

OMEGA Sky Xi LGW



184÷684 kW



Refrigeratori di liquido e pompe di calore da interno condensati ad acqua; compressore a vite con rapporto di compressione variabile e inverter per la modulazione di capacità.

Configurazioni

HPW: versione pompa di calore reversibile lato acqua

OH: versione pompa di calore non reversibile

/LN: unità silenziosa

/DC: esecuzione con desurriscaldatore

Punti di forza

- ▶ Massime efficienze ai carichi parziali: SEER fino a 8,2 e SEPR fino a 9
- ▶ Ecodesign Tier 2 compliant
- ▶ Refrigerante R1234ze con GWP<1
- ▶ Evaporatore Hybrid Falling Film a bassa carica di refrigerante
- ▶ Compressore a vite a Vi variabile con inverter esterno
- ▶ Esecuzione chiller e pompa di calore, ciascuna con ottimizzazione del campo di funzionamento
- ▶ Produzione di acqua calda sino a 65°C
- ▶ Controllo avanzato BlueThink con web server integrato. Funzione Multilogic e sistema di supervisione Blueye®. (opzioni)

Water-condensed liquid chillers and heat pumps for indoor applications; screw compressor with variable compression ratio and inverter for capacity modulation.

Configurations

HPW: reversible heat pump version on water side

OH: non-reversible heat pump version

/LN: low-noise unit

/DC: execution featuring a desuperheater

Strengths

- ▶ Maximum efficiency at partial loads: SEER up to 8,2 and SEPR up to 9
- ▶ Ecodesign Tier 2 compliant
- ▶ Refrigerant R1234ze with GWP<1
- ▶ Hybrid Falling Film evaporator with low refrigerant load
- ▶ Variable Vi screw compressor with external inverter
- ▶ Version with chiller and heat pump, each with optimised operating range
- ▶ Hot water production up to 65 °C
- ▶ BlueThink advanced control with integrated web server. Multilogic function and Blueye® supervision system. (options)

WATER COOLED

APPLIED

OMEGA Sky Xi LGW

				19.1	21.1	26.1	30.1	36.1
Raffreddamento	Cooling							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	184	221	264	295	337
EER	EER	(1)		4,84	5,04	5,06	5,08	5,1
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)		B	B	A	A	A
ESEER	ESEER	(10)		7,02	7,31	7,4	7,49	7,65
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign							
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)		7,21	7,56	7,75	7,88	8,1
psc 12/7	psc 12/7	(7)	%	285%	299%	307%	312%	321%
SEPR	SEPR	(7)		8,14	8,46	8,51	8,56	8,67
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger							
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m ³ /h	32	38	45	51	58
Perdita di carico	Head loss	(1)	kPa	30	31	33	29	30
Compressori	Compressors							
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2
Livelli sonori	Noise levels							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	99	99	100	100	101
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	81	81	82	82	83
Liv. potenza sonora LN	Sound power levels LN	(5)	dB(A)	94	94	95	95	96
Liv. pressione sonora LN	Sound pressure levels LN	(6)	dB(A)	76	76	77	77	78
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit							
Lunghezza	Length		mm	3700	3700	3800	3800	3800
Profondità	Depth		mm	1500	1500	1550	1550	1550
Altezza	Height		mm	2050	2050	2100	2100	2100
Pesi unità base	Weights of basic unit							
Peso in funzione	Operating weight		kg	2215	2335	2694	2832	2987
Alimentazione	Power supply							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400V/3ph/50Hz				

