

Dispozitiv de răcire

Răcire sau grup reversibil (BI-4000 ~ BI-15000). Schimbător de căldură de titan. Reglementare digitală. \sphericalangle 230 V/50 Hz~1 (capacitate > 10 kW : \sphericalangle 400 V/50 Hz~3).

Cooling devices

Cooling device or reversible (BI-4000 to BI-15000). Titanium heat exchanger. Digital regulation. \sphericalangle 230 V/50 Hz~1 (capacity > 10 kW : \sphericalangle 400 V/50 Hz~3).

أجهزة التبريد

جهاز تبريد أو قابل للعكس (BI-4000 إلى BI-15000 P). مبادل حراري من التيتانيوم. التنظيم الرقمي. مرحلة واحدة (فوق 10 كيلو واط : ثلاث مراحل).

DESCR.	cap. (kW)	\sphericalangle (kW)	Q (m ³ /h)	↗↖↕ (mm)	Υ (kg)	⊕ (mm)	
Acvariu / Aquarium / حوض السمك							
H001100	BI-250	0,1	0,08	0,2 ... 1,2	442 × 250 × 390	13	10
H001200	BI-750	0,2	0,19	1,0 ... 2,5	472 × 330 × 450	20	20
H001300	BI-1500	0,8	0,37	1,3 ... 3,2	508 × 355 × 526	26	20
H001400	BI-2500	1,3	0,75	1,6 ... 4	610 × 430 × 626	36	40
H001410	BI-4000	3,8	1,7	3 ... 6	814 × 434 × 716	73	50
H001420	BI-6000	5,2	1,8	3 ... 12		78	
H001430	BI-8000	7,2	2,3	4 ... 16	896 × 446 × 793	92	
H001440	BI-15000	14,9	4,9	8 ... 32	955 × 505 × 1167	141	
Industrial / Industrial / صناعي							
H201010	EF (*)	5,5	1,9	6 ... 8	1311 × 540 × 750	80	50
H201020		8,3	2,5			90	
H201030		11,6	3,4	7 ... 12	1411 × 600 × 900	100	
H201040		15,4	4,4			130	
H201050		17,3	5,0	10 ... 15	1728 × 710 × 900	115	
H201060		21,0	6,1			200	
H201070		29,8	6,7			220	

(*) : disponibilă și ca versiune de cameră tehnică / also available as a technical room version / متاح أيضاً كإصدار غرفة تقنية



Pompe de caldură

Titan cu condensator ,compresor scroll. Alte modele disponibile la cerere.

Heat pumps

Titanium condenser. Other models available on request.

مضخات حرارية

مكثف التيتانيوم. نماذج أخرى متاحة عند الطلب

DESCR.	cap. [*] (kW)	\sphericalangle (kW)	↗↖↕ (mm)	Υ (kg)	⊕ (mm)	
Degivrare / De-icing / تذيب						
H202010	-	8,5	2,3	-	-	
H202020	H202021	11,6	2,6			
H202030	H202031	15,7	3,7			
H202040	H202041	22	4,9			
-	H202051	26	5,3			
Reversibil / Reversing / تفرغ						
H024000	EH-XL Eco-V	5,1	1,0	1270 × 370 × 700	68	
H024001		9,2	1,9		74	
H024002		12,2	2,3		82	
H024003	EH-Ultra Eco-V	17,2	4,0	800 × 900 × 1050	120	
H024004		21,0	5,1			
H024005		24,1	5,9			
-		UCV+	33,9			6,8
-	H203011		39,7	8,4		
-	H203021		53,8	10,5		
-	H203031		60,9	12,4		
-	H203041		78,8	16,5		
-	H203051		108	20,8		
-	H203061	127	25,8			

(*) @ T_م = 15°C (26°C rev.) & T_م = 24-28°C (= aer/air / هواء ; = apă/water / ماء)
UCU : T_م min. = +5°C ; UCV+ : T_م min. = -5°C ; V-HEAT : T_م max. = +43°C





