

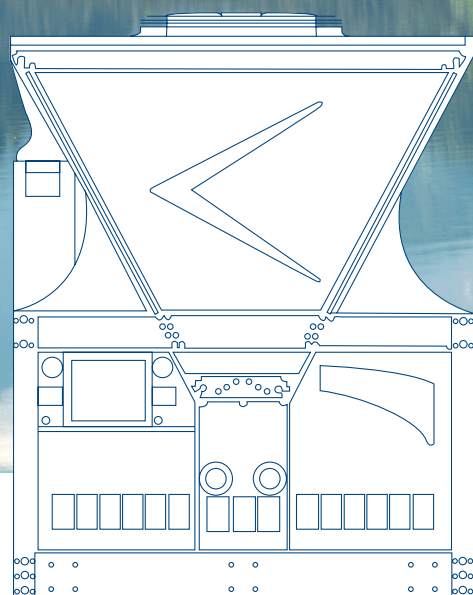


PROCESS WATER CHILLERS



Refrigeratori per acqua di processo, potenza frigorifera nominale 195 - 1108 kW

Process water chillers, nominal cooling capacity 195 - 1108 kW



La **serie NAX** comprende refrigeratori modulari condensati ad aria o ad acqua sviluppati applicando le più moderne tecnologie disponibili nel campo della refrigerazione dei processi industriali. Efficienza, flessibilità, affidabilità ed elevate prestazioni sono le caratteristiche essenziali che contraddistinguono questo progetto.

NAX Series consists of modular air or water cooled chillers developed by application of the most advanced refrigeration technologies of industrial processes. Efficiency, flexibility, reliability and raised performances are the main features distinguishing this project.

PROCESS WATER CHILLERS



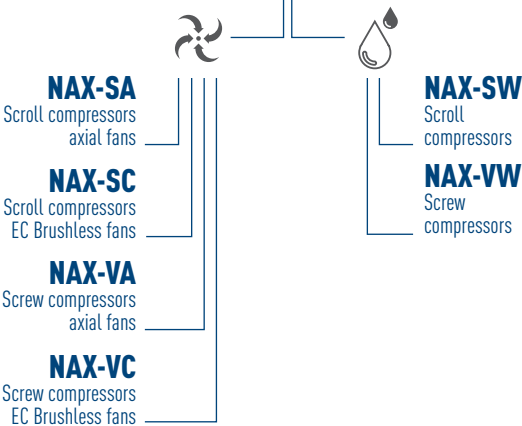
DIFFERENT
SIZES

AIR OR
WATER COOLED

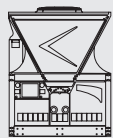
SCROLL OR SCREW
COMPRESSORS

REFRIGERANT
R407C - R134a

NAX



DESIGN CONDITIONS - NAX			
VERSIONS A/C	T Water	T Air	Refrigerant
Standard S	+5/+25°C	+40°C	R407C
S-T	+5/+25°C	+45°C	R407C
S-ST	+5/+25°C	+50°C	R134a
S-BT	-5/+5°C	+40°C	R407C
Standard V	+5/+25°C	+45°C	R407C
V-T	+5/+25°C	+54°C	R134a
V-BT	-5/+5°C	+40°C	R407C
VERSION W	T Water	T Condensing water	Refrigerant
Standard SW/VW	+5/+25°C	+10/+40°C	R407C
SW/VW-BT	-5/+5°C	+10/+40°C	R407C



STRUTTURA

Costruiti per essere installati all'esterno senza alcuna protezione, i refrigeratori della serie NAX hanno una struttura realizzata in acciaio zincato verniciato con polveri epossipoliesteri. Il pannello di controllo è in grado di protezione IP54.

STRUCTURE

NAX chillers are manufactured to be installed outdoor and their structure is made from galvanized steel, painted with epoxy powder coating. The control panel is IP54 rated.



COMPRESSORI

Il modulo base dei NAX può montare al proprio interno compressori ermetici Scroll oppure semi-ermetici a vite. Il gas utilizzato è ecologico: R407C e R134a a seconda dell'applicazione e dell'utilizzo. In funzione della potenza sono presenti uno, due, tre o quattro circuiti e da uno a otto compressori del gas.

