

LCAEX

Refrigeratori d'acqua condensati ad aria
da 350 kW a 1600 kW

*Air cooled liquid chiller
from 350 kW to 1650 kW*



R134a
SCREW Compressors

| | | | |
|---------|--------------|-------------|---------------|
| Series: | LCAEX | Leaflet: | DIE 86 |
| Issue: | 09/16 | Supersedes: | 01/16 |

Indice

| | |
|---|-----------------|
| Codice di identificazione | » pag. 3 |
| Caratteristiche generali e versioni disponibili | » 4/5/6 |
| Tabella Tecnica da mod. 482 a 1042 | » 7 |
| Tabella Tecnica da mod. 1102 a 2063 | » 8 |
| Rese frigorifere potenze assorbite versione STD/LN da mod. 482 a 842 | » 9 |
| Rese frigorifere potenze assorbite versione STD/LN da mod. 972 a 1252 | » 10 |
| Rese frigorifere potenze assorbite versione STD/LN da mod. 1352 a 2063 | » 11 |
| Rese frigorifere potenze assorbite versione VLN da mod. 482 a 842 | » 12 |
| Rese frigorifere potenze assorbite versione VLN da mod. 972 a 1252 | » 13 |
| Rese frigorifere potenze assorbite versione VLN da mod. 1352 a 2063 | » 14 |
| Circuito frigorifero e circuito idraulico | » 15 |
| Coefficienti correttivi miscele glicolate e limiti di funzionamento | » 16 |
| Dimensioni e spazi di rispetto | » 16 |
| Pesi da mod. 462 a 1042 | » 17 |
| Pesi da mod. 1102 a 2063 | » 18 |
| Dettagli | » 19 |

Index

| | |
|--|-----------------------|
| <i>Identification code</i> | <i>pag. 3</i> |
| <i>General features and available versions</i> | <i>» 4/5/6</i> |
| <i>Technical data from mod. 482 to 1042</i> | <i>» 7</i> |
| <i>Technical data from mod. 1102 to 2063</i> | <i>» 8</i> |
| <i>Cooling capacity and absorbed power STD/LN version from mod. 482 to 842</i> | <i>» 9</i> |
| <i>Cooling capacity and absorbed power STD/LN version from mod. 972 to 1252</i> | <i>» 10</i> |
| <i>Cooling capacity and absorbed power STD/LN version from mod. 1352 to 2063</i> | <i>» 11</i> |
| <i>Cooling capacity and absorbed power VLN version from mod. 482 to 842</i> | <i>» 12</i> |
| <i>Cooling capacity and absorbed power VLN version from mod. 972 to 1252</i> | <i>» 13</i> |
| <i>Cooling capacity and absorbed power VLN version from mod. 1352 to 2063</i> | <i>» 14</i> |
| <i>Refrigerant and idraulic circuit</i> | <i>» 15</i> |
| <i>Operating range and corrections factor</i> | <i>» 16</i> |
| <i>Dimension and free spaces</i> | <i>» 16</i> |
| <i>Weight from mod. 462 to 1042</i> | <i>» 17</i> |
| <i>Weight from mod. 1102 to 2063</i> | <i>» 18</i> |
| <i>Details</i> | <i>» 19</i> |

| Codice d'identificazione | |
|----------------------------------|--|
| L C A E X – 9 7 2 – P A C | |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | |
| 1 | L Serie large > 350 kW |
| 2 | C Unità Chiller |
| 3 | A Condensazione ad aria |
| 4 | E Ventilatori assiali |
| 5 | X Refrigerante R134a |
| 6 | - Compressori a vite A Compressori alternativi |
| 7 | 72 Coefficiente di potenza |
| 8 | 2 N° circuiti frigoriferi |
| 9 | - Versione solo freddo H Versione pompa calore |
| 10 | PAC Accumulo + pompa P1 N°1 pompa P2 N°2 pompe DS Recupero di calore parziale RCS Recup. di calore serie (70-90%) RCP Recup. di calore parallelo (100%) LN Bassa emissione sonora VLN Ridottissima emissione sonora |

| Identification code | |
|----------------------------------|---|
| L C A E X – 9 7 2 – P A C | |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | |
| 1 | L Large series > 350 kW |
| 2 | C Chiller unit |
| 3 | A Air cooled |
| 4 | E Axial fans |
| 5 | X Refrigerant R134a |
| 6 | - Screw compressors A Reciprocating compressors |
| 7 | 72 Capacity factors |
| 8 | 2 Numbers of circuits |
| 9 | - Cooling only version H Heat pump unit version |
| 10 | PAC Storage tank + pump P1 1 pump P2 2 pumps DS Desuperheater RCS Heat recovery fitted series (70-90%) RCP Heat recovery fitted in parallel (100%) LN Low noise VLN Very low noise |

LCAEX

Caratteristiche generali

STRUTTURA

Autoportante di tipo aperto, realizzata in lamiera zincata e verniciata con polveri poliestere. La struttura aperta rende agevole la manutenzione e permette ispezioni a macchina in funzione. Come optional può essere dotata di griglia di protezione.

EVAPORATORE

A fascio tubiero con tubi in rame e fasciame in acciaio, due circuiti separati lato refrigerante ed un unico circuito lato acqua. L'isolamento termico è ottenuto con schiuma poliuretana a celle chiuse.

A protezione dell' evaporatore, sul circuito idraulico, si consiglia di inserire un flussostato (optional) che inibisca il funzionamento dei compressori in assenza di circolazione d'acqua.

COMPRESSORE

Di tipo semiermetico a doppia vite con interruttore termico di protezione motore, corredati di: rubinetti di mandata e aspirazione (option), separatore d'olio incorporato, controllo di capacità a cassetto, riscaldatore del carter, interruttore di livello d'olio (option), spia livello olio, termostato di sicurezza, filtro olio, filtro sull'aspirazione, dispositivo per l'iniezione di liquido.

MOTOVENTILATORI ELICOIDALI

Con pale a profilo aerodinamico, sono direttamente accoppiati a motori trifasi a rotore esterno dotati di termocontatto. Una griglia antinfortunistica è posta sull'uscita dell'aria.

CIRCUITO FRIGORIFERO

Ciascuna unità comprende due o più circuiti frigoriferi, ognuno dei quali include: filtro deidratatore, spia di passaggio refrigerante con indicatore di umidità, valvola solenoide sulla linea del liquido, valvola termostatica elettronica completa di batteria tampone, rubinetto sulla linea del liquido, valvole schrader di servizio; manometri di alta e bassa pressione.

A protezione di ogni circuito sono presenti: pressostato di bassa a riarmo automatico, pressostati di alta e di sicurezza a riarmo manuale; valvola di sicurezza, termostato antigelo.

QUADRO ELETTRICO

In esecuzione stagna IP 54, include: interruttore generale, blocco porta; fusibili di protezione; teleruttori e relé termici per l'avviamento stella/triangolo o part winding dei moto-compressori; fusibili e teleruttori per i ventilatori, trasformatore per i circuiti ausiliari; microprocessore per la gestione in automatico dell'unità e la visualizzazione dello stato di funzionamento e/o di blocco della stessa.

Versioni

DS

Recupero di calore parziale. Comprende per ogni circuito frigorifero un desurriscaldatore termicamente isolato, posto in serie tra compressore e condensatore.

RCS

Recupero di calore di condensazione dal 70% al 90%. Comprende per ogni circuito frigorifero: uno scambiatore del tipo a fascio tubiero, termicamente isolato, posto in serie tra compressore e condensatore, inoltre, controllo di condensazione di tipo pressostatico.

RCP

Recupero del 100% del calore di condensazione. Comprende per ogni circuito frigorifero: uno scambiatore del tipo a fascio tubiero, termicamente isolato, posto in parallelo al condensatore; inoltre: valvole solenoidi di intercettazione e scambio.

P

Versione con kit idraulico. Include: una o due elettropompe (una di riserva all'altra), vaso di espansione chiuso, valvole di sicurezza, valvola di sfiato, relativo circuito idraulico opportunamente coibentato completo di flussostato, rubinetti di taratura e intercettazione, e, nel caso di doppia pompa, di valvole di ritegno. Inoltre: un circuito elettrico di potenza e comando. Come optional sono previste pompe con prevalenza maggiorata.

PAC

Versione con kit idraulico e serbatoio inerziale. Include, oltre a quanto previsto per la versione P, anche un serbatoio inerziale/accumulo posto sul ritorno dall'impianto. Il serbatoio 3contiene al proprio interno l'evaporatore a fascio tubiero.

LN

Versione insonorizzata a bassa emissione sonora. Include controllo condensazione di tipo pressostatico e compressori racchiusi in un box fonoisolante.

VLN

Versione a bassissima emissione sonora. Oltre agli accorgimenti costruttivi della versione LN, prevede l'uso di ventilatori a bassa velocità di rotazione ed adotta un maggiore isolamento del box compressori.

Accessori disponibili

- Condensatori di rifasamento
- Regolatore di velocità ventilatori
- Quadro controllo remoto
- Orologio programmatore
- Scheda seriale RS 485
- Resistenza elettrica evaporatore
- Resistenza elettrica per versione PAC
- Rubinetto aspirazione compressore
- Condensatori rame/rame
- Flussostato (di serie solo nelle versioni P e PAC)
- Valvola d'intercettazione pompa idraulica
- Evaporatore maggiorato
- Pompe idrauliche maggiorate
- Rete protezione
- Antivibranti in gomma
- Antivibranti a molla
- Soft Starter
- Interruttori magneto termici
- Ventilatori assiali con EC inverter

LCAEX

General Features

FRAME

Semi-hermetic «double screw» type with a built-in thermal switch protection motor complete with: suction and discharge shut-off valves (option), oil separator, step control, crankcase heater, oil level switch (option), oil sight glass, safety thermostat, oil strainer, suction strainer, liquid injection device.

EVAPORATOR

Shell and tube type, made by copper tube and steel shell and with two independent refrigerant circuits and one water circuit. The thermal insulation is made of flexible closed-cells lining. As protection

CONDENSERS

Double circuits made of several copper tube and aluminium finned coils. They are connected to make two refrigerant circuits.

FANS

Axial fans with aerodynamic outline blade, directly coupled to a three phase electric motor with external rotor. A safety fan guard is fitted on air flow discharge.

REFRIGERANT CIRCUITS

Each unit is supplied with two or more independent refrigerant circuits; each one includes: filter dryer, refrigerant sight glass, solenoid valve, thermostatic electronic valve with external equalizer, liquid line shut-off valve, service valve, HP/LP gauges.

To protect the refrigerant circuit the following devices are installed: automatic reset low pressure switch, manual reset high and safety pressure switches, safety valve, anti-freeze thermostat.

ELECTRICAL BOARD

Weather proof type with protection grade IP 54.

It includes:

- Main circuit automatic breaker with locking door device, main fuses, compressor contactor and fuses for the star/delta start or part winding;
- fans contactors and fuses, auxiliary circuits transformer;
- Microprocessor to control automatically the unit with a visual system to display the function as well as failures

Versions

DS

Partial condensing heat recovery. Each refrigerant circuit includes a desuperheater insulated and installed in series between the compressor and the condenser.

RCS

Condensing heat recovery from 70% to 90%. Each refrigerant circuit includes a heat exchanger shell and tube type insulated and mounted in series between compressor and condenser. Condensing control through pressure transducer.

RCP

100% condensing heat recovery. Each refrigerant circuit includes: a heat exchanger shell and tube type insulated and mounted in parallel to the condenser and the relevant solenoid valves.

