



POWERCAT™ LX

Refrigeratori d'acqua

L'eccellenza energetica!

Certificazione Eurovent

SEER fino a 4,7, SEPR fino a 6,2

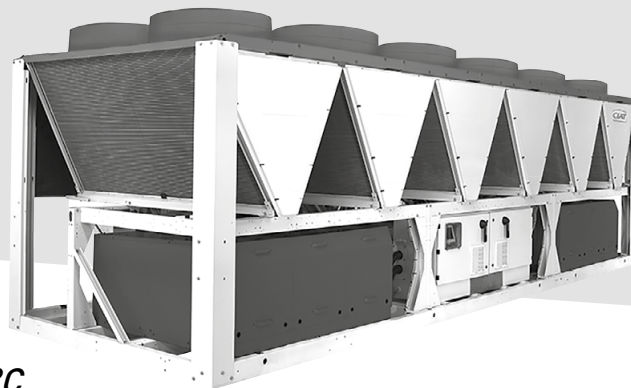
Intervallo di funzionamento da -20 °C a +55 °C

Compatto e silenzioso

Evaporatore allagato a fascio tubiero ad alta efficienza

Condensatore a microcanali in alluminio

Modulo idraulico e recupero di calore



Potenza frigorifera: da 271 a 1512 kW



**Solo
raffreddamento**



**Modulo
idraulico**



**Recupero
di calore**

UTILIZZO

L'ultima generazione di refrigeratori d'acqua **POWERCAT** aria-acqua ad alta efficienza rappresenta la soluzione perfetta per tutte le applicazioni di raffreddamento nei mercati dei settori sanitario, industriale, amministrativo, degli uffici,

dei centri commerciali e dei complessi residenziali.

Queste unità sono progettate per un'installazione esterna e non richiedono alcuna protezione contro condizioni meteorologiche avverse.

POWERCAT è ottimizzato per l'utilizzo di refrigerante HFC R-134a, non dannoso per l'ozono.

Questa gamma garantisce il rispetto dei requisiti più severi in materia di maggior efficienza energetica stagionale (SEER e SEPR) e di riduzione di CO₂, in conformità con le direttive e i regolamenti europei vigenti.

GAMMA

■ **POWERCAT serie LX HE**



Versione solo refrigerazione ad alta efficienza energetica stagionale.

Il prodotto è ottimizzato per applicazioni a carico parziale. Soddisfa le disposizioni del nuovo regolamento Ecodesign che disciplina le applicazioni per il comfort e di processo. La macchina è dotata di serie di ventilatori del condensatore a velocità variabile con motore AC e variatore di velocità esterno, che consentono l'ottimizzazione dell'efficienza a carico parziale per tutto l'anno.

DESCRIZIONE

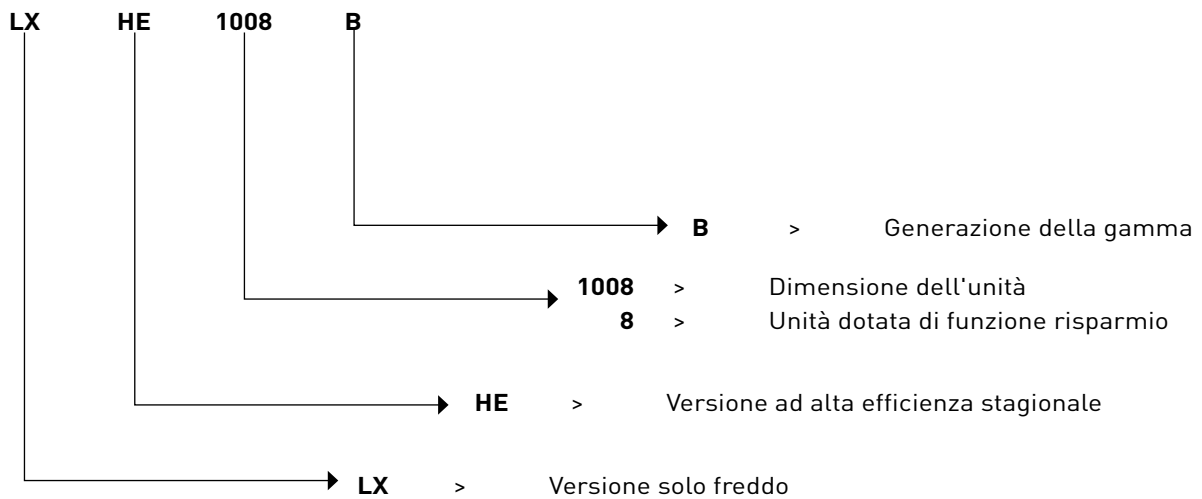
Le unità **POWERCIAI** sono macchine monoblocco fornite di serie con i componenti sotto elencati:

- Compressori semi-ermetici bi-vite
- Evaporatore acqua refrigerata allagato a fascio tubiero
- Scambiatore di calore ad aria, batteria a microcanali interamente in alluminio con motoventilatore elicoidale
- Quadro elettrico di potenza e comando remoto:
 - Alimentazione elettrica generale 400 V-trifase-50 Hz (+/-10%) + terra
 - Trasformatore montato di serie sulla macchina per l'alimentazione del circuito di comando remoto a 24 V
- Modulo elettronico di controllo Connect Touch
- Carter per installazione esterna

L'intera gamma **POWERCIAI** è conforme alle seguenti norme e direttive europee CE:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU.
- Immunità ed emissione elettromagnetica EN 61800-3 "C3";
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EU
- RoHS 2011/65/UE
- Direttiva Attrezzature a Pressione (PED) 2014/68/UE
- Direttiva Macchine EN 60-204 - 1
- Sistemi di refrigerazione e pompe di calore EN 378-2.
- Regolamento (EU) 2016/2281 in attuazione della Direttiva 2009/125/EC sui requisiti di eco-progettazione

DESCRIZIONE



CONFIGURAZIONE

HE	Alta efficienza stagionale
HE opzione LN	Alta efficienza stagionale Low Noise
HE opzione XLN	Alta efficienza stagionale Xtra Low Noise

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI

■ Compressori

- Tipo semi-ermetico bi-vite
- 2 viti montate su cuscinetti a sfera e a rulli
- Regolazione della potenza PowerCTRL continua
- Motore elettrico integrato, raffreddato dai gas aspirati
- Protezione elettronica integrale del motore da sovraccarichi termici ed elettrici
- Monitoraggio della direzione di rotazione, assenza di fase, sovratensione e sottotensione, e interruzione dell'alimentazione
- Monitoraggio della lubrificazione sotto pressione differenziale
- Filtro dell'olio integrato
- Valvola di sovrappressione interna e valvola per evitare la rotazione inversa durante le fasi di arresto
- Monitoraggio della pressione massima di testa
- Separatore d'olio con attenuatore acustico integrato per ridurre gli impulsi dei gas di scarico
- Avvio stella-triangolo che limita la corrente di richiamo

■ Evaporatore a fascio tubiero

- Tecnologia senza premistoppa ad alte prestazioni
- Fascio tubiero in rame con scanalature interne ed esterne
- Coibentazione termica 19 mm
- Raccordo tipo Victaulic
- Pressione massima, lato acqua, di 10 bar **(21 bar in opzione)**

■ Condensatore

- Scambiatore di calore ad aria, batteria a microcanali interamente in alluminio
- Ventilatori elicoidali con pale realizzate in materiale composito e caratterizzate da un profilo ottimizzato, velocità variabile
- Motori - IP 54, classe F

■ Accessori frigoriferi

- Filtri deidratatori a cartucce ricaricabili
- Indicatori di umidità
- Valvole di espansione elettroniche
- Valvole di servizio sulla linea del liquido

■ Dispositivi di regolazione e di sicurezza

- Sensori di alta e bassa pressione
- Valvole di sicurezza sul circuito refrigerante
- Sensori di controllo della temperatura dell'acqua
- Sensore antigelo evaporatore
- Variatore di portata dell'acqua evaporatore montato in fabbrica

■ Quadro elettrico

- Grado di protezione del quadro elettrico: IP 44 (IP 54 in opzione)
- Un punto di collegamento senza neutro per le dimensioni da 808B a 3028B
- Due punti di collegamento senza neutro per le dimensioni da 3428B a 4608B (un punto di collegamento in opzione)
- Interruttore generale di sicurezza sulla parte anteriore, dotato di maniglia
- Trasformatore del circuito di comando
- circuito di comando da 24 V
- Disgiuntore di protezione per i motori dei compressori e dei ventilatori
- Contattori per i motori dei compressori e dei ventilatori
- modulo elettronico di controllo comandato da microprocessore Connect Touch
- Numerazione cablaggio
- Marcatura dei principali componenti elettrici

■ Telaio

Telaio realizzato in lamiere verniciate in grigio chiaro RAL7035 e grigio grafite RAL 7024

