

POMPE DI CALORE
HEAT PUMP | POMPE À CHALEUR



UNISPLIT+
● ● ● ●

A++



NEW MODEL

6 kW÷16 kW

VERSIONI

UNISPLIT+ Pompa di calore reversibile 3D

UNISPLIT+/KA Pompa di calore reversibile 3D con kit antigelo integrato

VERSIONS

UNISPLIT+ 3D Reversible heat pump

UNISPLIT+/KA 3D Reversible heat pump with



La nuova UNISPLIT+ con l'impiego della tecnologia inverter unitamente ai motori DC brushless assicura una altissima efficienza energetica globale sia per l'abbattimento del consumo specifico di ogni motore, che per l'elevata capacità di modulazione. L'impiego esteso di queste tecnologie a tutti i componenti si traduce in elevati valori di COP e di EER con un consistente incremento delle efficienze ai carichi parziali (ESEER).

New UNISPLIT+ with the inverter technology employment together with DC brushless motors ensures higher global energetic efficiency of equipment also thanks to high and effective modulating power. The employment extension to all components gives the COP and EER improvement and a substantial increase of partial loads efficiency (ESEER).

Nouveau UNISPLIT+ avec l'utilisation de la technologie de l'onduleur ainsi que les moteurs à courant continu sans balai assure une efficacité énergétique globale élevée à la fois pour la démolition de la consommation spécifique de chaque moteur, qui, pour la grande capacité de modulation. L'utilisation intensive de ces technologies à tous les composants des résultats des valeurs élevées de la COP et REE avec une augmentation substantielle des gains d'efficacité à charge partielle (ESEER).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

- Sistema di controllo proprietario con regolazione a microcontrollore, logica di controllo del surriscaldamento mediante valvola di espansione elettronica.
- Compressori. Twin Rotary DC inverter
- Ventilatori. Di tipo assiale con motore DC brushless
- Scambiatore sorgente. Circuitazione ottimizzata da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento idrofilico.
- Scambiatore utenza. A piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316 a ridotta perdita di carico lato acqua.
- Circuito frigorifero. Il circuito, realizzato in tubo di rame, include: controllo condensazione, valvola termostatica elettronica, valvola di inversione, pressostati alta/bassa, separatore e ricevitore di liquido, valvole per manutenzione e controllo, doppia presa di pressione, trasduttori di alta e bassa pressione.
- Circuito idraulico integrato: circolatore brushless ad alta efficienza a giri variabili, vaso di espansione, flussostato, valvola di sfiato aria, valvola di sovrappressione (6 bar), manometro, rubinetto di carico e scarico impianto.

LOGICHE E CONTROLLI:

- Tutte le unità possono funzionare in 3 diverse modalità: riscaldamento, raffrescamento e sanitario, con programmazioni specifiche che ne esaltano le prestazioni in ogni condizione, con eventuale gestione della curva climatica.
- Le unità della serie UNISPLIT+ sono in grado di gestire valvole miscelatrici, deviatrici e circolatori lato secondario; sono inoltre in grado di controllare l'impianto solare termico (con accessorio KIE), l'eventuale integrazione con fonti esterne di calore, e l'integrazione a sistemi esterni di Home/Building automation o di Domotica. Tutta la serie UNISPLIT+ è controllabile da remoto (accessorio HI-T) accedendo direttamente al sistema da qualsiasi browser (connessione ad una rete esistente con cavo ethernet).

BUILDING FEATURES:

- Customized control system with microcontroller regulation, overheating control logic with electronic expansion valve.
- DC inverter compressors: twin-rotary Dc Inverte.
- Ventilation: DC inverter with axial fan
- Source exchanger: optimized circuit with finned coil, copper pipes and hydrophilic aluminum fins.
- Users exchanger. A brazed stainless steel plate AISI 316 with reduced pressure drop on the water side.
- Refrigerant circuit: The circuit is made with copper pipes and includes: condensing control, electronic expansion valve, reversing valve, high/low pressure switch, separator and liquid receiver, valves for maintenance and control, double-inlet pressure, high and low pressure transducers.
- Integral hydraulic system: pump with high efficiency brushless circulator, expansion tank, flow switch, air valve, pressure relief valve (6 bar), pressure gauge, water valve for system charge/discharge.

