

Tetris 2 FC



122÷518 kW



Refrigeratori free-cooling modulari per grandi sistemi. Ampia gamma: combinazioni multiple di alta efficienza e versioni silenziate. Modulo free-cooling indipendente selezionabile.

Configurazioni

A e A+: ad alta efficienza
SLN: supersilenziata
/LN: silenziosa
/DS: con desurriscaldatore
Sezione free-cooling configurabile: Basic, Custom, Extra

Punti di forza

- ▶ 3 configurazioni di free-cooling disponibili
- ▶ Conformità Tier 2: versioni ad alta efficienza con ventilatori EC
- ▶ Chiller con ridotta carica di refrigerante
- ▶ Limiti di funzionamento estesi: fino a -40°C ambiente con apposito accessorio
- ▶ Doppia alimentazione a commutazione automatica (opzione)
- ▶ Controllo avanzato BlueThink con web server integrato. Funzione Multilogic e sistema di supervisione Blueeye®. (opzioni)
- ▶ Flowzer: pompe pilotate da inverter (opzioni)

Modular free-cooling chillers for large systems. Wide range: high efficiency multiple combinations and low noise versions. Selectable independent free-cooling module.

Configurations

*A and A+: high efficiency
SLN: super low noise
/LN: low noise
/DS: with desuperheater
Configurable free-cooling section: Basic, Custom, Extra*

Strengths

- ▶ *3 free-cooling configurations available*
- ▶ *Tier 2 compliance: high efficiency configurations with EC fans.*
- ▶ *Chiller with low refrigerant charge*
- ▶ *Extended operating limits: down to ambient -40°C with special accessory*
- ▶ *Dual power supply with automatic switching (option)*
- ▶ *BlueThink advanced control with integrated web server. Multilogic function and Blueeye® supervision system. (options)*
- ▶ *Flowzer: inverter driven pumps (options)*

Tetris 2 FC

				10.2	12.2	13.2	15.2	16.2	20.3	24.3	27.4
Raffreddamento	Cooling										
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	122	133	142	157	180	221	259	296
EER	EER	(1)		3,46	3,21	2,97	3,05	3,13	2,95	3,02	3,11
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign										
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)		3,82	3,83	3,8	3,82	N	3,96	3,88	3,92
SEER 12/7 unità con ventilatori EC	SEER 12/7 unit with EC fans	(7)		-	-	-	-	3,80	-	-	-
SEER 23/18	SEER 23/18	(8)		-	-	-	-	4,25	-	-	-
ηsc 12/7	ηsc 12/7	(7)	%	149,8	150,4	149,0	149,9	N	155,4	152,3	153,8
ηsc 12/7 unità con ventilatori EC	ηsc 12/7 unit with EC fans	(7)	%	-	-	-	-	149,0	-	-	-
ηsc 23/18	ηsc 23/18	(8)	%	-	-	-	-	167,0	-	-	-
Compressori	Compressors										
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	3/1	3/1	4/2
Ventilatori sezione chiller	Fans of chiller section										
Quantità	Quantity		n°	2	2	2	2	2	3	3	4
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger										
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	21	23	25	27	31	38	45	51
Perdita di carico tot. con FC OFF	Tot. pressure drop with FC OFF	(1)	kPa	85	85	78	80	81	72	74	66
Free-Cooling BASIC	Free-Cooling BASIC										
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	1	1	1	1	1	3	3	3
TFT*	TFT*		°C	-7,3	-8,6	-9,7	-12,3	-16,1	-0,4	-2,0	-3,9
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	124	130	128	141	151	88	96	92
Free-Cooling CUSTOM	Free-Cooling CUSTOM										
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	2	2	2	2	2	4	4	4
TFT*	TFT*		°C	1,3	0,8	0,4	-0,9	-2,7	1,9	1,2	-0,1
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	110	114	110	119	126	93	102	100
Free-Cooling EXTRA	Free-Cooling EXTRA										
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	3	3	3	3	3	6	6	6
TFT*	TFT*		°C	4,8	4,3	3,9	2,8	1,3	4,3	3,8	2,8
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	91	91	85	89	91	82	88	83
Livelli sonori (solo chiller)	Noise levels (chiller only)										
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	89	89	89	89	89	92	92	95
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	57	57	57	57	57	60	60	63
Liv. potenza sonora vers. LN	Sound power lev. LN vers.	(5)	dB(A)	86	86	86	86	86	87	88	89
Liv. pressione sonora vers. LN	Sound pressure lev. LN vers.	(6)	dB(A)	54	54	54	54	54	55	56	57
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit										
Lunghezza BASIC	Length BASIC		mm	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	4.601	4.601	4.601
Lunghezza CUSTOM	Length CUSTOM		mm	2.304	2.304	2.304	2.304	2.304	4.601	4.601	4.601
Lunghezza EXTRA	Length EXTRA		mm	3.452	3.452	3.452	3.452	3.452	5.750	5.750	5.750
Profondità	Depth		mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
Altezza	Height		mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440
Alimentazione	Power supply										
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400/3/50							