P

Hydraulic kit version. It includes: one or two pumps (one as stand-by pump) expansion vessel, safety valve, air purger, hydraulic circuit insulated and with flowswitch, shut-off valves and, in case of stand-by pump, non-return pump. Relevant electrical circuit. As option, pumps with higher ESP are available.

PAC

Version with hydraulic and inertial storage tank. It includes, further to what included in the P version, a storage tank installed on the return line. The storage tank includes the evaporator.

LN

Low noise version, it includes pressostatic fan speed control and special soundproofing for the compressor chamber.

VLN

Very low noise version. Further to the LN devices, this version is equipped with very low speed fans and extra insulated compressor box.

OPTIONS

- Power factor correction
- Fan speed control
- Remote control panel
- Clock card
- RS 485 card (Protocol: ModBus, Lon Work, Bacnet)
- Evaporator electrical heater
- El. Heater for PAC version
- Compressor shut of valves
- Cu/Cu condensing coils
- Flowswitch (STD on P and PAC versions)
- Pump shut off valve
- Oversized evaporator
- Pumps with higher ESP
- Protection grid on compressor/coils chamber
- Rubber antivibration mounts
- Spring antivibrations hountings
- Soft Starter
- Automatic Breakers
- EC axial fans with inverter

LCAEX Caratteristiche tecniche - Technical features

TECNOLOGIA

Le unità prevedono di serie la **valvola di espansione elettronica**; tale dispositivo, gestito dal software, ha la capacità di rendere molto efficace il funzionamento del circuito frigorifero, ottimizzando l'EER del sistema.

Quando avviene un'improvvisa variazione del carico termico, una valvola di espansione tradizionale ha un transitorio di 2÷3 minuti prima di raggiungere la condizione di equilibrio. Per contro la **valvola di espansione elettronica** ha un transitorio praticamente nullo.

- Il driver elettronico pre-posiziona la valvola in un punto molto prossimo a quello di equilibrio finale
- Con piccoli aggiustamenti viene rapidamente raggiunto lo stato di equilibrio.
- La valvola di espansione diviene organo attivo, non più passivo, all'interno del sistema.
- Il transitorio si estende per un tempo praticamente nullo.

INVERTER VENTILATORI

La tecnologia Inverter sui ventilatori assiali (optional) regola continuamente e automaticamente la potenza e la velocità dei ventilatori in funzione della pressione di condensazione, permettendo un impiego dell'unità anche a temperature dell'aria esterna negative. Inoltre in funzionamento Free-Cooling l'inverter regola la velocità di rotazione dei ventilatori in funzione della temperatura dell'acqua.

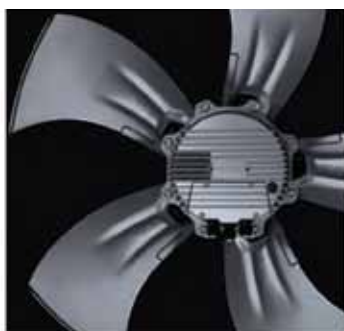
PARZIALIZZAZIONI COMPRESSORI

I modelli pluricompressore privilegiano elevati valori di efficienza a pieno carico (EER). I vari compressori permettono di erogare la potenza dell'unità su più gradini, adeguandola perfettamente al carico termico effettivo dell'impianto ottimizzando le correnti di avviamento.

INTERCONNETTIVITÀ

Il microprocessore installato consente:

- connessioni a reti di supervisione
- chiave di programmazione
- Visualizzazione e configurazione di tutti i parametri della macchina non solo tramite tastiera posta sul frontale, ma anche da una chiave Hardware o da linea seriale.



TECHNOLOGY

Electronic expansion valve managed by software, can allow the refrigerant circuit to work very efficiently and reducing the power consumption. When the heating load changes suddenly, a traditional expansion valve experiences a 2-3 minute hunting period before achieving a state of equilibrium. On the contrary we have an immediate action of an electronic expansion valve.

When a compressor starts or stops:

- The electronic driver pre-positions the valve at a point that is very close to the final equilibrium point
- The state of equilibrium is quickly achieved with minor adjustments.
- The expansion valve becomes an active part within the system instead of just a passive part.
- Hunting lasts hardly any time at all.

EC-FANS INVERTERS

The inverter technology employed on axial fans (optional extra) continuously and automatically adjusts the fans power and operating speed based on condensing pressure. This means the unit can even be used when outside air temperatures are below zero.

CAPACITY CONTROL

The possibility of adjusting the cooling capacity of screw compressors means we can customize efficiency levels at full or part load. The stepless control screw compressors favour high efficiency values at full load (EER).

Having a stepless control allows the unit to deliver its output based on a number of capacity reduction steps, thus adjusting capacity to suit the system's actual heating load perfectly reducing inrush currents.

INTERCONNECTIVITY

An advanced microprocessor enable:

- LAN network
- Programming Key
- All the parameters can be configured by the key pad on the front or by a hardware key and / or a serial line.



Tabella tecnica LCAEX - Technical data

| GRANDEZZA UNITÁ - SIZE | | | 482 | 562 | 622 | 702 | 842 | 972 | 1022 | 1042 |
|---|--------|----|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Raffreddamento / Cooling mode | | | | | | | | | | |
| Resa frigorifera - <i>Cooling capacity</i> | (1) | kW | 404 | 456 | 534 | 589 | 703 | 787 | 822 | 870 |
| Potenza assorbita - <i>Absorbed power</i> | (2) | kW | 136 | 160 | 173 | 203 | 234 | 267 | 258 | 264 |
| EER | - | - | 2.98 | 2,86 | 3.09 | 2,9 | 3 | 2.95 | 3.19 | 3.3 |
| Compressore - Compressors | | | | | | | | | | |
| Numero compressori - <i>Number of compressors</i> | n° | | 2 | | | | | | | |
| Numero circuiti - <i>Number of circuits</i> | n° | | 2 | | | | | | | |
| Gradini di parzializzazione - <i>Capacity steps or stepless</i> | n° | | 4 | | | | | | | |
| Refrigerante - <i>Refrigerant</i> | - | | R134a | | | | | | | |
| Carica refrigerante - <i>Refrigerant charge</i> | Kg | | 93 | 97 | 129 | 133 | 164 | 169 | 193 | 220 |
| Evaporatore fascio tubiero - Shell and Tube evaporator | | | | | | | | | | |
| Portata acqua - <i>Water flow</i> | m³/h | | 69 | 78 | 92 | 101 | 121 | 135 | 141 | 150 |
| Perdita di carico - <i>Pressure drop</i> | kPa | | 54 | 44 | 51 | 53 | 59 | 51 | 56 | 55 |
| Contenuto acqua - <i>Water content</i> | l | | 111 | 113 | 236 | 240 | 195 | 268 | 268 | 390 |
| Attacchi idraulici - <i>Water connections - VICTAULIC</i> | - | | DN125 | DN125 | DN150 | DN150 | DN150 | DN200 | DN200 | DN200 |
| Condensatore - Condenser (versione STD/LN version) | | | | | | | | | | |
| Ventilatore assiale - <i>Axial fans</i> | n° | | 6 | 6 | 8 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 |
| Potenza max. assorbita - <i>Max absorbed power</i> | kW | | 10.5 | 10.5 | 14 | 14 | 17.5 | 17.5 | 21 | 21 |
| Corrente max. assorbita - <i>Max absorbed current</i> | A | | 24 | 24 | 32 | 32 | 40 | 40 | 48 | 48 |
| Condensatore - Condenser (versione VLN version) | | | | | | | | | | |
| Ventilatore assiali - <i>Axial fans</i> | n° | | 6 | 6 | 8 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 |
| Potenza max. assorbita - <i>Max absorbed power</i> | kW | | 6.6 | 6.6 | 8.8 | 8.8 | 11 | 11 | 13.2 | 13.2 |
| Corrente max. assorbita - <i>Max absorbed current</i> | A | | 13.8 | 13.8 | 18.4 | 18.4 | 23 | 23 | 27.6 | 27.6 |
| Unit electrical data (versione STD/LN version) | | | (2) | | | | | | | |
| Corrente max. assorbita - <i>Max absorbed current</i> | A | | 339 | 393 | 429 | 465 | 605 | 665 | 673 | 673 |
| Max corrente spunto - <i>LRC</i> | A | | 623 | 731 | 845 | 916 | 761 | 820 | 828 | 828 |
| Alimentazione elettrica - <i>Electrical supply</i> | V/f/Hz | | 400/3/50 | | | | | | | |
| Unit electrical data (versione VLN version) | | | (2) | | | | | | | |
| Corrente max. assorbita - <i>Max absorbed current</i> | A | | 330 | 384 | 417 | 453 | 590 | 650 | 655 | 655 |
| Max corrente spunto - <i>LRC</i> | A | | 614 | 722 | 833 | 904 | 746 | 805 | 810 | 810 |
| Alimentazione elettrica - <i>Electrical supply</i> | V/f/Hz | | 400/3/50 | | | | | | | |
| Versione PAC - version | | | | | | | | | | |
| Volume serbatoio - <i>Storage tank water volume</i> | l | | 1.250 | 1.250 | 1.250 | 1.500 | 1.500 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| Potenza pompa - <i>Water pump nominal power</i> | kW | | 4 | 4 | 5.5 | 5.5 | 9.2 | 9.2 | 11 | 11 |
| Corrente pompa - <i>Water pump nominal current</i> | A | | 8 | 8 | 11 | 11 | 20 | 20 | 22 | 22 |
| ESP | kPa | | 90 | 65 | 75 | 65 | 130 | 120 | 140 | 125 |
| Versione DS - DS version | | | (4) | | | | | | | |
| Potenzialità termica - <i>Heating capacity</i> | kW | | 104 | 119 | 139 | 157 | 184 | 203 | 215 | 230 |
| Portata acqua - <i>Water flow</i> | m³/h | | 8.9 | 10.2 | 12 | 13.2 | 15.8 | 17.5 | 18.5 | 19.8 |
| Perdita di carico - <i>Pressure drop</i> | kPa | | 26 | 28 | 32 | 28 | 34 | 35 | 38 | 40 |
| Pressione sonora - Sound pressure level at 1m | | | (5) (1) | | | | | | | |
| Versione STD - <i>STD Version</i> | dB(A) | | 88 | 88 | 88 | 88 | 89 | 89 | 89 | 89 |
| Versione LN - <i>LN Version</i> | dB(A) | | 85 | 85 | 86 | 86 | 87 | 87 | 87 | 87 |
| Versione VLN - <i>VLN Version</i> | dB(A) | | 79 | 80 | 80 | 80 | 81 | 81 | 81 | 81 |

Note:

- 1) Raffreddamento : acqua da 12°C / 7°C; aria 35°C
- 2) Compressori + ventilatori, escluse pompe idrauliche
- 3) In versione LN è portata massima
- 4) Temperatura acqua da 40°C a 50°C.
- 5) Pressione sonora in campo libero emisferico (pompe idrauliche escluse)

Notes:

- 1) Cooling mode: water 12°C / 7°C; air temp. 35°C
- 2) Compressors + fans only. No water pump(s)
- 3) Max air flow in case of LN version
- 4) Water temp. from 40°C to 50°C
- 5) Compressor site and free field hemispheric (water pump(s) not included)