LOGIC AND CONTROLS:

- All units can work in three different modes: heating, cooling and D.H.W., with specific programs that enhance the performance in all conditions, with possible management of the temperature curve.
- The UNISPLIT+ series units are able to handle mixing valves, diverter and circulatory secondary side; They are also able to control the solar thermal system (with accessory KIE), the eventual integration with external heat sources, and integration with external systems Home/Building automation or Domotic. UNISPLIT+ series is controllable remotely (accessory HI-T) directly accessing the system from any browser (connection to an existing network with ethernet cable).

Nuovo Controllo remoto touch screen multifunzione

- Unica interfaccia
- Funzione acqua sanitaria
- Funzione cronotermostato

Multifunctional remote control system

- Single interface
- Sanitary water feature
- Chronothermostat function

SISTEMA DI CONTROLLO HI-T

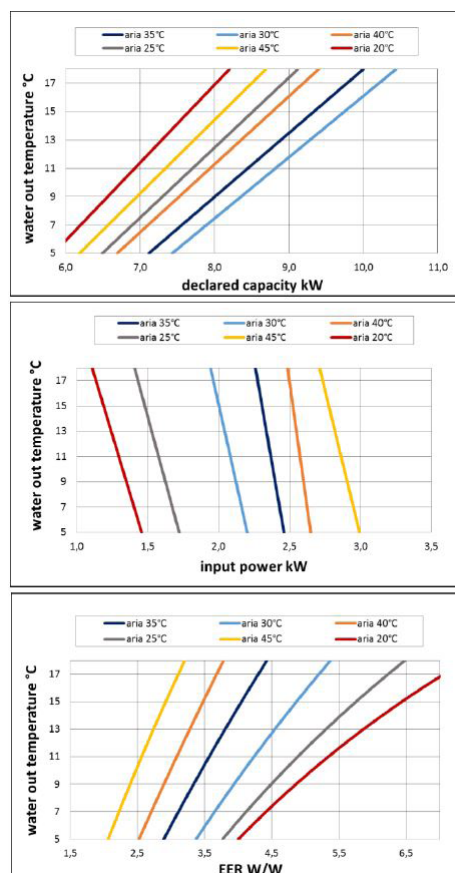
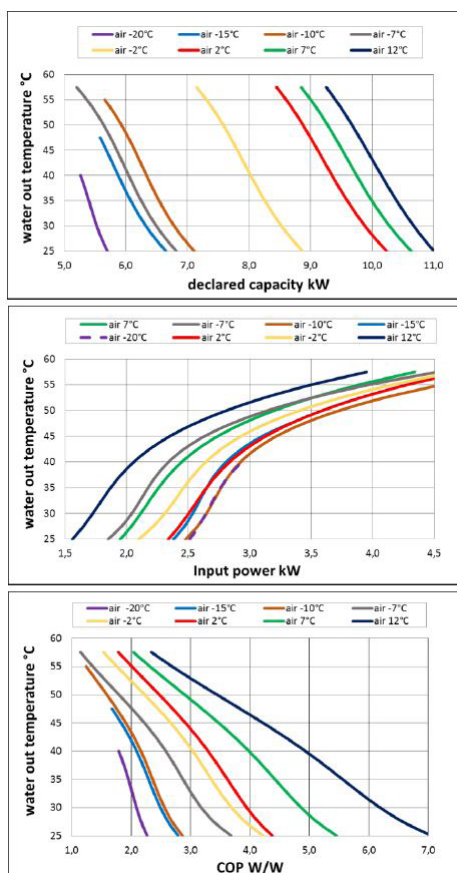