COMPRESSORS

NAX base module may house Scroll hermetic or screw semi-hermetic compressors. Refrigerant gas used is: R407C and R134a according to the application and to the use. Depending on capacity gas circuits may be one, two, three or four and gas compressors from one to eight.



VENTILATORI

Le unità condensate ad aria possono essere dotate di ventilatori assiali (serie A) o EC Brushless (serie C).

FANS

The air-cooled units can be fitted either with axial (A series) or EC Brushless (C series) fans.



CONDENSATORE

I condensatori ad aria modulari sono stati realizzati per contenere la minima quantità di gas e sono dotati di un circuito di sottoraffreddamento necessario per ottimizzare i consumi ed incrementare i rendimenti.

CONDENSER

Modular air condensers are manufactured to contain the lowest quantity of refrigerant and include a sub-cooling circuit which is required to optimize and increase performances.



EVAPORATORE

Ogni unità monta un evaporatore a fascio tubiero ispezionabile chiuso all'interno di un serbatoio realizzato in acciaio inox AISI 304. La particolare distribuzione dell'acqua, evitando il contatto con parti ferrose, consente di ottenere un circuito idraulico esente da formazione di ruggine. Nella versione FT, il refrigeratore NAX viene fornito con il solo evaporatore a fascio tubiero ispezionabile, idoneo per lavorare con vasche o serbatoio esterni.

EVAPORATOR

Each unit has an inspectable shell and tube gas evaporator into an AISI 304 stainless steel tank. The special water distribution, avoiding contact with ferrous parts, results in a rust-free hydraulic circuit. In its FT-version, NAX chiller is supplied only with the inspectable shell and tube gas evaporator suitable for the application to an external tank.



POMPA E SERBATOIO

La pompa è ad alta prevalenza ed è realizzata, come il serbatoio, in acciaio inox.

PUMP AND TANK

Unit is supplied with high pressure pump. Both pump and tank are made of stainless steel.



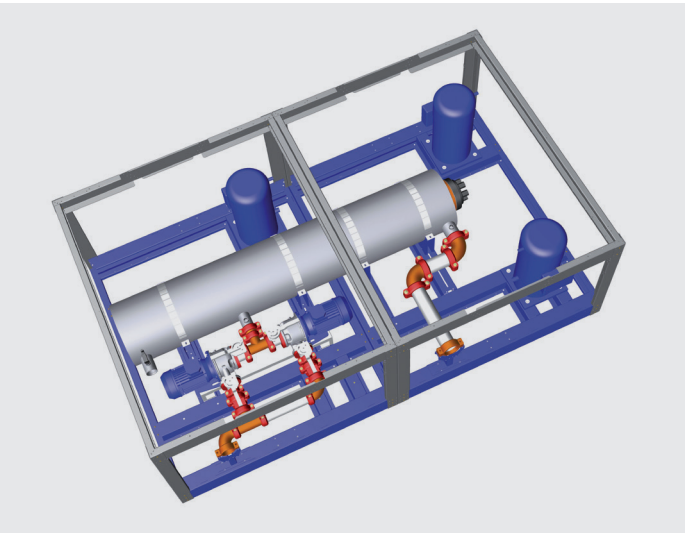
CONTROLLO

Il quadro elettrico è realizzato in esecuzione standard IP54. Il pannello di comandi è un PLC custom che permette il completo controllo degli stati di funzionamento ed allarmi ed è dotato di porta per la comunicazione MODBUS RTU oltre che della predisposizione per il posizionamento a distanza.

CONTROL

Standard electric panel is manufactured to IP54. The control panel is a custom-PLC allowing the complete control of the operation levels and of the alarms; it also includes a MODBUS RTU communication port and it is ready to be remote mounted.

