

# LDA

## Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori assiali



La serie LDA è un prodotto efficiente e silenzioso, affidabile e versatile nelle applicazioni, destinato alla climatizzazione di ambienti ad uso commerciale e terziario di dimensioni medio-grandi.

Le versioni disponibili permettono di individuare il modello e la soluzione più adeguata alle esigenze dell'impianto grazie anche ad una fornita gamma di accessori.

L'utilizzo di compressori ermetici scroll consente a queste unità di operare in estrema silenziosità garantendo sempre efficienza nelle prestazioni ed elevata affidabilità.

Tra gli accessori, il kit idrico, consente all'installatore di completare l'impianto con componenti opportunamente dimensionati ed adeguati alle prestazioni della macchina

### Versioni

<b>CO</b>	Solo raffreddamento.
<b>SA</b>	Efficienza base, ventilatori AC. <i>Solo per mercato extra CEE.</i>
<b>SE</b>	Efficienza standard, ventilatori EC.
<b>HA</b>	Alta efficienza, ventilatori AC.
<b>HE</b>	Alta efficienza, ventilatori EC.
<b>LS</b>	Silenziata.
<b>XL</b>	Super silenziosa.
<b>BT</b>	Bassa temperatura acqua utenze.
<b>CN</b>	Versione motocondensante.

HA/LS/CO		242	292	412	432	492	602	702	802	902	1002	1202	1402
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		19,6	26,7	32,3	42,8	46,8	55,0	61,5	68,4	82,6	93,5	104,5	121,4
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		6,3	8,6	10,3	13,8	15,0	17,1	19,6	22,0	26,2	30,0	33,6	38,1
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	3,10	3,11	3,13	3,11	3,11	3,22	3,13	3,11	3,15	3,12	3,11	3,19
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,11	4,20	4,19	4,11	4,12	4,20	4,19	4,19	4,14	4,13	4,12	4,13
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	161	161	164	162	162	165	165	165	163	162	162	162
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	75	75	75	75	77	77	77	78	83	84	85	87
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	43	43	43	43	45	45	45	46	51	52	53	55
Serbatoio accumulo	l	100	100	100	100	100	300	300	300	300	300	300	500
HE/LS/CO		242	292	412	432	492	602	702	802	902	1002	1202	1402
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		19,7	26,7	32,0	42,8	46,6	55	61,6	68,6	82,6	93,8	105	121,6
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		6,2	8,4	10,0	13,6	14,8	16,9	19,3	21,8	25,4	29,6	33,2	36,8
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	3,16	3,18	3,19	3,15	3,14	3,25	3,19	3,15	3,25	3,17	3,16	3,30
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,20	4,25	4,35	4,29	4,26	4,39	4,31	4,24	4,37	4,34	4,25	4,40
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	165	167	171	168	167	173	169	167	172	171	167	173
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	76	78	78	80	80	81	81	82	85	88	88	89
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	44	46	46	48	48	49	49	50	53	56	56	57
Alimentazione	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compressori / Circuiti	n° / n°	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilatori	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica gas	kg	6,5	6,5	6,5	10,0	8,5	8,5	14,5	14,5	19,0	19,0	20,0	28,0
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Carica in CO <sub>2</sub> equivalente	t	13,57	13,57	13,57	20,88	17,74	17,74	30,27	30,27	39,67	39,67	41,76	58,46
Serbatoio accumulo	l	100	100	100	100	100	300	300	300	300	300	300	500

HA/LS/CO		1602	1802	2002	2302	2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		133,3	151,6	168,9	195,0	214,5	208,8	242,5	266,0	301,1	340,5	390,0
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		42,9	48,7	54,3	62,7	68,8	67,1	77,5	85,3	96,8	109,5	125,4
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	3,11	3,11	3,11	3,11	3,12	3,11	3,13	3,12	3,11	3,11	3,11
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,19	4,13	4,17	4,18	4,13	4,12	4,13	4,15	4,17	4,19	4,18
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	165	162	164	164	162	162	162	163	164	165	164
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	88	88	88	89	91	89	90	91	91	91	93
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	56	56	56	57	59	57	58	59	59	59	61
Serbatoio accumulo	l	500	500	5000	500	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
HE/LS/CO		1602	1802	2002	2302	2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		133,3	152,1	169,3	195,6	215,1	210,3	246,8	267,7	303,2	345,3	390
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		41,8	48,1	53,6	62,7	68,3	66,3	76,2	85,0	95,3	108,2	123,8
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	3,19	3,16	3,16	3,12	3,15	3,17	3,24	3,15	3,18	3,19	3,15
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,42	4,41	4,31	4,40	4,28	4,25	4,36	4,32	4,41	4,28	4,43
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	174	175	169	173	168	167	171	170	173	168	174
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	89	91	91	92	92	91	91	92	93	94	96
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	57	59	59	60	60	59	59	60	61	62	64
Alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compressori / Circuiti	n° / n°	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Ventilatori	n°	3	3	3	3	3	4	6	6	6	6	8
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica gas	kg	30,0	30,0	30,0	30,0	40,0	40,0	50,0	60,0	50,0	60,0	90,0
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Carica in CO <sub>2</sub> equivalente	t	62,64	62,64	62,64	62,64	83,52	83,52	104,40	152,28	104,40	152,28	187,92
Serbatoio accumulo	l	500	500	5000	500	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento: Aria esterna 35°C, Ingresso/Uscita evaporatore 12/7 °C.  
(2) Secondo regolamento (EU) 2016/2281 e relative norme armonizzate.

