

i-HP

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali
Air/water inverter heat pumps with axial fans



Efficienza energetica = A++
Energy efficiency = A++



<p>Risparmio energetico rispetto ai concorrenti</p> <p>30%</p> <p>Energy savings compared to competitors</p>	<p>ESEER</p> <p>6,07</p>	<p>Acqua fino a Water up to</p> <p>65°C</p> <p>con resistenza with resistance</p>
<p>Hi-T</p> <p>Compatible Compatible</p>	<p>OK</p> <p>Conto termico 2.0</p>	<p>Fino al</p> <p>65%</p> <p>Recupero fiscale*</p>

VERSIONI

- i-HP** pompa di calore reversibile inverter
- i-HP LT** pompa di calore reversibile inverter con iniezione di vapore

VERSIONS

- i-HP** reversible inverter heat pump
- i-HP LT** reversible inverter heat pump with steam injection

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

La serie i-HP raggiunge elevati valori di SEER e SCOP grazie a compressori scroll DC Inverter, al ventilatore EC e agli scambiatori ad alta efficienza. I compressori DC inverter adottati permettono di risparmiare fino al 25% della potenza assorbita. L'installazione di compressori scroll DC inverter ad alta efficienza ottimizzati per il funzionamento in pompa di calore in condizioni di lavoro gravose, integrati con un sistema di iniezione di vapore, permette di ottenere un elevato livello di comfort con bassi consumi energetici anche nelle stagioni invernali più fredde (fino a -25°C). La tecnologia ad iniezione consiste nell'iniettare il refrigerante, sotto forma di vapore, a metà del processo di compressione per implementare sensibilmente la capacità e l'efficienza del compressore incrementando le prestazioni di questo sistema rispetto a tutte le tecnologie tradizionali di compressione del gas. Con questa tipologia di macchina è possibile inoltre produrre acqua calda fino a 60°C anche con basse temperature esterne. Le pompe di calore sono particolarmente adatte per essere abbinare a sistemi di riscaldamento a pannelli radianti o per applicazioni in cui è necessaria la massima efficienza in modalità riscaldamento.

ACCESSORI

- IM** Interruttori magnetotermici
- FANO** Ventilatore DC
- C11** Circolatore EC brushless
- C12** Predisposizione pompa esterna con valvola di intercettazione
- C13** Circolatore autoadattivo
- C16** Pompa AC con inverter
- KA** Kit antigelo
- GI** Modulo gestione impianto
- SL** Silenziamento
- SSL** Super silenziamento
- Hi-T** Controllo remoto touchscreen
- AG** Antivibranti
- TR2** Trattamento anti corrosione fanguard
- SAS** Sonda remota impianto-Sonda accumulo sanitario
- DSFR** Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione
- Plug-in WiFi** Modulo WiFi per connettere l'unità ad una rete locale
- RFC** Controllo per Fancoil (necessario il controllo Hi-T)
- i-CR** Controllo remoto da parete
- RP** Reti protezione batterie

BUILDING FEATURES:

The series i-HP reaches high values of SEER and SCOP thanks to DC inverter scroll compressors, the EC fan exchangers and high efficiency. DC Inverter compressor can save till 25% of power input. The installation inside the unit of high efficiency DC inverter scroll compressors optimized for working under heavy conditions as a heat pump and to use of an economizer, allows to obtain a high level of comfort in low-energy consumes rooms even during the coldest season (until a temperature of -25°). The injection technology involves injecting the refrigerant, in the vapour status, in the middle of the compression process to implement significantly the capacity and efficiency of the compressor improve the performances of this system compared to all conventional gas compression technologies. With this kind of unit it is possible to produce hot water up to 60°C even with very low outside temperatures. The heat pumps are particularly suitable to be combined with radiating panels heating systems or for applications where a top efficiency heating mode is needed.