~1	~3	DESCR.	cap. [*] (kW)	↗ (kW)	↗↗↗ (mm)	Υ (kg)	⊕ (mm)
Tropical / Tropical / استوائي							
H204010	-		8,3	2,4			
	H204021		14,5	4,5			
	H204031		15,8	4,9			
	H204041		27,8	9,4			
	H204051	V-HEAT	36,6	12,3			
	H204061		52,8	17,8			
	H204071		71,8	24,3			
	H204081		93,0	33,9			
	H204091		126	45,9			

turbine aer cald pagina 186 / Hot air turbines page 186 / 186 توربينات الهواء الساخن صفحة

Aparate de răcire de imersie

Bobină din oțel inoxidabil. ↗ 400 V/50 Hz~3 (cu excepția IK-E2 ↗ 230 V/50 Hz~1).
Unitate de control integrat (24 VAC ; ± 3 ° C sau 0,5 ° C). Agitatorul ca opțiune.

Immersion coolers

Stainless steel coil. ↗ 400 V/50 Hz~3 (except IK-E2 ↗ 230 V/50 Hz~1). Integrated control unit (24 VAC ; ± 3°C or 0,5°C). Stirrer as an option.

أجهزة التبريد بالغمر

لفائف الفولاذ المقاوم للصدأ. ↗ 400 فولت / 50 هرتز ~ 3 (باستثناء IK-E2 ↗ 230 فولت / 50 هرتز ~ 1). وحدة تحكم متكاملة (24 فولت تيار متردد ؛ ± 3 درجة مئوية أو 0.5 درجة مئوية). النمام كخيار.



DESCR.	cap. [*] (kW)	↗ (kW)	↓ (mm)	↗↗↗ (mm)	Υ (kg)
H005410	IK-E2	2,3	1,7	500	700 × 665 × 1005
H005415	IK-E3	3,7	2,1		
H005420	IK-E5	6,1	2,6		
H005425	IK-E7	8,1	3,3	660	835 × 735 × 1365
H005430	IK-E9	11,3	4,6		
H005440	IK-E13	16,2	6,1	700	1460 × 820 × 1440
H005445	IK-E18	20,9	8,6		
H005450	IK-E23	27,7	10,5	900	1650 × 930 × 1745
H005455	IK-E28	32,4	11,3		
H005460	IK-E34	34,8	11,3		
H005465	IK-E40	45,5	16,2		
					1775 × 1100 × 1860
					465
					510
					613
					708

(*) @ T_{aer/air} = 32°C & T_{apa/water} = 15°C

Aquarium încălzitor de imersie

Fabricate din sticlă sau titan. Cablu 1,6 sau 10 m (cu float). Regula 18 ... 34 ° C integrat (sticlă) sau la distanță (titan / cablu 2 m ; max. 2000 W). ↗ 230 V/50 Hz~1.

Aquarium immersion heaters

Made of glass or titanium. Cable 1,6 or 10 m (w/ float). Regulation 18 ... 34 ° C integrated (glass) or remote (titanium / cable 2 m ; max. 2000 W). ↗ 230 V/50 Hz~1.

سخانات الغمر في حوض السمك

مصنوع من الزجاج أو التيتانيوم. كابل 1.6 أو 10 م (مع تعويم). اللاتحة 18 ... 34 درجة مئوية متكاملة (زجاجية) أو بعيدة (تيتانيوم / كابل 2 متر ؛ بحد أقصى 2000 واط). ↗ 230 فولت / 50 هرتز ~ 1.



↗ (W)	∅ × ↑ (mm)	↗ (W)	∅ × ↑ (mm)	↗ (W)	∅ × ↑ (mm)		
Sticla / Glass / زجاج							
H005490	25	36 × 243	H005600	100	36 × 319		
H005500	50		H005620	125			
H005550	75	36 × 270	H005650	150	H005800	300	36 × 506
Titan / Titanium / التيتانيوم							
H005900	50	25 × 250	H006050	150	H006200	300	25 × 250
H005950	75		H006100	200		H006250	600
H006000	100		H006150	250	-	-	-
Titan cu plutitor / Titanium with float / التيتانيوم مع تعويم							
H006300	100	25 × 250	H006500	300	-	-	-
H006400	200		H006550	600	-	-	-
H006600	Termostat la distanță / Remote controller / ترموستات عن بعد						

300 W - 24 VDC livrabil la cerere / available on request / متوفرة عند الطلب

Încalzitor de imersie tubular

Tub de imersie din titan (AISI 316 : modele unghiulare) sau PTFE. Cablu 1,6 m. PP Carcasa terminalului IP65. Modele unghiulare (L) : înălțime personalizată.