Tabella tecnica LCAEX - *Technical data*

| GRANDEZZA UNITÀ - SIZE | | | 1102 | 1252 | 1352 | 1472 | 1552 | 1643 | 1883 | 2063 |
|---|--------|----|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Raffreddamento / Cooling mode | | | | | | | | | | |
| Potenzialità frigorifera - <i>Cooling capacity</i> | (1) | kW | 921 | 1037 | 1120 | 1225 | 1258 | 1403 | 1506 | 1606 |
| Potenza assorbita - <i>Absorbed power</i> | (2) | kW | 311 | 366 | 403 | 426 | 431 | 470 | 542 | 628 |
| EER | - | - | 2.96 | 2.83 | 2.78 | 2.88 | 2.92 | 2.99 | 2.79 | 2.56 |
| Compressore - Compressors | | | | | | | | | | |
| Numero compressori - <i>Number of compressors</i> | n° | | 2 | | | | 3 | | | |
| Numero circuiti - <i>Number of circuits</i> | n° | | 2 | | | | 3 | | | |
| Gradini di parzializzazione - <i>Capacity steps or stepless</i> | n° | | 4 | | | | 6 | | | |
| Refrigerante - <i>Refrigerant</i> | - | | R134a | | | | | | | |
| Carica refrigerante - <i>Refrigerant charge</i> | Kg | | 208 | 234 | 258 | 272 | 306 | 340 | 348 | 352 |
| Evaporatore fascio tubiero - Shell and Tube evaporator | | | | | | | | | | |
| Portata acqua - <i>Water flow</i> | m³/h | | 158 | 178 | 193 | 211 | 216 | 241 | 259 | 276 |
| Perdita di carico - <i>Pressure drop</i> | kPa | | 48 | 50 | 57 | 68 | 50 | 53 | 61 | 49 |
| Contenuto acqua - <i>Water content</i> | l | | 330 | 570 | 570 | 570 | 590 | 590 | 590 | 720 |
| Attacchi idraulici - <i>Water connections - VICTAULIC</i> | - | | DN200 | DN200 | DN200 | DN200 | DN200 | DN200 | DN200 | DN200 |
| Condensatore - Condenser (versione STD/LN version) | | | | | | | | | | |
| Ventilatore assiale - <i>Axial fans</i> | n° | | 12 | 12 | 14 | 16 | 16 | 18 | 18 | 18 |
| Potenza max. assorbita - <i>Max absorbed power</i> | kW | | 21 | 21 | 24 | 28 | 28 | 31 | 31 | 31 |
| Corrente max. assorbita - <i>Max absorbed current</i> | A | | 48 | 48 | 56 | 64 | 64 | 72 | 72 | 72 |
| Condensatore - Condenser (versione VLN version) | | | | | | | | | | |
| Ventilatori assiali - <i>Axial fans</i> | n° | | 12 | 12 | 14 | 16 | 16 | 18 | 18 | 18 |
| Potenza max. assorbita - <i>Max absorbed power</i> | kW | | 13.2 | 15.4 | 17.6 | 19.8 | 17.6 | 19.8 | 19.8 | 19.8 |
| Corrente max. assorbita - <i>Max absorbed current</i> | A | | 30 | 30 | 35 | 40 | 40 | 45 | 45 | 45 |
| Unit electrical data (versione STD/LN version) | | | (2) | | | | | | | |
| Corrente max. assorbita - <i>Max absorbed current</i> | A | | 693 | 773 | 887 | 968 | 968 | 1037 | 1157 | 1316 |
| Max corrente spunto - <i>LRC</i> | A | | 959 | 1063 | 1279 | 1433 | 1433 | 1303 | 1447 | 1708 |
| Alimentazione elettrica - <i>Electrical supply</i> | V/f/Hz | | 400/ 3 /50 | | | | | | | |
| Unit electrical data (versione VLN version) | | | (2) | | | | | | | |
| Corrente max. assorbita - <i>Max absorbed current</i> | A | | 675 | 755 | 866 | 944 | 944 | 1010 | 1130 | 1289 |
| Max corrente spunto - <i>LRC</i> | A | | 941 | 1045 | 1258 | 1409 | 1409 | 1276 | 1420 | 1681 |
| Alimentazione elettrica - <i>Electrical supply</i> | V/f/Hz | | 400/ 3 /50 | | | | | | | |
| Versione PAC - version | | | | | | | | | | |
| Storage tank water volume | l | | 2.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | - |
| Water pump nominal power | kW | | 11 | 11 | 15 | 15 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.5 |
| Water pump nominal current | A | | 22 | 22 | 30 | 30 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| ESP | kPa | | 110 | 100 | 130 | 90 | 130 | 90 | 80 | 70 |
| Versione DS - DS version | | | (4) | | | | | | | |
| Potenzialità termica - <i>Heating capacity</i> | kW | | 238 | 265 | 278 | 319 | 341 | 364 | 395 | 409 |
| Portata acqua - <i>Water flow</i> | m³/h | | 20.5 | 22.8 | 23.9 | 27.4 | 29.3 | 31.3 | 33.9 | 35.1 |
| Perdita di carico - <i>Pressure drop</i> | kPa | | 33 | 32 | 33 | 36 | 38 | 40 | 41 | 40 |
| Pressione sonora - Sound pressure level at 1m | | | (5) (1) | | | | | | | |
| Versione STD - <i>STD Version</i> | dB(A) | | 90 | 90 | 92 | 92 | 92 | 91 | 92 | 93 |
| Versione LN - <i>LN Version</i> | dB(A) | | 88 | 88 | 89 | 89 | 89 | 89 | 89 | 90 |
| Versione VLN - <i>VLN Version</i> | dB(A) | | 82 | 82 | 83 | 84 | 84 | 83 | 84 | 85 |

Note:

- 1) Raffreddamento : acqua da 12°C / 7°C; aria 35°C
- 2) Compressori + ventilatori, escluse pompe idrauliche
- 3) In versione LN è portata massima
- 4) Temperatura acqua da 40°C a 50°C.
- 5) Pressione sonora in campo libero emisferico (pompe idrauliche escluse)

Notes:

- 1) Cooling mode: water 12°C / 7°C; air temp. 35°C
- 2) Compressors + fans only. No water pump(s)
- 3) Max air flow in case of LN version
- 4) Water temp. from 40°C to 50°C
- 5) Compressor site and free field hemispheric (water pump(s) not included)

LCAEX-R134A: PRESTAZIONI - PERFORMANCE STD/LN Version

RESE FRIGORIFERE E POTENZE ASSORBITE - COOLING CAPACITY AND ABSORBED POWER

| MOD. | EVAP Tw °C OUT | CONDENSATORE Temperatura aria esterna °C - CONDENSER Ambient air temperature °C | | | | | | | | | | | | | |
|------------|----------------------|---|-------|-----|-------|-----|-------|------------|--------------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| | | 26 | | 29 | | 32 | | 35 | | 38 | | 41 | | 44 | |
| | | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa |
| 462 | 5 | 423 | 104,1 | 408 | 109,9 | 392 | 115,5 | 378 | 121,5 | 362 | 128,8 | 345 | 136,2 | 328 | 143,6 |
| | 6 | 438 | 106,2 | 422 | 113,3 | 406 | 117,8 | 391 | 123,7 | 374 | 131,2 | 357 | 138,5 | 339 | 146,0 |
| | 7 | 451 | 108,2 | 436 | 113,4 | 420 | 120,1 | 404 | 126,0 | 386 | 133,4 | 368 | 140,9 | 351 | 148,3 |
| | 8 | 467 | 110,6 | 450 | 116,6 | 434 | 122,5 | 418 | 128,4 | 400 | 136,0 | 381 | 143,4 | 363 | 150,9 |
| | 9 | 482 | 113,0 | 465 | 118,9 | 448 | 124,7 | 432 | 130,8 | 413 | 138,3 | 394 | 145,9 | 375 | 153,5 |
| | 10 | 497 | 115,3 | 480 | 119,2 | 463 | 127,3 | 446 | 133,3 | 426 | 140,9 | 407 | 148,4 | 387 | 156,1 |
| | 11 | 513 | 117,7 | 495 | 123,7 | 478 | 129,7 | 460 | 135,7 | 440 | 143,4 | 419 | 151,1 | - | - |
| 562 | 5 | 478 | 123,9 | 461 | 130,8 | 442 | 137,6 | 427 | 144,6 | 408 | 153,3 | 389 | 162,2 | 370 | 171,0 |
| | 6 | 494 | 126,5 | 476 | 134,9 | 459 | 140,3 | 441 | 147,3 | 422 | 156,2 | 403 | 164,9 | 383 | 173,9 |
| | 7 | 509 | 128,9 | 492 | 135,0 | 474 | 143,0 | 456 | 150,0 | 436 | 158,9 | 416 | 167,7 | 396 | 176,6 |
| | 8 | 527 | 131,7 | 508 | 138,8 | 490 | 145,8 | 472 | 152,9 | 451 | 161,9 | 430 | 170,7 | 409 | 179,7 |
| | 9 | 544 | 134,6 | 525 | 141,6 | 506 | 148,5 | 487 | 155,7 | 466 | 164,7 | 445 | 173,7 | 423 | 182,7 |
| | 10 | 561 | 137,3 | 542 | 141,8 | 523 | 151,5 | 503 | 158,7 | 481 | 167,7 | 459 | 176,7 | 437 | 185,9 |
| | 11 | 579 | 140,1 | 559 | 147,3 | 539 | 154,4 | 519 | 161,6 | 496 | 170,7 | 473 | 179,9 | - | - |
| 622 | 5 | 560 | 131,3 | 540 | 138,6 | 518 | 145,8 | 500 | 153,3 | 478 | 162,5 | 456 | 171,9 | 434 | 181,3 |
| | 6 | 578 | 134,0 | 557 | 142,9 | 537 | 148,7 | 517 | 156,1 | 494 | 165,5 | 472 | 174,7 | 449 | 184,3 |
| | 7 | 596 | 136,6 | 576 | 143,1 | 555 | 151,5 | 534 | 159,0 | 511 | 168,4 | 487 | 177,8 | 464 | 187,1 |
| | 8 | 617 | 139,6 | 595 | 147,1 | 574 | 154,5 | 552 | 162,0 | 528 | 171,6 | 504 | 180,9 | 480 | 190,5 |
| | 9 | 637 | 142,6 | 615 | 150,1 | 593 | 157,4 | 571 | 165,0 | 546 | 174,6 | 521 | 184,1 | 496 | 193,7 |
| | 10 | 657 | 145,5 | 634 | 150,4 | 612 | 160,6 | 590 | 168,2 | 563 | 177,8 | 538 | 187,3 | 512 | 197,0 |
| | 11 | 678 | 148,5 | 654 | 156,1 | 631 | 163,6 | 608 | 171,2 | 581 | 180,9 | 554 | 190,6 | - | - |
| 702 | 5 | 617 | 156,1 | 595 | 164,8 | 571 | 173,3 | 551 | 182,2 | 527 | 193,2 | 502 | 204,3 | 478 | 215,5 |
| | 6 | 638 | 159,3 | 615 | 169,9 | 593 | 176,7 | 570 | 185,6 | 545 | 196,7 | 520 | 207,7 | 495 | 219,1 |
| | 7 | 658 | 162,4 | 635 | 170,1 | 612 | 180,1 | 589 | 189,0 | 563 | 200,2 | 537 | 211,3 | 512 | 222,5 |
| | 8 | 680 | 165,9 | 657 | 174,8 | 633 | 183,7 | 609 | 192,6 | 583 | 203,9 | 556 | 215,1 | 529 | 226,4 |
| | 9 | 703 | 169,5 | 679 | 178,4 | 654 | 187,1 | 630 | 196,2 | 602 | 207,5 | 574 | 218,9 | 547 | 230,2 |
| | 10 | 725 | 172,9 | 700 | 178,7 | 675 | 190,9 | 650 | 200,0 | 621 | 211,3 | 593 | 222,6 | 564 | 234,2 |
| | 11 | 747 | 176,5 | 722 | 185,6 | 696 | 194,5 | 670 | 203,6 | 641 | 215,1 | 611 | 226,6 | - | - |
| 842 | 5 | 737 | 179,2 | 711 | 189,2 | 682 | 199,0 | 658 | 209,2 | 629 | 221,8 | 600 | 234,6 | 571 | 247,4 |
| | 6 | 761 | 182,9 | 734 | 195,1 | 707 | 202,9 | 681 | 213,1 | 650 | 225,9 | 621 | 238,5 | 591 | 251,5 |
| | 7 | 785 | 186,4 | 758 | 195,3 | 730 | 206,8 | 703 | 217,0 | 672 | 229,8 | 641 | 242,6 | 611 | 255,4 |
| | 8 | 812 | 190,5 | 784 | 200,7 | 755 | 210,9 | 727 | 221,1 | 695 | 234,1 | 664 | 246,9 | 631 | 260,0 |
| | 9 | 839 | 194,6 | 810 | 204,8 | 780 | 214,8 | 752 | 225,2 | 718 | 238,3 | 685 | 251,3 | 652 | 264,3 |
| | 10 | 865 | 198,6 | 835 | 205,2 | 806 | 219,2 | 776 | 229,6 | 742 | 242,6 | 708 | 255,6 | 673 | 268,9 |
| | 11 | 892 | 202,7 | 861 | 213,1 | 831 | 223,3 | 800 | 233,7 | 765 | 246,9 | 730 | 260,2 | - | - |

