DOMINO NEW

→ **Refrigeratori aria/acqua con compressori scroll inverter**
→ ***Air/water chiller with inverter scroll compressor***



VERSIONI *VERSIONS*

C
Refrigeratori
Chillers

XLN/XXLN
Versioni acustiche (1)
Acoustic versions (1)

B1/B2/SB
Versioni idriche (1)
Hydraulic versions (1)

+48°C -12°C ErP COMPLIANT

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Compressori a scroll in tandem. La taglia 026 è dotata di un singolo compressore azionato da inverter.
- Ventilatori assiali EC.
- Batterie condensanti a microcanale.
- Rilevatore di perdite di serie.

UNIT DESCRIPTION

- *Tandem Scroll compressors. Size 026 is fitted with single inverter driven one.*
- *EC Axial fans.*
- *Micro-channel condenser coils.*
- *Leak detector as per standard.*

(1) DA COMBINARE CON LE VERSIONI BASE.
XLN: Tappetino fonoassorbente e cuffia nel vano compressore.
XXLN: Cassa compressore insonorizzata appositamente progettata e ventilatori assiali a bassa rumorosità con riduzione della velocità.
B1/B2/SB: Pompa singola o doppia integrata (inverter o on/off) e serbatoio tampone su richiesta. Consultare i disegni dimensionali per ulteriori informazioni.

(1) TO BE COMBINED WITH BASIC VERSIONS.
XLN: Sound-absorbing mat and headset in the compressor compartment.
XXLN: Specially designed soundproof compressor box and low-noise axial fans with speed reduction.
B1/B2/SB: Built-in single or double pump (inverter or on/off) and buffer tank on request. See dimensional drawings for further information.

ACCESSORI A RICHIESTA

ACCESSORI MONTATI
- Kit idraulico
- Kit per basse temperature dell'acqua
- Griglia di protezione sulle batterie
- Rivestimento protettivo sulle batterie
- Filtro aria protettivo sulle batterie

ACCESSORI SCIOLTI
- Ventilatori EC HESP (alta prevalenza)
- Kit di modularità (fino a 6 unità)
- Riduzione della rumorosità notturna
- Pannelli di chiusura nella parte inferiore (dove si trova il circuito idraulico)
- Kit antivibrante
- Kit Victaulic

ACCESSORIES ON DEMAND

MOUNTED ACCESSORIES
- *Hydraulic kit*
- *Low water temperatures kit*
- *Protective grill on coils.*
- *Protective coating on coils.*
- *Protective air filter on coils*

LOOSE ACCESSORIES
- *EC hesp fans (high head).*
- *Modularity kit (up to 6 units).*
- *Night noise reduction*
- *Closing panels on bottom part (where hydraulic circuit is)*
- *Antivibration kit.*
- *Victaulic kit.*

VANTAGGI

- Design compatto: Ingombro e altezza ridotti per un impatto minimo sull'installazione.
- Ampio campo di funzionamento: Funziona in modo efficiente con temperature ambiente fino a -20°C e può operare fino a +48°C.
- Sistema scalabile: Collega fino a 6 unità per aumentare la capacità. Un singolo sistema di controllo (multimanager) può gestire l'intero sistema come un'unica unità.
- Queste unità offrono un'eccezionale manovrabilità, consentendo loro di passare facilmente attraverso porte e ascensori standard. Ciò le rende la scelta ideale per progetti complessi che prevedono sostituzioni in edifici datati o in spazi ristretti.