(3) Livello di potenza sonora calcolato secondo ISO 3744.

(4) Livello di pressione sonora calcolato in campo libero, a 10 metri dall'unità, secondo ISO 3744.

SE/XL/CO		252	302	402	432	492	592	702	802	1002	1202	1402
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup>	kW	18,5	25,4	29,4	39,7	44,4	50,6	55,8	63,0	85,2	92,7	105,2
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup>	kW	6,5	9,1	10,4	13,9	15,0	18,3	21,1	22,9	31,3	36,8	40,9
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	2,84	2,81	2,82	2,87	2,96	2,77	2,64	2,75	2,72	2,52	2,57
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,14	4,12	4,14	4,11	4,12	4,15	4,11	4,12	4,13	4,11	4,15
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	163	162	163	161	162	163	162	162	162	162	163
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	68	69	69	77	80	80	80	80	85	85	86
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	36	37	37	45	48	48	48	48	53	53	54
Alimentazione	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compressori / Circuiti	n° / n°	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilatori	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica gas	kg	6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	8,5	8,5	14,5	17,0	17,0	17,0
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Carica in CO <sub>2</sub> equivalente	t	13,57	13,57	13,57	17,74	17,74	17,74	17,74	30,27	35,49	35,49	35,49
Serbatoio accumulo	l	100	100	100	100	100	100	300	300	500	500	500

SE/XL/CO		1602	1802	2002	2302	2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504	5004
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup>	kW	118,0	135,5	148,2	175,9	198,0	193,1	210,6	232,2	286,8	314,4	355,2	395,0
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup>	kW	44,9	51,5	59,8	65,6	72,8	71,5	83,2	92,5	99,9	115,2	131,6	144,2
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	2,63	2,63	2,48	2,68	2,72	2,70	2,53	2,51	2,87	2,73	2,70	2,74
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,12	4,14	4,12	4,15	4,13	4,13	4,15	4,12	4,15	4,14	4,13	4,15
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	162	163	162	163	162	162	163	162	163	163	162	163
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	87	87	87	91	92	90	90	91	92	92	92	94
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	55	55	55	59	60	58	58	59	60	60	60	62
Alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compressori / Circuiti	n° / n°	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Ventilatori	n°	4	4	4	3	4	4	4	4	6	6	6	8
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica gas	kg	18,0	30,0	25,0	33,0	33,0	40,0	40,0	50,0	60,0	70,0	90,0	90,0
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Carica in CO <sub>2</sub> equivalente	t	37,58	62,64	52,20	69,90	69,90	83,52	83,52	104,40	152,28	146,16	187,92	187,92
Serbatoio accumulo	l	500	500	500	500	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(1) Raffreddamento: Aria esterna 35°C, Ingresso/Uscita evaporatore 12/7 °C.

(2) Secondo regolamento (EU) 2016/2281 e relative norme armonizzate.

(3) Livello di potenza sonora calcolato secondo ISO 3744.

(4) Livello di pressione sonora calcolato in campo libero, a 10 metri dall'unità, secondo ISO 3744.

HA/XL/CO		252	302	412	432	492	602	702	802	902	1002	1202	1402
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		20,5	27,0	31,9	42,6	46,1	54,0	61,2	68,1	80,7	91,2	103,2	118,8
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		6,6	8,7	10,2	13,7	14,9	17,4	19,6	22,0	25,4	29,4	33,3	36,9
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	3,11	3,10	3,14	3,11	3,10	3,11	3,12	3,10	3,18	3,10	3,10	3,22
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,14	4,11	4,15	4,13	4,11	4,16	4,15	4,15	4,16	4,17	4,16	4,20
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	162	161	163	162	161	163	163	163	163	164	163	165
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	70	70	70	70	72	72	72	73	75	77	78	80
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	38	38	38	38	40	40	40	41	43	45	46	48
Serbatoio accumulo	l	100	100	100	100	100	300	300	300	300	300	300	500
HE/XL/CO		252	302	412	432	492	602	702	802	902	1002	1202	1402
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		20,5	27,0	31,4	42,6	46,1	54,0	61,2	68,1	80,7	91,2	103,2	118,8
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		6,6	8,7	10,1	13,7	14,8	17,2	19,6	21,9	25,4	29,2	33,2	36,9
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	3,12	3,11	3,12	3,11	3,11	3,14	3,13	3,11	3,18	3,12	3,11	3,22
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,35	4,32	4,44	4,25	4,30	4,35	4,30	4,25	4,40	4,43	4,30	4,50
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	171	170	175	167	169	171	169	167	173	174	169	177
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	64	65	74	70	76	76	76	77	82	84	84	86
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	32	33	42	38	44	44	44	45	50	52	52	54
Alimentazione	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compressori / Circuiti	n° / n°	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilatori	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica gas	kg	6,5	6,5	6,5	10,0	8,5	8,5	14,5	14,5	19,0	19,0	20,0	28,0
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Carica in CO <sub>2</sub> equivalente	t	13,57	13,57	13,57	20,88	17,74	17,74	30,27	30,27	39,67	39,67	41,76	58,46
Serbatoio accumulo	l	100	100	100	100	100	300	300	300	300	300	300	500

