

Specifiche tecniche RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO/USO SANITARIO			
MODELLO			ERSF-VM2E
TAGLIA			MEDIUM
Alimentazione	Tens./Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1
Generale	Versione		Reversibile
	Dimensioni AxLxP	mm	800 x 530 x 360
	Peso a vuoto	kg	39
	Contenuto acqua impianto del modulo	litri	5,1
	Colore	RAL	260 90 05
	Potenza sonora	dB(A)	41
Circolatore acqua (primario) ¹	Portata acqua min/max	l/min	5,00/36,90
	Nr. Velocità		5
Circolatore acqua (ACS)			-
Riscaldatore ausiliari	Tens./Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1
	Potenza	KW	2
	Possibilità esclusione	Risc/ACS	si
Componenti inclusi	Scambiatore refrigerante/acqua		Piastre
	Vaso espansione impianto	litri	10
	Flussometro di minima	l/min	5
	Valvola di sicurezza	Mpa	0,3
	De-aeratore		si
	Tipo refrigerante		R32
Conessioni	Refrigerante (gas/liquido)	mm	12,7 o 15,88/6,35
	Acqua (risc./raffr.)	mm	G1-femmina
	Acqua (ACS)	mm	-

¹ Valore della portata da modificare in base alla taglia dell'unità esterna, per ulteriori dettagli fare riferimento al manuale di installazione

Specifiche tecniche RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO/USO SANITARIO				
MODELLO			ERST20F-VM2E	ERST30F-VM2EE
TAGLIA			MEDIUM	
Alimentazione	Tens./Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/1
Generale	Versione		Reversibile	Reversibile
	Dimensioni AxLxP	mm	1600x595x680	2050x595x680
	Peso a vuoto	kg	94	109
	Contenuto acqua impianto del modulo	litri	3,60	4,00
	Colore	RAL	260 90 05	260 90 05
	Potenza sonora	dB(A)	41	41
Circolatore acqua (primario) ¹	Portata acqua min/max	l/min	5,00/36,90	5,00/36,90
	Nr. Velocità		5	5
Circolatore acqua (ACS)	Portata acqua I/II/III	l/min	13,50/19,00/22,90	14,50/21,00/25,20
	Nr. Velocità		3	3
Riscaldatore ausiliari	Tens./Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/1
	Potenza	KW	2	2
	Possibilità esclusione	Risc/ACS	SI	SI
Bollitore ACS	Volume	litri	200	300
	Materiale		Acciaio inox Duplex 2304	
	Scambiatore Acqua/Acqua		Piastre	Piastre
Componenti inclusi	Scambiatore refrigerante/acqua		Piastre	Piastre
	Vaso espansione impianto	litri	12	-
	Flussometro di minima	l/min	5	5
	Valvola di sicurezza primario	bar	3	3
	Valvola di sicurezza ACS	bar	10	10
	De-aeratore		SI	SI
Conessioni	Tipo refrigerante		R32	R32
	Refrigerante (gas/liquido)	mm	12,7 o 15,88/6,35	12,7 o 15,88/6,35
	Acqua (risc./raffr.)	mm	G1-femmina	G1-femmina
	Acqua (ACS)	mm	G 3/4 - femmina	G3/4 - femmina

¹ Valore della portata da modificare in base alla taglia dell'unità esterna, per ulteriori dettagli fare riferimento al manuale di installazione

Unità interna			Unità esterne	
	ERSF		ERST20F	
	HYDROBOX		HYDROTANK 200 litri	
			PUZ-SWM80VAA - PUZ-SWM100/120/140V(Y)AA	
Key Technologies				
				
				
				
* Optional, ¹ solo per Hydrobox				

Specifiche tecniche RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO/USO SANITARIO

