 V – 50 Hz
- Circolatore elettronico Wilo Yonos Para RS 15/1-6 130 (assorbimento max 50 W)



Codice	03-1320

Scheda di espansione per secondo circuito miscelato

Codice	09-7796

Guida alla preventivazione ModuExpo IN Hybrid
Configurazione circuiti secondari e accessori

QUANTITÀ DA ORDINARE

P03-1305 - ModuExpo IN Hybrid VHT 06 - Modula Proxima 25 DS
P03-1306 - ModuExpo IN Hybrid VHT 09 - Modula Proxima 25 DS

Configurazione circuiti	03-1301 Armadio incasso	03-1305 Gruppo diretto	03-1321 Gruppo mix puntoto fisso
1 diretto	1	1	0
2 diretti	1	2	0
1 diretto + 1 mix termostatico	1	1	1
1 mix termostatico	1	0	1
2 mix termostatico	1	0	2

QUANTITÀ DA ORDINARE

P03-1307 - ModuExpo IN Hybrid VHT 06 - Modula Proxima 25 DS con Regula DUO
P03-1308 - ModuExpo IN Hybrid VHT 09 - Modula Proxima 25 DS con Regula DUO

Configurazione circuiti	03-1301 Armadio incasso	03-1305 Gruppo diretto	03-1321 Gruppo mix punto fisso	03-1320 Gruppo mix 3 punti	09-7796 Scheda espansione
1 diretto	1	1	0	0	0
2 diretti	1	2	0	0	0
1 diretto + 1 mix termostatico	1	1	1	0	0
1 diretto + 1 mix 3 punti 230 V	1	1	0	1	1
2 mix termostatico	1	0	2	0	0
1 mix 3 punti 230 V	1	0	0	1	0
2 mix 3 punti 230 V	1	0	0	2	1

Nota!
Per eventuali accessori specifici per la pompa di calore (antivibranti e staffe) e caldaia (fumisteria), fare riferimento alla scheda tecnica dei singoli generatori.

Note