PROCESS WATER CHILLERS



NAX-S					190		230		280		350	
					A	C	A	C	A	C	A	C
COOLING SECTION	Potenza di raffreddamento	Cooling capacity	kW ⁽¹⁾		195,1		238,5		292,6		357,8	
			kCal/h ⁽¹⁾		167.786		205.110		251.636		307.708	
REFRIGERANT SECTION	Gas	Refrigrant	Type		R407C		R407C		R407C		R407C	
	Compressori	Compressors	Qt.		2		2		3		3	
	Circuiti	Circuits	Qt.		2		2		3		3	
	Assorbimento max.	Max. absorption	kW total ⁽¹⁾		33,20		40,20		49,80		60,30	
HYDRAULIC SECTION	Pompa standard	Standard pump	m3/h ⁽²⁾		33,60		41,00		50,30		61,50	
			Bar ⁽²⁾		2,8		2,9		2,7		3,1	
			kW ⁽²⁾		4,0		5,5		5,5		7,5	
	Attacchi idraulici	Hydraulic connections	Ø		DN80		DN80		DN100		DN100	
	Serbatoio	Tank	lt		330		330		530		530	
CONDENSER SECTION	Ventilatori	Fans	nr		2		2		3		3	
			kW total		3,50	8,00	3,50	8,00	5,25	12,00	5,25	12,00
			m3/h total		44.000		44.000		66.000		66.000	
ELECTRIC SECTION	Potenza assorbita	Absorbed power	kW ⁽¹⁾		40,70	45,20	49,20	53,70	60,60	67,30	73,00	79,70
	Potenza installata	Installed power	kW		69,10	73,60	83,50	88,00	103,10	109,90	124,50	131,30
	Tensione	Voltage	V/Ph/Hz ⁽⁴⁾		400/3/50		400/3/50		400/3/50		400/3/50	
GENERAL DATA	Livello sonoro	Sound level	dB(A) ⁽³⁾		60		62		62		64	
	Temperatura aria max.	Max. air temperature	°C		40		40		40		40	
SIZES & WEIGHT	Ingombri	Sizes	mm	A	2.200		2.200		2.200		2.200	
				B	1.810		1.810		3.620		3.620	
				C	2.260		2.260		2.260		2.260	
	Peso netto	Net weight	kg		1.390		1.522		2.273		2.400	
	Peso in funzione	Full load weight	kg		1.720		1.852		2.803		2.930	

1. A/C: +15°C Acqua in uscita/+25°C Ambiente
Le versioni condensate ad acqua sono quotate on demand.

2. Pompe speciali fornibili su richiesta

3. A 10 mt di distanza in campo libero

4. Tensioni diverse quotabili su richiesta

1. A/C: +15°C Outlet water/+25°C Ambient air
Water cooled models are quoted on demand.

2. Different pumps are quoted on demand

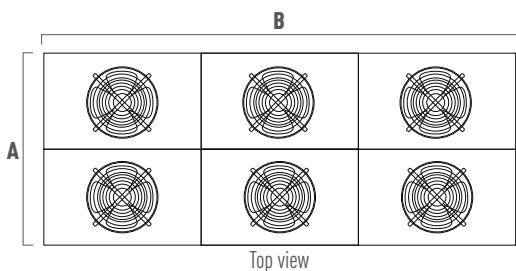
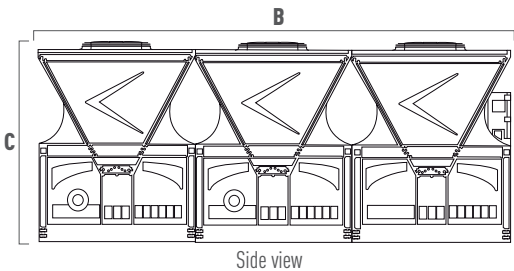
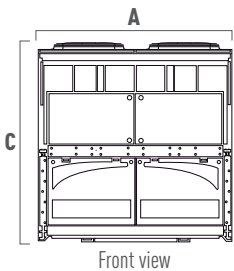
3. At 10 mt distance in free field