Stick immersion heaters

Immersion tube made of titanium (AISI 316 : angular models) or PTFE. Cable 1,6 m. PP terminal casing IP65. Angular models (L) : custom-design height.

سخانات الغمر الأنبوبية

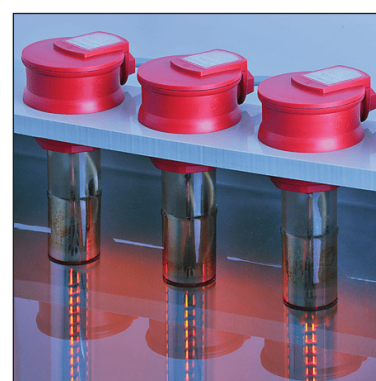
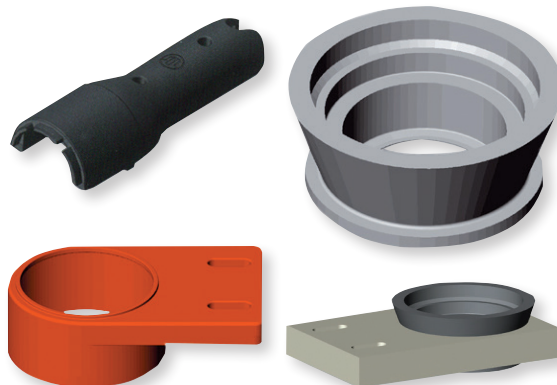
أنبوب غمر مصنوع من التيتانيوم (AISI 316 : نماذج زاوية) أو PTFE. كابل 1.6 م. غلاف طرفي IP65. النماذج الزاوية (L) : ارتفاع حسب التصميم.

Ti		PTFE		↘ (kW)	↑ (mm)	↑ π (mm)
230 V	400 V	230 V	400 V			
H106250	-	H106000	-	0,40	315	225
H106260	-	-	-	0,63	315	225
H106270	-	H106010	-		400	275
H106280	-	-	-	1,00	400	275
H106290	-	H106030	-		500	360
H106310	-	H106050	-	1,25	630	460
H106300	H106430	-	-	1,40	500	360
H106320	H106440	-	-	1,60	630	460
H106340	-	H106070	H106130		800	560
H106330	H106450	-	-		630	460
H106350	H106460	-	-	2,00	800	560
H106370	-	H106090	H106150		1000	725
H106360	H106470	-	-		800	560
H106380	H106480	-	-	2,50	1000	725
-	-	H106110	H106170		1250	875
H106400	H106500	-	-	2,80	1250	875
H106390	H106490	-	-	3,15	1000	725
-	-	-	H106190		1600	1125
H106395	H106495	-	-		1000	725
H106410	H106510	-	-	3,50	1250	875
H106420	H106520	-	-		1600	1125
H106415	H106515	-	-	4,00	1250	875
-	H106540	-	H106210		2000	1400
-	H106530	-	-	4,50	1600	1125
-	H106560	-	H106230		2500	1750
-	H106550	-	-	5,00	2000	1400
-	H106580	-	-		3150	2200
-	H106535	-	-	6,00	1600	1125
-	H106555	-	-		2000	1400
-	H106570	-	-	6,30	2500	1750
-	H106590	-	-		7,00	3150

Accesorii / Accessories / مكمّلات

H100900	Cheie US / Key US / زجاج US
H100910	Manșon de montaj HM / Mounting sleeve HM / كمر تصاعد HM
H100920	Suport HB / Support HB / HB الدعم [tub / tube / الأنبوع ≤ 800 mm]
H100930	Suport SHB / Support SHB / SHB الدعم [tub / tube / الأنبوع > 800 mm]

AISI316 (L)		Ti (L)		↘ (kW)	→ (mm)	↑ (mm)
230 V	400 V	230 V	400 V			
H106600	-	H106730	-	0,63	250	①
H106610	H106630	H106740	H106760	2,00	500	
H106620	H106640	H106750	H106770	3,00	750	
-	H106650	-	H106780	4,00	1000	
-	H106660	-	H106790	5,00	1250	
-	H106670	-	H106800	6,00	1500	
-	H106680	-	H106810	7,00	1750	
-	H106690	-	H106820	8,00	2000	
-	H106700	-	H106830	9,00	2250	
-	H106710	-	H106840	10,00	2500	
-	H106720	-	H106850	11,00	2750	





Încalzitor de imersie plat

Materiale Teflon® (spirală) și PP (cadru). Dimensiuni la cerere (patru grosimi : 30/45/90/100 mm), cinci modele posibile (orientare la cerere). Cablu standard : N = 1 m ; C = 1 m.