Note:

Tw - Temperatura acqua uscita evaporatore (delta T 5°C)
 kWf - Resa frigorifera
 kWe - Potenza assorbita

Notes:

Tw - Evaporator outlet water temperature (delta T 5°C)
 kWf - Cooling capacity
 kWe - Absorbed power

LCAEX-R134A: PRESTAZIONI - PERFORMANCE STD/LN Version

RESE FRIGORIFERE E POTENZE ASSORBITE - COOLING CAPACITY AND ABSORBED POWER

| MOD. | EVAP | CONDENSATORE Temperatura aria esterna °C - CONDENSER Ambient air temperature °C | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------------|---|-------|------|-------|------|-------|-------------|--------------|------|-------|------|-------|-----|-------|
| | T _w °C OUT | 26 | | 29 | | 32 | | 35 | | 38 | | 41 | | 44 | |
| | | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa |
| 972 | 5 | 825 | 206,5 | 796 | 218,0 | 763 | 229,3 | 737 | 241,0 | 704 | 255,5 | 671 | 270,3 | 639 | 285,0 |
| | 6 | 852 | 210,8 | 822 | 224,8 | 792 | 233,8 | 762 | 245,5 | 728 | 260,3 | 695 | 274,8 | 661 | 289,8 |
| | 7 | 879 | 214,8 | 848 | 225,0 | 818 | 238,3 | 787 | 250,0 | 752 | 264,8 | 718 | 279,5 | 684 | 294,3 |
| | 8 | 909 | 219,5 | 878 | 231,3 | 845 | 243,0 | 814 | 254,8 | 778 | 269,8 | 743 | 284,5 | 707 | 299,5 |
| | 9 | 939 | 224,3 | 907 | 236,0 | 874 | 247,5 | 841 | 259,5 | 804 | 274,5 | 767 | 289,5 | 730 | 304,5 |
| | 10 | 969 | 228,8 | 935 | 236,4 | 902 | 252,5 | 869 | 264,5 | 830 | 279,5 | 793 | 294,5 | 754 | 309,8 |
| | 11 | 999 | 233,5 | 964 | 245,5 | 930 | 257,3 | 896 | 269,3 | 856 | 284,5 | 817 | 299,8 | - | - |
| 1022 | 5 | 861 | 195,8 | 831 | 206,7 | 797 | 217,3 | 769 | 228,5 | 736 | 242,2 | 701 | 256,2 | 667 | 270,2 |
| | 6 | 890 | 199,8 | 858 | 213,1 | 827 | 221,6 | 796 | 232,7 | 760 | 246,7 | 726 | 260,5 | 690 | 274,7 |
| | 7 | 918 | 203,6 | 886 | 213,3 | 854 | 225,9 | 822 | 237,0 | 786 | 251,0 | 750 | 265,0 | 714 | 278,9 |
| | 8 | 949 | 208,1 | 917 | 219,2 | 883 | 230,4 | 850 | 241,5 | 813 | 255,7 | 776 | 269,7 | 738 | 283,9 |
| | 9 | 981 | 212,6 | 947 | 223,7 | 912 | 234,6 | 879 | 246,0 | 840 | 260,2 | 801 | 274,4 | 763 | 288,7 |
| | 10 | 1012 | 216,9 | 977 | 224,1 | 942 | 239,4 | 907 | 250,7 | 867 | 265,0 | 828 | 279,2 | 787 | 293,6 |
| | 11 | 1043 | 221,4 | 1007 | 232,7 | 972 | 243,9 | 935 | 255,2 | 894 | 269,7 | 853 | 284,2 | - | - |
| 1042 | 5 | 912 | 200,7 | 880 | 211,9 | 844 | 222,8 | 814 | 234,3 | 779 | 248,3 | 742 | 262,7 | 706 | 277,0 |
| | 6 | 942 | 204,8 | 908 | 218,5 | 875 | 227,2 | 842 | 238,6 | 805 | 253,0 | 768 | 267,1 | 731 | 281,6 |
| | 7 | 972 | 208,7 | 938 | 218,7 | 904 | 231,6 | 870 | 243,0 | 832 | 257,3 | 793 | 271,7 | 756 | 286,0 |
| | 8 | 1005 | 213,4 | 970 | 224,8 | 934 | 236,2 | 900 | 247,6 | 860 | 262,2 | 821 | 276,5 | 781 | 291,1 |
| | 9 | 1038 | 218,0 | 1002 | 229,4 | 966 | 240,6 | 930 | 252,2 | 889 | 266,8 | 848 | 281,4 | 807 | 296,0 |
| | 10 | 1071 | 222,3 | 1034 | 229,8 | 997 | 245,4 | 960 | 257,1 | 918 | 271,7 | 876 | 286,3 | 833 | 301,1 |
| | 11 | 1104 | 227,0 | 1066 | 238,6 | 1028 | 250,0 | 990 | 261,7 | 947 | 276,5 | 903 | 291,4 | - | - |
| 1102 | 5 | 965 | 239,5 | 931 | 252,9 | 893 | 265,9 | 862 | 279,6 | 824 | 296,4 | 786 | 313,5 | 748 | 330,6 |
| | 6 | 997 | 244,5 | 962 | 260,7 | 927 | 271,2 | 892 | 284,8 | 852 | 301,9 | 813 | 318,7 | 774 | 336,1 |
| | 7 | 1029 | 249,1 | 993 | 261,0 | 957 | 276,4 | 921 | 290,0 | 880 | 307,1 | 840 | 324,2 | 800 | 341,3 |
| | 8 | 1064 | 254,6 | 1027 | 268,3 | 989 | 281,9 | 952 | 295,5 | 911 | 312,9 | 869 | 330,0 | 827 | 347,4 |
| | 9 | 1099 | 260,1 | 1061 | 273,8 | 1022 | 287,1 | 985 | 301,0 | 941 | 318,4 | 898 | 335,8 | 855 | 353,2 |
| | 10 | 1134 | 265,4 | 1094 | 274,2 | 1055 | 292,9 | 1017 | 306,8 | 972 | 324,2 | 927 | 341,6 | 882 | 359,3 |
| | 11 | 1169 | 270,9 | 1128 | 284,8 | 1089 | 298,4 | 1048 | 312,3 | 1002 | 330,0 | 956 | 347,7 | - | - |
| 1252 | 5 | 1087 | 285,0 | 1048 | 300,8 | 1006 | 316,4 | 971 | 332,6 | 928 | 352,6 | 885 | 372,9 | 842 | 393,3 |
| | 6 | 1123 | 290,8 | 1083 | 310,2 | 1043 | 322,6 | 1004 | 338,8 | 959 | 359,1 | 916 | 379,2 | 871 | 399,9 |
| | 7 | 1158 | 296,4 | 1118 | 310,5 | 1077 | 328,8 | 1037 | 345,0 | 991 | 365,4 | 946 | 385,7 | 901 | 406,1 |
| | 8 | 1198 | 302,9 | 1156 | 319,1 | 1114 | 335,3 | 1072 | 351,6 | 1026 | 372,3 | 979 | 392,6 | 931 | 413,3 |
| | 9 | 1237 | 309,5 | 1195 | 325,7 | 1151 | 341,6 | 1109 | 358,1 | 1060 | 378,8 | 1011 | 399,5 | 962 | 420,2 |
| | 10 | 1277 | 315,7 | 1232 | 326,3 | 1188 | 348,5 | 1145 | 365,0 | 1094 | 385,7 | 1044 | 406,4 | 993 | 427,5 |
| | 11 | 1316 | 322,2 | 1270 | 338,8 | 1226 | 355,0 | 1180 | 371,6 | 1128 | 392,6 | 1076 | 413,7 | - | - |

Note:

T_w - Temperatura acqua uscita evaporatore (delta T 5°C)
 kWf - Resa frigorifera
 kW_e - Potenza assorbita

Notes:

T_w - Evaporator outlet water temperature (delta T 5°C)
 kWf - Cooling capacity
 kW_e - Absorbed power