4. Different voltages are quoted on demand

PROCESS WATER CHILLERS



420		460		560		630		700		750		840		930	
A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C
433,6		477,0		585,3		650,4		715,5		780,4		867,2		954,0	
372.896		410.220		503.358		559.344		615.330		671.144		745.792		820.440	
R407C		R407C		R407C		R407C		R407C		R407C		R407C		R407C	
4		4		6		6		6		8		8		8	
4		4		3		3		3		4		4		4	
73,20		80,40		99,60		109,80		120,60		132,80		146,40		160,80	
74,60		82,00		100,70		111,90		123,10		134,20		149,20		164,10	
2,6		2,7		2,8		3,0		3,2		3,0		2,7		2,4	
7,5		9,2		11,0		15,0		15,0		15,0		15,0		15,0	
DN100		DN100		DN125		DN125		DN125		DN150		DN150		DN150	
530		530		880		880		880		1.000		1.000		1.000	
4		4		6		6		6		8		8		8	
7,00	16,00	7,00	16,00	10,50	24,00	10,50	24,00	10,50	24,00	14,00	32,00	14,00	32,00	14,00	32,00
88.000		88.000		132.000		132.000		132.000		176.000		176.000		176.000	
87,90	96,90	96,50	105,50	121,10	134,60	135,60	149,10	146,00	159,50	161,80	179,80	175,70	193,70	189,60	207,60
150,60	159,60	165,30	174,30	206,20	219,70	229,70	243,20	249,10	262,60	275,30	293,30	301,20	319,20	327,10	345,10
400/3/50		400/3/50		400/3/50		400/3/50		400/3/50		400/3/50		400/3/50		400/3/50	
64		65		65		66		67		66		67		68	
40		40		40		40		40		40		40		40	
2.200		2.200		2.200		2.200		2.200		2.200		2.200		2.200	
3.620		3.620		5.430		5.430		5.430		7.240		7.240		7.240	
2.260		2.260		2.260		2.260		2.260		2.260		2.260		2.260	
2.763		2.839		3.972		4.189		4.306		5.289		5.576		5.719	
3.293		3.369		4.852		5.069		5.186		6.289		6.576		6.719	



NAX-V

NAX-V					350		410		460	
					VB-A ^{(2) (5)}	VF-A ^{(2) (5)}	VB-A ^{(2) (5)}	VF-A ^{(2) (5)}	VB-A ^{(2) (5)}	VF-A ^{(2) (5)}
COOLING SECTION	Potenza di raffreddamento	Cooling capacity	kW ⁽¹⁾		306,0	344,4	360,2	404,2	399,0	454,0
			kCal/h ⁽¹⁾		263.160	296.184	309.772	347.612	343.140	390.440
REFRIGERANT SECTION	Gas	Refrigrant	Type		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
	Compressori	Compressors	Qt.		2		2		2	
	Circuiti	Circuits	Qt.		2		2		2	
	Assorbimento max.	Max. absorption	kW total ⁽¹⁾		58,30	62,80	72,20	69,20	84,60	81,00
HYDRAULIC SECTION	Pompa standard	Standard pump	m3/h ⁽²⁾		52,70	59,20	62,00	69,50	68,60	78,10
			Bar ⁽²⁾		-	-	-	-	-	-
			kW ⁽²⁾		-	-	-	-	-	-
	Attacchi idraulici	Hydraulic connections	Ø		DN100		DN100		DN100	
	Serbatoio	Tank	lt		-	-	-	-	-	-
CONDENSER SECTION	Ventilatori	Fans	nr		4		4		4	
			kW total		7,00		7,00		7,00	
			m3/h		88.000		88.000		88.000	
	Pressione min. richiesta dal condensatore	Min. pressure required from condenser	Bar		-	-	-	-	-	-
	Portata acqua al condensatore	Water flow to the condenser	m3/h ⁽¹⁾		-	-	-	-	-	-
ELECTRIC SECTION	Potenza assorbita	Absorbed power	kW ⁽¹⁾		62,30	69,90	74,70	76,30	83,90	88,10
	Potenza installata	Installed power	kW		102,30	113,20	125,90	128,30	142,10	150,60
	Tensione	Voltage	V/Ph/Hz ⁽⁴⁾		400/3/50		400/3/50		400/3/50	
GENERAL DATA	Livello sonoro	Sound level	dB(A) ⁽³⁾		70		70		70	
	Temperatura aria max.	Max. air temperature	°C		45		45		45	
SIZES & WEIGHT	Ingombri	Sizes	mm	A	2.200		2.200		2.200	
				B	3.620		3.620		3.620	
				C	2.260		2.260		2.260	
	Peso netto	Net weight	kg		2.700		2.700		2.700	
	Peso in funzione	Full load weight	kg		2.930		3.270		3.470	

1. +15°C Acqua in uscita/+25°C Ambiente
Le versioni condensate ad acqua sono quotate on demand.