UNISPLIT+

CURVE PRESTAZIONALI | Performance Curves | Courbes de performance

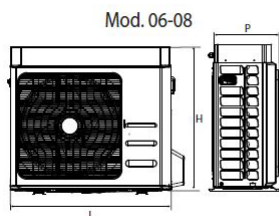
UNISPLIT10+

CURVE DI RESA IN RISCALDAMENTO / HEATING PERFORMANCE CURVES

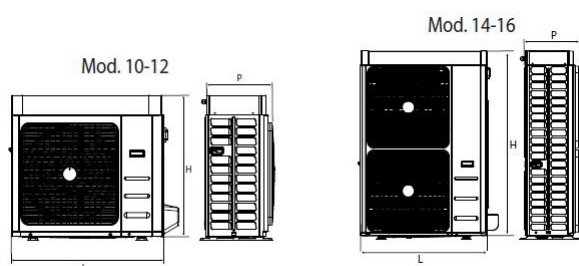


CURVE DI RESA IN RISCALDAMENTO / HEATING PERFORMANCE CURVES

DIMENSIONI | Dimensions | Dimensions



Dimensioni - Dimensions		06	08	10
L	mm	925	925	1047
P	mm	380	380	465
H	mm	769	769	898



Dimensioni - Dimensions		12	14-1	14-3	16
L	mm	1047	1060	1060	1060
P	mm	465	455	455	455
H	mm	898	1405	1405	1405

UNISPLIT+ | POMPE DI CALORE HEAT PUMP POMPE À CHALEUR



Codice Code Code	Ref.	UNISPLIT06+ MONOFASE	UNISPLIT08+ MONOFASE	UNISPLIT10+ MONOFASE	UNISPLIT12+ MONOFASE	UNISPLIT14+ MONOFASE	UNISPLIT14T+ TRIFASE	UNISPLIT16T+ TRIFASE
1) Pot. frigorifera Cooling capacity	kW	3,65 ~ 6,87 - 7,56*	4,65 ~ 8,52 - 9,12*	5,4 ~ 10 - 11,35*	5,4 ~ 11,9 - 13,1*	6,7 ~ 13,8 - 15,2*	6,7 ~ 13,8 - 15,2*	8,70 ~ 15,69 - 16,30*
(1) Pot. assorbita Power input	kW	1,69	2,18	2,26	2,65	2,93	2,93	3,20
(1) E.E.R.	W/W	4,06	3,91	4,43	4,49	4,72	4,72	4,90
(2) Pot. frigorifera Cooling capacity	kW	2,3 ~ 5,07 - 5,58*	2,95 ~ 6,12 - 6,73*	3,27 ~ 7,56 - 8,83*	3,27 ~ 8,49 - 9,6*	5,3 ~ 11,46 - 12,05*	5,3 ~ 11,46 - 12,05*	6,30 ~ 14,64 - 16,00*
(2) Pot. assorbita Power input	kW	1,74	2,11	2,43	2,74	3,70	3,70	4,52
(2) E.E.R.	W/W	2,91	2,90	3,11	3,10	3,10	3,10	3,24
(5) SEER	W/W	3,59	3,61	4,63	4,73	4,51	4,51	4,77
(3) Pot. calorifica Heating capacity	kW	2,78 ~ 6,57 - 7,23*	3,54 ~ 8,01 - 8,81*	4,69 ~ 10 - 10,8*	4,69 ~ 12,1 - 12,7*	5,5 ~ 13,76 - 15,1*	5,5 ~ 13,76 - 15,1*	7,10 ~ 15,21 - 15,90*
(3) Pot. assorbita Power input	kW	1,47	1,85	2,26	2,89	3,2	3,2	3,45
(3) C.O.P.	W/W	4,47	4,33	4,43	4,19	4,3	4,3	4,41
(4) Pot. calorifica Heating capacity	kW	2,24 ~ 6,15 - 6,76*	2,85 ~ 7,92 - 8,71*	3,9 ~ 9,51 - 10,3*	3,9 ~ 11,3 - 12,1*	5,3 ~ 13,55 - 14,9*	5,3 ~ 13,55 - 14,9*	6,50 ~ 15,17 - 15,80*
(4) Pot. assorbita Power input	kW	1,83	2,40	2,74	3,32	4,04	4,04	4,38
(4) C.O.P.	W/W	3,36	3,31	3,47	3,41	3,35	3,35	3,46
(6) SCOP	W/W	3,84	3,83	4,24	4,31	4,01	4,01	4,07
** Efficienza energetica Energy efficiency		A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A++
Tipo compressore Compressor type		Twin Rotary DC Inverter	Twin Rotary DC Inverter	Twin Rotary DC Inverter	Twin Rotary DC Inverter	Twin Rotary DC Inverter	Twin Rotary DC Inverter	Twin Rotary DC Inverter
Ventilatori Fans	n° x kW	1 x 0,15	1 x 0,15	1 x 0,15	1 x 0,15	2 x 0,15	2 x 0,15	2 x 0,15
Alimentazione Power supply	V~, Ph, Hz	230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz
Temp. esterna Outdoor temp.	C°	-20 / +46	-20 / +46	-20 / +46	-20 / +46	-20 / +46	-20 / +46	-20 / +46
Corr. max funz. Max Running current	A	14,4	21,2	22,4	26,9	32,8	10,9	11,5
(7) Potenza sonora Sound power	dB(A)	62,0	62,5	63,0	63,5	65,5	65,5	66,0
(3) Potenza pompa Pump power	kW	0,045	0,045	0,06	0,075	0,14	0,14	0,14
(3) Portata acqua Water flow	m³/h	1,13	1,38	1,72	2,08	2,37	2,37	2,62
(3) Prev. utile Pump head	kPa	44,6	34,5	39,4	34,2	64,3	64,3	52,9
Attacchi idraulici Water connections	inch	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M
Min. volume acqua Min. volume of water	l	31	37	46	51	69	69	88
Peso netto Net weight	Kg	63,4	63,4	95,5	95,5	115,5	115,5	126,3
Peso in esercizio Operation weight	Kg	67	67,5	97	97	119	119	130