Flat immersion heaters

Materials Teflon® (spiral) and PP (frame). Dimensions on request (four thickness available : 30 / 45 / 90 / 100 mm), five possible designs (orientation on request). Standard cable : N = 1 m ; C = 1 m.

سخانات مسطحة غاطسة

المواد Teflon® (حلزوني) و PP (إطار). الأبعاد عند الطلب (أربعة سماكات متوفرة: 30/45/90/100 مم) ، خمسة تصاميم ممكنة (التوجيه حسب الطلب). كابل قياسي: N = 1 متر ؛ ج = 1 م.

230 V	400 V	↗ (kW)	↗↗↗ (mm)
H101001	-	0,5	150 × 375 × 30 ... 185 × 210 × 30
H101002	-	1,0	150 × 605 × 30 ... 240 × 250 × 30
H101003	H102001	1,5	165 × 680 × 30 ... 260 × 285 × 30
H101004	-	2,0	170 × 765 × 30 ... 295 × 315 × 30
H101005	H102002	3,0	205 × 925 × 30 ... 370 × 385 × 30
H101006	-	4,0	225 × 880 × 30 ... 405 × 420 × 30
H101007	H102003	5,0 / 4,5	240 × 905 × 30 ... 420 × 440 × 30
H101008	H102004	6,0	275 × 990 × 30 ... 475 × 540 × 30
-	H102005	9,0	400 × 975 × 30 ... 600 × 675 × 30
-	H102006	12,0	430 × 1075 × 30 ... 585 × 785 × 30
Optiuni & Accesorii / Options & Accessories / الخيارات والاكسسوارات			
H105001	H105101	Cablul extra N / Extra cable N / N إضافي كابل	
H105201	H105301	Cablul extra C / Extra cable C / C إضافي كابل	
H101101	Rama PP / Frame PP / PP إطار		F
H101201	Protecție PP / Protection PP / PP حماية		A, B, F
H105401	Picioare 50 mm / Legs 50 mm / أرجل 50 مم		A, B, F

Încalzitor de imersie cilindric

Materiale Teflon® (spirală) și PP (cadru). Trei modele suspecți. Cablu standard : N = 1 m ; C = 1 m.

Cylindrical immersion heaters

Materials Teflon® (spiral) and PP (frame). Three possible designs. Standard cable : N = 1 m ; C = 1 m.

سخانات الغمر الأسطوانية

المواد Teflon® (حلزوني) و PP (إطار). ثلاثة تصاميم ممكنة. كابل قياسي: N = 1 متر ؛ ج = 1 م.

R		S		P		↗ (kW)	∅ × ↑ (mm)
230 V	400 V	230 V	400 V	230 V	400 V		
H103001	-	H103011	-	H103021	-	0,5	85 × 150
H103002	-	H103012	-	H103022	-	1,0	85 × 240
H103003	H104001	H103013	H104011	H103023	H104021	1,5	85 × 300
H103004	-	H103014	-	H103024	-	2,0	85 × 380
H103005	H104002	H103015	H104012	H103025	H104022	3,0	85 × 610
H103006	-	H103016	-	H103026	-	4,0	85 × 720
-	H104003	-	H104013	-	H104023	4,5	85 × 915
-	H104004	-	H104014	-	H104024		125 × 585
H103007	-	H103017	-	H103027	-	5,0	85 × 840
H103008	H104005	H103018	H104015	H103028	H104025	6,0	85 × 1160
H103009	H104006	H103019	H104016	H103029	H104026		125 × 740
-	H104007	-	H104017	-	H104027	9,0	125 × 1145
-	H104008	-	H104018	-	H104028	12,0	125 × 1340
-	H104009	-	H104019	-	H104029	15,0	125 × 1565
Accesorii / Accessories / مَكَمَلَات							
H105001	H105101	Cablul extra N / Extra cable N / N إضافي كابل					
H105201	H105301	Cablul extra C / Extra cable C / C إضافي كابل					
H104101	Protecție PP / Protection PP / PP حماية						∅ 85 mm
H105401	Picioare 50 mm / Legs 50 mm / أرجل 50 مم						S