ADVANTAGES

- *Compact design: Reduced footprint and height for minimal installation impact.*
- *Wide operating map: Operates efficiently in ambient temperatures down to -20°C and it can operate up to +48°C*
- *Scalable system: Connects up to 6 units for increased capacity. Single controller system (multimager) can control the whole system as a unique unit.*
- *These units offer exceptional maneuverability, allowing them to fit through doorways and standard elevators effortlessly. This makes them an ideal choice for challenging projects that involve replacements in older buildings or confined spaces.*



MULTI-MANAGER

Sistema centralizzato di gestione e controllo di un gruppo di unità idroniche, massimo 6, in configurazione modulare. La taglia 026 con compressore inverter, deve essere collegata solo con altre taglie 026.
Il sistema garantisce:
- più potenza e ridondanza in caso di allarmi;
- maggiore potenza di raffreddamento o riscaldamento;
- punto di insettaggio unico per tutte le unità;
- accensione/spegnimento dell'intero sistema;
- la stessa modalità di funzionamento;
- controllo dei messaggi di allarme generale.

Centralized management and control system of a group of hydronic units, maximum 6, in modular configuration. The 026 size with inverter compressor must be connected only with other 026 sizes.
The system ensures:
- *greater capacity and redundancy in the event of alarms;*
- *increased cooling or heating capacity;*
- *a single setpoint for all units;*
- *on/off control of the entire system;*
- *the same operating mode across all units;*
- *monitoring of general alarm messages.*



DOMINO

PUNTI DI FORZA *SELLING POINTS*



Compatto: modelli larghi appena 1,1 metri

Le unità DOMINO possono essere sollevate e movimentate con facilità. Passano attraverso le porte e negli ascensori standard, rendendole la scelta perfetta per progetti impegnativi che prevedono sostituzioni in edifici datati e/o spazi confinati.

Compact: models just 1.1 meter wide

DOMINO units can be easily lifted and moved. They fit through doorways and into standard elevators, making them a perfect choice for challenging projects involving replacement in older buildings and/or confined spaces.



Modularità assoluta: scalabile fino a oltre 1 MW (1000 kW) di capacità frigorifera

La modularità di DOMINO è ideale quando è richiesta un'estensione della capacità, in linea con l'evoluzione della domanda dell'edificio o del processo di raffreddamento.
Fino a 6 unità possono essere combinate e collegate grazie a un kit idraulico dedicato opzionale.
Il controllore Multimanager, basato su hardware e software proprietari Symbio 500, può gestire una cascata fino a 6 unità, la gestione delle pompe in caso di pompa(e) condivisa(e), la diagnostica e le sonde di temperatura in ingresso e uscita del collettore.

Ultimate modularity: scalable up to 1 MW (1000 kW) cooling capacity

DOMINO's modularity is ideal when capacity extension is required as the building demand or process cooling demand evolves.
Up to 6 units can be combined and connected thanks to an optional dedicated hydraulic connection kit.
The Multimanager controller based on Symbio 500 proprietary hardware and software can manage a cascade up to 6 units, pumps management in case of shared pump(s), diagn

Accessori per il collegamento modulare *

- Kit giunti VICTAULIC (n. 2 pezzi da montare sui collettori dell'unità)
- N°1 kit per ogni unità del sistema (accessorio sciolto, montaggio a cura dell'installatore).
- Kit tappi e giunti VICTAULIC (n. 2 pezzi da montare sui collettori dell'unità).
- N°1 kit per l'intero sistema (accessorio sciolto, montaggio a cura dell'installatore).

*Accessories for modular connection **

- *VICTAULIC clamps (n. 2 pcs to be mounted on the unit manifold)*
- *N°1 kit for each module of the system (loose option, to be mounted on site).*
- *VICTAULIC caps and clamps (n. 2 pcs to be mounted on the unit manifold).*
- *N°1 kit for the whole system (loose option, to be mounted on site).*

* Gli accessori necessari per il collegamento modulare devono essere selezionati durante la fase di configurazione della macchina.

* *The accessories required for modular connection must be selected during the machine's configuration phase.*

Soluzione ALL-IN-ONE

Il chiller DOMINO può essere equipaggiato con vari kit idraulici, con pompe azionate da inverter o pompe semplici on/off, per soddisfare requisiti specifici.
All'interno dell'ingombro compatto dell'unità può essere integrato un serbatoio di generose dimensioni, offrendo una soluzione plug-and-play molto pratica.
Sono inoltre disponibili griglie estetiche opzionali per proteggere le batterie esterne.