HA/XL/CO		1602	1802	2002	2302	2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		130,1	150,1	166,8	189,1	211,0	208,5	236,0	264,0	297,8	337,4	383,5
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		42,0	48,1	53,8	60,8	67,8	67,3	75,6	84,9	95,8	108,5	123,7
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	3,10	3,12	3,10	3,11	3,11	3,10	3,12	3,11	3,11	3,11	3,10
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,11	4,25	4,12	4,27	4,15	4,14	4,22	4,20	4,30	4,20	4,25
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	161	167	162	168	163	163	166	165	169	165	167
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	81	81	81	83	84	81	83	84	84	84	86
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	49	49	49	51	52	49	51	52	52	52	54
Serbatoio accumulo	l	500	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000	1000	1000
HE/XL/CO		1602	1802	2002	2302	2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		130,1	150,1	166,8	189,1	211,0	208,5	236,0	264,0	297,8	337,4	383,5
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		42,0	48,1	53,6	60,8	67,8	67,3	75,6	84,9	95,4	108,5	122,9
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	3,10	3,12	3,11	3,11	3,11	3,10	3,12	3,11	3,12	3,11	3,12
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,40	4,45	4,35	4,35	4,28	4,30	4,40	4,35	4,38	4,30	4,40
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	173	175	171	171	168	169	173	171	172	169	173
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	83	86	87	89	87	87	88	88	89	89	92
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	53	54	55	57	55	55	56	56	57	57	60
Alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compressori / Circuiti	n° / n°	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Ventilatori	n°	3	3	3	3	3	4	6	6	6	6	8
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica gas	kg	30,0	30,0	30,0	30,0	40,0	40,0	50,0	60,0	50,0	60,0	90,0
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Carica in CO <sub>2</sub> equivalente	t	62,64	62,64	62,64	62,64	83,52	83,52	104,40	152,28	104,40	152,28	187,92
Serbatoio accumulo	l	500	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(1) Raffreddamento: Aria esterna 35°C, Ingresso/Uscita evaporatore 12/7 °C.

(2) Secondo regolamento (EU) 2016/2281 e relative norme armonizzate.

(3) Livello di potenza sonora calcolato secondo ISO 3744.

(4) Livello di pressione sonora calcolato in campo libero, a 10 metri dall'unità, secondo ISO 3744.

## Unità disponibili solo per mercato Extra CEE

SA/LS/CO		242	292	402	432	492	592	702	802	902	1002	1202	1402
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		18,7	25,3	30,0	40,5	46,1	51,8	57,1	64,4	73,4	87,0	95,0	108,2
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		6,6	9,2	10,8	14,0	16,6	19,6	20,9	22,7	27,6	31,1	36,0	40,1
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	2,83	2,76	2,77	2,90	2,77	2,64	2,73	2,84	2,66	2,80	2,64	2,70
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	3,85	3,90	3,83	3,81	3,82	3,84	3,88	3,85	3,80	3,83	3,81	3,85
η <sub>s,c</sub> <sup>(2)</sup>	%	151	153	150	149	150	151	152	151	149	150	149	151
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	75	75	75	75	77	77	77	78	79	82	83	85
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	43	43	43	43	45	45	45	46	47	50	51	53
Serbatoio accumulo	l	100	100	100	100	100	100	300	300	300	500	500	500
SE/LS/CO		242	292	402	432	492	592	702	802	902	1002	1202	1402
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		18,5	25,3	29,8	40,3	46,1	52,1	57,6	65,0	74,0	87,0	95,0	109,1
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		6,6	9,2	10,8	13,8	16,4	19,5	20,7	22,5	27,4	30,6	35,6	39,7
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	2,82	2,76	2,77	2,93	2,80	2,68	2,78	2,89	2,70	2,84	2,67	2,75
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	4,02	4,05	4,00	3,95	3,96	3,97	3,97	3,96	3,90	3,95	3,99	4,00
η <sub>s,c</sub> <sup>(2)</sup>	%	158	159	157	155	155	1556	156	155	153	155	157	157
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	73	74	74	75	82	82	82	82	83	87	86	87
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	41	42	42	43	50	50	50	50	51	55	54	55
Alimentazione	V/Ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compressori / Circuiti	n° / n°	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Ventilatori	n°	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica gas	kg	6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	8,5	8,5	14,5	17,0	17,0	17,0	17,0
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Carica in CO <sub>2</sub> equivalente	t	13,57	13,57	13,57	17,74	17,74	17,74	17,74	30,27	35,49	35,49	35,49	35,49
Serbatoio accumulo	l	100	100	100	100	100	100	300	300	300	500	500	500