(*): R: ↑ ± 10 ... 40 mm / P: ↑ + 20 ... 75 mm / 400 V ≤ 3 kW: ↑ + 105 ... 170 mm

Încalzitor de imersie cilindric cu reglaj temperatură

Materiale Teflon® (spirală) și PP (cadru). Standard Lungime cablu 2,0 m. De reglare a temperaturii, prin intermediul butonului rotativ în IP65 controler de carcasă (0 ... 90 °C). Inclusiv cheie și sprijin HWB. \approx 230 V/50 Hz~1.

Cylindrical immersion heaters with temperature regulation

Materials Teflon® (spiral) and PP (frame). Standard cable length 2,0 m. Temperature regulation via rotary knob in IP65 controller casing (0 ... 90°C). Including key and HWB support. \approx 230 V/50 Hz~1.

سخانات غاطسة أسطوانية مع تنظيم درجة الحرارة

المواد Teflon® (حلزوني) و PP (إطار). طول الكابل القياسي 2.0 م. تنظيم درجة الحرارة عن طريق مقبض دوّار في غلاف وحدة التحكم IP65 (0 ... 90 درجة مئوية). بما في ذلك دعم المفتاح و HWB. \approx 230 فولت / 50 هرتز ~ 1.

T	U	⚡ (kW)	→ ↑ (mm)	↑ ↗ T (mm)	↑ ↗ U (mm)
H108000	H108050	0,5	225 × 450	220	220
H108010	H108060	1,0	315 × 500	335	
H108020	H108070	1,5	375 × 630	390	
H108030	H108080	2,0	455 × 800	470	
H108040	H108090	3,0	685 × 1000	700	

Optiuni & Accesorii / Options & Accessories / الخيارات والاكسسوارات

H109000	Cheie / Key / زجاج
H109001	Suport HWB / Support HWB / الدعم
H105201	Cablu extra C / Extra cable C / كابل إضافي C
H104101	Protecție PP / Protection PP / حماية PP



Regulator de temperatură

Sisteme personalizate de proiectare : sondă de temperatură pentru a măsura (Pt100, Pt1000, termocuplu, teflon de acoperire, la comandă lungimea cablului ...), afișaj, 2- sau 3-puncte controler, reglarea PID, înregistrator de date, BUS...

Temperature regulation

Custom-design systems : temperature probe made to measure (Pt100, Pt1000, thermocouple, teflon coating, custom cable length...), display, 2- or 3-points controller, PID regulation, data logger, BUS system...

تنظيم درجة الحرارة

أنظمة التصميم المخصص: مسبار درجة الحرارة المصمم للقياس (Pt1000, Pt100), المزدوج الحراري، طلاء التفلون، طول الكابل المخصص (...), العرض، 2 أو 3 نقاط تحكم، تنظيم PID، مسجل البيانات، نظام BUS ...



Schimbătoare de căldură

Fabricat din oteluri inox. AISI 316 (P_{max} 30/5 bar) sau titan (P_{max} 4/4 bar). Opțiuni : controler digital al temperaturii, pompe de circulație. Putere @ ΔT ≈ 60°C.

Heat exchangers

Material stainless steels AISI 316 (P_{max} 30/5 bar) or titanium (P_{max} 4/4 bar). Opțiuni : digital temperature controller, circulator. Power @ ΔT ≈ 60°C.

المبادلات الحرارية

مادة الفولاذ المقاوم للصدأ AISI 316 (أقصى ضغط 5/30 بار) أو التيتانيوم (أقصى ضغط 4/4 بار). الخيارات: متحكم رقمي في درجة الحرارة، دائري. الطاقة @ ΔT ≈ 60 درجة مئوية.