MODELLO			PUZ-SWM80VAA	PUZ-SWM100VAA PUZ-SWM100YAA	PUZ-SWM120VAA PUZ-SWM120YAA	PUZ-SWM140VAA PUZ-SWM140YAA	
TAGLIA			MEDIUM				
	Moduli idronici compatibili	Hydrobox	ERSF-VM2E				
		Hydrotank 200 Litri	ERST20F-VM2E				
		Hydrotank 300 Litri	ERST30F-VM2EE				
Alimentazione		Tensione/Freq./Fasi	V/Hz/n°	230/50/1	230/50/1 400/50/3+N	230/50/1 400/50/3+N	230/50/1 400/50/3+N
Riscaldamento	Aria 7° / Acqua 35° Delta 5° C	Capacità Min / Nom / Max	kW	2,40 / 6,00 / 8,90	2,50 / 8,00 / 10,90	2,50 / 10,00 / 12,90	3,50 / 12,00 / 14,40
		Potenza assorbita Min / Nom / Max	kW	0,68 / 1,20 / 1,91	0,71 / 1,59 / 2,31	0,71 / 2,05 / 3,10	1,00 / 2,47 / 4,03
		COP Min / Nom / Max		3,50 / 5,02 / 4,66	3,50 / 5,02 / 4,72	3,50 / 4,87 / 4,16	3,50 / 4,85 / 3,57
	Aria -7° / Acqua 35°	Capacità Min / Nom / Max	kW	3,50 / 8,00 / 8,80	3,50 / 10,00 / 11,90	3,50 / 12,10 / 12,50	3,90 / 13,00 / 13,20
		Potenza assorbita Min / Nom / Max	kW	1,20 / 2,57 / 2,89	1,20 / 3,36 / 4,41	1,21 / 4,42 / 4,98	1,34 / 5,10 / 5,71
		COP Min / Nom / Max		2,90 / 3,11 / 3,04	2,90 / 2,98 / 2,70	2,90 / 2,74 / 2,51	2,90 / 2,55 / 2,31
	Temperatura acqua	Max	°C	68	68	68	68
	Bassa Temperatura acqua 35°C (stagione media) ¹	RANK	A+++→D	A+++	A+++	A+++	A+++
		SCOP		4,68	4,60	4,55	4,53
		ηs	%	184	181	179	178
	Media Temperatura acqua 55°C ¹ (stagione media)	RANK	A+++→D	A++	A++	A++	A++
		SCOP		3,33	3,43	3,40	3,48
		ηs	%	130	134	133	136
	Produzione di ACS ²	RANK (profilo di carico ACS)	A+→F	A+ (L)	A+ (L)	A+ (L)	A+ (L)
		ηwh		137	137	137	131
	Raffrescamento	Aria 35° / Acqua 18° Delta 5° C	Capacità Min / Nom / Max	kW	3,00 / 8,00 / 10,00	3,00 / 10,00 / 12,00	3,10 / 12,00 / 13,50
Potenza assorbita Min / Nom / Max			kW	0,70 / 1,62 / 2,14	0,69 / 2,22 / 2,88	0,73 / 2,67 / 3,15	1,07 / 3,73 / 4,25
EER Min / Nom / Max				4,28 / 4,95 / 4,67	4,32 / 4,50 / 4,16	4,24 / 4,50 / 4,28	4,12 / 3,75 / 3,53
Temperatura acqua		Min	°C	5	5	5	5
	Unità esterna	Massima corrente assorbita	A	19/8	27/9	28/12	35/12
		Dimensioni AxLxP	mm	1040x1050x480	1040x1050x480	1040x1050x480	1040x1050x480
		Peso	Kg	104,5	105,5 / 113,5	112 / 124,5	113,5 / 124,5
		Pressione sonora	dB(A)	41	44	45	46
		Potenza sonora	dB(A)	54	58	58	58
	Linee frigorifere	Diametri liquido	mm (in)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
		Diametri gas	mm (in)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
		Lunghezza Max / Min / Precarica	m	50 / 2 / 10	50 / 2 / 10	30 / 2 / 0 *	30 / 2 / 0 *
		Dislivello Max	m	30	30	30	30
	Campo di funz. garantito	Riscaldamento	min/max	-25°C/ + 24°C	-25°C/ + 24°C	-25°C/ + 24°C	-25°C/ + 24°C
		ACS	min/max	-25°C/ + 42°C	-25°C/ + 42°C	-25°C/ + 42°C	-25°C/ + 42°C
		Raffrescamento	min/max	10°C/ + 52°C	10°C/ + 52°C	10°C/ + 52°C	10°C/ + 52°C
	Refrigerante ³	Tipo / Precarica		Kg	R32 / 1,80	R32 / 1,80	R32 / 1,80
		GWP / Tons CO ₂ Eq.			675 / 1,21	675 / 1,21	675 / 1,21