LCAEX-R134A: PRESTAZIONI - PERFORMANCE STD/LN Version

RESE FRIGORIFERE E POTENZE ASSORBITE - COOLING CAPACITY AND ABSORBED POWER

| MOD. | EVAP | CONDENSATORE Temperatura aria esterna °C - CONDENSER Ambient air temperature °C | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------------|---|-------|------|-------|------|-------|-------------|--------------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | Tw °C OUT | 26 | | 29 | | 32 | | 35 | | 38 | | 41 | | 44 | |
| | | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa |
| 1352 | 5 | 1174 | 313,1 | 1132 | 330,5 | 1086 | 347,5 | 1048 | 365,4 | 1002 | 387,3 | 955 | 409,7 | 909 | 432,1 |
| | 6 | 1213 | 319,5 | 1169 | 340,7 | 1127 | 354,4 | 1084 | 372,2 | 1036 | 394,5 | 989 | 416,5 | 941 | 439,3 |
| | 7 | 1251 | 325,6 | 1207 | 341,1 | 1164 | 361,2 | 1120 | 379,0 | 1071 | 401,4 | 1021 | 423,7 | 973 | 446,1 |
| | 8 | 1294 | 332,8 | 1249 | 350,6 | 1203 | 368,4 | 1158 | 386,2 | 1108 | 408,9 | 1057 | 431,3 | 1006 | 454,0 |
| | 9 | 1336 | 340,0 | 1290 | 357,8 | 1243 | 375,2 | 1197 | 393,4 | 1145 | 416,1 | 1092 | 438,9 | 1039 | 461,6 |
| | 10 | 1379 | 346,8 | 1331 | 358,4 | 1284 | 382,8 | 1236 | 401,0 | 1182 | 423,7 | 1128 | 446,5 | 1073 | 469,6 |
| | 11 | 1421 | 354,0 | 1372 | 372,2 | 1324 | 390,0 | 1275 | 408,2 | 1219 | 431,3 | 1163 | 454,4 | - | - |
| 1472 | 5 | 1284 | 328,7 | 1238 | 347,1 | 1188 | 365,0 | 1147 | 383,7 | 1096 | 406,8 | 1045 | 430,2 | 995 | 453,7 |
| | 6 | 1327 | 335,5 | 1279 | 357,8 | 1232 | 372,1 | 1186 | 390,8 | 1133 | 414,3 | 1082 | 437,4 | 1029 | 461,3 |
| | 7 | 1368 | 341,9 | 1321 | 358,2 | 1273 | 379,3 | 1225 | 398,0 | 1171 | 421,5 | 1117 | 445,0 | 1065 | 468,4 |
| | 8 | 1415 | 349,4 | 1366 | 368,2 | 1316 | 386,9 | 1267 | 405,6 | 1212 | 429,4 | 1156 | 452,9 | 1100 | 476,8 |
| | 9 | 1461 | 357,0 | 1411 | 375,7 | 1360 | 394,0 | 1310 | 413,1 | 1252 | 437,0 | 1194 | 460,9 | 1137 | 484,8 |
| | 10 | 1508 | 364,2 | 1455 | 376,4 | 1404 | 402,0 | 1352 | 421,1 | 1292 | 445,0 | 1234 | 468,8 | 1174 | 493,1 |
| | 11 | 1555 | 371,7 | 1501 | 390,8 | 1448 | 409,5 | 1394 | 428,6 | 1333 | 452,9 | 1272 | 477,2 | - | - |
| 1552 | 5 | 1318 | 332,9 | 1272 | 351,4 | 1220 | 369,6 | 1177 | 388,5 | 1126 | 411,9 | 1073 | 435,6 | 1021 | 459,4 |
| | 6 | 1362 | 339,7 | 1313 | 362,3 | 1266 | 376,8 | 1218 | 395,7 | 1164 | 419,5 | 1111 | 442,9 | 1057 | 467,1 |
| | 7 | 1405 | 346,2 | 1356 | 362,7 | 1307 | 384,1 | 1258 | 403,0 | 1203 | 426,8 | 1147 | 450,6 | 1093 | 474,3 |
| | 8 | 1453 | 353,8 | 1403 | 372,8 | 1351 | 391,7 | 1301 | 410,7 | 1244 | 434,8 | 1188 | 458,6 | 1130 | 482,8 |
| | 9 | 1501 | 361,5 | 1449 | 380,4 | 1396 | 399,0 | 1345 | 418,3 | 1286 | 442,5 | 1227 | 466,7 | 1167 | 490,9 |
| | 10 | 1549 | 368,7 | 1495 | 381,1 | 1442 | 407,0 | 1389 | 426,4 | 1327 | 450,6 | 1267 | 474,7 | 1205 | 499,3 |
| | 11 | 1596 | 376,4 | 1541 | 395,7 | 1487 | 414,7 | 1432 | 434,0 | 1369 | 458,6 | 1306 | 483,2 | - | - |
| 1643 | 5 | 1470 | 362,6 | 1418 | 382,8 | 1361 | 402,6 | 1313 | 423,2 | 1256 | 448,7 | 1197 | 474,6 | 1139 | 500,5 |
| | 6 | 1519 | 370,1 | 1465 | 394,7 | 1411 | 410,5 | 1358 | 431,1 | 1298 | 457,0 | 1239 | 482,5 | 1179 | 508,8 |
| | 7 | 1567 | 377,1 | 1512 | 395,1 | 1458 | 418,4 | 1403 | 439,0 | 1341 | 464,9 | 1280 | 490,8 | 1219 | 516,7 |
| | 8 | 1620 | 385,4 | 1564 | 406,1 | 1507 | 426,7 | 1451 | 447,3 | 1388 | 473,7 | 1324 | 499,6 | 1260 | 525,9 |
| | 9 | 1674 | 393,8 | 1616 | 414,4 | 1557 | 434,6 | 1500 | 455,7 | 1434 | 482,0 | 1368 | 508,4 | 1302 | 534,7 |
| | 10 | 1727 | 401,7 | 1667 | 415,1 | 1608 | 443,4 | 1549 | 464,5 | 1480 | 490,8 | 1413 | 517,1 | 1344 | 543,9 |
| | 11 | 1780 | 410,0 | 1719 | 431,1 | 1658 | 451,7 | 1597 | 472,8 | 1526 | 499,6 | 1456 | 526,4 | - | - |
| 1883 | 5 | 1578 | 422,1 | 1523 | 445,6 | 1461 | 468,6 | 1410 | 492,6 | 1348 | 522,2 | 1285 | 552,4 | 1223 | 582,5 |
| | 6 | 1631 | 430,8 | 1572 | 459,4 | 1515 | 477,8 | 1458 | 501,8 | 1393 | 532,0 | 1330 | 561,6 | 1265 | 592,2 |
| | 7 | 1682 | 438,9 | 1623 | 459,9 | 1565 | 487,0 | 1506 | 511,0 | 1440 | 541,1 | 1373 | 571,3 | 1309 | 601,4 |
| | 8 | 1739 | 448,7 | 1679 | 472,7 | 1617 | 496,7 | 1557 | 520,7 | 1489 | 551,4 | 1422 | 581,5 | 1352 | 612,2 |
| | 9 | 1797 | 458,4 | 1735 | 482,4 | 1672 | 505,9 | 1610 | 530,4 | 1539 | 561,1 | 1468 | 591,7 | 1398 | 622,4 |
| | 10 | 1854 | 467,6 | 1789 | 483,2 | 1726 | 516,1 | 1663 | 540,6 | 1589 | 571,3 | 1517 | 602,0 | 1443 | 633,1 |
| | 11 | 1911 | 477,3 | 1845 | 501,8 | 1780 | 525,8 | 1714 | 550,3 | 1639 | 581,5 | 1563 | 612,7 | - | - |
| 2063 | 5 | 1683 | 493,1 | 1624 | 520,6 | 1558 | 547,4 | 1503 | 575,5 | 1437 | 610,1 | 1370 | 645,4 | 1304 | 680,6 |
| | 6 | 1739 | 503,3 | 1677 | 536,7 | 1616 | 558,2 | 1555 | 586,3 | 1486 | 621,5 | 1418 | 656,1 | 1349 | 691,9 |
| | 7 | 1794 | 512,8 | 1731 | 537,3 | 1669 | 568,9 | 1606 | 597,0 | 1535 | 632,2 | 1465 | 667,4 | 1396 | 702,7 |
| | 8 | 1855 | 524,2 | 1791 | 552,2 | 1725 | 580,3 | 1661 | 608,3 | 1588 | 644,2 | 1516 | 679,4 | 1442 | 715,2 |
| | 9 | 1916 | 535,5 | 1850 | 563,6 | 1783 | 591,0 | 1717 | 619,7 | 1641 | 655,5 | 1566 | 691,3 | 1490 | 727,1 |
| | 10 | 1977 | 546,3 | 1908 | 564,6 | 1840 | 603,0 | 1773 | 631,6 | 1694 | 667,4 | 1617 | 703,3 | 1539 | 739,7 |
| | 11 | 2038 | 557,6 | 1967 | 586,3 | 1898 | 614,3 | 1828 | 643,0 | 1747 | 679,4 | 1667 | 715,8 | - | - |

Note:

Tw - Temperatura acqua uscita evaporatore (delta T 5°C)
 kWf - Resa frigorifera
 kW_e - Potenza assorbita

Notes:

Tw - Evaporator outlet water temperature (delta T 5°C)
 kWf - Cooling capacity
 kW_e - Absorbed power

LCAEX-R134A: PRESTAZIONI - PERFORMANCE vLN Version

RESE FRIGORIFERE E POTENZE ASSORBITE - COOLING CAPACITY AND ABSORBED POWER

| MOD. | EVAP | CONDENSATORE Temperatura aria esterna °C - CONDENSER Ambient air temperature °C | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------|---|-------|-----|-------|-----|-------|------------|--------------|-----|-------|-----|-------|
| | Tw °C OUT | 26 | | 29 | | 32 | | 35 | | 38 | | 41 | |
| | | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa |
| 462 | 5 | 392 | 114,3 | 377 | 120,8 | 359 | 127,5 | 347 | 134,0 | 331 | 141,9 | 315 | 149,8 |
| | 6 | 405 | 116,6 | 389 | 123,3 | 374 | 129,8 | 358 | 136,5 | 342 | 144,4 | 325 | 152,5 |
| | 7 | 418 | 119,0 | 402 | 125,5 | 386 | 132,3 | 370 | 139,0 | 353 | 147,1 | 335 | 155,1 |
| | 8 | 431 | 121,8 | 411 | 128,4 | 398 | 135,1 | 382 | 143,0 | 364 | 149,6 | 348 | 157,6 |
| | 9 | 444 | 124,5 | 428 | 131,2 | 411 | 138,0 | 394 | 144,7 | 376 | 152,1 | 361 | 160,0 |
| | 10 | 458 | 127,3 | 414 | 131,6 | 423 | 140,8 | 406 | 147,6 | 388 | 154,7 | 374 | 161,8 |
| | 11 | 471 | 130,1 | 453 | 136,9 | 436 | 143,7 | 412 | 150,5 | 399 | 157,2 | - | - |
| 562 | 5 | 431 | 138,1 | 415 | 146,0 | 395 | 154,1 | 381 | 162,0 | 364 | 171,5 | 346 | 181,1 |
| | 6 | 445 | 141,0 | 428 | 149,0 | 411 | 156,9 | 394 | 165,0 | 376 | 174,6 | 358 | 184,3 |
| | 7 | 460 | 143,8 | 442 | 151,7 | 425 | 159,9 | 407 | 168,0 | 388 | 177,7 | 369 | 187,5 |
| | 8 | 474 | 147,2 | 453 | 155,2 | 438 | 163,3 | 420 | 172,9 | 400 | 180,8 | 383 | 190,5 |
| | 9 | 489 | 150,5 | 470 | 158,6 | 452 | 166,8 | 433 | 174,9 | 414 | 183,8 | 397 | 193,4 |
| | 10 | 503 | 153,9 | 455 | 159,0 | 466 | 170,2 | 447 | 178,4 | 427 | 187,0 | 411 | 195,6 |
| | 11 | 518 | 157,2 | 499 | 165,5 | 479 | 173,7 | 453 | 181,9 | 439 | 190,0 | - | - |
| 622 | 5 | 517 | 144,7 | 497 | 152,9 | 473 | 161,4 | 457 | 169,7 | 436 | 179,7 | 415 | 189,7 |
| | 6 | 534 | 147,7 | 513 | 156,1 | 493 | 164,4 | 472 | 172,8 | 450 | 182,9 | 429 | 193,1 |
| | 7 | 551 | 150,7 | 530 | 158,9 | 509 | 167,6 | 488 | 176,0 | 465 | 186,2 | 442 | 196,4 |
| | 8 | 569 | 154,2 | 543 | 162,6 | 526 | 171,1 | 504 | 181,1 | 480 | 189,4 | 459 | 199,6 |
| | 9 | 586 | 157,7 | 564 | 166,1 | 542 | 174,8 | 520 | 183,2 | 496 | 192,5 | 476 | 202,6 |
| | 10 | 604 | 161,2 | 546 | 166,6 | 558 | 178,3 | 536 | 186,9 | 511 | 195,9 | 493 | 204,9 |
| | 11 | 621 | 164,7 | 598 | 173,4 | 575 | 182,0 | 543 | 190,6 | 527 | 199,1 | - | - |
| 702 | 5 | 562 | 173,4 | 540 | 183,4 | 514 | 193,5 | 497 | 203,4 | 474 | 215,4 | 451 | 227,5 |
| | 6 | 580 | 177,0 | 558 | 187,2 | 535 | 197,1 | 513 | 207,2 | 489 | 219,2 | 466 | 231,5 |
| | 7 | 598 | 180,6 | 576 | 190,5 | 553 | 200,9 | 530 | 211,0 | 505 | 223,2 | 480 | 235,5 |
| | 8 | 617 | 184,8 | 589 | 195,0 | 571 | 205,1 | 547 | 217,1 | 522 | 227,0 | 498 | 239,3 |
| | 9 | 637 | 189,1 | 613 | 199,2 | 588 | 209,5 | 564 | 219,7 | 538 | 230,8 | 517 | 242,9 |
| | 10 | 656 | 193,3 | 593 | 199,7 | 606 | 213,7 | 582 | 224,1 | 555 | 234,8 | 535 | 245,6 |
| | 11 | 675 | 197,5 | 649 | 207,8 | 624 | 218,2 | 590 | 228,5 | 572 | 238,6 | - | - |
| 842 | 5 | 676 | 195,6 | 650 | 206,8 | 619 | 218,2 | 598 | 229,4 | 570 | 243,0 | 543 | 256,6 |
| | 6 | 698 | 199,7 | 671 | 211,1 | 644 | 222,3 | 618 | 233,7 | 589 | 247,3 | 561 | 261,1 |
| | 7 | 720 | 203,7 | 693 | 214,9 | 665 | 226,6 | 638 | 238,0 | 608 | 251,8 | 578 | 265,6 |
| | 8 | 743 | 208,5 | 709 | 219,9 | 687 | 231,3 | 658 | 244,9 | 628 | 256,1 | 600 | 269,9 |
| | 9 | 766 | 213,2 | 738 | 224,7 | 708 | 236,3 | 679 | 247,8 | 648 | 260,4 | 622 | 273,9 |
| | 10 | 789 | 218,0 | 714 | 225,3 | 730 | 241,1 | 701 | 252,8 | 669 | 264,9 | 644 | 277,0 |
| | 11 | 812 | 222,8 | 782 | 234,4 | 752 | 246,1 | 710 | 257,8 | 688 | 269,2 | - | - |