■ Modulo di regolazione Connect Touch

- Interfaccia utente con touch screen da 5 pollici
- Navigazione intuitiva, user-friendly con icone
- Display con informazioni chiare in 9 lingue (F-GBD-NL-E-I-P-RU + cinese)



Modulo di controllo elettronico che garantisce le seguenti funzioni principali:

- Regolazione della temperatura dell'acqua refrigerata (in corrispondenza del ritorno o della mandata)
- Regolazione della temperatura dell'acqua in base alla temperatura esterna (compensazione climatica)
- Regolazione per l'accumulo di energia a bassa temperatura
- Gestione di un secondo setpoint
- Gestione completa dei compressori con sequenza di avvio, timer e bilanciamento dei tempi di funzionamento
- Funzioni autoadattative e di anticipazione con adattamento della regolazione in caso di variazione dei parametri

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI

- Dispositivo di regolazione della potenza powerCTRL a stadi in sequenza sui compressori in base ai requisiti termici
- Gestione dell'anti corto-ciclo dei compressori
- Protezione antigelo (opzione riscaldatore scambiatore)
- Protezione contro l'inversione delle fasi
- Gestione delle modalità occupato/non occupato (in base alla programmazione oraria)
- Bilanciamento dei tempi di funzionamento di compressori e pompe
- Gestione del limite di funzionamento della macchina in base alla temperatura esterna
- Dispositivo di riduzione del livello sonoro (modalità notte in base al programma utente) con limitazione della potenza dei compressori e della velocità dei ventilatori
- Diagnostica degli stati di funzionamento e di errore
- Gestione di una memoria degli errori che consente di ottenere uno storico delle ultime 50 anomalie con rilevamento dei valori di funzionamento al momento dell'errore
- memoria black box
- Gestione Lead/Lag di due macchine in parallelo con bilanciamento dei tempi di funzionamento e commutazione automatica in caso di errore di una macchina
- Programmazione settimanale e oraria per la macchina, inclusi 16 periodi di assenza
- Stand-by delle pompe in funzione della domanda (risparmi di energia)
- Calcolo della portata d'acqua e della prevalenza utile (Versione con modulo idraulico)
- Visualizzazione di tutti i parametri della macchina (3 livelli di accesso, Utente/Manutenzione/Fabbrica, protetti da password): temperatura, set-point, pressioni, portata d'acqua (versione idraulica), tempo di funzionamento.
- Visualizzazione delle curve di andamento dei valori principali
- Memorizzazione del manuale di manutenzione, dello schema elettrico e dell'elenco dei ricambi.

■ Gestione remota

Connect Touch è dotato di serie di una porta RS485 e di una connessione ETHERNET (IP), offrendo così una vasta gamma di possibilità di gestione, di monitoraggio e di diagnostica da remoto.

Grazie al web server integrato, una semplice connessione internet utilizza l'indirizzo IP dell'unità per accedere all'interfaccia Connect Touch sul PC, semplificando le attività gestionali quotidiane e gli interventi di manutenzione.

Sono disponibili numerosi protocolli di comunicazione - MODBUS / JBUS RTU (RS485) o TCP/IP di serie, LONWORKS - BACNET IP in opzione, consentendo così l'integrazione nella maggior parte dei GTC/BMS

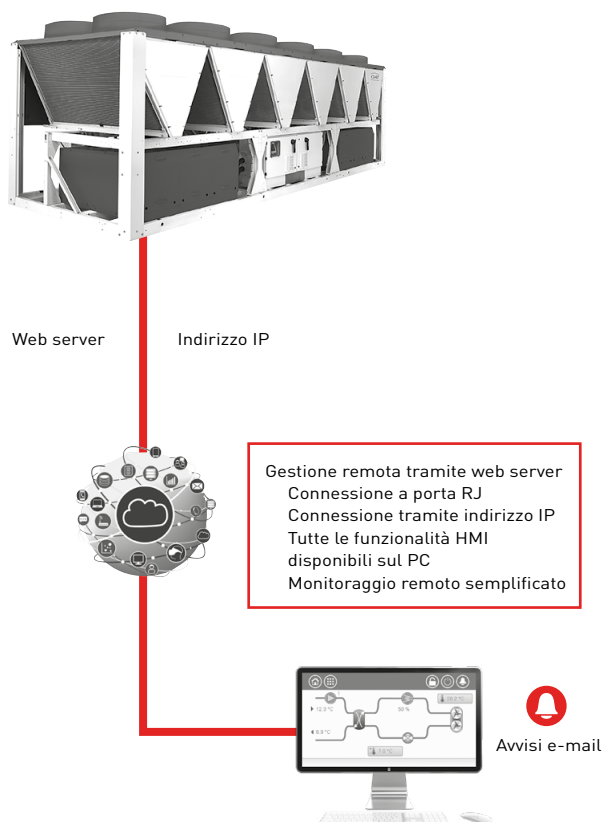
Sono disponibili, di serie, diversi contatti che consentono il controllo remoto della macchina mediante un collegamento cablato:

- Comando di automazione: l'apertura di questo contatto provoca l'arresto della macchina
- Selettore set-point 1/set-point 2: la chiusura di questo contatto attiva un secondo set-point di refrigerazione (per esempio, modalità accumulo energetico o modalità non occupato)
- limitazione della potenza: la chiusura del contatto consente di limitare il consumo elettrico e di raffreddamento della macchina mediante l'arresto di uno o più compressori (limite regolabile mediante un apposito parametro)
- Avviso di errore: questo contatto indica la presenza di un errore grave che ha comportato l'arresto di uno o di entrambi i circuiti frigoriferi
- La verifica dello stato operativo indica che l'apparecchio è in modalità di produzione.
- Comando contattore pompa cliente esterno alla macchina (tutto o niente).

Contatti disponibili in opzione:

- Set-point regolabile tramite segnale 4-20 mA: questo ingresso permette di regolare il set-point in modalità FREDDO
- Limitazione della potenza regolabile tramite segnale 4-20 mA
- Secondo livello di limitazione della potenza
- indicazione di potenza: uscita analogica (0-10 V) che fornisce un'indicazione per il carico dell'unità.
- Avviso di errore utente: permette l'integrazione di un guasto in un circuito d'acqua
- Avviso di errore generale: questo contatto indica che l'unità è stata completamente arrestata
- Avviso di errore: questo contatto indica la presenza di un errore non grave che non ha comportato l'arresto del circuito refrigerante interessato.
- Segnale di fine accumulo: consente il ritorno al secondo set-point alla fine del ciclo di accumulo
- Override della programmazione oraria: la chiusura di questo contatto annulla la programmazione oraria.

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI



■ Manutenzione

Connect Touch dispone di serie di due funzioni di promemoria per la manutenzione, grazie alle quali gli utenti vengono informati della necessità di effettuare gli interventi di manutenzione a intervalli regolari, al fine di garantire la massima vita utile e le migliori prestazioni dell'apparecchio. Queste due funzioni possono essere attivate indipendentemente.

Sullo schermo HMI dell'unità appare un promemoria che rimane fisso fino alla sua conferma da parte dell'operatore addetto alla manutenzione.

Le informazioni e l'avviso relativi a queste funzioni sono disponibili sul bus di comunicazione da usare su GTC/BMS.

- Promemoria della manutenzione programmata: se attivata, questa funzione consente di impostare il periodo che intercorre tra due ispezioni di manutenzione. Questo periodo può essere impostato dall'operatore in giorni, mesi o ore di funzionamento, in base all'applicazione.
- Promemoria di manutenzione del test di tenuta FGAS obbligatorio: l'attivazione di questa funzionalità (effettuata di default in fabbrica) consente di selezionare il periodo tra due test di tenuta in base alla carica di refrigerante dell'unità, nel rispetto dei regolamenti FGAS.