*in caso di utilizzo anche per raffrescamento è SEMPRE necessario il rabbocco di refrigerante nelle quantità indicate nel manuale d'installazione

¹ In abbinamento a Moduli idronici reversibili e considerando l'unità esterna monofase.

² In abbinamento a Hydrotank 200 litri.

³ Note di riferimento vedi ultima pagina.

1 Cylinder unit

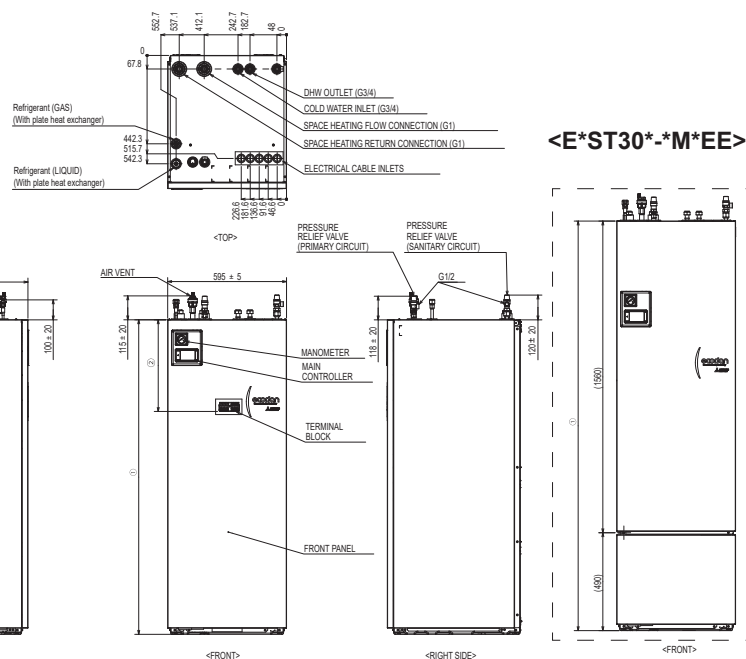
1.1 Outlines and dimensions

■ Technical Drawings

<Unit: mm>

(Split model system)