(1) Temperatura aria esterna 30°C, temperatura ingresso/uscita fluido scambiatore utenza 15/10°C, glicole etilenico 30%. Valori conformi allo standard EN 14511.
 (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 1) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
 (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
 (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
 N = unità non conforme ad Ecodesign: può essere installata solo in paesi non appartenenti all'UE.
 - = valore non necessario: l'unità ricade in un altro regolamento o il valore è fornito in condizione più restrittiva.
 (8) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 23/18°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
 - = valore non necessario: l'unità ricade in un altro regolamento o il valore è fornito in condizione più restrittiva.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Temperatura ambiente a partire dalla quale l'unità lavora totalmente in free-cooling.

(1) External air temperature 30°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 15/10°C, 30% ethylene glycol. Values in accordance with EN 14511.
 (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 1) without any accessory. Binding values.
 (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
 (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
 N = unit not in line with Ecodesign: can be installed only in non-EU countries.
 - = value not necessary: the unit comes under another regulation or the value is provided in a more limiting condition.
 (8) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 23/18°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
 - = value not necessary: the unit comes under another regulation or the value is provided in a more limiting condition.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Ambient temperature from which the unit works completely in free-cooling.

Tetris 2 FC

				29.4	32.4	33.4	37.4	41.4	43.6	47.6
Raffreddamento	Cooling									
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	319	346	379	417	462	484	518
EER	EER	(1)		3,01	3,01	2,99	3,33	3,33	3,07	3,01
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign									
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)		3,83	3,81	3,93	3,98	4,10	4,10	4,10
SEER 12/7 unità con ventilatori EC	SEER 12/7 unit with EC fans	(7)		-	-	-	-	-	-	-
SEER 23/18	SEER 23/18	(8)		-	-	-	-	-	-	-
ηsc 12/7	ηsc 12/7	(7)	%	150,4	149,4	154,3	156,2	161,1	161,0	161,1
ηsc 12/7 unità con ventilatori EC	ηsc 12/7 unit with EC fans	(7)	%	-	-	-	-	-	-	-
ηsc 23/18	ηsc 23/18	(8)	%	-	-	-	-	-	-	-
Compressori	Compressors									
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	6/2	6/2
Ventilatori sezione chiller	Fans of chiller section									
Quantità	Quantity		n°	4	4	5	6	6	6	6
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger									
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	55	60	66	72	80	84	90
Perdita di carico tot. con FC OFF	Tot. pressure drop with FC OFF	(1)	kPa	60	70	53	64	61	71	84
Free-Cooling BASIC	Free-Cooling BASIC									
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	3	3	4	4	4	4	4
TFT*	TFT*		°C	-5,0	-6,3	-2,8	-3,9	-5,2	-5,4	-6,4
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	91	106	106	126	135	157	184
Free-Cooling CUSTOM	Free-Cooling CUSTOM									
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	4	4	6	6	6	6	6
TFT*	TFT*		°C	-0,8	-1,6	0,9	0,1	-0,7	-0,8	-1,5
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	101	117	79	95	97	113	133
Free-Cooling EXTRA	Free-Cooling EXTRA									
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	6	6	8	8	8	8	8
TFT*	TFT*		°C	2,3	1,7	2,7	2,2	1,5	1,5	1,0
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	80	93	68	82	82	96	113
Livelli sonori (solo chiller)	Noise levels (chiller only)									
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	95	96	97	97	97	97	97
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	63	64	65	65	65	65	65
Liv. potenza sonora vers. LN	Sound power lev. LN vers.	(5)	dB(A)	90	91	92	93	93	93	93
Liv. pressione sonora vers. LN	Sound pressure lev. LN vers.	(6)	dB(A)	58	59	60	61	61	61	61
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit									
Lunghezza BASIC	Length BASIC		mm	4.601	4.601	6.153	6.153	6.153	6.153	6.153
Lunghezza CUSTOM	Length CUSTOM		mm	4.601	4.601	7.287	7.287	7.287	7.287	7.287
Lunghezza EXTRA	Length EXTRA		mm	5.750	5.750	8.450	8.450	8.450	8.450	8.450
Profondità	Depth		mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
Altezza	Height		mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440
Alimentazione	Power supply									
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400/3/50						