## Unità disponibili solo per mercato Extra CEE

SA/LS/CO		1602	1802	2002	2302	2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504	5004
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		121,7	139,1	153,0	182,3	205,3	200,4	220,2	244,6	296,6	326,6	366,7	414,0
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		44,6	50,6	58,8	64,9	73,6	72,3	83,4	92,3	101,2	115,4	130,5	148,4
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	2,73	2,75	2,60	2,81	2,79	2,77	2,64	2,65	2,93	2,83	2,81	2,79
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	3,83	3,91	3,90	3,90	3,81	3,80	3,80	3,80	3,81	3,80	3,82	4,10
η <sub>s,c</sub> <sup>(2)</sup>	%	150	153	153	153	149	149	149	149	149	149	150	161
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	86	86	86	89	90	87	89	90	90	91	92	93
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	54	54	54	57	58	55	57	58	58	59	60	61
Serbatoio accumulo	l	500	500	500	500	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000
SE/LS/CO		1602	1802	2002	2302	2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504	5004
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		122,5	140,2	154,4	183,3	207,1	201,7	221,8	246,2	297,1	327,8	370,6	417,1
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		44,2	50,3	58,0	64,5	72,9	71,5	82,5	91,2	100,0	115,0	129,6	146,9
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	2,77	2,79	2,66	2,84	2,84	2,82	2,69	2,70	2,97	2,85	2,86	2,84
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	3,95	4,00	4,01	4,01	4,01	3,96	3,97	3,98	4,04	4,00	4,01	4,25
η <sub>s,c</sub> <sup>(2)</sup>	%	155	157	157	157	157	155	156	156	159	157	157	167
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	87	87	87	93	90	87	89	90	93	95	96	96
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	55	55	55	61	58	55	57	58	61	63	64	64
Alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Compressori / Circuiti	n° / n°	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2
Ventilatori	n°	4	4	4	3	4	4	4	4	6	6	6	8
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica gas	kg	18,0	30,0	25,0	33,0	33,0	40,0	40,0	50,0	60,0	70,0	90,0	90,0
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Carica in CO <sub>2</sub> equivalente	t	37,58	62,64	52,20	69,90	69,90	83,52	83,52	104,40	152,28	146,16	187,92	187,92
Serbatoio accumulo	l	500	500	500	500	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento: Aria esterna 35°C, Ingresso/Uscita evaporatore 12/7 °C.  
 (2) Secondo regolamento (EU) 2016/2281 e relative norme armonizzate.

(3) Livello di potenza sonora calcolato secondo ISO 3744.

(4) Livello di pressione sonora calcolato in campo libero, a 10 metri dall'unità, secondo ISO 3744.

## Unità disponibili solo per mercato Extra CEE

SA/XL/CO		252	302	402	432	492	592	702	802	902	1002	1202	1402
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		18,8	25,5	29,5	39,7	44,3	50,4	55,8	63,0	71,1	85,2	92,7	105,2
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		6,7	9,2	11,0	14,1	15,3	18,6	21,3	23,1	28,3	31,4	36,8	41,1
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	2,80	2,76	2,67	2,82	2,89	2,71	2,62	2,73	2,51	2,71	2,52	2,56
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	3,80	3,85	3,87	3,83	3,82	3,90	3,83	3,84	3,80	3,90	3,81	3,92
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	149	151	152	150	150	153	150	151	149	153	149	154
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	71	71	71	71	75	75	75	76	77	80	82	83
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	39	39	39	39	43	43	43	44	45	48	50	51
Seratoio accumulato	l	100	100	100	100	100	100	300	300	300	500	500	500

SA/XL/CO		1602	1802	2002	2302	2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504	5004
Potenza frigorifera (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		118,0	135,5	148,2	175,9	198,0	193,1	210,6	232,2	286,8	314,4	355,2	395,0
Potenza assorbita (EN14511) <sup>(1)</sup> kW		45,7	51,9	60,0	65,6	73,3	72,3	83,9	94,0	100,6	116,4	131,6	146,3
EER (EN14511) <sup>(1)</sup>	W/W	2,58	2,61	2,47	2,68	2,70	2,67	2,51	2,47	2,85	2,70	2,70	2,70
SEER <sup>(2)</sup>	kWh/kWh	3,82	3,93	3,82	3,93	3,83	3,81	3,84	3,80	3,92	3,82	3,95	3,94
$\eta_{s,c}$ <sup>(2)</sup>	%	150	154	150	154	150	149	151	149	154	150	155	155
Potenza sonora <sup>(3)</sup>	dB (A)	85	85	85	87	89	85	87	88	88	88	90	91
Pressione sonora <sup>(4)</sup>	dB (A)	53	53	53	55	57	53	55	56	56	56	58	59
Seratoio accumulato	l	500	500	500	500	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(1) Raffreddamento: Aria esterna 35°C, Ingresso/Uscita evaporatore 12/7 °C.

(2) Secondo regolamento (EU) 2016/2281 e relative norme armonizzate.

(3) Livello di potenza sonora calcolato secondo ISO 3744.

(4) Livello di pressione sonora calcolato in campo libero, a 10 metri dall'unità, secondo ISO 3744.

### Carpenteria

Tutte le unità della serie sono prodotte in lamiera zincata a caldo e verniciata con polveri poliuretatiche in forno a 180°C per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici.

La carpenteria è autoportante con pannelli removibili per agevolare l'ispezione e la manutenzione dei componenti interni.

Tutte le viti ed i rivetti per installazione esterna sono in acciaio inossidabile. Il colore della carpenteria è RAL 9018.

### Circuito frigorifero

Il circuito frigorifero è realizzato utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa ISO 97/23 riguardante i processi di saldo brasatura.

Il gas refrigerante utilizzato è R410A.

Il circuito frigorifero include: spia del liquido, filtro deidratatore, valvola di espansione con equalizzatore esterno, valvole Schrader per manutenzione e controllo, dispositivo di sicurezza (secondo normativa PED).

### Compressore

I compressori utilizzati sono del tipo scroll ad alta efficienza. Tutte le grandezze utilizzano compressori in configurazione tandem. Questa soluzione permette di avere efficienze molto superiori ai carichi parziali rispetto alla soluzione con circuiti frigoriferi indipendenti.

I compressori sono tutti forniti con resistenza elettrica e protezione di sovraccarico termico. Sono tutti montati in un vano separato per tenerli divisi dal flusso dell'aria. La resistenza elettrica è sempre alimentata quando il compressore è in stand by. La manutenzione è possibile attraverso il pannello frontale dell'unità che permette di arrivare ai compressori anche quando la macchina è in funzione.