ACCESSORIES

- IM** Protection module
- FANO** DC fan
- C11** EC brushless circulator
- C12** Predisposition for external pump with shut-off valve
- C13** Auto adaptive circulator
- C16** AC inverter pump
- KA** Antifreeze kit
- GI** Plant management module
- SL** Silencing
- SSL** Super silencing
- Hi-T** Multifunction touch screen remote controller
- AG** Rubber shock absorbers
- TR2** Anti-corrosion fanguard treatment
- SAS** Sanitary water probe
- DSFR** Sequence control device, phase failure + Minimum and Maximum voltage relay
- Plug-in WiFi** WiFi module to connect the unit to a local WiFi network
- RFC** Remote fancoil control (Hi-T control required)
- i-CR** Remote wall controller
- RP** Metallic guards for condenser

Controllo V.415

Nuova logica di controllo e interfaccia display installata su tutte le unità Maxa di nuova generazione i-HP 0135-0250F-0270 (da luglio su tutta la gamma i-HP). Consente una rapida manutenzione con aggiornamento parametri e firmware da periferica USB. Incremento della memoria con implementazione di nuove logiche.

V.415 control board

New control logic and display interface installed on all new Maxa units generation i-HP 0135-0250F-0270 (from July on the entire i-HP range). Allows rapid maintenance with parameter and firmware updates from USB device. By the implementation of new logics it permit the increase of memory.



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.

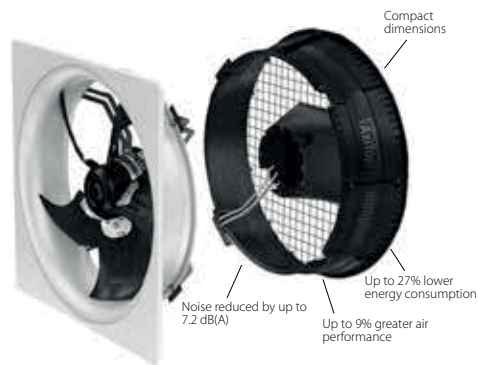


Diffusore (Versione SSL)

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 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.





0250F: l'ultima novità in casa Maxa *What's new in Maxa*

i-HP 0250 è full inverter, ossia entrambi i compressori sono inverter, ciascuno con range di lavoro tra i 30 e 80 Hz. Ciò comporta un minimo di 30 Hz (1 compressore al minimo) fino ad un massimo di 160 Hz (2 compressori al massimo). In funzione della temperatura esterna la capacità massima viene modulata opportunamente al fine di aumentare l'efficienza.

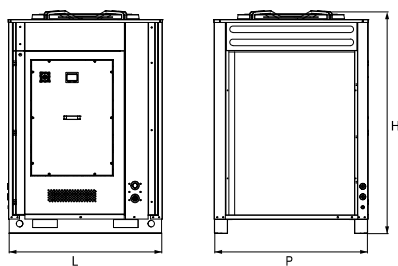
i-HP 0250F ha un compressore on-off a 50 Hz fissi ed uno inverter con cilindrata del 20% maggiore degli inverter della taglia 0250, con range di lavoro tra i 36 e 96 Hz (20% in più di 30 ed 80 Hz). Ciò comporta un minimo di 36Hz (1 compressore inverter al minimo) fino ad un massimo di 146 Hz = 50Hz + 96Hz (compressore on-off e compressore inverter al massimo). Anche in questo caso in funzione della temperatura esterna la capacità massima viene modulata opportunamente al fine di aumentare l'efficienza.

La differenza sostanziale sta in una maggiore capacità di i-HP 0250 rispetto a 0250F di coprire in modo efficiente tutto il range di lavoro dichiarato, in particolare nelle condizioni più estreme (per esempio alte temperature estive e basse temperature invernali).

The **i-HP 0250** is a full inverter, both compressors are inverters, with a working range of 30 - 80 Hz. This requires a minimum of 30 Hz (1 compressor to idle) up to a maximum of 160 Hz (2 compressors at most). Depending on the outside temperature, the maximum capacity is modulated appropriately in order to increase the efficiency.

i-HP 0250F has an on-off 50 Hz fixed compressor and an inverter with 20% higher capacity than inverters of size 0250, with a working range of 36 to 96 Hz (20% more than 30 and 80 Hz). This involves a minimum of 36Hz (1 inverter compressor at idle) up to a maximum of 146 Hz = 50Hz + 96Hz (on-off compressor and inverter compressor at most). Again, depending on the outside temperature, the maximum capacity is modulated appropriately in order to increase efficiency.