DHW tank capacity	200L	300L
①	1600	2050
②	456	931

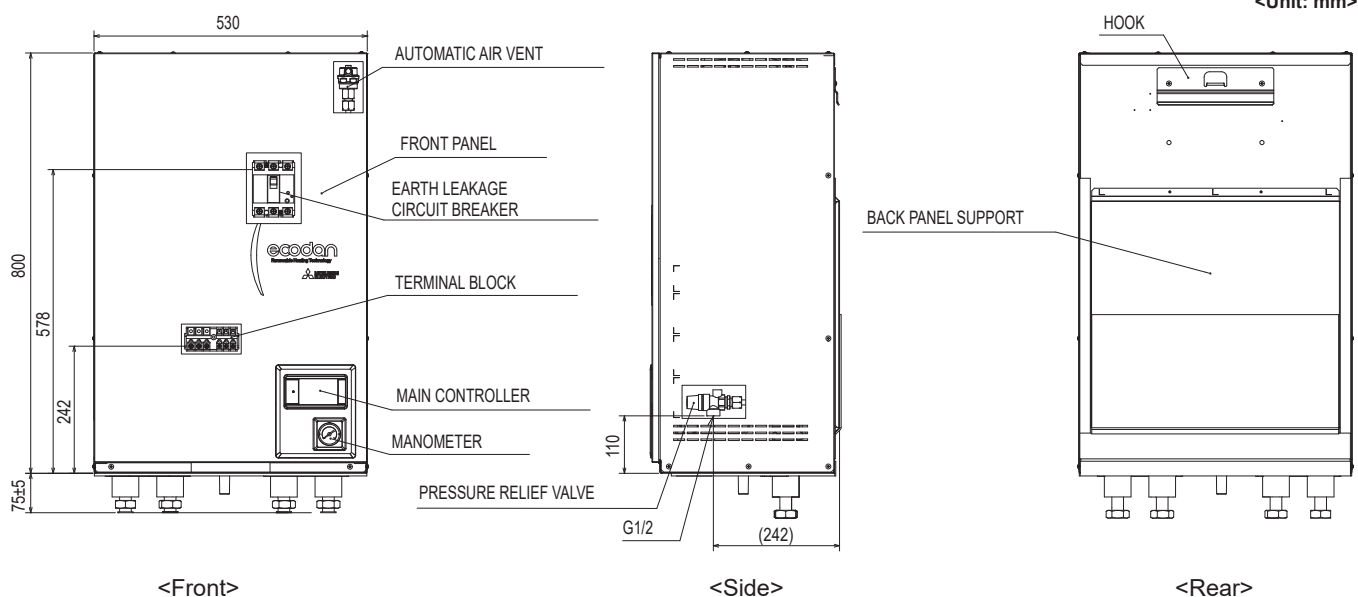


Descrizione del tubo	Dimensione/tipo della connessione	
Refrigerante (GAS) (con scambiatore di calore a piastre)	12.7 mm or 15.88 mm/Flangia (E*ST**F-*) 12.7 mm/Flangia (E*ST**D-*) 15.88 mm/Flangia (E*ST**C-*)	 Attenzione - Le connessioni dei tubi del refrigerante devono essere accessibili per scopi di manutenzione. - In caso di riconnessione dei tubi del refrigerante dopo un distacco, rifabbricare la parte flangiata del tubo.
Refrigerante (LIQUIDO) (con scambiatore di calore a piastre)	6.35 mm/Flangia (E*ST**F/D-*) 9.52 mm/Flangia (E*ST**C-*)	
Ingressi cavi elettrici 	Per gli ingressi 1,2 e 3, far correre cavi a bassa tensione inclusi cavi di ingresso esterni e cavi del termistore. Per gli ingressi 4 e 5, far correre cavi ad alta tensione inclusi cavi di alimentazione, cavi interni-esterni e cavi di uscita esterni. *Per un cavo ricevitore wireless (optional) e un cavo interfaccia Wi-Fi ecodan (optional), utilizzare l'ingresso 1.	

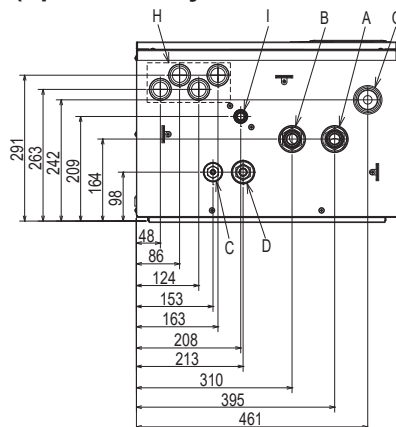
2 Hydrobox

2.1. Outlines and dimensions

■ Technical Drawings



<ERS*> (Split model system for heating and cooling)