				39.1	45.1	54.1	61.1	73.1
Raffreddamento	Cooling							
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1)	kW	383	431	524	592	684
EER	EER	(1)		5,14	5,17	5,26	5,28	5
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)		A	A	A	A	B
ESEER	ESEER	(10)		7,76	7,71	7,73	7,67	6,8
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign							
SEER 12/7	SEER 12/7	(7)		8,12	8,15	8,18	8,12	7,48
psc 12/7	psc 12/7	(7)	%	322%	323%	324%	322%	296%
SEPR	SEPR	(7)		8,8	8,85	8,95	8,94	7,89
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger							
Portata acqua	Water flow rate	(1)	m ³ /h	66	74	90	102	118
Perdita di carico	Head loss	(1)	kPa	30	31	32	30	28
Compressori	Compressors							
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Livelli sonori	Noise levels							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	101	102	102	104	106
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	82	83	83	85	87
Liv. potenza sonora LN	Sound power levels LN	(5)	dB(A)	96	97	97	99	101
Liv. pressione sonora LN	Sound pressure levels LN	(6)	dB(A)	77	78	78	80	82
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit							
Lunghezza	Length		mm	3900	3900	4100	4150	4250
Profondità	Depth		mm	1550	1550	1670	1670	1850
Altezza	Height		mm	2150	2150	2300	2400	2400
Pesi unità base	Weights of basic unit							
Peso in funzione	Operating weight		kg	3381	3509	4260	4742	5460
Alimentazione	Power supply							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz	400V/3ph/50Hz				

- (1) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C. 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 1m 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.
- (10) Precedente indice Eurovent di efficienza energetica stagionale. Valore non certificato da Eurovent dal 2019. Riferimento: unità base senza accessori.

- (1) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C. 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 1 meter 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.
- (10) Former Eurovent's seasonal efficiency index. Value not certified by Eurovent from 2019. Reference: base unit, without any accessories

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 kW; SCOP MT values)

OMEGA Sky Xi LGW HPW

			19.1	21.1	26.1	30.1	36.1
Raffreddamento	Cooling						
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	184	221	264	295	337
EER	EER	(1)	4,84	5,04	5,06	5,08	5,1
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)	B	B	A	A	A
ESEER	ESEER	(10)	7,02	7,31	7,4	7,49	7,65
Riscaldamento	Heating						
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	200	238	284	317	366
COP	COP	(2)	4,23	4,36	4,38	4,4	4,45
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(2)	B	B	B	B	A
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign						
SEER 12/7	SEER 12/7	(1)	-	-	-	-	-
psc 12/7	psc 12/7	(1) %	-	-	-	-	-
SEPR	SEPR	(1)	-	-	-	-	-
SCOP MT	SCOP MT	(3)	4,3	4,45	4,48	4,55	4,62
nsh	nsh	(3) %	164	170	172	174	177
Ecolabel	Ecolabel		-	-	-	-	-
Compressori	Compressors						
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Evaporatore	Evaporator						
Portata acqua	Water flow rate	(1) m³/h	32	38	45	51	58
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	30	31	33	29	30
Portata acqua	Water flow rate	(2) m³/h	44	53	63	71	82
Perdita di carico	Head loss	(2) kPa	60	62	65	58	59
Condensatore	Condenser						
Portata acqua	Water flow rate	(1) m³/h	38	46	54	60	69
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	15	15	14	14	14
Portata acqua	Water flow rate	(2) m³/h	34	41	49	55	63
Perdita di carico	Head loss	(2) kPa	13	13	12	12	12
Livelli sonori	Noise levels						
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	99	99	100	100	101
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	81	81	82	82	83
Liv. potenza sonora LN	Sound power levels LN	(5) dB(A)	94	94	95	95	96
Liv. pressione sonora LN	Sound pressure levels LN	(6) dB(A)	76	76	77	77	78
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit						
Lunghezza	Length	mm	3700	3700	3800	3800	3800
Profondità	Depth	mm	1500	1500	1550	1550	1550
Altezza	Height	mm	2050	2050	2100	2100	2100
Pesi unità base	Weights of basic unit						
Peso in funzione	Operating weight	kg	2215	2335	2694	2832	2987
Alimentazione	Power supply						
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz			400/3/50		

- (1) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C. 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 1m 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.
- (10) Precedente indice Eurovent di efficienza energetica stagionale. Valore non certificato da Eurovent dal 2019. Riferimento: unità base senza accessori.
- (2) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 10/7°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C. Valori conformi allo standard EN 14511.

- (1) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C. 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 1 meter 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.
- (10) Former Eurovent's seasonal efficiency index. Value not certified by Eurovent from 2019. Reference: base unit, without any accessories
- (2) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 10/7°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C. Values in accordance with EN 14511.