### Scambiatore sorgente

Gli scambiatori esterni sono realizzati in tubi di rame ed alette in alluminio. Il dimensionamento dei tubi in rame e delle alette in alluminio è ottimizzato al fine di ottenere eccellenti prestazioni.

I tubi sono mandrinati meccanicamente nelle alette per aumentare il fattore di scambio termico.

La geometria di questi scambiatori consente un basso valore di perdite di carico lato aria e quindi la possibilità di utilizzare ventila-

tori a basso numero di giri (con conseguente riduzione della rumorosità della macchina). Tutti gli scambiatori sono forniti di serie con trattamento idrofilico delle alette.

### Scambiatore utenza

Gli scambiatori lato utenza, del tipo a piastre saldo brasate, sono realizzati in acciaio inossidabile AISI 316. L'utilizzo di questo tipo di scambiatori riduce enormemente la carica di gas refrigerante dell'unità rispetto ai modelli a fascio tubiero, consentendo inoltre una riduzione delle dimensioni della macchina. Gli scambiatori sono isolati in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse e possono essere equipaggiati di resistenza elettrica antigelo (accessorio). Ogni scambiatore è protetto da una sonda di temperatura utilizzata come protezione antigelo.

### Ventilatore

I ventilatori sono realizzati in alluminio, di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono tutti bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione in aderenza alla normativa EN 60335. I ventilatori sono installati sull'unità mediante l'interposizione di antivibranti in gomma per ridurre la rumorosità emessa. Tutti i motori elettrici utilizzati nelle versioni LS sono a 6 poli (circa 900 giri/min.). Nelle versioni XL i ventilatori sono a 8 poli (circa 600 giri/min.). I motori sono direttamente accoppiati ed equipaggiati di protezione termica integrata. I motori sono tutti con grado di protezione IP 54.

### Microprocessore

Tutte le unità standard sono fornite complete di pannello di controllo. Il microprocessore controlla le seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione compressori, sequenza avviamento compressori (nel caso di più compressori presenti), reset allarmi, gestione allarmi e led di funzionamento. Su richiesta il microprocessore può essere collegato a sistemi BMS di controllo remoti. L'ufficio tecnico è disponibile a studiare, assieme al cliente, differenti soluzioni utilizzando protocollo MODBUS.

### Quadro elettrico

Il quadro elettrico è realizzato in aderenza alle normative Europee

EN60204. L'accessibilità al quadro elettrico è semplice e veloce grazie a pannelli incernierati.

In tutte le unità sono installati, di serie, il relè sequenza fasi che disabilita il funzionamento del compressore nel caso in cui la sequenza di alimentazione non sia corretta (i compressori scroll, infatti, non possono funzionare con senso di rotazione contrario). I seguenti componenti sono inoltre installati di serie: interruttore generale, interruttori magneto termici (a protezione delle pompe e dei ventilatori), fusibili compressore, relè compressore, relè ventilatori, relè pompe (se presenti).

Il quadro è inoltre fornito di morsettiera con contatti puliti per la commutazione estate/inverno, l'ON OFF remoto e contatti puliti per allarme generale.

#### Dispositivi di controllo e protezione

Tutte le unità sono fornite di serie dei seguenti dispositivi di controllo e protezione: sonda temperatura acqua di ritorno, installata sul tubo di ritorno dell'acqua dall'impianto (12°C), sonda antigelo installata sul tubo di mandata dell'acqua all'impianto (7°C), pressostato di alta pressione a riarmo manuale, pressostato di bassa pressione a riarmo automatico, dispositivo di sicurezza lato Freon, protezione termica compressori, protezione termica ventilatori, flussostato meccanico a paletta.

#### Versioni

##### Versione CO

Versione per solo raffreddamento, in grado di produrre acqua refrigerata fino ad una temperatura minima di 4°C.

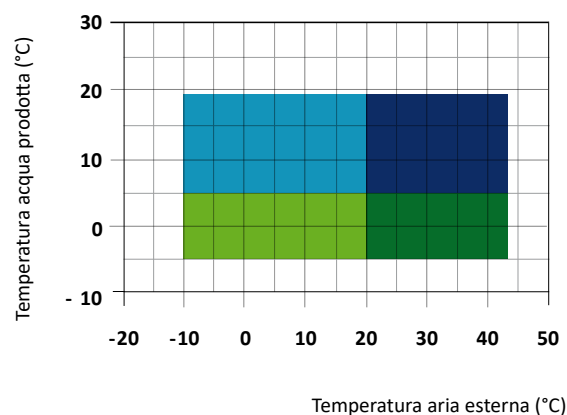
##### Versione BT

Versione per basse temperature acqua utenze; fornita con uno specifico circuito frigorifero che consente all'unità di poter operare con temperatura acqua refrigerata lato utenze tra +4°C e -5°C.

##### Versione SA

Versione con efficienza standard, per mercato Extra CEE. Unità equipaggiata con ventilatori AC.

#### Limiti di funzionamento



- Funzionamento con regolatore di giri
- Raffreddamento
- Funzionamento con regolatore di giri e glicole (Solo versioni BT)
- Raffreddamento con glicole (Solo versioni BT)

##### Versione SE

Versione con efficienza standard, secondo normativa vigente. Unità equipaggiata con ventilatori EC.

##### Versione HA

Versione ad alta efficienza, secondo normativa vigente. Unità equipaggiata con ventilatori AC.

