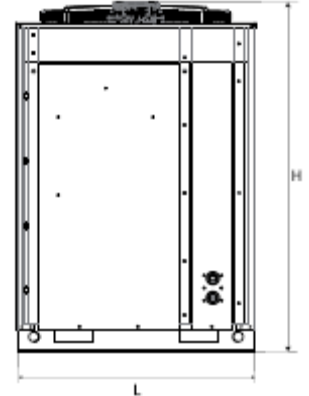


Kiegészítő a gépkönyvhöz, a HP_Ower IV típusú gőzbefecskendezős hőszivattyúkhöz

Unical®

Az IV gépek 60°C-os előremenőt is tudnak produkálni -15°C hidegben is, a 2018. március 15. utáni gyártásúak.
További műszaki eltérések az IV gépekre, a standard gépekhez viszonyítva, lásd itt a továbbiakban:

L	mm	1198	1198	1198
P mélység	mm	1198	1198	1198
H	mm	1673	1673	1745
H méret SLN-nel	mm	1906	1906	1906



IV típusú gépek műszaki adatai:

250 IV 350 IV 500 IV

		250 IV	350 IV	500 IV		
(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW	30,67	36,37	47,56	kW	Kühlleistung / Pot. frigorifica / Capacitate de racire (1)
(1) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	7,34	8,91	12,52	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Put. absorbita (1)
(1) E.E.R.	W/W	4,18	4,08	3,83	W/W	E.E.R. (1)
(2) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW	22,50	26,90	37,6	kW	Kühlleistung / Pot. frigorifica / Capacitate de racire (2)
(2) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	7,26	9,1	12,83	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Put. absorbita (2)
(2) E.E.R.	W/W	3,10	2,96	2,93	W/W	E.E.R. (2)
(2) SEER	W/W	3,93	4,04	3,91	W/W	SEER (2)
(8) ESEER	W/W	5,28	5,47	5,30	W/W	ESEER (8)
(3) Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique	kW	25,80	32,50	49,26	kW	Heizleistung / Potencia calorifica / Capacitate de incalzire (3)
(3) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	6,17	7,98	12,93	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Put. absorbita (3)
(3) C.O.P.	W/W	4,18	4,07	3,81	W/W	C.O.P. (3)
(4) Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique	kW	25,65	32,50	47,29	kW	Heizleistung / Potencia calorifica / Capacitate de incalzire (4)
(4) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	7,27	9,97	14,40	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Put. absorbita (4)
(4) C.O.P.	W/W	3,53	3,26	3,28	W/W	C.O.P. (4)
(6) SCOP	W/W	4,02	4,03	3,82	W/W	SCOP (6)
** Efficienza energetica / Energy efficiency / Efficacité énergétique		A+				Energieeffizienz / Eficiencia Energética / Eficiencia Energética **
		A++				
Tipo compressore / Compressor type / Compresseur type		DC Inverter	2 Dc Inverter	2 Dc Inverter		Verdichter Typ / Compresor tipo / Tip compresor
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore	dB(A)	54,4	56,5	59,7	dB(A)	Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore (SL)	dB(A)	52,4	54,7	58,7	dB(A)	(SL)Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore (SSL)	dB(A)	50,7	53,0	56,5	dB(A)	(SSL)Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
Temp. esterna / Outdoor temp / Tem. extérieure	°C	-25/+46			°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa

Dati preliminari

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C
- Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C
- Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C
- Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C
- Condizioni acqua ingr./uscita 12/7°C
- Condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C
- Pressione sonora: livello di pressione sonora ottenuto con misure interne effettuate in campo libero, secondo norma ISO 3744
- I valori di ESEER sono calcolati con temperature acqua 18°C e aria 35°C.
- Con funzionamento Hz max abilitabile da utente
- ** Acqua 35°C/55°C

Preliminary data

Performances refer to the following conditions:

- Cooling: ambient air temperature 35 °C; ing./usc temperature water. 23/18 °C
- Cooling: ambient air temperature 35 °C; ing./usc temperature water. 12/7 °C
- Heating: ambient air temperature 7 °C B.S. 6 °C b.u.; Water Temp ing./usc. 30/35 °C
- Heating: ambient air temperature 7 °C B.S. 6 °C b.u.; Water Temp ing./usc. 40/45 °C
- Cooling: temperature ing./usc water. 23/18 °C
- Heating: average climatic conditions; T_{biv} = 7 °C; Water Temp ing./usc. 30/35 °C
- Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit, according to ISO 3744. Reported values for even SSL, SL and installed accessories.
- The values of ESEER are calculated with water temperature of 18°C and air 35°C.
- ** Water 35°C/55°C

Egyéb információk, bár a tervező és a kivitelező részére nem annyira fontos információk,
amik a Standard és IV gépekre is vonatkoznak,
lásd az alábbiakban, olaszul és angolul:

La tecnologia EC

La tecnologia EC alla base del motore del ventilatore permette un'efficienza fino al 90% e consente alti livelli di risparmio energetico, prolungandone notevolmente la durata e rendendolo quasi esente da manutenzione. Questi valori ripagano in salvaguardia dell'ambiente e in risparmio per l'utente. Questo prodotto presenta oggi il maggior collegamento possibile tra economia ed ecologia.

The EC technology

The EC technology at the core of our most efficient motors and fans allows efficiency of up to 90%, saves energy at a very high level, significantly extends service life and makes our products almost maintenance-free. These values pay off not only for the environment, but every cent also pays off for the user! All the products, even those for which EC technology does not make sense from an application viewpoint, feature the greatest possible connection of economy and ecology.

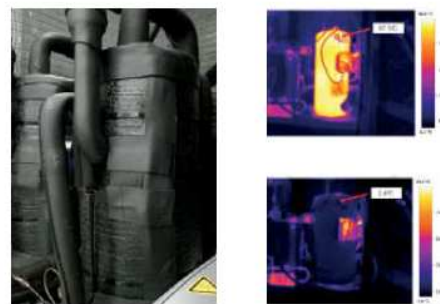


Isolamento termoacustico (Versione SL)

L'innovativo cappotto termoacustico consente una riduzione del rumore fino al 10% a determinate frequenze di rotazione del compressore. La particolare struttura multistrato consente un isolamento termico che a bassissime temperature riduce le perdite fino a un 2% rispetto ad un isolamento standard.

Thermoacoustic insulation (SL version)

The innovating thermo-acoustic shell allows a noise reduction up to 10% at specific compressor rotation frequencies. The special multi-layer structure generates a thermal insulation which reduces, at very low outside temperatures, the heat losses of 2% compared to a standard insulation.

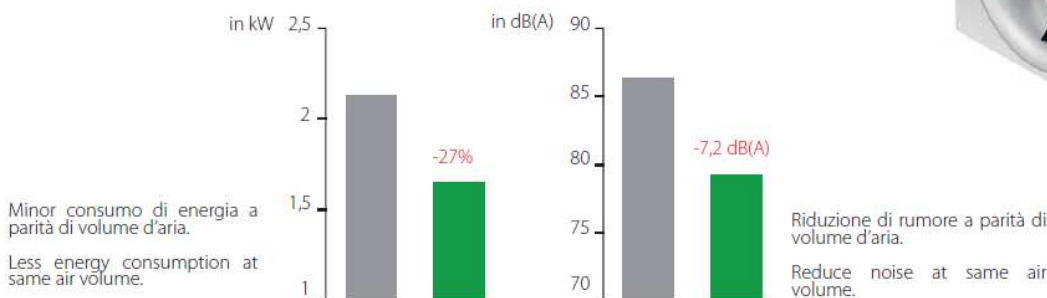


Diffusore (Versione SSL)

Questo diffusore aumenta l'efficienza del ventilatore consentendo di ridurre la velocità, abbassando la pressione sonora fino a 7,2 dB(A) e il consumo di energia fino al 27%. In tal modo è possibile risparmiare importi consistenti di energia elettrica di ogni ventilatore l'anno. In alternativa, si può contare sulla maggiore efficienza per migliorare le portate d'aria fino al 9% a parità di consumo energetico.

Diffuser (SSL version)

The diffuser structure improves the air flow efficiency and allows a fan speed reduction, lowering the acoustic pressure by up to 7.2 dB(A) and energy consumption by up to 27% with unchanged airflow. That could lead to a saving up to hundreds of euro in energy costs per fan per year. Alternatively, you could make use of the greater efficiency to boost air performance by up to 9% with comparable energy consumption.