- (1) Temperatura aria esterna 30°C, temperatura ingresso/uscita fluido scambiatore utenza 15/10°C, glicole etilenico 30%. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 1) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
- (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
- (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
N = unità non conforme ad Ecodesign: può essere installata solo in paesi non appartenenti all'UE.
- = valore non necessario: l'unità ricade in un altro regolamento o il valore è fornito in condizione più restrittiva.
- (8) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 23/18°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
- = valore non necessario: l'unità ricade in un altro regolamento o il valore è fornito in condizione più restrittiva.
- * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Temperatura ambiente a partire dalla quale l'unità lavora totalmente in free-cooling.

- (1) External air temperature 30°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 15/10°C, 30% ethylene glycol. Values in accordance with EN 14511.
- (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 1) without any accessory. Binding values.
- (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
- (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
N = unit not in line with Ecodesign: can be installed only in non-EU countries.
- = value not necessary: the unit comes under another regulation or the value is provided in a more limiting condition.
- (8) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 23/18°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
- = value not necessary: the unit comes under another regulation or the value is provided in a more limiting condition.
- * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Ambient temperature from which the unit works completely in free-cooling.

Tetris 2 SLN FC

				11.2	17.2	23.2	28.4	34.4	38.4
Raffreddamento	Cooling								
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	119	172	244	289	343	382
EER	EER	(1)		3,49	3,54	3,48	3,51	3,52	3,39
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign								
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)		3,82	4,00	3,80	4,12	4,14	4,03
η_{sc} 12/7	η_{sc} 12/7	(7)	%	149,8	157,0	149,0	161,8	162,6	158,2
SEPR	SEPR	(7)		5,28	5,36	5,5	5,42	5,41	5,32
Compressori	Compressors								
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2
Ventilatori sezione chiller	Fans of chiller section								
Quantità	Quantity		n°	2	3	4	5	6	6
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger								
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	21	30	42	50	59	66
Perdita di carico tot. con FC OFF	Tot. pressure drop with FC OFF	(1)	kPa	65	57	40	43	48	60
Free-Cooling BASIC	Free-Cooling BASIC								
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	1	1	2	3	3	3
TFT*	TFT*		°C	-7,1	-14,4	-6,2	-3,9	-6,4	-8,3
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	99	121	116	66	80	98
Free-Cooling CUSTOM	Free-Cooling CUSTOM								
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	2	2	3	4	4	4
TFT*	TFT*		°C	1,1	-2,0	-1,7	-0,4	-2,0	-3,4
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	87	98	57	74	90	110
Free-Cooling EXTRA	Free-Cooling EXTRA								
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	3	3	4	6	6	6
TFT*	TFT*		°C	4,7	1,9	0,9	2,5	1,4	0,6
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	70	66	63	58	68	84
Livelli sonori (solo chiller)	Noise levels (chiller only)								
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	79	82	82	84	85	85
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	47	50	50	52	53	53
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit								
Lunghezza BASIC	Length BASIC		mm	2.304	3.452	3.452	6.153	6.153	6.153
Lunghezza CUSTOM	Length CUSTOM		mm	2.304	3.452	4.601	6.153	6.153	6.153
Lunghezza EXTRA	Length EXTRA		mm	3.452	4.601	4.601	7.287	7.287	7.287
Profondità	Depth		mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
Altezza	Height		mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440
Alimentazione	Power supply								
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz				400/3/50		

- (1) Temperatura aria esterna 30°C, temperatura ingresso/uscita fluido scambiatore utenza 15/10°C, glicole etilenico 30%. Valori conformi allo standard EN 14511.
 (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 1) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
 (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
 (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Temperatura ambiente a partire dalla quale l'unità lavora totalmente in free-cooling.

- (1) External air temperature 30°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 15/10°C, 30% ethylene glycol. Values in accordance with EN 14511.
 (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 1) without any accessory. Binding values.
 (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
 (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Ambient temperature from which the unit works completely in free-cooling.