OPZIONI DISPONIBILI

Opzioni	Descrizione	Vantaggi	LX HE
Soluzione di acqua glicolata a temperatura media	Implementazione di nuovi algoritmi di regolazione e riprogettazione dell'evaporatore per consentire una produzione di soluzione glicolata a media temperatura refrigerata fino -12 °C quando si utilizza glicole etilenico (-8 °C con glicole propilenico)	Copre applicazioni specifiche quali stoccaggio di ghiaccio e processi industriali	•
Soluzione di acqua glicolata a bassa temperatura	Implementazione di nuovi algoritmi di regolazione e riprogettazione dell'evaporatore per consentire la produzione di acqua glicolata refrigerata fino a -15 °C quando si utilizza glicole etilenico (-10 °C con glicole propilenico)	Copre applicazioni specifiche quali stoccaggio di ghiaccio e processi industriali	•
Soluzione di acqua glicolata leggera fino a -3 °C	Implementazione di nuovi algoritmi di regolazione per consentire una produzione di acqua glicolata refrigerata fino a -3 °C quando si utilizza glicole etilenico (0 °C con glicole propilenico)	Soddisfa le esigenze della maggior parte delle applicazioni per pompe di calore geotermiche e risponde ai requisiti di numerosi processi industriali	•
Unità equipaggiata per la canalizzazione dello scarico dell'aria	Ventilatori dotati di flange di collegamento allo scarico - pressione massima disponibile 60 Pa	Semplifica i collegamenti ai condotti di scarico	•
Low Noise	Cabina del compressore estetica e fonoassorbente	Riduzione del livello sonoro	•
Xtra Low Noise	Cabina acustica del compressore e ventilatori a bassa velocità	Riduzione emissione sonora a velocità ridotta del ventilatore	•
Quadro controllo IP54	Tenuta stagna dell'unità aumentata	Protegge l'interno del quadro elettrico da polvere, acqua e sabbia. In generale, questa opzione è consigliata per installazioni in ambienti inquinati	•
Tropicalizzazione del quadro elettrico	Quadro elettrico dotato di un riscaldatore elettrico e di un ventilatore. Collegamenti elettrici sui compressori dotati di verniciatura speciale.	Garantisce un funzionamento sicuro in climi tipici "tropicali". Questa opzione è consigliata per tutte le applicazioni in cui l'umidità all'interno del quadro elettrico può raggiungere l'80% a 40 °C e l'unità può rimanere in stand by per un lungo periodo in tali condizioni.	•
Griglie di protezione	Griglie metalliche sui 4 lati dell'unità.	Miglioramento della protezione dell'interno dell'unità contro eventuali intrusioni e della protezione della batteria e delle tubazioni contro eventuali urti.	•
Presa elettrica 230 V	Fonte di alimentazione elettrica 230 VCA dotata di presa di corrente e di trasformatore (180 VA, 0,8 A)	Consente il collegamento di un computer portatile o di un dispositivo elettrico durante la messa in funzione o la manutenzione dell'unità	•
Protezione antigelo dello scambiatore ad acqua	Riscaldatore a resistenza elettrica su scambiatore ad acqua e valvola di scarico	Protezione anti-gelo dello scambiatore ad acqua in presenza di temperature esterne fino a -20 °C	•
Protezione antigelo dell'evaporatore e del modulo idraulico	Riscaldatore con resistenza elettrica su scambiatore ad acqua, valvola di scarico e modulo idraulico	Protezione anti-gelo dello scambiatore ad acqua e del modulo idraulico fino in presenza di temperature esterne fino a -20 °C	Dimensioni dalla 808B alla 1108B
Recupero totale di calore	Unità dotata di scambiatore di calore aggiuntivo in parallelo alle batterie del condensatore.	Produzione gratuita di acqua calda contemporaneamente alla produzione di acqua refrigerata	Dimensioni dalla 808B alla 3028B
Evaporatore con un passaggio in meno	Evaporatore con un passaggio in più sul lato acqua	Ottimizza il funzionamento del refrigeratore quando il circuito dell'acqua raffreddata è progettato per basse portate d'acqua (delta T elevato ingresso/uscita evaporatore)	Dimensioni 808B-3028B
Funzionamento lead/lag	Unità dotata di kit sensore di temperatura di uscita dell'acqua supplementare da installare in loco, che consente il funzionamento lead/lag di due unità collegate in parallelo	Funzionamento ottimizzato di due unità collegate con funzionamento in parallelo e compensazione del tempo di funzionamento	•
Evaporatore da 21 bar	Evaporatore rinforzato, per un aumento della pressione massima di servizio sul lato acqua fino a 21 bar (di serie fino a 10 bar)	Copre applicazioni caratterizzate da un'alta colonna d'acqua sul lato evaporatore (in genere, edifici alti)	•

• TUTTI I MODELLI

Per le incompatibilità tra le opzioni, fare riferimento allo strumento di selezione.

OPZIONI DISPONIBILI

Opzioni	Descrizione	Vantaggi	LX HE
Punto singolo di collegamento all'alimentazione	Collegamento elettrico dell'unità tramite singolo punto di collegamento all'alimentazione	Installazione facile e veloce	Dimensioni dalla 3428B alla 4608B
Evaporatore e pompe con rivestimento in alluminio	Evaporatore e pompe rivestite con una lamina di alluminio per un miglior isolamento termico	Maggiore resistenza in presenza di condizioni climatiche aggressive	Dimensioni 808B-1108B
Collegamenti idraulici dell'evaporatore invertiti	Evaporatore dotato di entrata/uscita dell'acqua invertite	Facile installazione nelle applicazioni con requisiti specifici	•
Set di valvole di servizio	Valvola sulla linea del liquido (ingresso dell'evaporatore), valvole sulle linee di aspirazione e di scarico del compressore, nonché valvola sulla linea dell'economizzatore	Consentono l'isolamento di diversi componenti del circuito refrigerante, garantendo così un'assistenza e una manutenzione semplificate	•
Evaporatore con un passaggio in più	Evaporatore con un passaggio in più sul lato acqua	Ottimizza il funzionamento del refrigeratore quando il circuito dell'acqua refrigerata è progettato per una bassa portata dell'acqua (alto delta T entrata/uscita evaporatore)	•
Regolazione del setpoint mediante segnale 4-20 mA	Collegamenti per un segnale 4-20 mA in ingresso	Facilità di gestione dell'energia, possibilità di regolare il set point da un segnale esterno 4-20 mA	•
Gateway Lon	Scheda di comunicazione bidirezionale conforme al protocollo Lon Talk	Collega l'unità a un sistema di gestione centralizzato dell'edificio mediante un bus di comunicazione	•
Modulo idraulico a pompa singola AP	Modulo idraulico completo dotato di filtro dell'acqua, valvola di sicurezza, una pompa ad alta pressione e valvola di scarico. Per maggiori dettagli, fare riferimento al capitolo dedicato (vaso di espansione non incluso; disponibile opzione con componenti idraulici di sicurezza integrati).	Installazione facile e veloce (plug & play)	Dimensioni dalla 808B alla 1108B
Modulo idraulico a doppia pompa AP	Pompa doppia per l'acqua ad alta pressione, filtro dell'acqua, controllo elettronico della portata dell'acqua, trasduttori di pressione. Per maggiori dettagli, fare riferimento al capitolo dedicato (vaso di espansione non incluso; disponibile opzione con componenti idraulici di sicurezza integrati)	Installazione facile e veloce (plug & play)	Dimensioni dalla 808B alla 1108B
Valvole di scarico doppie su valvola a 3 vie	Valvola a tre vie a monte delle doppie valvole di scarico sull'evaporatore a fascio tubiero	Sostituzione e ispezione della valvola semplificate e senza perdite di refrigerante. Conformità con lo standard europeo EN 378/BGVD4	Dimensioni dalla 808B alla 3028B
Conformità alle normative della Svizzera	Ulteriori test sugli scambiatori di calore ad acqua: fornitura (documenti PED aggiuntivi) di certificati supplementari e attestati di collaudi	Conformità alle normative della Svizzera	•
Rispondenza alle normative russe	Certificazione EAC	Rispondenza alle normative russe	•
Bacnet via IP	Comunicazione bidirezionale ad alta velocità tramite protocollo BACnet su rete Ethernet (IP)	Connessione semplice e ad elevata velocità a un sistema di gestione dell'edificio tramite linea Ethernet. Consente l'accesso a parametri multipli dell'unità	•
Modulo Energy Management	Scheda di controllo con entrate/uscite supplementari. Vedere i contatti disponibili come opzione nella descrizione del comando	Estese capacità di controllo remoto (ripristino del set-point mediante ingresso 0-20 ma, fine dell'accumulo di ghiaccio, limitazioni della richiesta, comando di accensione/spegnimento della caldaia, ecc.)	•
Interfaccia utente 7"	Regolazione dotata di interfaccia utente basata su touch screen a colori da 7 pollici	Maggiore facilità d'uso	•
Contatto di ingresso per il rilevamento di perdite di refrigerante	Segnale 0-10 V che indica direttamente al regolatore le perdite di refrigerante all'interno dell'unità (il rilevatore di perdite deve essere fornito dal cliente)	Notifica immediata al cliente relativa a perdite di refrigerante nell'ambiente, in modo da consentire l'adozione immediata di misure correttive	•
Ottemperanza alle normative australiane	Unità approvata secondo il codice australiano	Ottemperanza alle normative australiane	•

- TUTTI I MODELLI

Per le incompatibilità tra le opzioni, fare riferimento allo strumento di selezione.