ALL-IN-ONE solution

The DOMINO chiller can be equipped with various hydraulic kits, featuring either inverter-driven pumps or simple on/off pumps, to meet specific requirements.
Within the unit's compact footprint, a generously sized tank can be integrated, providing a convenient plug-and-play solution.
Optional aesthetic grilles are also available to protect the external coils.

Opzioni industriali dedicate

Le opzioni industriali dedicate includono filtri dell'aria sulle batterie esterne e un pannello inferiore di chiusura per proteggere l'unità in ambienti industriali polverosi. È disponibile un kit idraulico di bypass per fornire un percorso alternativo nel circuito dell'acqua quando necessario. Il serbatoio dell'acqua di grandi dimensioni favorisce un funzionamento più stabile dell'unità.
Sono disponibili pompe singole o doppie, incluse versioni con pressione statica molto elevata, per rispondere al meglio alle esigenze dei clienti.

Dedicated industrial options

Dedicated industrial options include air filters on the outdoor coils and a bottom enclosure to protect the unit in dusty industrial environments. A bypass hydraulic kit is available to provide an alternate path in the water circuit when needed. The generous water tank supports more stable unit operation. Single or dual pumps, including models with very high static pressure, are offered to better meet customer requirements.

DOMINO

DATI TECNICI GENERALI *GENERAL TECHNICAL DATA*

Mod.	Vers.		026	028	032	037	041	045	051
Refrigerazione *Cooling* (1)									
CC	**C**	kW	87,40	96,70	109,40	119,40	136,50	151,20	163,50
PI		kW	25,8	28,6	33,3	37,3	39,5	45,6	52,0
EER			3,38	3,39	3,29	3,20	3,45	3,32	3,15
EC			A	A	A	A	A	A	A
WF		m³/h	15,00	16,6	18,8	20,5	23,5	26,0	28,1
WPD		kPa	18,40	17,1	21,9	26,0	23,16	19,5	22,7
Refrigerazione *Cooling* (2)									
P rated		kW	87,40	96,70	109,40	119,40	136,50	151,20	163,50
ηs,c		%	210,1	200,1	185,1	185,8	192,1	192,4	181,7
SEER			5,33	5,08	4,70	4,72	4,88	4,89	4,62
Refrigerazione di processo ad alta temperatura *High temperature process cooling* (3)									
P rated		kW	87,40	96,70	109,40	119,40	136,50	151,20	163,50
SEPR HT			6,07	6,25	6,11	6,11	6,26	6,14	6,06
RCN		n.	1	1	1	1	1	1	1
CN		n.	1	2	2	2	2	2	2
CT						Scroll			
TP			Inverter	Staged	Staged	Staged	Staged	Staged	Staged
LSN		n.	-	3	2	3	2	3	2
FN		n.	2	2	2	2	3	3	3
SPWL	**C**	dB(A)	95,6	87,7	88,2	88,2	89,8	91,0	91,9
SPL	**C**	dB(A)	66,7	58,8	59,3	59,3	60,7	61,9	62,9
SPWL	**XLN**	dB(A)	90,9	87,1	87,4	87,4	89,1	89,9	90,5
SPL	**XLN**	dB(A)	61,9	58,1	58,4	58,4	60,1	60,8	61,5
SPWL	**XXLN**	dB(A)	83,9	82,1	82,5	82,6	83,8	85,0	86,0
SPL	**XXLN**	dB(A)	55,0	53,1	53,6	53,6	54,7	55,9	56,9
EPS		V/Ph/Hz				400/3+n/50			