Tetris 2 A FC

				11.2	17.2	23.2	28.4	34.4	38.4
Raffreddamento	Cooling								
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	126	181	260	306	363	406
EER	EER	(1)		3,71	3,75	3,73	3,74	3,74	3,63
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign								
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)		3,87	4,03	3,89	4,13	4,20	4,07
η_{sc} 12/7	η_{sc} 12/7	(7)	%	151,8	158,2	152,6	162,2	165,0	159,8
SEPR	SEPR	(7)		5,28	5,36	5,5	5,42	5,41	5,32
Compressori	Compressors								
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2
Ventilatori sezione chiller	Fans of chiller section								
Quantità	Quantity		n°	2	3	4	5	6	6
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger								
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	22	31	45	53	63	71
Perdita di carico tot. con FC OFF	Tot. pressure drop with FC OFF	(1)	kPa	81	70	48	54	61	72
Free-Cooling BASIC	Free-Cooling BASIC								
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	1	1	2	3	3	3
TFT*	TFT*		°C	-7,8	-15,5	-6,9	-4,5	-7,1	-9,2
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	123	148	140	83	100	118
Free-Cooling CUSTOM	Free-Cooling CUSTOM								
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	2	2	3	4	4	4
TFT*	TFT*		°C	1,0	-2,2	-2,3	-0,6	-2,2	-3,6
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	108	120	70	92	112	132
Free-Cooling EXTRA	Free-Cooling EXTRA								
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	3	3	4	6	6	6
TFT*	TFT*		°C	4,5	1,6	0,7	2,4	1,3	0,3
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	87	81	76	72	86	101
Livelli sonori (solo chiller)	Noise levels (chiller only)								
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	86	88	89	90	91	91
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	54	56	57	58	59	59
Liv. potenza sonora vers. LN	Sound power lev. LN vers.	(5)	dB(A)	82	84	85	86	87	87
Liv. pressione sonora vers. LN	Sound pressure lev. LN vers.	(6)	dB(A)	50	52	53	54	55	55
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit								
Lunghezza BASIC	Length BASIC		mm	2.304	3.452	3.452	6.153	6.153	6.153
Lunghezza CUSTOM	Length CUSTOM		mm	2.304	3.452	4.601	6.153	6.153	6.153
Lunghezza EXTRA	Length EXTRA		mm	3.452	4.601	4.601	7.287	7.287	7.287
Profondità	Depth		mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
Altezza	Height		mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440
Alimentazione	Power supply								
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400/3/50					

- (1) Temperatura aria esterna 30°C, temperatura ingresso/uscita fluido scambiatore utenza 15/10°C, glicole etilenico 30%. Valori conformi allo standard EN 14511.
 (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 1) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
 (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
 (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Temperatura ambiente a partire dalla quale l'unità lavora totalmente in free-cooling.

- (1) External air temperature 30°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 15/10°C, 30% ethylene glycol. Values in accordance with EN 14511.
 (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 1) without any accessory. Binding values.
 (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
 (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Ambient temperature from which the unit works completely in free-cooling.

Tetris 2 A SLN FC

				8.2	13.3	18.4	23.5	27.6
Raffreddamento	Cooling							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	96	147	202	254	300
EER	EER	(1)		3,88	3,94	4,05	3,78	4,01
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign							
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)		3,86	4,06	4,11	4,14	4,19
η_{sc} 12/7	η_{sc} 12/7	(7)	%	151,4	159,4	161,4	162,6	164,6
SEPR	SEPR	(7)		5,55	5,66	5,66	5,69	5,74
Compressori	Compressors							
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	2/1	3/1	4/2	5/2	6/2
Ventilatori sezione chiller	Fans of chiller section							
Quantità	Quantity		n°	2	3	4	5	6
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger							
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	17	25	35	44	52
Perdita di carico tot. con FC OFF	Tot. pressure drop with FC OFF	(1)	kPa	54	58	31	35	49
Free-Cooling BASIC	Free-Cooling BASIC							
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	1	1	2	3	3
TFT*	TFT*		°C	-3,7	-10,9	-3,4	-2,1	-4,3
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	79,00	109,00	90,00	55,00	75,00
Free-Cooling CUSTOM	Free-Cooling CUSTOM							
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	2	2	3	4	4
TFT*	TFT*		°C	2,7	-0,4	0,5	0,8	-0,6
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	70	69	51	48	66
Free-Cooling EXTRA	Free-Cooling EXTRA							
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	3	3	4	6	6
TFT*	TFT*		°C	6,3	3,3	2,4	3,4	2,4
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	57	65	48	48	66
Livelli sonori (solo chiller)	Noise levels (chiller only)							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	76	78	79	80	81
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	44	46	47	48	49
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit							
Lunghezza BASIC	Length BASIC		mm	2.304	3.452	3.452	6.153	6.153
Lunghezza CUSTOM	Length CUSTOM		mm	2.304	3.452	4.601	6.153	6.153
Lunghezza EXTRA	Length EXTRA		mm	3.452	4.601	4.601	7.287	7.287
Profondità	Depth		mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
Altezza	Height		mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440
Alimentazione	Power supply							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz			400/3/50		