OPZIONI DISPONIBILI

Opzioni	Descrizione	Vantaggi	LX HE
Isolamento della linea refrigerante in entrata e in uscita dall'evaporatore	Coibentazione termica delle linee refrigeranti in entrata/uscita dall'evaporatore con isolante flessibile anti-UV	Previene la formazione di condensa sulle linee refrigeranti in entrata/uscita dall'evaporatore	•
Protezione anticorrosione MCHC Protect2	Processo di rivestimento tramite conversione, che modifica la superficie dell'alluminio con la creazione di un rivestimento che costituisce parte integrante della batteria. Immersione completa in un bagno, in modo da garantire una copertura del 100%. Minima variazione del trasferimento di calore, resistenza testata di 4000 ore con spruzzi di sale (ASTM B117)	Protect2 Resistenza alla corrosione delle batterie MCHC migliorata di due volte, raccomandata per l'impiego in ambienti moderatamente corrosivi	•
Protezione anticorrosione MCHC Protect4	Rivestimento in polimero epossidico estremamente resistente e flessibile applicato su batterie a microcanali mediante processo di elettroverniciatura, rivestimento finale protettivo UV. Variazione minima del trasferimento di calore, testato 6000 ore con spruzzo salino neutro costante secondo ASTM B117, resistenza superiore all'impatto secondo ASTM D2794	Protect4 Resistenza alla corrosione delle batterie MCHC migliorata di 4 volte, raccomandata per l'impiego in ambienti corrosivi	•
Evaporatore con isolamento in alluminio	Evaporatore ricoperto da lamina di alluminio per coibentazione termica	Maggiore resistenza in presenza di condizioni climatiche aggressive	•
Vaso di espansione	Vaso d'espansione a 6 bar integrato nel modulo idraulico (richiede un'opzione modulo idraulico)	Installazione facile e veloce (plug & play) e protezione dei sistemi idraulici chiusi da pressione eccessiva	Dimensioni dalla 808B alla 1108B
Supporti antivibranti	Supporti antivibranti in elastomero da posizionare sotto l'unità (materiale classificato con classe antincendio B2 secondo DIN 4102).	Isolano l'unità dall'edificio, evitano la trasmissione all'edificio di vibrazioni e rumori associati. Devono essere associata a un collegamento flessibile sul lato acqua	•
Gestione del raffreddatore a secco free cooling	Controllo e collegamenti a un dry cooler con funzionamento free cooling Opera o Vextra dotato dell'opzione quadro di controllo FC	Facilità di gestione dell'impianto, capacità di controllo estese a un raffreddatore a secco utilizzato in modalità Free Cooling	•
Controllo della portata d'acqua variabile	Pacchetto di funzioni di controllo idraulico, che consente il controllo della portata d'acqua in base a diversi criteri possibili (a scelta dell'utente): ΔT costante, pressione di uscita costante e controllo a "velocità fissa"	Quando sul circuito primario sono presenti pompe a velocità variabile, il controllo VWF modula la portata mediante l'evaporatore, riducendo al minimo il consumo della pompa e garantendo, allo stesso tempo, un funzionamento sicuro e ottimizzato del refrigeratore	Dimensioni dalla 808B alla 1108B
Consegna con telo di copertura in plastica	Telo in plastica di copertura delle unità dotato di reggette e fissato al pallet in legno.	Consente all'unità di non avere depositi di polvere e sporizia provenienti dall'ambiente esterno durante lo stoccaggio e la spedizione.	•

- TUTTI I MODELLI

Per le incompatibilità tra le opzioni, fare riferimento allo strumento di selezione.


CARATTERISTICHE TECNICHE

POWERCAT LX HE		808B	908B	1008B	1108B	1358B	1528B	1858B	2008B	2158B		
Raffreddamento												
LX HE standard Prestazioni a pieno carico*	CA1	Potenza nominale	kW	277	300	322	392	444	494	623	676	730
		EER	kW/kW	3,15	3,12	3,08	3,18	3,11	3,08	3,22	3,28	3,10
LX HE con opzione Xtra Low Noise Prestazioni a pieno carico*	CA1	Potenza nominale	kW	271	293	313	384	432	478	607	659	709
		EER	kW/kW	3,13	3,08	3,00	3,16	3,03	2,93	3,13	3,20	2,97
LX HE standard Efficienza energetica stagionale**		SEER_{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh	4,47	4,46	4,40	4,33	4,56	4,55	4,55	4,62	4,56
		ns cool_{12/7°C}	%	176	175	173	170	179	179	179	182	179
		SEPR_{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh	5,70	5,69	5,65	5,78	5,72	5,74	5,68	5,79	5,63
LX HE con opzione acqua glicolata a media temperatura Efficienza energetica stagionale**		SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.***	kWh/kWh	2,72	3,02	3,18	2,81	3,51	3,56	3,65	3,67	3,44
		SEER_{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh	4,47	4,47	4,43	4,49	-	-	-	-	-
LX HE con opzione di controllo variabile della portata d'acqua Efficienza energetica stagionale**		ns cool_{12/7°C}	%	176	176	174	177	-	-	-	-	-
		SEPR_{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh	5,72	5,71	5,68	5,83	-	-	-	-	-
		SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.***	kWh/kWh	3,29	3,46	3,52	3,26	3,42	3,50	3,50	3,62	3,38
LX HE con opzione acqua glicolata a bassa temperatura Efficienza energetica stagionale**		SEER_{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh	4,49	4,48	4,41	4,33	4,56	4,57	4,56	4,62	4,56
		ns cool_{12/7°C}	%	176	176	173	170	179	180	179	182	179
		SEPR_{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh	5,82	5,88	5,79	5,57	5,70	5,79	5,92	5,93	5,79
LX HE con opzioni acqua glicolata a media temperatura, Xtra Low Noise Efficienza energetica stagionale**		SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.***	kWh/kWh	2,75	3,10	3,29	2,83	3,54	3,67	3,79	3,82	3,55
		SEER_{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh	4,47	4,47	4,42	4,47	-	-	-	-	-
		ns cool_{12/7°C}	%	176	176	174	176	-	-	-	-	-
LX HE con opzione di controllo variabile della portata d'acqua e Xtra Low Noise Efficienza energetica stagionale**		SEPR_{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh	5,84	5,91	5,82	5,61	-	-	-	-	-
		SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.***	kWh/kWh	3,35	3,58	3,71	3,38	3,64	3,61	3,63	3,78	3,50
Livelli sonori												
LX HE												
Potenza acustica ⁽¹⁾		dB(A)	99	99	99	99	101	99	101	99	103	
Pressione acustica a 10 m ⁽²⁾		dB(A)	67	67	67	67	69	67	68	66	70	
LX HE + opzione Low Noise												
Potenza acustica ⁽¹⁾		dB(A)	93	93	94	95	95	95	97	96	97	
Pressione acustica a 10 m ⁽²⁾		dB(A)	61	61	62	63	63	63	64	63	64	
LX HE + opzione Xtra Low Noise												
Potenza acustica ⁽¹⁾		dB(A)	87	87	87	90	91	91	93	92	94	
Pressione acustica a 10 m ⁽²⁾		dB(A)	55	55	55	58	59	59	60	59	61	

* In conformità alla normativa EN14511-3:2022.

** In conformità con la normativa EN14825:2022

*** Con acqua glicolata 30%

CA1 Condizioni in modalità Freddo: la temperatura dell'acqua in ingresso/uscita dall'evaporatore è di 12 °C/7 °C, la temperatura dell'aria esterna è di 35 °C, il fattore di sporcamento dell'evaporatore è di 0 m². kW

ns cool_{12/7°C} & SEER_{12/7°C} Valori in grassetto conformi al regolamento Ecodesign: (UE) N. 2016/2281 per applicazioni comfort

SEPR_{12/7°C} Valori in grassetto conformi al regolamento in materia di progettazione ecocompatibile: (UE) N. 2016/2281 per applicazioni di processo ad alta temperatura

SEPR_{-2/-8°C} Valori in grassetto conformi al regolamento in materia di progettazione ecocompatibile: (UE) N. 2015/1095 per applicazioni di processo a media temperatura

- Non applicabile

(1) In dB rif=10⁻¹²W, ponderato 'A'. Valori dichiarati dissociati di emissione di rumore in conformità con la norma ISO 4871 con un'incertezza associata di +/-3 dB(A). Misurazione secondo ISO 9614-1 e certificazione Eurovent.

(2) In dB rif 20µPa, ponderato 'A'. Valori dichiarati dissociati di emissione di rumore in conformità con la norma ISO 4871 con un'incertezza associata di +/-3 dB(A). Valori forniti a titolo informativo, calcolati in base al livello di potenza sonora Lw(A).