(1) Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C - Dati secondo la normativa EN 14511.
(2) Classificazione Ecodesign dei chiller per la climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. ηs,c/SEER, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la climatizzazione d'ambiente aventi una capacità nominale di raffrescamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.
(3) Classificazione Ecodesign dei chiller per la Refrigerazione di processo ad alta temperatura. SEPR HT, come definito nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la Refrigerazione di processo aventi una capacità nominale di raffrescamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.
CC Potenza frigorifera
PI Potenza assorbita totale
EER EER totale al 100%
WF Portata acqua
WPD Perdita di carico
ηs,c Efficienza energetica stagionale in raffrescamento
SEER EER stagionale - Efficienza energetica stagionale del raffreddamento d'ambiente
P rated Potenza frigorifera nominale
SEPR HT Efficienza energetica stagionale del raffreddamento di processo ad alta temperatura
RCN Numero circuiti refrigeranti
CN Numero compressori
CT Tipo compressori
TP Tipo parzializzazione
LSN Numero di gradini di parzializzazione
FN Numero ventilatori
SPWL Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent, in accordo alla ISO 3744 per unità non certificate.
SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
EPS Alimentazione elettrica standard

(1) Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/out 12/7°C - Technical data in accordance to EN 14511.
(2) Ecodesign rating for comfort chiller - fan coil application. ηs,c/SEER as defined in Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to Ecodesign requirements for Comfort Chillers with 2000 kW maximum capacity - COMMISSION REGULATION (EU) N° 2016/2281 of 20 December 2016.
(3) Ecodesign rating for comfort High temperature process refrigeration. SEPR HT as defined in Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to Ecodesign requirements for Process Chillers with 2000 kW maximum capacity - COMMISSION REGULATION (EU) N° 2016/2281 of 20 December 2016.
CC Cooling capacity
PI Total power input
EER Total EER 100%
EC Efficiency class
WF Water flow
WPD Water pressure drop
ηs,c Seasonal cooling energy efficiency
SEER Seasonal EER - Seasonal cooling energy efficiency for comfort chillers
P rated Rated cooling output
SEPR HT Seasonal energy efficiency of high temperature process cooling
RCN Number of refrigerant circuits
CN Number of compressors
CT Type of compressors
TP Type of regulation
LSN Number of part load steps
FN Fans number
SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units, in compliance with ISO 3744 for non-certified units.
SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
EPS Electrical power supply

DIMENSIONI E PESI *DIMENSIONS AND WEIGHTS* (4)

Mod.	Vers.		026	028	032	037	041	045	051
A	**C**	mm	2774	2774	2774	2774	3741	3741	3741
B		mm	1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115
C		mm	2327	2327	2327	2327	2327	2327	2327
SW	**C**	kg	687	751	789	800	954	952	1026



A Lunghezza - *lenght*
B Profondità - *width*
C Altezza - *height*
SW Peso di Spedizione - *shipping weight*

(4) Consultare i disegni dimensionali per ingombri e pesi aggiuntivi delle versioni idriche.
I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il l'ufficio commerciale.

(4) *Please refer to dimensional drawings for extra dimensions and extra weights for hydraulic versions. Dimensional data and weight may change. For further information please contact our sales office.*

DOMINO

DATI TECNICI GENERALI *GENERAL TECHNICAL DATA*

NEW DOMINO XXLN

Mod.	Vers.		026	028	032	037	041	045	051
Refrigerazione *Cooling* (1)									
CC	**XXLN**	kW	86,80	95,80	108,10	117,70	135,20	149,40	161,40
PI		kW	25,38	28,34	33,26	37,48	39,07	45,41	52,06
EER			3,42	3,38	3,25	3,14	3,46	3,29	3,10
EC			A	A	A	A	A	A	A
WF		m³/h	14,91	16,45	18,57	20,23	23,24	25,68	27,73
WPD		kPa	18,1	16,8	21,3	25,3	22,7	19	22,2
Refrigerazione *Cooling* (2)									
P rated		kW	86,80	95,80	108,10	117,70	135,20	149,40	161,40
ηs,c		%	211,5	201,4	186,0	187,3	193,4	193,4	182,5
SEER			5,36	5,11	4,73	4,76	4,91	4,91	4,64
Refrigerazione di processo ad alta temperatura *High temperature process cooling* (3)									
P rated		kW	86,80	95,80	108,10	117,70	135,20	149,40	161,40
SEPR HT			6,12	6,27	6,10	6,11	6,28	6,14	6,06
RCN		n.	1	1	1	1	1	1	1
CN		n.	1	2	2	2	2	2	2
CT						Scroll			
TP			Inverter	Staged	Staged	Staged	Staged	Staged	Staged
LSN		n.	-	3	2	3	2	3	2
FN		n.	2	2	2	2	3	3	3
SPWL	**XXLN**	dB(A)	83,9	82,1	82,5	82,6	83,8	85,0	86,0
SPL	**XXLN**	dB(A)	55,0	53,1	53,6	53,6	54,7	55,9	56,9
EPS		V/Ph/Hz				400/3+n/50			

