

Fristar 3

Modulo A.C.S.

D.H.W. modules

E.C.S. modules



Modulo per la produzione di Acqua
Calda Sanitaria

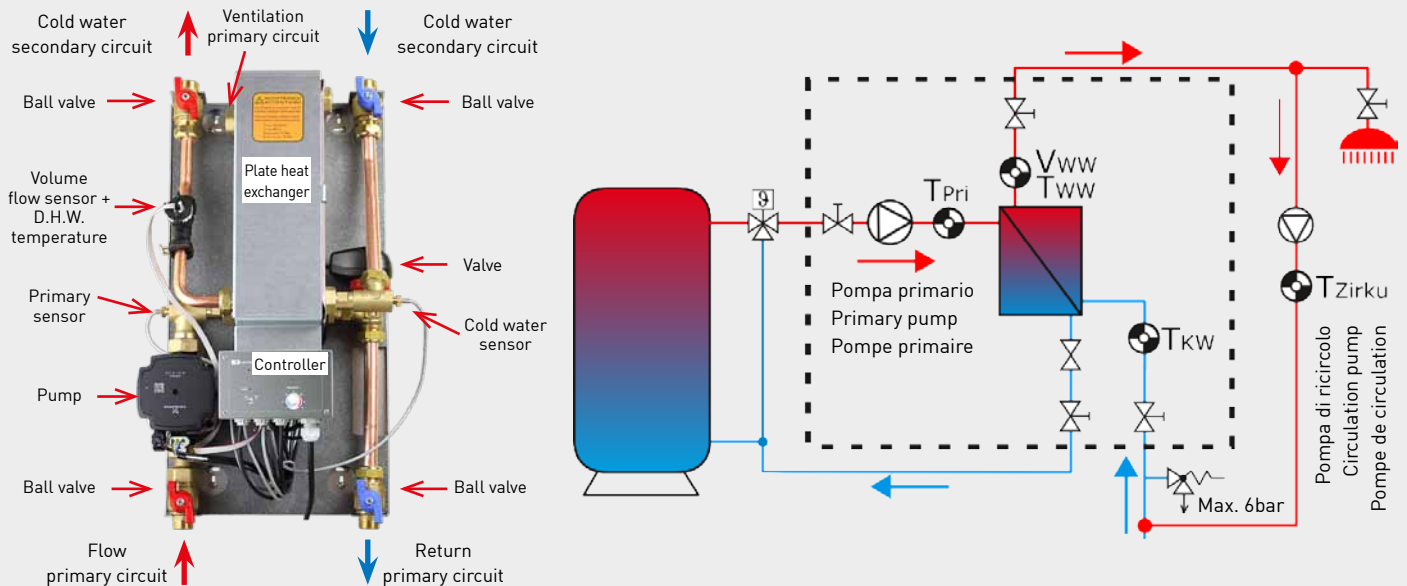
Modules for the Domestic Hot Water
production.

Modules pour la production d'Eau
Chaude Sanitaire



Fristar 3

MODULO A.C.S. D.H.W. MODULES MODULES E.C.S.



Caratteristiche Tecniche / Technical Data / Caractéristiques Techniques

	Fristar 3
alimentazioni / power supply / alimentation électrique	V/Ph/Hz 230/1/50
assorbimento massimo / max power consumption / max consommation	W 80
potenza nominale / rated power / puissance nominale	kW 70
portata minima / minimum flow / débit minimum	l/min 2
portata max. per 65°C su accumulo e 45°C in uscita / max. flow for 65°C tank and 45°C outlet temperature / débit max. pour 65°C sur ballon et 45°C en sortie	l/min 30
portata max. ammissibile / max. permissible flow / débit max. admissible	l/min 30
pressione massima d'esercizio circuito primario (puffer) / maximum operating pressure primary side (buffer tank) / pression maximale de fonctionnement circuit primaire (ballon tampon)	bar 4
pressione massima d'esercizio circuito secondario (acqua fredda) / maximum operating pressure secondary side (cold water) / pression maximale de fonctionnement circuit primaire (eau froide)	bar 6
pressione massima ammissibile di colpo d'ariete / Max. permissible water hammer pressure / Max. pression de coup de bélier admissible	bar 15
temperatura nominale circuito primario andata-ritorno / rated temperatures primary flow-return / les températures nominales de débit primaire-retour	°C 65 - 20
temperatura nominale circuito secondario andata-ritorno / rated temperatures secondary flow-return / les températures nominales de débit secondaire-retour	°C 45 - 10
temperatura max. di esercizio primario-secondario / Max. operating temperature primary-secondary / température max. de fonctionnement primaire-secondaire	°C 90
perdite di carico circuito secondario (valore Kv) / pressure loss secondary side (Kv value) / perte de pression côté secondaire (valeur Kv)	m³/h 2,60
diametro connessioni primario e secondario / connection thread primary and secondary / diamètre de connexion primaire et secondaire	Ø G 3/4"
dimensioni di ingombro L x H x P / overall dimension W x H x D / encombrement L x H x P	mm 366 x 573 x 160