Valori certificati Eurovent

CARRIER partecipa al programma ECP nella categoria LCP-HP. Verificare la validità in corso del certificato: www.eurovent-certification.com


CARATTERISTICHE TECNICHE

POWERCAT LX HE		808B	908B	1008B	1108B	1358B	1528B	1858B	2008B	2158B
Dimensioni										
LX HE										
Lunghezza	mm	3604	3604	3604	4798	4798	4798	7186	7186	7186
Larghezza	mm	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253
Altezza	mm	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322
Peso operativo⁽³⁾										
LX HE standard										
	kg	3081	3112	3132	3729	3791	3852	4878	5024	5282
Unità LX HE + opzione Low Noise										
	kg	3349	3380	3400	4028	4090	4151	5209	5355	5613
Compressori										
06T semi-ermetici, a vite, 50 giri/s										
Circuito A		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Circuito B		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Refrigerante⁽³⁾										
R-134a (GWP=1430 secondo AR4)										
Circuito A	kg	39	37	37	52	53	55	60	61	69
	tCO _{2e}	55,8	52,9	52,9	74,4	75,8	77,9	85,8	87,2	98,0
Circuito B	kg	40,0	38	39	40,0	40	37,0	61	64	61
	tCO _{2e}	57,2	54,3	55,8	57,2	57,2	52,9	87,2	91,5	86,5
Olio										
Circuito A	l	20,8	20,8	20,8	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	27,6
Circuito B	l	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	23,5	23,5	23,5
Controllo della potenzialità										
Connect Touch, valvola di espansione elettronica (EXV)										
Potenzialità minima	%	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Scambiatore di calore ad aria										
Batterie in alluminio a microcanali (MCHE)										
Ventilatori										
LX HE										
Tipo assiale, con girante rotante, FLYING-BIRD 6										
Numero		6	6	6	8	8	8	11	12	12
Portata d'aria totale massima	l/s	28920	28920	28920	38560	38560	38560	53020	57840	57840
Velocità di rotazione massima	giri/s	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7
Unità LX HE + opzione Xtra Low Noise										
Portata d'aria totale massima	l/s	23580	23580	23580	31440	31440	31440	43230	47160	47160
Velocità di rotazione massima	giri/s	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
Scambiatore di calore										
Tipo multicondotto immerso										
Volume d'acqua	l	58	61	61	66	70	77	79	94	98
Pressione massima di funzionamento lato acqua senza modulo idraulico	kPa	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Modulo idraulico (opzione)										
Pompa, filtro fine rete Victaulic, valvola di scarico, valvola di sfiato dell'acqua e dell'aria, sensori di pressione										
Pompa		Pompa centrifuga, monocellulare, 48,3 giri/s, a bassa o alta pressione (secondo richiesta), singola o doppia (secondo richiesta)								
Volume del vaso di espansione	l	50	50	50	50	50	80	-	-	-
Pressione massima di esercizio lato acqua con modulo idraulico	kPa	400	400	400	400	400	400	-	-	-
Collegamenti idraulici con o senza modulo idraulico										
Tipo Victaulic®										
Collegamenti	in	5 o 4	5 o 4	5 o 4	5 o 4	5 o 4	5 o 4	5	6	6
Diametro esterno ⁽⁴⁾	mm	114,3 o 141,3	114,3 o 141,3	114,3 o 141,3	114,3 o 141,3	114,3 o 141,3	114,3 o 141,3	141,3	168,3	168,3
Verniciatura del telaio										
Codice colore RAL 7035 e RAL 7024										

(3) Valori forniti a titolo indicativo. Fare riferimento alla targhetta dell'unità.

(4) Dipende dal numero di passi nell'evaporatore



CARATTERISTICHE TECNICHE

POWERCAT LX HE			2308B	2528B	2628B	3028B	3428B	3828B	4008B	4408B	4608B	
Raffreddamento												
LX HE standard Prestazioni a pieno carico*	CA1	Potenza nominale	kW	782	825	899	983	1143	1262	1330	1441	1512
		EER	kW/kWh	3,10	3,08	3,12	3,17	3,22	3,19	3,16	3,05	3,07
LX HE con opzione Xtra Low Noise Prestazioni a pieno carico*	CA1	Potenza nominale	kW	757	795	878	969	1113	1226	1290	1392	1464
		EER	kW/kWh	2,93	2,89	2,99	3,03	3,11	3,05	2,98	2,82	2,89
LX HE standard Efficienza energetica stagionale**	SEER_{12/7°C} Comfort low temp.		kWh/kWh	4,55	4,56	4,56	4,60	4,58	4,61	4,55	4,55	4,55
	ns cool_{12/7°C}		%	179	179	179	181	180	181	179	179	179
	SEPR_{12/7°C} Process high temp.		kWh/kWh	NA	5,55	5,54	5,83	5,76	5,71	5,68	5,56	NA
LX HE con opzione acqua glicolata a media temperatura Efficienza energetica stagionale**	SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.***		kWh/kWh	3,35	3,53	3,44	3,55	3,52	3,47	3,60	3,63	NA
	SEER_{12/7°C} Comfort low temp.		kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LX HE con opzione di controllo variabile della portata d'acqua Efficienza energetica stagionale**	ns cool_{12/7°C}		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SEPR_{12/7°C} Process high temp.		kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SEER_{12/7°C} Comfort low temp.		kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LX HE con opzione acqua glicolata a bassa temperatura Efficienza energetica stagionale**	SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.***		kWh/kWh	3,34	3,47	3,39	3,47	3,29	2,63	3,45	3,53	NA
	SEER_{12/7°C} Comfort low temp.		kWh/kWh	4,58	4,56	4,57	4,56	4,60	4,62	4,59	4,56	4,55
LX HE con opzione Xtra Low Noise Efficienza energetica stagionale**	ns cool_{12/7°C}		%	180	179	180	179	181	182	181	179	179
	SEPR_{12/7°C} Process high temp.		kWh/kWh	5,72	5,80	5,76	5,88	5,90	5,81	5,71	5,68	5,52
	SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.***		kWh/kWh	3,57	3,66	3,55	3,78	3,61	3,31	3,22	3,27	3,28
LX HE con opzione di controllo variabile della portata d'acqua e Xtra Low Noise Efficienza energetica stagionale**	SEER_{12/7°C} Comfort low temp.		kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ns cool_{12/7°C}		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SEPR_{12/7°C} Process high temp.		kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LX HE con opzioni acqua glicolata a bassa temperatura, Xtra Low Noise Efficienza energetica stagionale**	SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.***		kWh/kWh	3,55	3,59	3,47	3,70	3,58	3,44	3,67	3,67	3,45
	SEER_{12/7°C} Comfort low temp.		kWh/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Livelli sonori												
LX HE												
Potenza acustica ⁽¹⁾		dB(A)	103	101	104	102	103	102	104	104	104	104
Pressione acustica a 10 m ⁽²⁾		dB(A)	70	68	71	69	70	69	71	71	71	71
LX HE + opzione Low Noise												
Potenza acustica ⁽¹⁾		dB(A)	98	97	99	98	98	98	100	99	99	99
Pressione acustica a 10 m ⁽²⁾		dB(A)	65	64	66	65	65	65	67	66	66	66
LX HE + opzione Xtra Low Noise												
Potenza acustica ⁽¹⁾		dB(A)	94	94	95	94	94	94	99	95	96	96
Pressione acustica a 10 m ⁽²⁾		dB(A)	61	61	62	61	61	61	66	62	63	63

* In conformità alla normativa EN14511-3:2022.

** In conformità con la normativa EN14825:2022

*** Con acqua glicolata 30%

CA1 Condizioni in modalità Freddo: la temperatura dell'acqua in ingresso/uscita dall'evaporatore è di 12 °C/7 °C, la temperatura dell'aria esterna è di 35 °C, il fattore di sporcamento dell'evaporatore è di 0 m². kW/W

ns cool_{12/7°C} & SEER_{12/7°C} Valori in grassetto conformi al regolamento Ecodesign: (UE) N. 2016/2281 per applicazioni comfort

SEPR_{12/7°C} Valori in grassetto conformi al regolamento in materia di progettazione ecocompatibile: (UE) N. 2016/2281 per applicazioni di processo ad alta temperatura

SEPR_{-2/-8°C} Valori in grassetto conformi al regolamento in materia di progettazione ecocompatibile: (UE) N. 2015/1095 per applicazioni di processo a media temperatura

NA Non autorizzato per l'applicazione specifica per il marchio CEE

- Non applicabile

(1) In dB rif=10⁻¹²W, ponderato 'A'. Valori dichiarati dissociati di emissione di rumore in conformità con la norma ISO 4871 con un'incertezza associata di +/-3 dB(A). Misurazione secondo ISO 9614-1 e certificazione Eurovent.

(2) In dB rif 20µPa, ponderato 'A'. Valori dichiarati dissociati di emissione di rumore in conformità con la norma ISO 4871 con un'incertezza associata di +/-3 dB(A). Valori forniti a titolo informativo, calcolati in base al livello di potenza sonora Lw(A).