2. Forniti senza pompa e senza serbatoio

3. A 10 mt di distanza in campo libero

4. Tensioni diverse quotabili su richiesta

5. VB: Compressori Bitzer
VF: Frascold compressors

1. +15°C Outlet water/+25°C Ambient air
Water cooled models are quoted on demand.

2. Supplied without pump and without tank

3. At 10 mt distance in free field

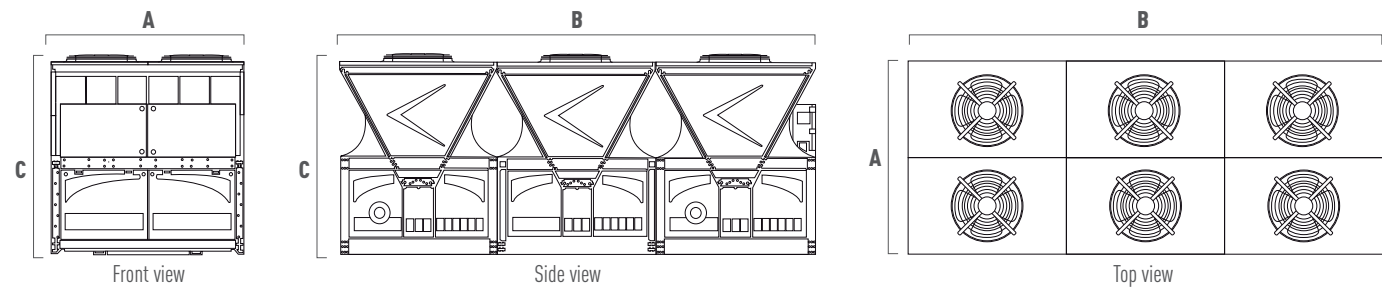
4. Different voltages are quoted on demand

5. VB: Bitzer compressors
VF: Frascold compressors

PROCESS WATER CHILLERS



540		620		740		850		970		1100	
VB-A ^{(2) (5)}	VF-A ^{(2) (5)}	VB-A ^{(2) (5)}	VF-A ^{(2) (5)}	VB-A ^{(2) (5)}	VF-A ^{(2) (5)}	VB-A ^{(2) (5)}	VF-A ^{(2) (5)}	VB-A ^{(2) (5)}	VF-A ^{(2) (5)}	VB-A ^{(2) (5)}	VF-A ^{(2) (5)}
465,0	523,6	507,8	575,5	666,9	725,1	733,4	830,3	794,2	944,7	983,7	1108,0
399.900	450.296	436.708	494.930	573.534	623.586	630.724	714.058	683.012	812.442	845.982	952.880
R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
2		2		2		2		2		2	
2		2		2		2		2		2	
89,80	93,80	107,70	102,40	126,40	119,60	143,40	143,00	168,40	159,60	188,80	187,40
80,00	90,10	87,30	99,00	114,70	124,70	126,10	142,80	136,60	162,50	169,20	190,60
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN125		DN125		DN150		DN150		DN150		DN200	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6		6		8		8		8		10	
10,50		10,50		14,00		14,00		19,60		24,50	
132.000		132.000		176.000		176.000		200.000		250.000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98,50	104,30	110,70	112,90	134,30	133,70	149,20	157,00	173,50	179,20	202,40	211,90
163,30	171,20	184,60	195,30	229,80	221,40	256,50	251,50	295,70	305,10	331,90	357,70
400/3/50		400/3/50		400/3/50		400/3/50		400/3/50		400/3/50	
71		71		71		72		72		72	
45		45		45		45		45		45	
2.200		2.200		2.200		2.200		2.200		2.200	
5.430		5.430		7.240		7.240		7.240		9.050	
2.260		2.260		2.380		2.380		2.380		2.380	
3.900		4.300		5.400		5.700		6.100		7.000	
4175		4550		5660		6130		6480		7360	



Eurochiller s.r.l.

Via Milano 69, 27030 Castello d'Agogna (PV), Italia
Tel +39 0384.298985 • Fax +39 0384.298984

Service +39 0384.298981 | eurochiller@eurochiller.com

www.eurochiller.com

C.F. e Reg. Imprese Pavia: 02057160968 - REA 189197 Pavia - P.I. 01482170188
Cap. Soc. € 51.000,00 i.v. | Società del Gruppo Atlas Copco