Nuove pompe di circolazione

Oltre il 90% delle pompe di circolazione a rotore bagnato, attualmente sul mercato, presto non potranno più essere vendute per l'entrata in vigore della direttiva EcoDesign che impone requisiti sempre più restrittivi sull'efficienza energetica. In futuro dovranno essere impiegate solo pompe EC ad alta efficienza e bassissimo consumo di energia elettrica; il passaggio a quest'ultima generazione garantisce quindi sicurezza per il futuro e convenienza nell'immediato. Le pompe adottate (opzionali) hanno motore sincrono secondo tecnologia ECM con massimi rendimenti e coppia di avviamento elevata, funzione automatica di sbloccaggio, protezione motore integrale e segnalazione di errore.

New circulating pumps

More than 90% of the current wet rotor pumps currently in the market, soon could not be sell anymore due to the entry into force of the Ecodesign directive which imposes restrictive requirements on the energy efficiency. In the future will be installed only EC high efficiency pumps with very low energy consumption; the transition to this new pumps generation therefore guarantees a certain future and an immediate economic advantage. The adopted pumps (optional) have an ECM technology synchronous motor, with maximum efficiency and high starting torque, unblocking automatic function, full protection and error communication.





LOGICHE CON MODULO GESTIONE IMPIANTO

Laddove è presente il kit gestione impianto GI (opzionale), all'interno del quadro elettrico è situato un secondo controllo che funge da modulo di espansione delle risorse I/O; con questo secondo controllo è pertanto possibile aumentare il numero di logiche gestibili dal controllo principale. Di seguito si riporta la tabella che indica quando prevedere gli accessori GI e/o Hi-T a seconda della funzione richiesta. (Di default su monelli i-HP LT).

LOGICS WITH PLANT MANAGEMENT MODULE

Wherever the plant management kit GI is present (optional), there is exist a second controller located inside the electrical board that acts as expansion module of the I/O resources, therefore with this second controller, it is possible to increase the number of managing logics from the main controller. The following table shows whether GI and/or Hi-T are necessary according to the functions required. (Default on i-HP LT)

Funzioni supportate dal controllo bordo macchina Standard és IV gépeknél is Supported functions by the on-board controller Standard és IV gépeknél is		GI	Hi-T	Funzioni supportate dal controllo bordo macchina i-HP e i-HP-LT Supported functions by the on-board controller of i-HP and i-HP-LT		GI	Hi-T
	Acqua calda sanitaria Hot domestic water	-	○		Impostazione stato Setting	-	○
	Antilegionella Anti-legionella	●	●		Impostazione set point Set point	-	○
	Resistenza interna sanitaria Domestic auxiliary heater	●	○		Cronotermostato Timer	-	●
	Resistenza interna impianto Plant auxiliary heater	●	○		Configurazioni Configurations	-	-
	Abilitazione caldaia Boiler enabling	●	○		On-Off remoto Remote On-Off	-	○
	Doppio set point E-I ⁽¹⁾ Double set point S-W ⁽¹⁾	●	○		Funzione estate-inverno Summer-winter function	-	○
	Doppio set point DEU. ⁽²⁾ Double set point DEHUM. ⁽²⁾	●	●		Web server locale Local web server	-	●
	Funzione massetto Slab function	-	●		Segnalazione stagione impianto Season plant notification	●	○
	Sbrinamento Defrosting	-	○		Sonda remota acqua Remote water probe	●	○
	Antigelo acqua Anti-freeze	-	○		Pompa unica in rete* Single pump on network*	●	●
	Antigelo aria Base pan heater	-	○				

● Accessorio obbligatorio / Accessory required

○ Accessorio opzionale (remotizzazione funzione) / Optional accessory (function remoting)

- Accessorio non obbligatorio / Accessory not required

* Solo per l'unità master / Only for the master unit

(1) Solo consenso da ingresso digitale Estate-Inverno / Summer-winter consent only from digital input

(2) Gestione solo estiva da Hi-T per deumidificazione / Only summer operation management by Hi-T for dehumidification

N.B: Non tutte le configurazioni ammesse sono gestibili contemporaneamente / Not all configurations are manageable at the same time