##### Versione HE

Versione ad alta efficienza, secondo normativa vigente. Unità equipaggiata con ventilatori EC.

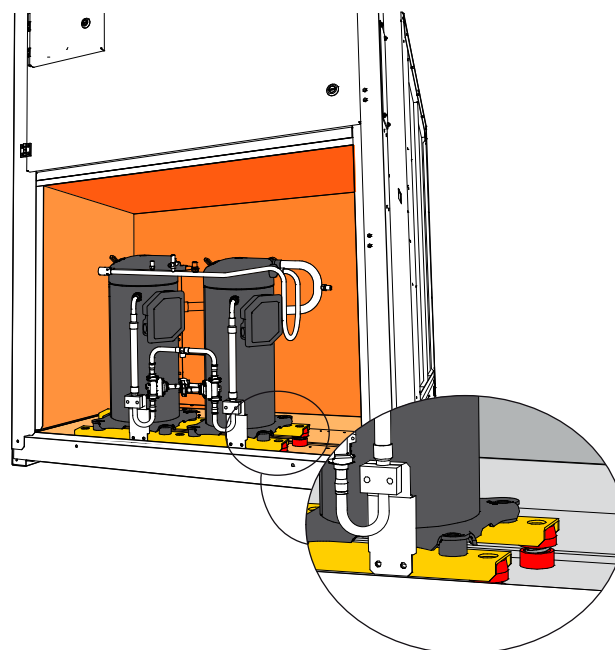
##### Versione LS

Versione silenziata; fornita completa di isolamento acustico dell'unità con cuffie per il compressore e materiale isolante ad alta densità e l'interposizione di uno strato bituminoso.

##### Versione XL

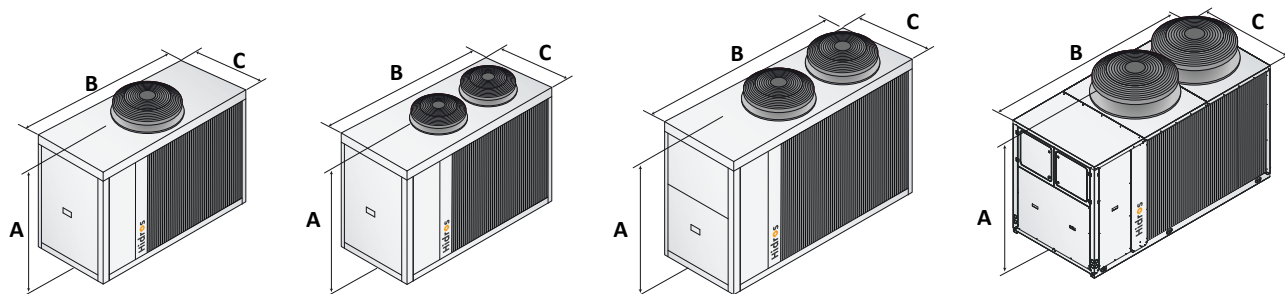
Le unità in versione XL sono fornite equipaggiate di uno speciale sistema di smorzamento delle vibrazioni costituito da un basamento flottante poggiato sopra il telaio portante dell'unità, tramite interposizione di molle in acciaio ad elevato potere smorzante. In tale basamento flottante vengono alloggiati i compressori a loro volta fissati tramite supporti antivibranti in gomma. Il basamento flottante inoltre è severamente isolato acusticamente tramite materasso fonoassorbente ad alta densità 25 kg/m<sup>3</sup>, spessore 30 mm. Tale dispositivo realizza quindi un doppio sistema di smorzamento vibro/acustico in cascata. Su tutte le tubazioni frigorifere collegate ai compressori sono installati ulteriori smorzatori di vibrazioni tipo "anaconda". Lo stesso accorgimento viene realizzato nelle tubazioni idrauliche tramite l'ausilio di apposite tubazioni flessibili. Questo sistema consente una riduzione della rumorosità della macchina di circa 6-8 dB(A) rispetto alle unità in configurazione standard. Unità fornita con ventilatori a basso regime di rotazione (circa 600 giri/min).

#### Floating frame - Versione XL



LDA		242	252	292	302	402	412	432	492	592	602	702	802
Flussostato utenze		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tecnologia "Floating frame" - Versione LS		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tecnologia "Floating frame" - Versione XL		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ventilatori EC - Versione SE	VECE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ventilatori AC - Versione HA	VECE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventilatori EC - Versione HE	VECE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Controllo condensazione con trasduttore e regolatore di giri	DCCF	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit antigelo per unità a 2 tubi	RAEV2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Soft starter elettronico	DSSE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Scheda interfaccia seriale RS485	INSE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Antivibranti in gomma	KAVG	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pannello comandi remoto	PCRL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Valvola termostatica elettronica	VTEE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Sistema di gestione in cascata via RS485	SGRS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con serbatoio e una pompa di circolazione	A1ZZU	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con serbatoio e due pompe di circolazione	A2ZZU	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con una pompa di circolazione senza serbatoio	A1NTU	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con due pompe di circolazione senza serbatoio	A2NTU	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● Standard ○ Optional – Non disponibile