Valori certificati Eurovent

CARRIER partecipa al programma ECP nella categoria LCP-HP. Verificare la validità in corso del certificato: www.eurovent-certification.com


CARATTERISTICHE TECNICHE

POWERCAT LX HE		2308B	2528B	2628B	3028B	3428B	3828B	4008B	4408B	4608B
Dimensioni										
LX HE										
Lunghezza	mm	7186	7186	8380	9574	11962	11962	11962	11962	13157
Larghezza	mm	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253	2253
Altezza	mm	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322	2322
Peso operativo⁽³⁾										
LX HE standard	kg	5594	5643	6262	6772	8061	8202	8793	8868	9218
Unità LX HE + opzione Low Noise	kg	5925	5974	6593	7103	8435	8576	9167	9242	9592
Compressori										
06T semi-ermetici, a vite, 50 giri/s										
Circuito A		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Circuito B		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Refrigerante⁽³⁾										
R-134a (GWP=1430 secondo AR4)										
Circuito A	kg	69	69	72	79	82	84	115	121	124
	tCO _{2e}	98,7	98,7	103,0	113,0	117,3	120,1	164,5	173,0	177,3
Circuito B	kg	67	67	74	83	118	130	121	127	130
	tCO _{2e}	95,8	95,8	105,8	118,7	168,7	185,9	173,0	181,6	185,9
Olio										
Circuito A	l	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	36,0	36,0	36,0
Circuito B	l	23,5	23,5	27,6	27,6	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0
Controllo della potenzialità										
Connect Touch, valvola di espansione elettronica (EXV)										
Potenzialità minima	%	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Scambiatore di calore ad aria										
Batterie in alluminio a microcanali (MCHE)										
Ventilatori										
Tipo assiale con elica rotante, FLYING-BIRD 6										
LX HE										
Numero		12	12	14	16	20	20	20	20	22
Portata d'aria totale massima	l/s	57840	57840	67480	77120	96400	96400	96400	96400	106040
Velocità di rotazione massima	giri/s	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7
Unità LX HE + opzione Xtra Low Noise										
Portata d'aria totale massima	l/s	47160	47160	55020	62880	78600	78600	78600	78600	86460
Velocità di rotazione massima	giri/s	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
Scambiatore di calore										
Tipo multicondotto immerso										
Volume d'acqua	l	119	119	130	140	164	174	180	189	189
Pressione massima di funzionamento lato acqua senza modulo idraulico	kPa	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Connessioni idrauliche con o senza modulo idraulico										
Tipo Victaulic®										
Connessioni	in	6	6	6	8	6	6	6	6	6
Diametro esterno	mm	168,3	168,3	168,3	219,1	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3
Verniciatura del telaio										
Codice colore RAL 7035 e RAL 7024										

(3) Valori forniti a titolo indicativo. Fare riferimento alla targhetta dell'unità.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Apparecchi di base (eccetto pompa)

POWERCAT LX HE		808B	908B	1008B	1108B	1358B	1528B	1858B	2008B	2158B	2308B	2528B	2628B	3028B
Alimentazione del circuito di potenza														
Tensione nominale	V-f-Hz	400-3-50												
Intervallo di tensione	V	360-440												
Alimentazione del circuito di comando		24 V tramite trasformatore interno												
Massima potenza assorbita in esercizio⁽¹⁾ - LX HE														
Unità standard	kW	127	138	148	174	194	212	260	280	310	329	359	381	446
Unità + opzione Xtra Low Noise	kW	122	132	143	166	186	205	250	269	300	318	349	369	432
Fattore di potenza alla potenza massima⁽²⁾ - LX HE														
Fattore di sfasamento (Cos Phi)		0,90	0,90	0,89	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,89	0,89	0,89	0,88	0,89
Fattore di sfasamento (Cos Phi) unità + opzione Xtra Low Noise		0,90	0,90	0,89	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,89	0,89	0,89	0,88	0,89
Corrente nominale assorbita dall'unità⁽³⁾ - LX HE														
Unità standard	A	148	164	180	207	238	259	320	345	396	417	433	495	533
Unità + opzione Xtra Low Noise	A	138	154	170	195	226	247	304	326	377	398	414	473	509
Corrente massima di esercizio assorbita (Un)⁽¹⁾ - LX HE														
Unità standard	A	204	222	240	279	312	342	417	449	504	534	580	625	723
Unità + opzione Xtra Low Noise	A	195	213	231	267	300	330	401	432	487	517	563	605	700
Corrente massima (Un-10%)⁽²⁾ - LX HE														
Unità standard	A	216	235	254	295	330	362	441	475	534	566	615	663	767
Unità + opzione Xtra Low Noise	A	207	226	245	283	318	350	425	458	517	549	598	643	744
Corrente di avvio⁽³⁾ + (4) - LX HE														
Unità standard	A	246	246	262	379	480	480	539	564	738	759	759	839	858
Unità + opzione Xtra Low Noise	A	241	241	257	374	475	475	531	555	730	751	751	828	846
Corrente massima di avvio (Un)⁽²⁾ + (4) - LX HE														
Unità standard	A	275	293	293	408	511	511	618	618	783	813	813	906	955
Unità + opzione Xtra Low Noise	A	270	288	288	403	506	506	610	609	775	805	805	895	943

(1) Valori ottenuti alle massime condizioni operative permanenti dell'unità (dati forniti nella targhetta dell'unità).

(2) Valori ottenuti alle massime condizioni operative dell'unità (dati forniti nella targhetta dell'unità).

(3) Corrente di funzionamento massima del o dei compressori più piccoli + corrente del ventilatore + corrente rotore bloccato del compressore più grande.

(4) Condizioni standardizzate EUROVENT, ingresso/uscita dello scambiatore di calore raffreddato ad acqua = 12 °C / 7 °C, temperatura dell'aria esterna = 35 °C.

CARATTERISTICHE TECNICHE

POWERCAT LX HE		3428B	3828B	4008B	4408B	4608B
Alimentazione del circuito di potenza						
Tensione nominale	V-f-Hz	400-3-50				
Intervallo di tensione	V	360-440				
Alimentazione del circuito di comando		24 V tramite trasformatore interno				
Massima potenza assorbita in esercizio⁽¹⁾ - LX HE						
Unità standard						
Circuito 1 ^(a)	kW	194	223	264	284	307
Circuito 2 ^(a)	kW	284	308	282	305	307
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione		478	532	546	588	614
Unità con opzione Xtra Low Noise						
Circuito 1 ^(a)	kW	187	216	255	274	297
Circuito 2 ^(a)	kW	275	298	273	296	297
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione		461	514	528	570	594
Fattore di potenza alla potenza massima⁽¹⁾ - LX HE						
Unità standard						
Fattore di sfasamento (Cos Phi)		0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Unità + opzione Xtra Low Noise						
Fattore di sfasamento (Cos Phi)		0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Corrente nominale assorbita dall'unità⁽²⁾ - LX HE						
Unità standard						
Circuito 1 ^(a)	A	251	267	334	347	382
Circuito 2 ^(a)	A	350	386	347	379	382
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione		601	652	681	726	764
Unità + opzione Xtra Low Noise						
Circuito 1 ^(a)	A	239	255	319	332	366
Circuito 2 ^(a)	A	334	367	332	364	366
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione		572	621	650	695	731
Corrente massima di esercizio assorbita (Un)⁽¹⁾ - LX HE						
Unità standard						
Circuito 1 ^(a)	A	316	362	430	460	498
Circuito 2 ^(a)	A	463	500	460	495	498
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione		778	862	889	954	995
Unità con opzione Xtra Low Noise						
Circuito 1 ^(a)	A	304	350	415	445	482
Circuito 2 ^(a)	A	447	483	445	480	482
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione		751	833	860	925	963
Corrente massima (Un-10%)⁽¹⁾ - LX HE						
Unità standard						
Circuito 1 ^(a)	A	335	384	466	498	529
Circuito 2 ^(a)	A	501	531	498	526	529
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione		835	915	963	1023	1057
Unità con opzione Xtra Low Noise						
Circuito 1 ^(a)	A	323	372	451	483	513
Circuito 2 ^(a)	A	485	514	483	511	513
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione		808	886	934	994	1025

(1) Valori ottenuti alle massime condizioni operative permanenti dell'unità (dati forniti nella targhetta dell'unità).

(2) Valori ottenuti alle massime condizioni operative dell'unità (dati forniti nella targhetta dell'unità).

(a) Se le macchine sono dotate di due alimentazioni elettriche, il circuito 1 rifornisce il circuito refrigerante A e il circuito 2 rifornisce il circuito refrigerante B. Per le unità LX da 3428B a 4608B: il circuito 1 alimenta il circuito A, il circuito 2 alimenta il circuito B.

CARATTERISTICHE TECNICHE

POWERCAT LX HE		3428B	3828B	4008B	4408B	4608B
Corrente di avvio⁽³⁾ - LX HE						
Unità standard						
Circuito 1 ^(a)	A	587	587	629	629	629
Circuito 2 ^(a)	A	629	629	629	629	629
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione	A	687	702	729	744	744
Unità + opzione Xtra Low Noise						
Circuito 1 ^(a)	A	587	587	629	629	629
Circuito 2 ^(a)	A	629	629	629	629	629
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione	A	671	684	714	729	727
Massima corrente di avvio (Un)⁽²⁾ - LX HE						
Unità standard						
Circuito 1 ^(a)	A	587	587	629	629	629
Circuito 2 ^(a)	A	629	629	629	629	629
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione	A	802	820	844	862	862
Unità + opzione Xtra Low Noise						
Circuito 1 ^(a)	A	587	587	629	629	629
Circuito 2 ^(a)	A	629	629	629	629	629
Opzione Punto singolo di collegamento all'alimentazione	A	786	802	829	847	845

(2) Valori ottenuti alle massime condizioni operative dell'unità (dati forniti nella targhetta dell'unità).