Note:

Tw - Temperatura acqua uscita evaporatore (delta T 5°C)
kWf - Resa frigorifera
kWe - Potenza assorbita

Notes:

Tw - Evaporator outlet water temperature (delta T 5°C)
kWf - Cooling capacity
kWe - Absorbed power

LCAEX-R134A: PRESTAZIONI - PERFORMANCE vLN Version

RESE FRIGORIFERE E POTENZE ASSORBITE - COOLING CAPACITY AND ABSORBED POWER

| MOD. | EVAP | CONDENSATOR Ambient air temperature °C | | | | | | | | | | | |
|------|--------------|--|-------|------|-------|------|-------|------------|--------------|-----|-------|-----|-------|
| | Tw °C OUT | 26 | | 29 | | 32 | | 35 | | 38 | | 41 | |
| | | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa |
| 972 | 5 | 745 | 227,7 | 716 | 240,7 | 682 | 254,0 | 659 | 267,0 | 628 | 282,8 | 598 | 298,6 |
| | 6 | 769 | 232,4 | 740 | 245,7 | 710 | 258,7 | 681 | 272,0 | 649 | 287,8 | 618 | 303,9 |
| | 7 | 794 | 237,1 | 763 | 250,1 | 733 | 263,7 | 703 | 277,0 | 670 | 293,1 | 637 | 309,1 |
| | 8 | 819 | 242,7 | 782 | 255,9 | 757 | 269,2 | 725 | 285,0 | 692 | 298,1 | 661 | 314,1 |
| | 9 | 844 | 248,2 | 813 | 261,5 | 780 | 275,1 | 749 | 288,4 | 714 | 303,0 | 685 | 318,8 |
| | 10 | 870 | 253,7 | 837 | 262,2 | 804 | 280,6 | 772 | 294,2 | 737 | 308,3 | 710 | 322,4 |
| | 11 | 895 | 259,3 | 861 | 272,8 | 828 | 286,4 | 782 | 300,0 | 759 | 313,3 | - | - |
| 1022 | 5 | 795 | 212,9 | 764 | 225,1 | 728 | 237,5 | 703 | 249,7 | 671 | 264,4 | 638 | 279,2 |
| | 6 | 821 | 217,3 | 789 | 229,7 | 758 | 241,9 | 726 | 254,3 | 692 | 269,1 | 659 | 284,1 |
| | 7 | 847 | 221,7 | 815 | 233,9 | 782 | 246,6 | 750 | 259,0 | 715 | 274,0 | 680 | 289,0 |
| | 8 | 874 | 226,9 | 834 | 239,3 | 808 | 251,7 | 774 | 266,5 | 738 | 278,7 | 705 | 293,7 |
| | 9 | 901 | 232,1 | 867 | 244,5 | 833 | 257,2 | 799 | 269,6 | 762 | 283,3 | 731 | 298,1 |
| | 10 | 928 | 237,2 | 839 | 245,2 | 858 | 262,4 | 824 | 275,1 | 786 | 288,3 | 758 | 301,5 |
| | 11 | 955 | 242,4 | 919 | 255,1 | 884 | 267,8 | 835 | 280,5 | 809 | 292,9 | - | - |
| 1042 | 5 | 832 | 218,7 | 800 | 231,2 | 761 | 243,9 | 736 | 256,4 | 702 | 271,6 | 668 | 286,7 |
| | 6 | 859 | 223,2 | 826 | 235,9 | 793 | 248,4 | 760 | 261,2 | 725 | 276,4 | 690 | 291,8 |
| | 7 | 886 | 227,7 | 853 | 240,2 | 819 | 253,2 | 785 | 266,0 | 748 | 281,4 | 711 | 296,9 |
| | 8 | 915 | 233,0 | 873 | 245,8 | 845 | 258,6 | 810 | 273,7 | 772 | 286,2 | 738 | 301,6 |
| | 9 | 943 | 238,3 | 907 | 251,1 | 871 | 264,1 | 836 | 276,9 | 798 | 291,0 | 765 | 306,2 |
| | 10 | 971 | 243,7 | 878 | 251,8 | 898 | 269,5 | 862 | 282,5 | 823 | 296,1 | 793 | 309,6 |
| | 11 | 999 | 249,0 | 962 | 262,0 | 925 | 275,0 | 874 | 288,1 | 847 | 300,8 | - | - |
| 1102 | 5 | 879 | 263,9 | 845 | 278,9 | 804 | 294,4 | 777 | 309,4 | 741 | 327,7 | 705 | 346,0 |
| | 6 | 907 | 269,3 | 872 | 284,7 | 837 | 299,8 | 802 | 315,2 | 765 | 333,5 | 729 | 352,1 |
| | 7 | 936 | 274,8 | 900 | 289,9 | 865 | 305,6 | 829 | 321,0 | 790 | 339,6 | 751 | 358,2 |
| | 8 | 966 | 281,2 | 922 | 296,6 | 893 | 312,0 | 856 | 330,3 | 816 | 345,4 | 779 | 364,0 |
| | 9 | 996 | 287,6 | 958 | 303,0 | 920 | 318,8 | 883 | 334,2 | 842 | 351,2 | 808 | 369,5 |
| | 10 | 1025 | 294,0 | 928 | 303,9 | 948 | 325,2 | 910 | 340,9 | 869 | 357,3 | 837 | 373,6 |
| | 11 | 1055 | 300,5 | 1016 | 316,2 | 977 | 331,9 | 923 | 347,6 | 894 | 363,1 | - | - |
| 1252 | 5 | 974 | 318,1 | 936 | 336,3 | 891 | 354,9 | 861 | 373,1 | 822 | 395,1 | 782 | 417,2 |
| | 6 | 1005 | 324,7 | 967 | 343,3 | 928 | 361,5 | 890 | 380,0 | 848 | 402,1 | 808 | 424,5 |
| | 7 | 1038 | 331,3 | 998 | 349,5 | 959 | 368,4 | 919 | 387,0 | 876 | 409,4 | 833 | 431,9 |
| | 8 | 1071 | 339,0 | 1022 | 357,6 | 990 | 376,2 | 948 | 398,2 | 904 | 416,4 | 864 | 438,9 |
| | 9 | 1104 | 346,8 | 1062 | 365,3 | 1020 | 384,3 | 979 | 402,9 | 934 | 423,4 | 896 | 445,4 |
| | 10 | 1137 | 354,5 | 1028 | 366,4 | 1051 | 392,0 | 1009 | 411,0 | 963 | 430,7 | 928 | 450,5 |
| | 11 | 1170 | 362,2 | 1126 | 381,2 | 1083 | 400,2 | 1023 | 419,1 | 992 | 437,7 | - | - |

Note:

Tw - Temperatura acqua uscita evaporatore (delta T 5°C)
 kWf - Resa frigorifera
 kWa - Potenza assorbita

Notes:

Tw - Evaporator outlet water temperature (delta T 5°C)
 kWf - Cooling capacity
 kWa - Absorbed power