SA/SE LS 242 - 292  
HA/HE LS 242 - 292

SA XL 252 - 302 - 402  
HA/HE XL 252 - 302

SA/SE-LS/XL 432 - 492 - 592  
HA/HE-LS/XL 412 - 432 - 492

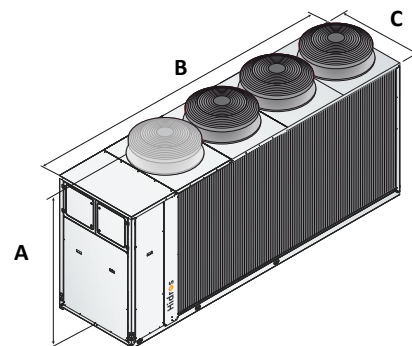
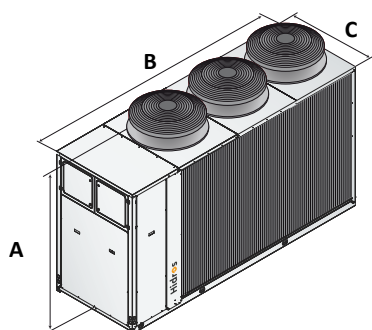
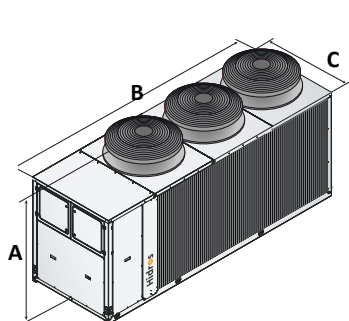
SA/SE-LS/XL 702 - 802 - 902  
HA/HE-LS/XL 602 - 702 - 802 - 902  
- 1002 - 1202

		242/252	292/302	402	412	432	492	592	602	702	802
A	SA-SE/LS	1500	1500	1500	--	1690	1690	1690	--	1880	1880
B	SA-SE/LS	1915	1915	1915	--	2400	2400	2400	--	2905	2905
C	SA-SE/LS	875	875	875	--	1150	1150	1150	--	1150	1150
kg	SA-SE/LS	550	550	560	--	670	700	760	--	880	890
A	SA-SE/XL	1500	1500	1500	--	1690	1690	1690	--	1880	1880
B	SA-SE/XL	1915	1915	1915	--	2400	2400	2400	--	2905	2905
C	SA-SE/XL	875	875	875	--	1150	1150	1150	--	1150	1150
kg	SA-SE/XL	550	550	560	--	670	700	760	--	880	890
A	HA-HE/LS	1500	1500	--	1690	1690	1690	--	1880	1880	1880
B	HA-HE/LS	1915	1915	--	2400	2400	2400	--	2905	2905	2905
C	HA-HE/LS	875	875	--	1150	1150	1150	--	1150	1150	1150
kg	HA-HE/LS	560	560	--	670	690	720	--	1040	1060	1070
A	HA-HE/XL	1500	1500	--	1690	1690	1690	--	1880	1880	1880
B	HA-HE/XL	1915	1915	--	2400	2400	2400	--	2905	2905	2905
C	HA-HE/XL	875	875	--	1145	1145	1145	--	1150	1150	1150
kg	HA-HE/XL	570	570	--	680	710	740	--	1060	1080	1090



LDA		902	1002	1202	1402	1602	1802	2002	2302
Flussostato utenze		●	●	●	●	●	●	●	●
Tecnologia "Floating frame" - Versione LS		-	-	-	-	-	-	-	-
Tecnologia "Floating frame" - Versione XL		●	●	●	●	●	●	●	●
Ventilatori EC - Versione SA	VECE	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventilatori EC - Versione SE	VECE	●	●	●	●	●	●	●	●
Ventilatori EC - Versione HA	VECE	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventilatori EC - Versione HE	VECE	●	●	●	●	●	●	●	●
Controllo condensazione con trasduttore e regolatore di giri	DCCF	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit antigelo per unità a 2 tubi	RAEV2	○	○	○	○	○	○	○	○
Soft starter elettronico	DSSE	○	○	○	○	○	○	○	○
Scheda interfaccia seriale RS485	INSE	○	○	○	○	○	○	○	○
Antivibranti in gomma	KAVG	○	○	○	○	○	○	○	○
Pannello comandi remoto	PCRL	○	○	○	○	○	○	○	○
Valvola termostatica elettronica	VTEE	○	○	○	○	○	○	○	○
Sistema di gestione in cascata via RS485	SGRS	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con serbatoio e una pompa di circolazione	A1ZZU	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con serbatoio e due pompe di circolazione	A2ZZU	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con una pompa di circolazione senza serbatoio	A1NTU	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con due pompe di circolazione senza serbatoio	A2NTU	○	○	○	○	○	○	○	○