(3) Corrente di funzionamento massima del o dei compressori più piccoli + corrente del ventilatore + corrente rotore bloccato del compressore più grande.

(a) Se le macchine sono dotate di due alimentazioni elettriche, il circuito 1 rifornisce il circuito refrigerante A e il circuito 2 rifornisce il circuito refrigerante B.
Per le unità LX da 3428B a 4608B: il circuito 1 alimenta il circuito A, il circuito 2 alimenta il circuito B.

Capacità di resistenza a corrente di cortocircuito (sistema TN⁽¹⁾)

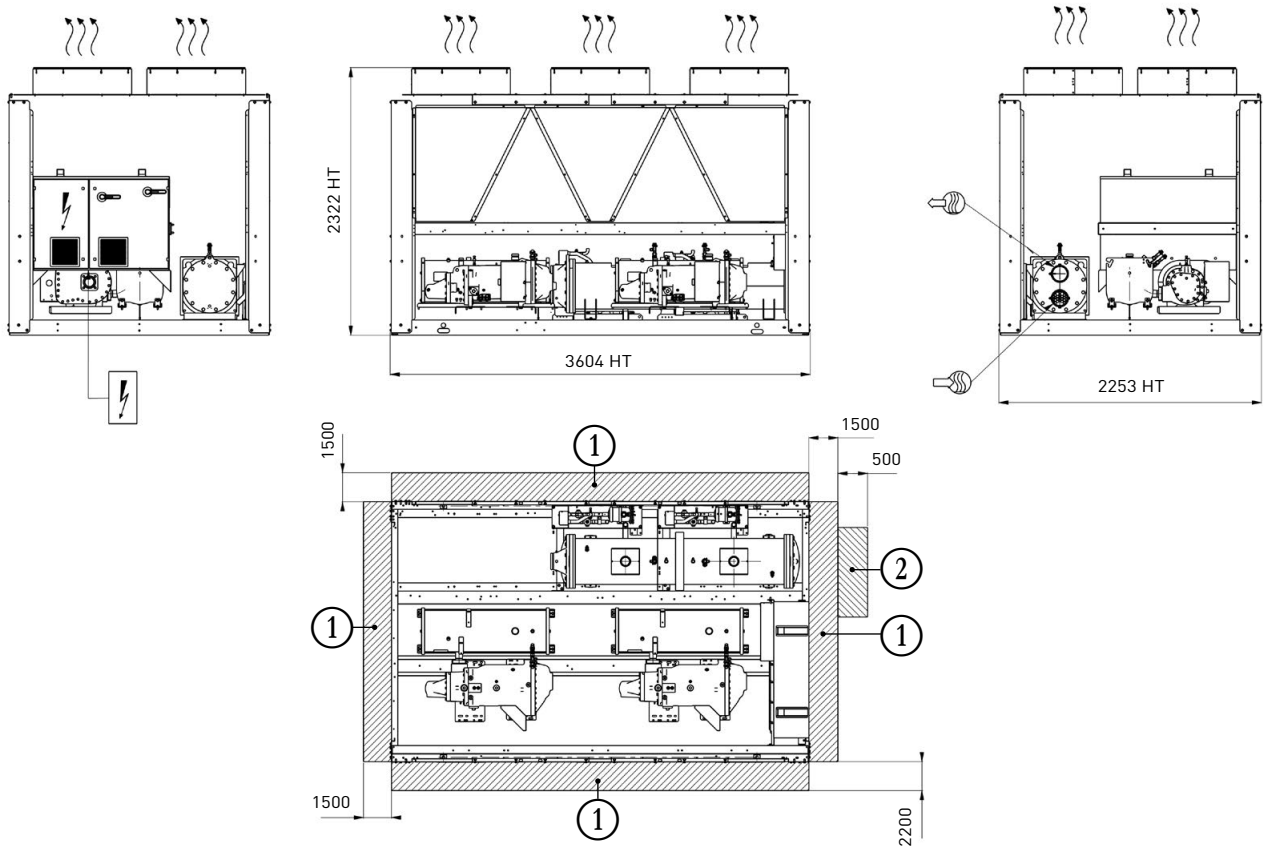
POWERCAT LX HE		Da 808B a 1528B	Da 1858B a 3028B	Da 3428B a 4608B
Corrente di cortocircuito (Metodo TN)				
Circuito A + B	kA	38	50	50
Circuito C+D	kA	NA	NA	50
Unità + punto di connessione all'alimentazione singolo	A	NA	NA	50

(1) Se si utilizza un altro dispositivo di protezione per la limitazione della corrente, le sue caratteristiche di attivazione tempo-corrente e di sollecitazioni termiche I²t devono essere almeno equivalenti a quelle della protezione raccomandata.

N.B.: I valori della corrente di stabilità di corto circuito citati sono adatti al sistema TN.

DIMENSIONI

■ POWERCAT LX HE da 808B a 1008B



Legenda

Dimensioni in mm

- ① Spazio libero necessario per la manutenzione e il flusso d'aria
- ② Spazio consigliato per lo smontaggio delle batterie
- Ingresso acqua
- Uscita acqua
-))) Uscita aria, da non ostruire
- Quadro elettrico

Note:

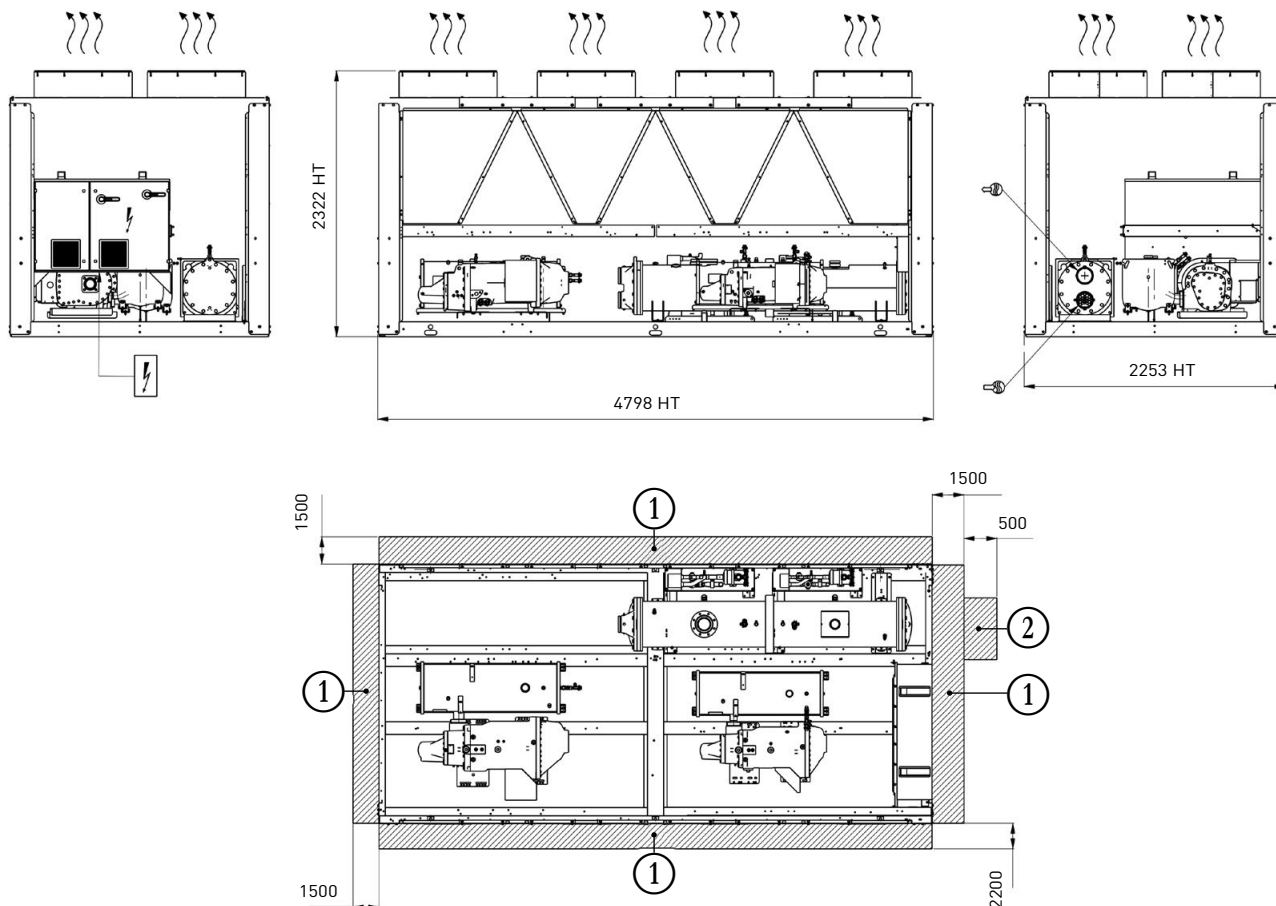
questi non sono disegni contrattualmente vincolanti.