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
- (2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
- (3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
- (4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.
- (5) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
- (6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
- (7) Potenza sonora, modo riscaldamento condizione (3)

Livello di pressione sonora misurato in campo libero a 1m dall'unità, secondo ISO 9614-2.

* Potenza massima con funzione Hz Max non abilitata di fabbrica.

** Acqua 35°C/55°C

Preliminary data

- (1) Chilled water from 23 to 18 °C, ambient air temperature 35 °C.
- (2) Chilled water from 12 to 7 °C, ambient air temperature 35 °C.
- (3) Heated water from 30 to 35 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
- (4) Heated water from 40 to 45 °C, ambient air temperature 7 °C d.b./6 °C w.b.
- (5) Chilled water from 23 to 18 °C
- (6) Heating: average climatic conditions; T_{biv} = -7°C; Water Temp in/out 30/35 °C
- (7) Sound power, heating mode condition (3)

Value determined on the basis of measurements taken in accordance with the UNI EN ISO 9614-2 in compliance with the requirements of the Eurovent certification.

* Maximum power with Hz Max function already factory enabled.

** Efficiency classes under average climatic conditions Reg. 811/2013 EU

Prima accensione da Centro Assistenza Tecnica Sunerg (su richiesta, in Italia) * vedi pag.158 Start-up procedure by Technical Assistance Centre Sunerg (on request, in Italy) See pag.158 Première mise en service par un centre d'assistance technique Sunerg (sur demande, en Italie) consultez la page. 158	Codice Code Code	Prezzo € Price Prix
	PRIMA_ACC	esclusa excluded exclus

Accessori Accessoires | Accessoires

AG
Kit Antivibranti | Vibration dumper

Hi-T
Controllo remoto touch screen multifunzione centralizzato | Multifunctioning touch screen remote control

VDIS
Valvola deviatrice (1") Kvs 6,9 | Diverter valve (1") Kvs 6,9

SAS
Sonda acqua calda sanitaria / Sonda remota impianto | DHW probe / Sanitary water probe

EXOGEL
Valvola sacrifico termico antigelo | Frost protection