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 kW; SCOP MT values)

OMEGA Sky Xi LGW HPW

			39.1	45.1	54.1	61.1	73.1
Raffreddamento	Cooling						
Potenza frigorifera	Refrigeration capacity	(1) kW	383	431	524	592	684
EER	EER	(1)	5,14	5,17	5,26	5,28	5
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(1)	A	A	A	A	B
ESEER	ESEER	(10)	7,76	7,71	7,73	7,67	6,8
Riscaldamento	Heating						
Potenza termica	Heating capacity	(2) kW	416	466	567	637	726
COP	COP	(2)	4,52	4,53	4,59	4,58	4,32
Classe di efficienza Eurovent	Eurovent efficiency class	(2)	A	A	A	A	B
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign						
SEER 12/7	SEER 12/7	(1)	-	8,15	8,18	8,12	7,48
nsc 12/7	nsc 12/7	(1) %	-	323%	324%	322%	296%
SEPR	SEPR	(1)	-	8,85	8,95	8,94	7,89
SCOP MT	SCOP MT	(3)	4,66	-	-	-	-
nsh	nsh	(3) %	179	-	-	-	-
Ecolabel	Ecolabel		-	-	-	-	-
Compressori	Compressors						
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Evaporatore	Evaporator						
Portata acqua	Water flow rate	(1) m³/h	66	74	90	102	118
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	30	31	32	30	28
Portata acqua	Water flow rate	(2) m³/h	94	105	128	144	161
Perdita di carico	Head loss	(2) kPa	59	63	64	60	58
Condensatore	Condenser						
Portata acqua	Water flow rate	(1) m³/h	79	88	107	121	141
Perdita di carico	Head loss	(1) kPa	15	13	16	21	24
Portata acqua	Water flow rate	(2) m³/h	71	80	98	110	125
Perdita di carico	Head loss	(2) kPa	13	11	14	18	21
Livelli sonori	Noise levels						
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5) dB(A)	101	102	102	104	106
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6) dB(A)	82	83	83	85	87
Liv. potenza sonora LN	Sound power levels LN	(5) dB(A)	96	97	97	99	101
Liv. pressione sonora LN	Sound pressure levels LN	(6) dB(A)	77	78	78	80	82
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit						
Lunghezza	Length	mm	3900	3900	4100	4150	4250
Profondità	Depth	mm	1550	1550	1670	1670	1850
Altezza	Height	mm	2150	2150	2300	2400	2400
Pesi unità base	Weights of basic unit						
Peso in funzione	Operating weight	kg	3381	3509	4260	4742	5460
Alimentazione	Power supply						
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply	V/ph/Hz			400/3/50		

- (1) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 10/7°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (3) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 47/55°C, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.
- (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 1m 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.
- (10) Precedente indice Eurovent di efficienza energetica stagionale. Valore non certificato da Eurovent dal 2019. Riferimento: unità base senza accessori.

- (1) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C. Values in accordance with EN 14511.
- (2) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 10/7°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C. Values in accordance with EN 14511.
- (3) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 47/55°C, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.
- (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 1 meter 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.
- (10) Former Eurovent's seasonal efficiency index. Value not certified by Eurovent from 2019. Reference: base unit, without any accessories

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 kW; SCOP MT values)

OMEGA Sky Xi LGW OH

				19.1	21.1	26.1	30.1	36.1
Riscaldamento	Heating							
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	200	238	284	317	366
COP	COP	(2)		4,23	4,36	4,38	4,4	4,45
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign							
SCOP MT	SCOP MT	(3)		4,3	4,45	4,48	4,55	4,62
nsh	nsh	(3)	%	164	170	172	174	177
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger							
Portata acqua	Water flow rate	(2)	m ³ /h	44	53	63	71	82
Perdita di carico	Head loss	(2)	kPa	60	62	65	58	59
Scambiatore sorgente	Source-side heat exchanger							
Portata acqua	Water flow rate	(2)	m ³ /h	34	41	49	55	63
Perdita di carico	Head loss	(2)	kPa	13	13	12	12	12
Compressori	Compressors							
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Livelli sonori	Noise levels							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	99	99	100	100	101
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	81	81	82	82	83
Liv. potenza sonora LN	Sound power levels LN	(5)	dB(A)	94	94	95	95	96
Liv. pressione sonora LN	Sound pressure levels LN	(6)	dB(A)	76	76	77	77	78
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit							
Lunghezza	Length		mm	3700	3700	3800	3800	3800
Profondità	Depth		mm	1500	1500	1550	1550	1550
Altezza	Height		mm	2050	2050	2100	2100	2100
Pesi unità base	Weights of basic unit							
Peso in funzione	Operating weight		kg	2215	2335	2694	2832	2987
Alimentazione	Power supply							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz			400/3/50		