SS	Ti	SS	Ti	cap. (kW)	Q ₁ / Q ₂ (m ³ /h)	∅ × → (mm)
multitub. / متعدد الأنابيب	spiral / حلزوني					
-	-	H009510	-	13	1,5 / 12	140 × 235
-	H008550	H009520	H009550	28	1,3 / 15	140 × 410
H009010	-	H009530	H009560	40	2,8 / 18	140 × 480
-	H008650	-	-	49	2,2 / 17	140 × 700
H009020	-	-	-	60	1,8 / 15	140 × 490
H009030	H008730	H009540	H009570	75	2,7 / 18	140 × 700
-	H008740	-	-	85	3,2 / 17	140 × 840
H009040	H008750	-	-	120	3,8 / 20	140 × 1000
-	H008760	-	-	200	5,7 / 36	220 × 600

	(*)	Controler / Controller / مراقب
H009700	H009701	Analog / Analog / التناظرية
H009710	H009711	Digital / Digital / رقمي

(*) incl. circulator / incl. booster pump / بما في ذلك مضخة التعزيز





In-line încălzitoare

Element de încălzire Incoloy 825 sau titan. Controlul temperaturii 0 ... 45°C, analogice sau digitale. P_{max} 2,5 bar (L) sau 4 bar (—). ∅ 50/63 mm (H00761# 16 mm).

In-line heaters

Heating element made of Incoloy 825 or titanium. Temperature control 0 ... 45°C, analog or digital. P_{max} 2,5 bar (L) or 4 bar (—). ∅ 50/63 mm (H00761# 16 mm).

دفايات مصطفة

عبارة عن وحدة تسخين مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ (Incoloy 825 أو التيتانيوم). التحكم في درجة الحرارة 0 ... 45 °C عن درجة مئوية، تمثيلي أو رقمي. أقصى ضغط 2.5 بار (L) أو 4 بار (—). ∅ 63/50 ملم (H00761# : 16 ملم)

N (kW)	~1		~3		Q (m³/h)	↗↘ (mm)
	L	—	L	—		
Acvariu / Aquaria / حوض سمك						
0,2	-	-	H007610	-	-	76 × 57 × 305
0,3	-	-	H007611	-	-	
Incoloy analog / Incoloy analog / التناظرية Incoloy						
1,5	-	-	H010101	-	5 ... 25	200 × 163 × 120
2	-	-	H010102	-		
3	-	-	H010203	-	5 ... 25	357 × 123 × 234
6	-	-	H010206	-		
9	-	-	H010209	-		
12	-	-	H010212	-		
15	-	-	H010215	-	5 ... 25	540 × 123 × 234
18	-	-	H01028	-		
Incoloy digital / Incoloy digital / رقمي Incoloy						
3	H010303	H010304	-	-	5 ... 25	425 × 112 × 236
6	H010306	H010307	-	-		
9	-	H010309	-	-	5 ... 25	607 × 112 × 236
12	-	H010312	-	-		
15	-	H010315	-	-		
Titan analog / Titanium analog / التيتانيوم التناظرية						
1	-	-	H011001	-	1 ... 17	462 × 160 × 249
2	-	-	H011002	-		
3	-	H007660	H011003	-	1 ... 17	462 × 160 × 249
4	-	-	H011004	-		
6	-	H007661	H011006	H011007	1 ... 17	592 × 160 × 249
8	-	-	H011008	H011009		
9	-	H007662	-	-	5 ... 25	357 × 123 × 234
12	-	H007663	-	-		
15	-	H007664	-	-		
18	-	H007665	-	-		
Titan digital / Titanium digital / التيتانيوم رقمي						
1	-	-	H012001	-	1 ... 17	462 × 160 × 249
2	-	-	H012002	-		
3	H007680	H007681	H012003	-	1 ... 17	462 × 160 × 249
4	-	-	H012004	-		
6	H007682	H007683	H012006	H012007	4 ... 17	592 × 160 × 249
8	-	-	H012008	H012009		
9	-	H007684	H012109	-	5 ... 20	699 × 347 × 384
12	-	H007685	H012112	-		
15	-	H007686	H012115	H012116		
18	-	-	H012118	H012119		
24	-	-	-	H012124	5 ... 20	699 × 347 × 384
30	-	-	-	H013001		
36	-	-	-	H013002		
45	-	-	-	H013003		
54	-	-	-	H013004		
60	-	-	-	H013005		
72	-	-	-	H013006		
96	-	-	-	H013007		
120	-	-	-	H013008	1042 × 347 × 384	

telecomandă disponibilă / remote controller available / جهاز التحكم عن بعد متاح