LCAEX-R134A: PRESTAZIONI - PERFORMANCE vLN Version

RESE FRIGORIFERE E POTENZE ASSORBITE - COOLING CAPACITY AND ABSORBED POWER

| MOD. | EVAP T _w °C OUT | CONDENSATOR Ambient air temperature °C | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----------------------------------|--|-------|------|-------|------|-------|-------------|--------------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | | 26 | | 29 | | 32 | | 35 | | 38 | | 41 | | 44 | |
| | | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa | kWf | kWa |
| 1352 | 5 | 1059 | 344,4 | 1018 | 364,1 | 969 | 384,2 | 936 | 403,9 | 893 | 427,8 | 850 | 451,7 | 909 | 432,1 |
| | 6 | 1093 | 351,5 | 1051 | 371,7 | 1009 | 391,3 | 967 | 411,5 | 922 | 435,3 | 878 | 459,6 | 941 | 439,3 |
| | 7 | 1128 | 358,7 | 1085 | 378,4 | 1042 | 398,9 | 999 | 419,0 | 952 | 443,3 | 905 | 467,6 | 973 | 446,1 |
| | 8 | 1164 | 367,0 | 1111 | 387,2 | 1076 | 407,3 | 1031 | 431,2 | 983 | 450,8 | 939 | 475,1 | 1006 | 454,0 |
| | 9 | 1200 | 375,4 | 1155 | 395,5 | 1109 | 416,1 | 1064 | 436,2 | 1015 | 458,4 | 974 | 482,3 | 1039 | 461,6 |
| | 10 | 1236 | 383,8 | 1118 | 396,6 | 1143 | 424,4 | 1097 | 445,0 | 1047 | 466,3 | 1009 | 487,7 | 1073 | 469,6 |
| | 11 | 1272 | 392,2 | 1224 | 412,7 | 1177 | 433,2 | 1112 | 453,8 | 1078 | 473,9 | - | - | - | - |
| 1472 | 5 | 1168 | 361,7 | 1123 | 382,4 | 1069 | 403,5 | 1033 | 424,2 | 985 | 449,2 | 938 | 474,3 | 995 | 453,7 |
| | 6 | 1206 | 369,2 | 1159 | 390,3 | 1113 | 411,0 | 1067 | 432,1 | 1017 | 457,2 | 969 | 482,7 | 1029 | 461,3 |
| | 7 | 1244 | 376,6 | 1197 | 397,3 | 1149 | 418,9 | 1102 | 440,0 | 1050 | 465,5 | 998 | 491,0 | 1065 | 468,4 |
| | 8 | 1284 | 385,4 | 1225 | 406,6 | 1187 | 427,7 | 1137 | 452,8 | 1084 | 473,4 | 1036 | 499,0 | 1100 | 476,8 |
| | 9 | 1324 | 394,2 | 1274 | 415,4 | 1223 | 436,9 | 1174 | 458,0 | 1120 | 481,4 | 1074 | 506,4 | 1137 | 484,8 |
| | 10 | 1363 | 403,0 | 1233 | 416,5 | 1261 | 445,7 | 1210 | 467,3 | 1155 | 489,7 | 1113 | 512,2 | 1174 | 493,1 |
| | 11 | 1403 | 411,8 | 1350 | 433,4 | 1298 | 455,0 | 1227 | 476,5 | 1189 | 497,6 | - | - | - | - |
| 1552 | 5 | 1198 | 366,6 | 1151 | 387,6 | 1096 | 409,0 | 1059 | 429,9 | 1010 | 455,4 | 962 | 480,8 | 1021 | 459,4 |
| | 6 | 1236 | 374,2 | 1189 | 395,6 | 1141 | 416,6 | 1094 | 438,0 | 1043 | 463,4 | 993 | 489,3 | 1057 | 467,1 |
| | 7 | 1276 | 381,8 | 1227 | 402,7 | 1179 | 424,6 | 1130 | 446,0 | 1077 | 471,9 | 1024 | 497,7 | 1093 | 474,3 |
| | 8 | 1316 | 390,7 | 1257 | 412,1 | 1217 | 433,5 | 1166 | 458,9 | 1112 | 479,9 | 1062 | 505,8 | 1130 | 482,8 |
| | 9 | 1357 | 399,6 | 1306 | 421,0 | 1254 | 442,9 | 1203 | 464,3 | 1148 | 487,9 | 1102 | 513,3 | 1167 | 490,9 |
| | 10 | 1398 | 408,5 | 1264 | 422,2 | 1293 | 451,8 | 1241 | 473,7 | 1184 | 496,4 | 1141 | 519,1 | 1205 | 499,3 |
| | 11 | 1438 | 417,5 | 1384 | 439,3 | 1331 | 461,2 | 1258 | 483,0 | 1219 | 504,4 | - | - | - | - |
| 1643 | 5 | 1338 | 399,5 | 1286 | 422,3 | 1224 | 445,7 | 1182 | 468,5 | 1128 | 496,2 | 1074 | 523,9 | 1139 | 500,5 |
| | 6 | 1381 | 407,8 | 1328 | 431,1 | 1275 | 453,9 | 1222 | 477,3 | 1165 | 505,0 | 1109 | 533,1 | 1179 | 508,8 |
| | 7 | 1425 | 416,0 | 1371 | 438,9 | 1316 | 462,7 | 1262 | 486,0 | 1203 | 514,2 | 1143 | 542,4 | 1219 | 516,7 |
| | 8 | 1470 | 425,7 | 1403 | 449,1 | 1359 | 472,4 | 1302 | 500,1 | 1242 | 522,9 | 1186 | 551,1 | 1260 | 525,9 |
| | 9 | 1516 | 435,5 | 1459 | 458,8 | 1401 | 482,6 | 1344 | 505,9 | 1282 | 531,7 | 1230 | 559,4 | 1302 | 534,7 |
| | 10 | 1561 | 445,2 | 1412 | 460,1 | 1444 | 492,3 | 1386 | 516,1 | 1323 | 540,9 | 1275 | 565,7 | 1344 | 543,9 |
| | 11 | 1607 | 454,9 | 1546 | 478,7 | 1487 | 502,5 | 1405 | 526,3 | 1362 | 549,7 | - | - | - | - |
| 1883 | 5 | 1418 | 469,4 | 1363 | 496,2 | 1298 | 523,6 | 1254 | 550,4 | 1196 | 583,0 | 1139 | 615,5 | 1223 | 582,5 |
| | 6 | 1464 | 479,1 | 1408 | 506,5 | 1351 | 533,3 | 1295 | 560,7 | 1235 | 593,3 | 1176 | 626,4 | 1265 | 592,2 |
| | 7 | 1511 | 488,8 | 1453 | 515,6 | 1396 | 543,6 | 1338 | 571,0 | 1275 | 604,1 | 1212 | 637,2 | 1309 | 601,4 |
| | 8 | 1559 | 500,2 | 1488 | 527,6 | 1441 | 555,0 | 1381 | 587,6 | 1317 | 614,4 | 1258 | 647,5 | 1352 | 612,2 |
| | 9 | 1607 | 511,6 | 1547 | 539,0 | 1485 | 567,0 | 1425 | 594,4 | 1359 | 624,7 | 1305 | 657,2 | 1398 | 622,4 |
| | 10 | 1655 | 523,0 | 1497 | 540,5 | 1531 | 578,4 | 1469 | 606,4 | 1402 | 635,5 | 1351 | 664,6 | 1443 | 633,1 |
| | 11 | 1703 | 534,5 | 1639 | 562,4 | 1576 | 590,4 | 1489 | 618,4 | 1444 | 645,8 | - | - | - | - |
| 2063 | 5 | 1474 | 548,3 | 1417 | 579,6 | 1349 | 611,6 | 1303 | 643,0 | 1244 | 681,0 | 1184 | 719,0 | 1304 | 680,6 |
| | 6 | 1522 | 559,6 | 1463 | 591,6 | 1405 | 623,0 | 1346 | 655,0 | 1284 | 693,0 | 1223 | 731,7 | 1349 | 691,9 |
| | 7 | 1570 | 571,0 | 1511 | 602,3 | 1451 | 635,0 | 1391 | 667,0 | 1326 | 705,7 | 1260 | 744,4 | 1396 | 702,7 |
| | 8 | 1621 | 584,3 | 1547 | 616,3 | 1498 | 648,3 | 1436 | 686,3 | 1369 | 717,7 | 1308 | 756,4 | 1442 | 715,2 |
| | 9 | 1671 | 597,6 | 1608 | 629,6 | 1544 | 662,3 | 1481 | 694,3 | 1413 | 729,7 | 1356 | 767,7 | 1490 | 727,1 |
| | 10 | 1721 | 611,0 | 1557 | 631,4 | 1591 | 675,7 | 1527 | 708,4 | 1458 | 742,4 | 1405 | 776,4 | 1539 | 739,7 |
| | 11 | 1771 | 624,3 | 1704 | 657,0 | 1639 | 689,7 | 1548 | 722,4 | 1501 | 754,4 | - | - | - | - |

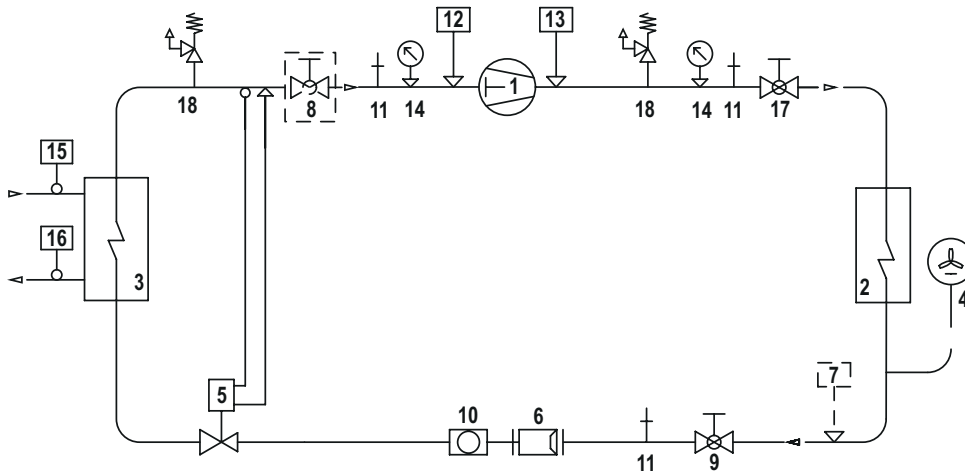
Note:

T_w - Temperatura acqua uscita evaporatore (delta T 5°C)
 kWf - Resa frigorifera
 kW_e - Potenza assorbita

Notes:

T_w - Evaporator outlet water temperature (delta T 5°C)
 kWf - Cooling capacity
 kW_e - Absorbed power

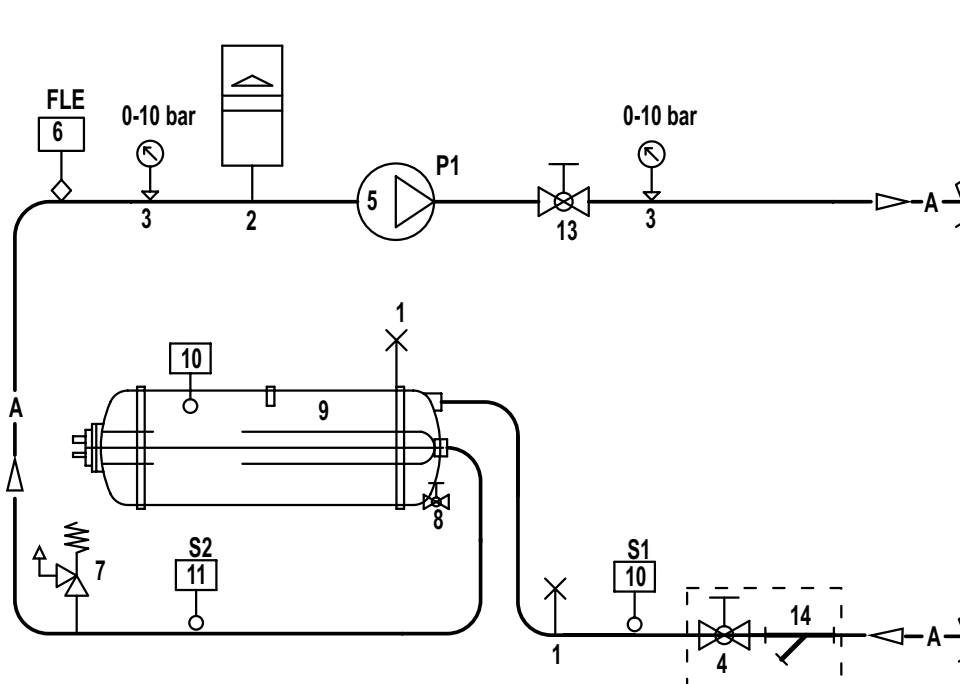
LCAEX Circuito frigo - Refrigerant circuit



- | | | | |
|-----------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 = Compressore | 10 = Indicatore liquido | 1 = Compressor | 10 = Sight glass |
| 2 = Condensatore | 11 = Valvola di servizio | 2 = Condenser | 11 = Schrader service valve |
| 3 = Evaporatore | 12 = Pressostato bassa | 3 = Evaporator | 12 = Low pressure switch |
| 4 = Ventilatore | 13 = Pressostato alta | 4 = Fan | 13 = High pressure switch |
| 5 = Valvola termostatica | 14 = Manometri | 5 = Thermostatic expansion valve | 14 = Gauge |
| 6 = Filtro refrigerante | 15 = Sonda temperatura | 6 = Refrigerant filter | 15 = Temperature probe |
| 7 = Regol. di velocità* | 16 = Sonda antigelo | 7 = Fan speed regulator* | 16 = Antifreeze probe |
| 8 = Rubinetto aspirazione * | 17 = Rubinetto mandata | 8 = Suction valve* | 17 = Shut off valve discharge line |
| 9 = Rubinetto liquido | 18 = Valvola di sicurezza | 9 = Liquid line valve | 18 = Safety valve |