Materiali / Materials / Matériaux

	Fristar 3
raccordi / fittings / raccords	Ottone / Brass / Laiton CW617N
scambiatore di calore / heat exchanger / échangeur de chaleur	acciaio inossidabile 1.4401, rame saldato / stainless steel 1.4401, copper soldered / acier inoxydable 1.4401, cuivre soudé
tubazioni / pipes / tubes	rame 99,96% / copper 99.96% / cuivre 99,96%
materiale di tenuta / seal material / matériel de tenue	PTFE, EPDM, Klingsil C-4324
pompa circuito primario / pump primary circuit / pompe circuit primaire	Grundfos UPM3 15-70 130
sensore di portata / volume flow sensor / capteur de débit	Huba Typ 200 2-32 l/min
sensore principale / primary sensor / capteur primaire	PT1000
centralina di controllo / controller / unité de commande	FWR33

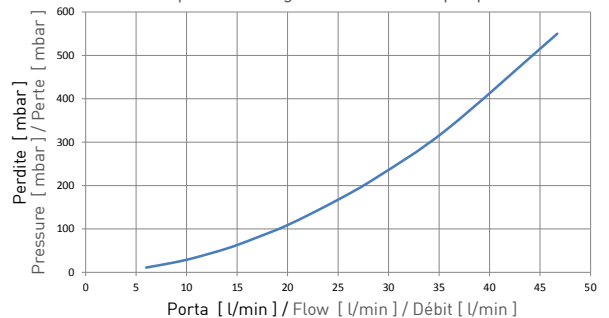
Nota: nell'ottica del miglioramento costante dei nostri prodotti, l'Azienda precisa che le caratteristiche estetiche e/o dimensionali, i dati tecnici e gli accessori possono essere soggetti a variazione anche senza preavviso.
Note: the product specifications may be changed without notice. / **Annotation:** dans le but d'une amélioration constante de ses produits, la société tient à préciser que les caractéristiques esthétiques, les dimensions, les données techniques et les accessoires pourraient subir des variations sans aucun préavis.

Temperature di funzionamento / Operating temperatures / Températures de fonctionnement

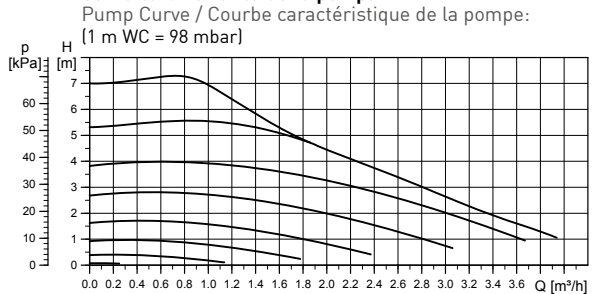
Primario / Primaire		Secondario / Secondaire		Prestazioni A.C.S. / D.H.W. Performance	
t°C in	t°C out	t°C in	t°C out	kW	l/h
59,3	25,0	10,3	45,0	68,7	1700
55,4	27,0	10,3	45,0	56,5	1400
50,3	33,2	10,3	45,4	34,7	850
50,2	25,2	10,3	40,3	50,6	1450

Le parti a contatto con acqua potabile sono conformi a DVGW/W270
 All parts in contact with potable water comply with DVGW/W270
 Conformes à DVGW/W270

Curva perdite di carico scambiatore di calore a piastre: / Pressure loss characteristic curve plate heat exchanger: / Courbe de perte échangeur de chaleur à plaques:



Curva caratteristica della pompa: / Pump Curve / Courbe caractéristique de la pompe:



Le 8 curve indicate si riferiscono ai seguenti valori PWM / The eight curves shown correspond to the following PWM values / Les 8 courbes affichées font référence aux valeurs MLI suivantes : 5% (max.), 20%, 31%, 41%, 52%, 62%, 73%, 88% (min.)