● Standard ○ Optional – Non disponibile



SA/SE-LS/XL 1002 - 1202 - 1402 - 1602  
HA/HE-LS/XL 1402 - 1602 - 1802 - 2002

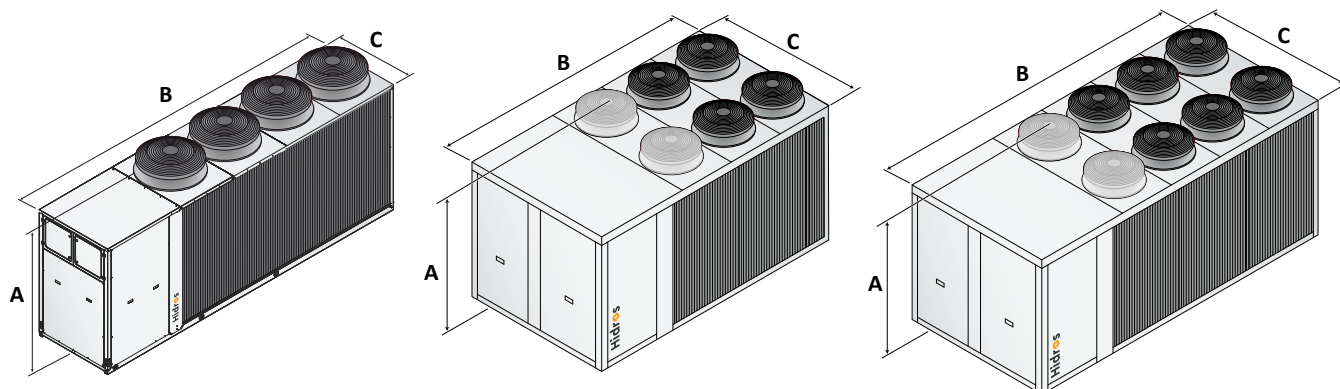
SA/SE-LS/XL 1802 - 2002  
HA/HE-LS/XL 2302 - 2502

SA/SE-LS/XL 2302 - 2502

		902	1002	1202	1402	1602	1802	2002	2302
A	SA-SE/LS	1880	1880	1880	1880	1880	2270	2270	2310
B	SA-SE/LS	2905	3905	3905	3905	3905	3905	3905	4505
C	SA-SE/LS	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
kg	SA-SE/LS	890	1170	1240	1290	1330	1660	1680	1950
A	SA-SE/XL	1880	1880	1880	1880	1880	2270	2270	2310
B	SA-SE/XL	2905	3905	3905	3905	3905	3905	3905	4505
C	SA-SE/XL	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
kg	SA-SE/XL	890	1170	1240	1290	1330	1660	1680	1950
A	HA-HE/LS	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	2270
B	HA-HE/LS	2905	2905	2905	3905	3905	3905	3905	3905
C	HA-HE/LS	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
kg	HA-HE/LS	1100	1140	1210	1530	1550	1570	1590	1750
A	HA-HE/XL	1880	1880	1880	1890	1890	1890	1890	2270
B	HA-HE/XL	2905	2905	2905	3905	3905	3905	3905	3905
C	HA-HE/XL	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
kg	HA-HE/XL	1120	1160	1230	1560	1580	1600	1620	1780

LDA		2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504	5004
Flussostato utenze		●	●	●	●	●	●	●	●
Tecnologia "Floating frame" - Versione LS		-	-	-	-	-	-	-	-
Tecnologia "Floating frame" - Versione XL		●	●	●	●	●	●	●	●
Ventilatori EC - Versione SA	VECE	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventilatori EC - Versione SE	VECE	●	●	●	●	●	●	●	●
Ventilatori EC - Versione HA	VECE	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventilatori EC - Versione HE	VECE	●	●	●	●	●	●	●	●
Controllo condensazione con trasduttore e regolatore di giri	DCCF	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit antigelo per unità a 2 tubi	RAEV2	○	○	○	○	○	○	○	○
Soft starter elettronico	DSSE	○	○	○	○	○	○	○	○
Scheda interfaccia seriale RS485	INSE	○	○	○	○	○	○	○	○
Antivibranti in gomma	KAVG	○	○	○	○	○	○	○	○
Pannello comandi remoto	PCRL	○	○	○	○	○	○	○	○
Valvola termostatica elettronica	VTEE	○	○	○	○	○	○	○	○
Sistema di gestione in cascata via RS485	SGRS	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con serbatoio e una pompa di circolazione	A1ZZU	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con serbatoio e due pompe di circolazione	A2ZZU	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con una pompa di circolazione senza serbatoio	A1NTU	○	○	○	○	○	○	○	○
Kit idraulico con due pompe di circolazione senza serbatoio	A2NTU	○	○	○	○	○	○	○	○

● Standard ○ Optional – Non disponibile



SA/SE-LS/XL 2504 - 3004 - 3204

SA/SE-LS/XL 3504 - 4004  
HA/HE-LS/XL 2504 - 3004 - 3204 - 3504

SA/SE-LS/XL 4504 - 5004  
HA/HE-LS/XL 4004 - 4504 - 5004

		2502	2504	3004	3204	3504	4004	4504	5004
A	SA-SE/LS	2310	2310	2310	2310	2350	2350	2380	2380
B	SA-SE/LS	4505	5300	5300	5300	4205	4205	5250	5250
C	SA-SE/LS	1150	1150	1150	1150	2210	2210	2210	2210
kg	SA-SE/LS	2000	2460	2500	2580	3170	3220	3550	3650
A	SA-SE/XL	2310	2310	2310	2310	2350	2350	2380	2380
B	SA-SE/XL	4505	5300	5300	5300	4205	4205	5250	5250
C	SA-SE/XL	1150	1150	1150	1150	2210	2210	2210	2210
kg	SA-SE/XL	2000	2460	2500	2580	3170	3220	3550	3650
A	HA-HE/LS	2270	2350	2350	2350	2350	2380	2380	2380
B	HA-HE/LS	3905	4205	4205	4205	4205	4805	5250	5250
C	HA-HE/LS	1150	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210
kg	HA-HE/LS	1780	3120	3170	3220	3270	3610	3670	3720
A	HA-HE/XL	2270	2350	2350	2350	2350	2380	2380	2380
B	HA-HE/XL	3905	4205	4205	4205	4205	4805	5250	5250
C	HA-HE/XL	1150	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210
kg	HA-HE/XL	1810	3170	3220	3270	3320	3660	3720	3770