The substantial difference lies in a higher capacity of the i-HP 0250 than 0250F to efficiently cover all the stated work range, especially in the most extreme conditions (eg high summer temperatures and low winter temperatures).



Dimensioni - Dimensions		0125	0135	0250F	0250	0260	0270
L	mm	1198	1198	1198	1198	1198	1198
P	mm	1198	1198	1198	1198	1198	1198
H	mm	1673	1673	1745	1745	1745	1745
H (SSL)	mm	1906	1906	1906	1906	1906	1906
Peso versione standard Standard version weight	kg	355	382	428	428	454	465

i-HP

0125

0135

0250F

i-HP

(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW	30,65 (33,5*)	36,37 (39,3*)	49,32 (51,8*)	kW	Kühlleistung / Pot. frigorifica / Capacitate de racire (1)
(1) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	6,62	8,91	12,06	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Put. absorbita (1)
(1) E.E.R.	W/W	4,63	4,08	4,09	W/W	E.E.R. (1)
(2) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW	21,15 (23,1*)	27,04 (29,1*)	36,36 (38,3*)	kW	Kühlleistung / Pot. frigorifica / Capacitate de racire (2)
(2) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	6,35	8,96	12,45	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Put. absorbita (2)
(2) E.E.R.	W/W	3,33	3,02	2,92	W/W	E.E.R. (2)
(2) SEER	W/W	3,98	4,00	3,95	W/W	SEER (2)
(8) ESEER	W/W	5,34	5,32	4,98	W/W	ESEER (8)
(3) Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique	kW	24,57 (27,1*)	32,65 (35,3*)	48,25 (51,2*)	kW	Heizleistung / Potencia calorifica / Capacitate de incalzire (3)
(3) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	5,47	7,89	11,42	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Put. absorbita (3)
(3) C.O.P.	W/W	4,49	4,14	4,22	W/W	C.O.P. (3)
(4) Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique	kW	22,05 (24,4*)	32,33 (35,1*)	41,07 (43,5*)	kW	Heizleistung / Potencia calorifica / Capacitate de incalzire (4)
(4) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	6,33	9,80	12,07	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbita / Put. absorbita (4)
(4) C.O.P.	W/W	3,49	3,30	3,40	W/W	C.O.P. (4)
(6) SCOP	W/W	3,83	3,82	3,82	W/W	SCOP (6)
** Efficienza energetica / Energy efficiency / Efficacité énergétique		A+				Energieeffizienz / Eficiencia Energética / Eficiencia Energética **
		A++				
Typo compressore / Compressor type / Compresseur type		Dc Inverter	Dc Inverter	Dc Inverter +On-Off		Verdichter Typ / Compresor tipo / Tip compresor
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore	dB(A)	42,1	45,6	48,5	dB(A)	Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore (SL)	dB(A)	40,3	43,8	46,5	dB(A)	(SL)Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore (SSL)	dB(A)	39,4	42,9	45,6	dB(A)	(SSL)Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
Temp. esterna / Outdoor temp / Tem. extérieure	°C	-15/+46			°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa

i-HP

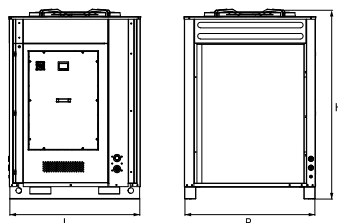
0250

0260

0270

i-HP

(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW	49,32 (51,8*)	57,14 (60,6*)	70,76 (72,2*)	kW	Kühlleistung / Pot. frigorífica / Capacitate de racire (1)
(1) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	12,06	17,07	18,62	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Put. absorbita (1)
(1) E.E.R.	W/W	4,09	4,06	3,80	W/W	E.E.R. (1)
(2) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW	36,36 (38,3*)	42,97 (45,6*)	53,40 (55,0*)	kW	Kühlleistung / Pot. frigorífica / Capacitate de racire (2)
(2) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	12,45	13,75	17,25	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Put. absorbita (2)
(2) E.E.R.	W/W	2,92	3,12	3,10	W/W	E.E.R. (2)
(5) SEER	W/W	4,03	4,16	4,05	W/W	SEER (5)
(8) ESEER	W/W	5,04	6,07	5,37	W/W	ESEER (8)
(3) Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique	kW	48,25 (51,2*)	52,04 (55,1*)	65,20 (66,5*)	kW	Heizleistung / Potencia calorífica / Capacitate de incalzire (3)
(3) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	11,42	12,64	16,1	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Put. absorbita (3)
(3) C.O.P.	W/W	4,22	4,12	4,05	W/W	C.O.P. (3)
(4) Pot. calorifica / Heating capacity / Puissance calorifique	kW	41,07 (43,5*)	49,33 (52,3*)	60,45 (62,25*)	kW	Heizleistung / Potencia calorífica / Capacitate de incalzire (4)
(4) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	12,07	15,15	18,90	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / Put. absorbita (4)
(4) C.O.P.	W/W	3,40	3,26	3,20	W/W	C.O.P. (4)
(6) SCOP	W/W	3,82	4,00	3,82	W/W	SCOP (6)
** Efficienza energetica / Energy efficiency / Efficacité énergétique		A+				Energieeffizienz / Eficiencia Energética / Eficiència Energética **
		A++				
Typo compressore / Compressor type / Compresseur type		2 Dc Inverter	2 Dc Inverter	2 Dc Inverter		Verdichter Typ / Compresor tipo / Tip compresor
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore	dB(A)	48,5	50,3	50,9	dB(A)	Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore (SL)	dB(A)	46,5	48,5	49,1	dB(A)	(SL)Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore (SSL)	dB(A)	45,6	47,6	48,3	dB(A)	(SSL)Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
Temp. esterna / Outdoor temp / Tem. extérieure	°C	-15/+46			°C	Außentemperatur / Temp. esterna / Temp. externa



Dimensioni - Dimensions		0125	0235	0250
L	mm	1198	1198	1198
P	mm	1198	1198	1198
H	mm	1673	1673	1745
H (SSL)	mm	1906	1906	1906
Peso versione LT LT version weight	kg	371	440	448

i-HP LT Con iniezione di vapore

0125

0235

0250

With steam injection i-HP LT

(1) Pot. frigorifera / Cooling capacity / Puissance frigorifique	kW	30,67	36,37	47,56	kW	Kühlleistung / Pot. frigorífica / Capacitate de racire (1)
(1) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	7,34	8,91	12,52	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / 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. frigorífica / Capacitate de racire (2)
(2) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	7,26	9,1	12,83	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / 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 calorífica / Capacitate de incalzire (3)
(3) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	6,17	7,98	12,93	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / 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 calorífica / Capacitate de incalzire (4)
(4) Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	kW	7,27	9,97	14,40	kW	Leistungsaufnahme / Pot. absorbida / 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 / Eficiència Energética **
		A++				
Typo 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)	42,1	45,6	48,5	dB(A)	Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore (SL)	dB(A)	40,3	43,8	46,5	dB(A)	(SL)Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Nivel de zgomot (7)
(7) Press. sonora / Sound pressure / Pression sonore (SSL)	dB(A)	39,4	42,9	45,6	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:

- (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) Condizioni acqua ing./uscita 12/7°C.
- (6) Condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
- (7) Livello di pressione sonora ottenuto da misurazioni interne effettuate in campo libero a 10 m dall'unità, secondo norma ISO 3744.
- (8) 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:

- (1) Cooling: ambient air temperature 35 °C; ing./usc. temperature water: 23/18 °C.
- (2) Cooling: ambient air temperature 35 °C; ing./usc. temperature water: 12/7 °C.
- (3) Heating: ambient air temperature 7 °C B.S. 6 °C B.U.; Water Temp ing./usc. 30/35 °C.
- (4) Heating: ambient air temperature 7 °C B.S. 6 °C B.U.; Water Temp ing./usc. 40/45 °C.
- (5) Cooling: temperature ing./usc. water: 23/18 °C.
- (6) Heating: average climatic conditions; T_{biv} = -7 °C; Water Temp ing./usc. 30/35 °C.
- (7) Sound pressure level measured in free field conditions at 10 m from the unit, according to ISO 3744.
- (8) The values of ESEER are calculated with water temperature of 18°C and air 35°C.
- ** Water 35°C/55°C