- (1) Temperatura aria esterna 30°C, temperatura ingresso/uscita fluido scambiatore utenza 15/10°C, glicole etilenico 30%. Valori conformi allo standard EN 14511.
 (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 1) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
 (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
 (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Temperatura ambiente a partire dalla quale l'unità lavora totalmente in free-cooling.

- (1) External air temperature 30°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 15/10°C, 30% ethylene glycol. Values in accordance with EN 14511.
 (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 1) without any accessory. Binding values.
 (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
 (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Ambient temperature from which the unit works completely in free-cooling.

Tetris 2 A+ FC

				8.2	13.3	18.4	23.5	27.6
Raffreddamento	Cooling							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	97	149	208	261	302
EER	EER	(1)		3,95	4,02	4,21	4,24	4,06
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign							
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)		3,89	4,10	4,14	4,18	4,22
η_{sc} 12/7	η_{sc} 12/7	(7)	%	152,4	160,9	162,5	164,1	166,0
SEPR	SEPR	(7)		5,55	5,66	5,66	5,69	5,74
Compressori	Compressors							
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	2/1	3/1	4/2	5/2	6/2
Ventilatori sezione chiller	Fans of chiller section							
Quantità	Quantity		n°	2	3	4	5	6
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger							
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m³/h	17	26	36	45	52
Perdita di carico tot. con FC OFF	Tot. pressure drop with FC OFF	(1)	kPa	57	61	33	37	52
Free-Cooling BASIC	Free-Cooling BASIC							
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	1	1	2	3	3
TFT*	TFT*		°C	-3,8	-11,1	-3,8	-2,5	-4,3
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	84	115	95	57	79
Free-Cooling CUSTOM	Free-Cooling CUSTOM							
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	2	2	3	4	4
TFT*	TFT*		°C	2,8	-0,4	0,2	0,6	-0,5
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	75	96	52	64	70
Free-Cooling EXTRA	Free-Cooling EXTRA							
Ventilatori sezione free-cooling	Fans of free-cooling section		n°	3	3	4	6	6
TFT*	TFT*		°C	6,3	3,3	2,2	3,2	2,5
Perdita di carico totale con FC ON	Total pressure drop with FC ON	(1)	kPa	61	69	51	50	70
Livelli sonori (solo chiller)	Noise levels (chiller only)							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	83	85	86	87	88
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	51	53	54	55	56
Liv. potenza sonora vers. LN	Sound power lev. LN vers.	(5)	dB(A)	79	81	82	83	84
Liv. pressione sonora vers. LN	Sound pressure lev. LN vers.	(6)	dB(A)	47	49	50	51	52
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit							
Lunghezza BASIC	Length BASIC		mm	2.304	3.452	3.452	6.153	6.153
Lunghezza CUSTOM	Length CUSTOM		mm	2.304	3.452	4.601	6.153	6.153
Lunghezza EXTRA	Length EXTRA		mm	3.452	4.601	4.601	7.287	7.287
Profondità	Depth		mm	2.260	2.260	2.260	2.260	2.260
Altezza	Height		mm	2.440	2.440	2.440	2.440	2.440
Alimentazione	Power supply							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400/3/50				

- (1) Temperatura aria esterna 30°C, temperatura ingresso/uscita fluido scambiatore utenza 15/10°C, glicole etilenico 30%. Valori conformi allo standard EN 14511.
 (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 1) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
 (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 10m dall'unità in campo libero con fattore di direttività Q=2. Valori non vincolanti.
 (7) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C, in riferimento al regolamento 2016/2281 e alla norma EN 14825.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Temperatura ambiente a partire dalla quale l'unità lavora totalmente in free-cooling.

- (1) External air temperature 30°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 15/10°C, 30% ethylene glycol. Values in accordance with EN 14511.
 (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 1) without any accessory. Binding values.
 (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 10 meters from the unit in free field conditions with directivity factor Q=2. Non-binding value.
 (7) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C, with reference to regulation 2016/2281 and norm EN 14825.
 * TFT = Total Free-Cooling Temperature; Ambient temperature from which the unit works completely in free-cooling.