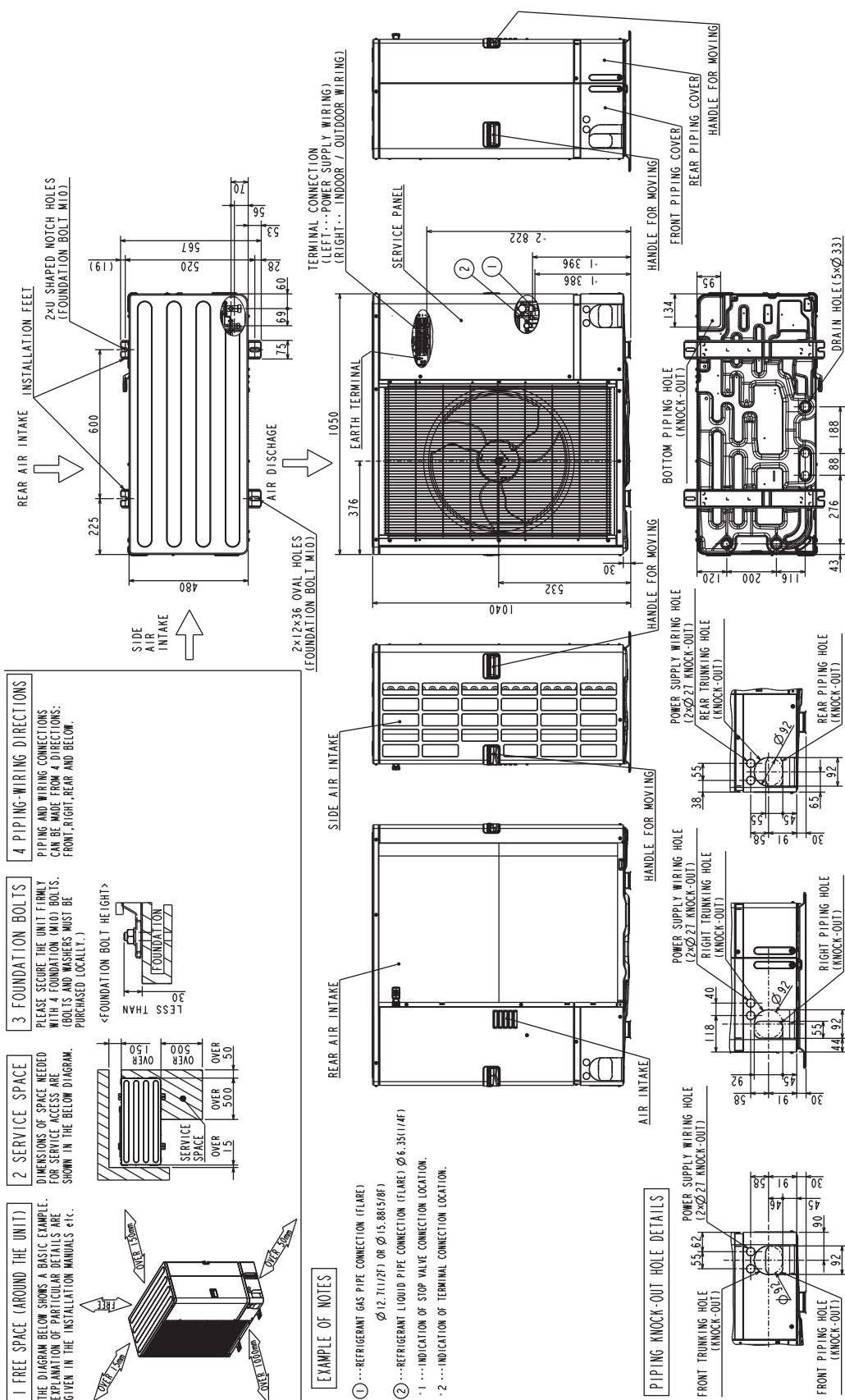
<View from below>

Lettera	Descrizione del tubo	Dimensione/tipo della connessione	
A	Connessione di RITORNO per riscaldamento ambienti/serbatoio DHW indiretto (primario)	G1 (EHSD/ERSD/ERSC/ERSF/ERPX-*)	
B	Connessione di MANDATA per riscaldamento ambienti/serbatoio DHW indiretto (primario)	G1 (EHSD/ERSD/ERSC/ERSF/ERPX-*)	
C	Refrigerante (liquido)	6.35 mm/Flare (E*SD/F-*) 9.52 mm/Flare (E*SC-*)	 Attenzione • Le connessioni dei tubi del refrigerante devono essere accessibili per scopi di manutenzione. • In caso di riconnessione dei tubi del refrigerante dopo un distacco, rifabbricare la parte flangiata del tubo.
D	Refrigerante (gas)	12.7 mm/Flangia (E*SD-*) 12.7 or 15.88mm/Flangia (ERSF-*) 15.88 mm/Flangia (E*SC-*)	
E	Connessione di flusso DALLA pompa di calore	G1 (ERPX-*)	
F	Connessione di ritorno ALLA pompa di calore	G1 (ERPX-*)	
G	Tubo di scarico (dall'installatore) dalla valvola di sicurezza della pressione	G1/2 (porta valvola all'interno del corpo idraulico)	
H	Ingressi per cavi elettrici 	Per gli ingressi 1 e 2, far correre cavi ad alta tensione, inclusi il cavo di alimentazione, il cavo interno-esterno e i cavi di uscita esterni. Per gli ingressi 3 e 4, far correre cavi a bassa tensione, inclusi cavi di ingresso esterni e cavi del termistore. Per un cavo ricevitore wireless (optional), utilizzare l'ingresso 4.	