				39.1	45.1	54.1	61.1	73.1
Riscaldamento	Heating							
Potenza termica	Heating capacity	(2)	kW	416	466	567	637	726
COP	COP	(2)		4,52	4,53	4,59	4,58	4,32
Conformità UE ad Ecodesign	EU compliance with Ecodesign							
SCOP MT	SCOP MT	(3)		4,66	E	E	E	E
nsh	nsh	(3)	%	179	E	E	E	E
Scambiatore utenza	User-side heat exchanger							
Portata acqua	Water flow rate	(2)	m ³ /h	94	105	128	144	161
Perdita di carico	Head loss	(2)	kPa	59	63	64	60	58
Scambiatore sorgente	Source-side heat exchanger							
Portata acqua	Water flow rate	(2)	m ³ /h	71	80	98	110	125
Perdita di carico	Head loss	(2)	kPa	13	11	14	18	21
Compressori	Compressors							
Compressori/Circuiti	Compressors/Circuits		n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Livelli sonori	Noise levels							
Liv. potenza sonora	Sound power lev.	(5)	dB(A)	101	102	102	104	106
Liv. pressione sonora	Sound pressure lev.	(6)	dB(A)	82	83	83	85	87
Liv. potenza sonora LN	Sound power levels LN	(5)	dB(A)	96	97	97	99	101
Liv. pressione sonora LN	Sound pressure levels LN	(6)	dB(A)	77	78	78	80	82
Dimensioni unità base	Dimensions of basic unit							
Lunghezza	Length		mm	3900	3900	4100	4150	4250
Profondità	Depth		mm	1550	1550	1670	1670	1850
Altezza	Height		mm	2150	2150	2300	2400	2400
Pesi unità base	Weights of basic unit							
Peso in funzione	Operating weight		kg	3381	3509	4260	4742	5460
Alimentazione	Power supply							
Alimentazione elettrica standard	Standard power supply		V/ph/Hz			400/3/50		

- (1) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 30/35°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 12/7°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (2) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore sorgente 10/7°C, temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 40/45°C. Valori conformi allo standard EN 14511.
- (3) Temperatura ingresso/uscita acqua scambiatore utenza 47/55°C, profilo climatico Average, in riferimento al regolamento 2013/813 e alla norma EN 14825.
- (5) Valori ricavati da misure eseguite secondo la ISO 3744, con l'unità in funzionamento a regime nominale (secondo condizione nota 3) priva di qualsiasi accessorio. Valori vincolanti.
- (6) Valori ricavati dal livello di potenza sonora, riferiti ad una distanza di 1m 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.
- (10) Precedente indice Eurovent di efficienza energetica stagionale. Valore non certificato da Eurovent dal 2019. Riferimento: unità base senza accessori.

- (1) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 30/35°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 12/7°C. Values in accordance with EN 14511.
- (2) Source-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 10/7°C, user-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 40/45°C. Values in accordance with EN 14511.
- (3) User-side heat exchanger water inlet/outlet temperature 47/55°C, Average climate profile, with reference to regulation 2013/813 and norm EN 14825.
- (5) Values obtained from measurements made according to ISO 3744, with the unit operating in nominal condition (according to condition 3) without any accessory. Binding values.
- (6) Value derived from the noise power level. Reference distance 1 meter 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.
- (10) Former Eurovent's seasonal efficiency index. Value not certified by Eurovent from 2019. Reference: base unit, without any accessories

The certified standard performances and data can be verified in <https://www.eurovent-certification.com/>. Some voluntary data are not certified (i.e. Noise Level for water source units; SCOP for units with Pdesign >70 kW; SCOP MT values)