LCAEX PAC1 (PAC2) Circuito idraulico - Hydraulic circuit

PAC1: 1 pompa idraulica - 1 off pump - PAC2: 2 pompe idrauliche - 2 off pumps



- | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------------|---------------|----------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------|
| 1 = Valvola sfogo aria | 2 = Vaso espansione | 3 = Manometri | 4 = Valvola di intercettazione** | 5 = Elettropompa | 6 = Flussostato | 7 = Valvola di sicurezza | 8 = Valvola di carico/scarico | 9 = Scamb. Interno con accumulo | 10 = Sonda temperatura | 11 = Sonda antigelo | 12 = Valvola di ritegno (solo PAC2) | 13 = Valvola di taratura | 14 = Filtro Y |
| 1 = Air purger | 2 = Expansion vessel | 3 = Gauge | 4 = Shut off valve** | 5 = Pump | 6 = Flow switch | 7 = Safety valve | 8 = Drain/fill up valve | 9 = Evaporator tank | 10 = Temperature probe | 11 = Antifreeze probe | 12 = Non-return valve (only PAC2) | 13 = Balancing valve | 14 = Y filter |

** I componenti tratteggiati sono opzionali - The outlined components are optional

LIMITI DI FUNZIONAMENTO - OPERATING RANGE

Raffreddamento - Cooling

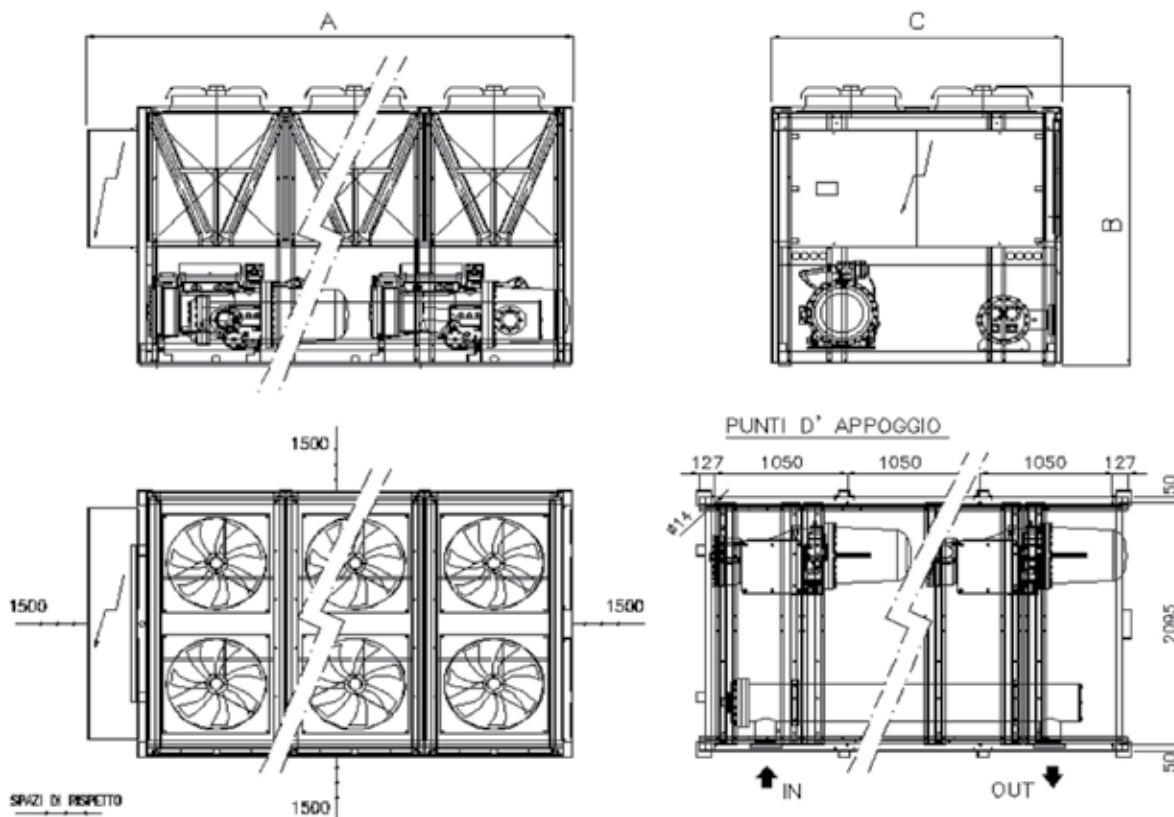
| | | |
|--|--------|-------------------|
| TEMP. INGRESSO ACQUA - INLET WATER TEMPERATURE | Max °C | 17 |
| | Min °C | 9 |
| TEMP. USCITA ACQUA - OUTLET WATER TEMPERATURE | Max °C | 10 |
| | Min °C | 5 |
| TEMP. ARIA ESTERNA - AMBIENT AIR TEMPERATURE | Max °C | 44 |
| | Min °C | 15 ₍₁₎ |

(1) questo valore può essere abbassato a -15 °C con apposito kit
 This temperature can go down to -15°C / 5°F only if the appropriate kit has been installed.

FATTORI DI CORREZIONE - CORRECTION FACTORS

| Percentuale di glicole in peso - Ethylene glycol percentage by weight (%) | 10 | 20 | 30 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Temperatura di congelamento - Freezing point (°C / °F) | -3,6 / 25.5 | -8,7 / 16.3 | -15,3 / 4.4 |
| Resa frigorifera - Cooling capacity | 0,986 | 0,980 | 0,973 |
| Potenza assorbita - Absorbed Power | 1,000 | 0,995 | 0,990 |
| Portata miscela - Mixture flow rate | 1,023 | 1,054 | 1,092 |
| Perdita di carico - Pressure drop | 1,061 | 1,114 | 1,190 |

SPAZI DI RISPETTO - FREE SPACE



| PUNTI D'APPOGGIO PER POSIZIONAMENTO ANTIVIBRANTI - WEIGHT DISTRIBUTION TECHNICAL DATA | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Mod. | 482 | 562 | 622 | 702 | 842 | 972 | 1022 | 1042 |
| n° fori - n° of holes (Ø 14 mm) | 8 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 | 18 | 18 |
| Mod. | 1102 | 1252 | 1352 | 1472 | 1552 | 1643 | 1883 | 2063 |
| n° fori - n° of holes (Ø 14 mm) | 18 | 18 | 22 | 24 | 24 | 28 | 28 | 28 |

PESI E DIMENSIONI - WEIGHT AND DIMENSIONS (Kg)

| Versione STD Versions | | | | | | | | |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| MOD. | 482 | 562 | 622 | 702 | 842 | 972 | 1022 | 1042 |
| A | 3850 | 3850 | 4950 | 4950 | 6050 | 6050 | 7150 | 7150 |
| B | 2453 | 2435 | 2435 | 2435 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 3850 | 4000 | 4225 | 5288 | 6030 | 6570 | 6830 | 7500 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 3680 | 3900 | 4090 | 5060 | 5800 | 6355 | 6550 | 7150 |
| Versione P Version | | | | | | | | |
| A | 3850 | 3850 | 4950 | 4950 | 6050 | 6050 | 7150 | 7150 |
| B | 2453 | 2435 | 2435 | 2435 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 3920 | 4180 | 4300 | 5375 | 6145 | 6695 | 6920 | 7630 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 3780 | 4030 | 4165 | 5145 | 5915 | 6480 | 6680 | 7280 |
| Versione PAC Version | | | | | | | | |
| A | 3850 | 3850 | 4950 | 4950 | 6050 | 6050 | 7150 | 7150 |
| B | 2453 | 2435 | 2435 | 2435 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 5170 | 5515 | 5960 | 6940 | 7700 | 8275 | 8970 | 9675 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 3990 | 4160 | 4510 | 5485 | 6250 | 6820 | 6950 | 7665 |

| Versione LN / VLN - Versions | | | | | | | | |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| MOD. | 482 | 562 | 622 | 702 | 842 | 972 | 1022 | 1042 |
| A | 3850 | 3850 | 4950 | 4950 | 6050 | 6050 | 7150 | 7150 |
| B | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 4050 | 4300 | 4575 | 5640 | 6380 | 6920 | 7230 | 7950 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 3880 | 4100 | 4440 | 5410 | 6150 | 6700 | 6950 | 7550 |
| Versione P Version | | | | | | | | |
| A | 3850 | 3850 | 4950 | 4950 | 6050 | 6050 | 7150 | 7150 |
| B | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 4120 | 4480 | 4650 | 5730 | 6260 | 7035 | 7360 | 8100 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 3980 | 4330 | 4520 | 5500 | 6265 | 6815 | 7080 | 7700 |
| Versione PAC Version | | | | | | | | |
| A | 3850 | 3850 | 4950 | 4950 | 6050 | 6050 | 7150 | 7150 |
| B | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 5370 | 5815 | 6210 | 7200 | 8050 | 8625 | 9370 | 10070 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 4190 | 4460 | 4760 | 5740 | 6600 | 7170 | 7350 | 8070 |

PESI E DIMENSIONI - *WEIGHT AND DIMENSIONS* (Kg)

| Versione STD Versions | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| MOD. | 1102 | 1252 | 1352 | 1472 | 1552 | 1643 | 1883 | 2063 |
| A | 7150 | 7150 | 8250 | 9350 | 9350 | 10550 | 10550 | 10550 |
| B | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 7630 | 7960 | 8360 | 8800 | 9290 | 11100 | 11750 | 12300 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 7230 | 7520 | 7910 | 8250 | 8690 | 10500 | 11100 | 11650 |
| Versione P Version | 1102 | 1252 | 1352 | 1472 | 1552 | 1643 | 1883 | 2063 |
| A | 7150 | 7150 | 8250 | 9350 | 9350 | 10550 | 10550 | 10550 |
| B | 2453 | 2435 | 2435 | 2435 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 7880 | 8210 | 8610 | 9050 | 9540 | 11400 | 12050 | 12650 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 7480 | 7770 | 8160 | 8500 | 8940 | 10800 | 11400 | 12000 |
| Versione PAC Version | 1102 | 1252 | 1352 | 1472 | 1552 | 1643 | 1883 | 2063 |
| A | 7150 | 7150 | 8250 | 9350 | 9350 | 10550 | 10550 | 10550 |
| B | 2453 | 2435 | 2435 | 2435 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. |

| Versione LN / VLN - Versions | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| MOD. | 1102 | 1252 | 1352 | 1472 | 1552 | 1643 | 1883 | 2063 |
| A | 7150 | 7150 | 8250 | 9350 | 9350 | 10550 | 10550 | 10550 |
| B | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 8030 | 8410 | 8900 | 9450 | 9890 | 11700 | 12400 | 12950 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 7630 | 7970 | 8450 | 8850 | 9290 | 11100 | 11750 | 12300 |
| Versione P Version | 1102 | 1252 | 1352 | 1472 | 1552 | 1643 | 1883 | 2063 |
| A | 7150 | 7150 | 8250 | 9350 | 9350 | 10550 | 10550 | 10550 |
| B | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | 8280 | 8660 | 9110 | 9550 | 10090 | 12000 | 12650 | 13250 |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | 7880 | 8210 | 8610 | 9050 | 9540 | 11400 | 12050 | 12650 |
| Versione PAC Version | 1102 | 1252 | 1352 | 1472 | 1552 | 1643 | 1883 | 2063 |
| A | 7150 | 7150 | 8250 | 9350 | 9350 | 10550 | 10550 | 10550 |
| B | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 | 2560 |
| C | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 | 2300 |
| Kg. esercizio - <i>Operating</i> | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. |
| Kg. trasporto - <i>Transport</i> | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. | N.D. |

I dati tecnici e dimensionali riportati nella presente documentazione non sono impegnativi. ACM Kälte Klima si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto.

The technical data in this booklet are not binding. ACM Kälte Klima reserves the right to make changes without prior notice.

DETTAGLI - DETAILS





ACM Kälte Klima S.r.l.
Società con Socio Unico

Via dell'Industria, 17 - 35020 ARZERGRANDE (PD) - Italy
Tel. +39 049 5800981 - Fax +39 049 5800997
e-mail: info@acmonline.it
www.acmonline.it