I	Presa di scarico	Diametro esterno 20 mm (non incluso EHSD-*)	

2 Outlines and dimensions

■ PUZ-SWM80VAA
 PUZ-SWM100VAA
 PUZ-SWM100YAA
 PUZ-SWM120VAA
 PUZ-SWM120YAA
 PUZ-SWM140VAA
 PUZ-SWM140YAA

Unit: mm



3 Range portata acqua per Hydrotank e per Hydrobox

Unità esterna pompa di calore	Intervallo di portata dell'acqua [L/min]	Flusso raccomandato [L/min] *1
Modelli Split serie PUZ	PUZ-SWM80	7.2 - 22.9
	PUZ-SWM100	7.2 - 28.7
	PUZ-SWM120	10.0 - 34.4 *3
	PUZ-SWM140	10.0 - 34.4 *3

Note:

Se la portata d'acqua è inferiore alla minima impostazione di portata del sensore di flusso (impostazione predefinita 5,0 L/min), verrà attivato l'errore di portata. Se la portata d'acqua supera i 36,9 L/min (serie ET20/30) o i 25,8 L/min (serie ET17), la velocità del flusso sarà superiore a 2,0 m/s, il che potrebbe erodere i tubi.

*1 Per garantire un'operazione di riscaldamento ottimale (condizione: differenza di temperatura ingresso/uscita $\Delta T = 8K$).

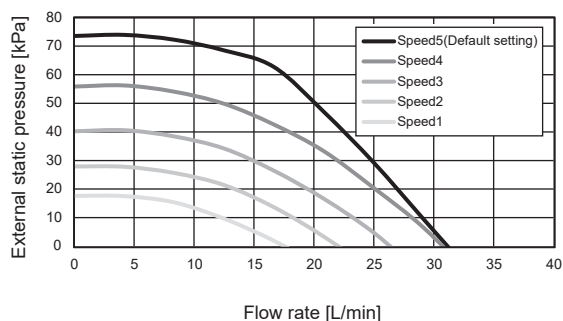
*2 Con serbatoio di accumulo.

*3 Se si desidera garantire la massima portata, si prega di installare una pompa aggiuntiva.

4 Curve di perdita di carico

HYDROTANK

E*ST20F/30F series



HYDROBOX

ERSF series