(1) Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C - Dati secondo la normativa EN 14511.

(2) Classificazione Ecodesign dei chiller per la climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. ηs,c/SEER, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la climatizzazione d'ambiente aventi una capacità nominale di raffrescamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.

(3) Classificazione Ecodesign dei chiller per la Refrigerazione di processo ad alta temperatura. SEPR HT, come definito nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la Refrigerazione di processo aventi una capacità nominale di raffrescamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.

CC Potenza frigorifera
PI Potenza assorbita totale
EER EER totale al 100%
WF Portata acqua
WPD Perdita di carico
ηs,c Efficienza energetica stagionale in raffrescamento
SEER EER stagionale - Efficienza energetica stagionale del raffreddamento d'ambiente
P rated Potenza frigorifera nominale
SEPR HT Efficienza energetica stagionale del raffreddamento di processo ad alta temperatura
RCN Numero circuiti refrigeranti
CN Numero compressori
CT Tipo compressori
TP Tipo parzializzazione
LSN Numero di gradini di parzializzazione
FN Numero ventilatori
SPWL Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent, in accordo alla ISO 3744 per unità non certificate.
SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
EPS Alimentazione elettrica standard

(1) Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/out 12/7°C - Technical data in accordance to EN 14511.

(2) Ecodesign rating for comfort chiller - fan coil application. ηs,c/SEER as defined in Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to Ecodesign requirements for Comfort Chillers with 2000 kW maximum capacity - COMMISSION REGULATION (EU) N° 2016/2281 of 20 December 2016.

(3) Ecodesign rating for comfort High temperature process refrigeration. SEPR HT as defined in Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to Ecodesign requirements for Process Chillers with 2000 kW maximum capacity - COMMISSION REGULATION (EU) N° 2016/2281 of 20 December 2016.

CC Cooling capacity
PI Total power input
EER Total EER 100%
EC Efficiency class
WF Water flow
WPD Water pressure drop
ηs,c Seasonal cooling energy efficiency
SEER Seasonal EER - Seasonal cooling energy efficiency for comfort chillers
P rated Rated cooling output
SEPR HT Seasonal energy efficiency of high temperature process cooling
RCN Number of refrigerant circuits
CN Number of compressors
CT Type of compressors
TP Type of regulation
LSN Number of part load steps
FN Fans number
SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units, in compliance with ISO 3744 for non-certified units.
SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
EPS Electrical power supply

DIMENSIONI E PESI *DIMENSIONS AND WEIGHTS* (4)

NEW DOMINO XXLN

Mod.	Vers.		026	028	032	037	041	045	051
A		mm	2774	2774	2774	2774	3741	3741	3741
B		mm	1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115
C		mm	2327	2327	2327	2327	2327	2327	2327
SW		kg	687	751	789	800	954	952	1026



A Lunghezza - *lenght*
B Profondità - *width*
C Altezza - *height*
SW Peso di Spedizione - *shipping weight*

(4) Consultare i disegni dimensionali per ingombri e pesi aggiuntivi delle versioni idriche. I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il l'ufficio commerciale.

(4) *Please refer to dimensional drawings for extra dimensions and extra weights for hydraulic versions. Dimensional data and weight may change. For further information please contact our sales office.*