Durante la progettazione di un impianto, fare riferimento ai disegni di ingombro certificati forniti con l'unità o disponibili su richiesta.





A tali disegni è indispensabile fare riferimento per tutto ciò che riguarda il posizionamento dei punti di fissaggio, la distribuzione dei pesi e le coordinate del baricentro.

DIMENSIONI

■ POWERCAT LX HE da 1108B a 1528B



Legenda Dimensioni in mm

- ① Spazio libero necessario per la manutenzione e il flusso d'aria
- ② Spazio consigliato per lo smontaggio delle batterie
-  Ingresso acqua
-  Uscita acqua
-  Uscita aria, da non ostruire
-  Quadro elettrico

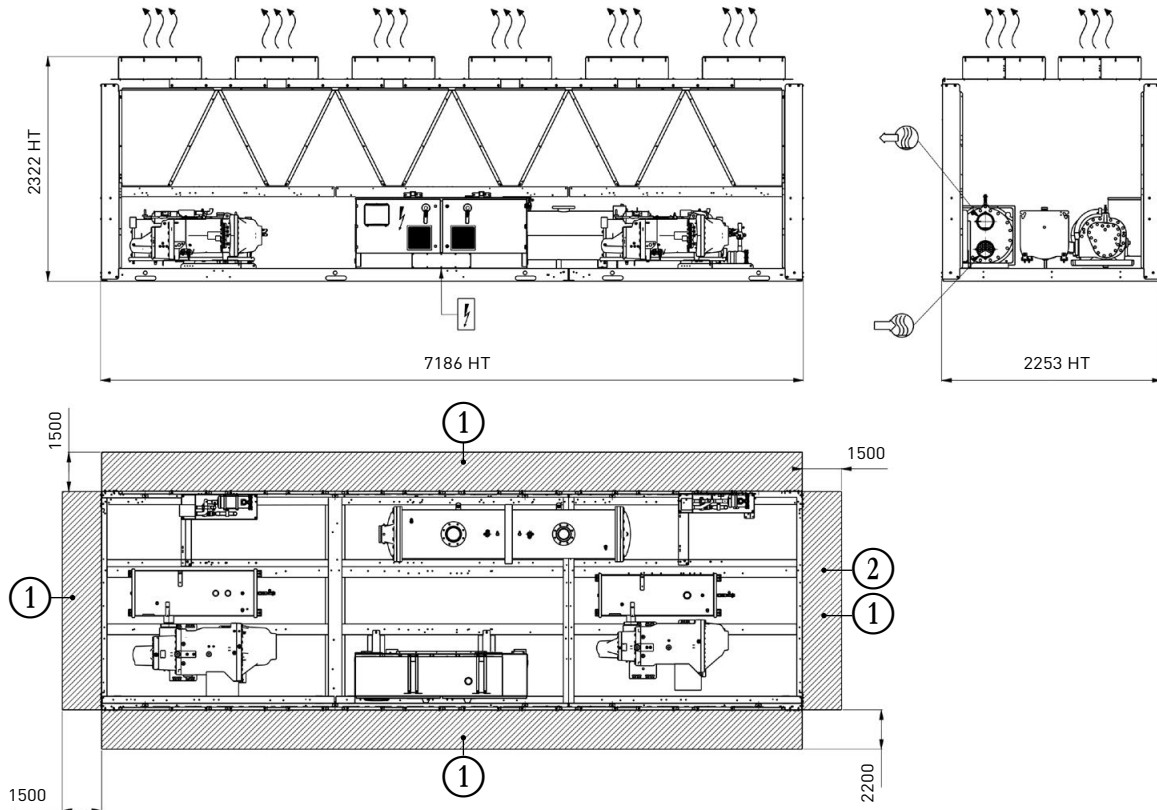
Note:

questi non sono disegni contrattualmente vincolanti.
Durante la progettazione di un impianto, fare riferimento ai disegni di ingombro certificati forniti con l'unità o disponibili su richiesta.

A tali disegni è indispensabile fare riferimento per tutto ciò che riguarda il posizionamento dei punti di fissaggio, la distribuzione dei pesi e le coordinate del baricentro.

DIMENSIONI

■ POWERCAT LX HE da 1858B a 2528B



Legenda Dimensioni in mm

- ① Spazio libero necessario per la manutenzione e il flusso d'aria
- ② Spazio consigliato per lo smontaggio delle batterie
- Ingresso acqua
- Uscita acqua
- Uscita aria, da non ostruire
- Quadro elettrico

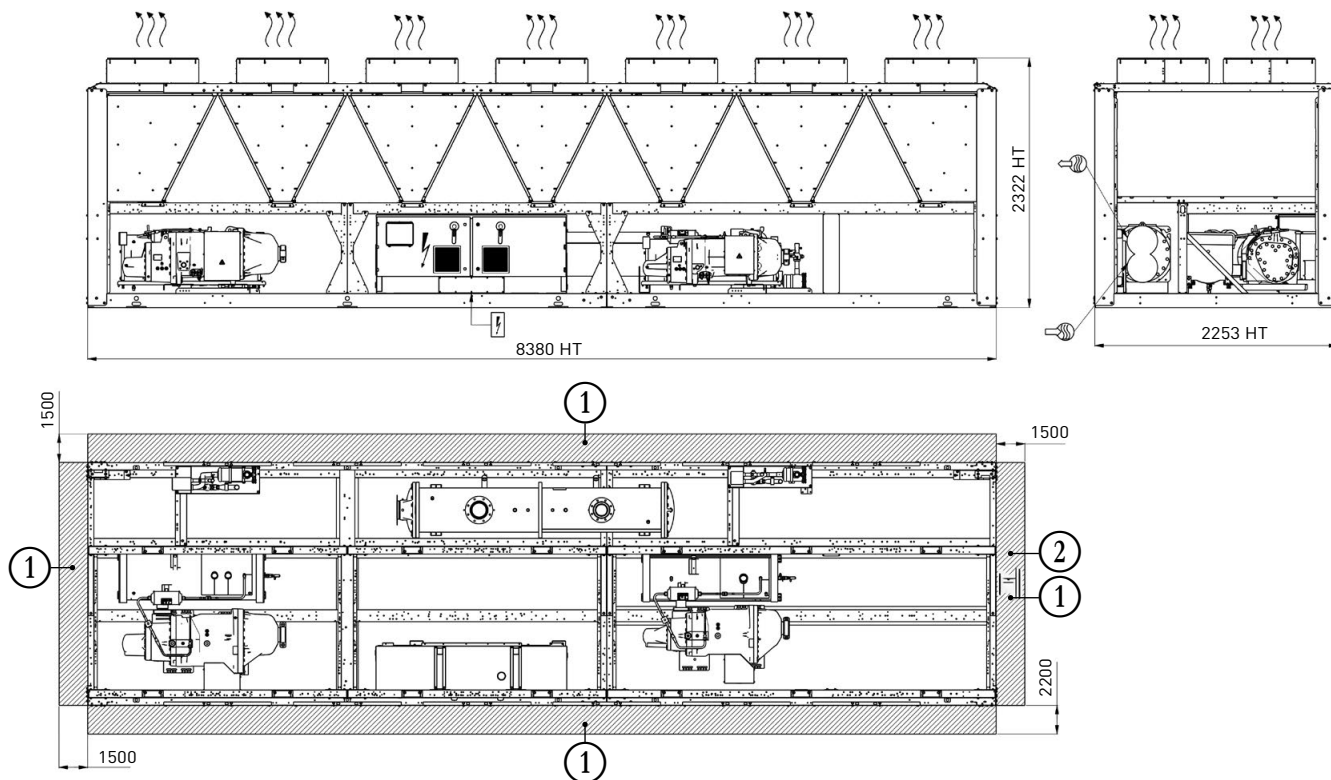
Note:

questi non sono disegni contrattualmente vincolanti.
 Durante la progettazione di un impianto, fare riferimento ai disegni di ingombro certificati forniti con l'unità o disponibili su richiesta.

A tali disegni è indispensabile fare riferimento per tutto ciò che riguarda il posizionamento dei punti di fissaggio, la distribuzione dei pesi e le coordinate del baricentro.

DIMENSIONI

■ POWERCAT LX HE 2628B


Legenda

Dimensioni in mm

① Spazio libero necessario per la manutenzione e il flusso d'aria

② Spazio consigliato per lo smontaggio delle batterie

Ingresso acqua

Uscita acqua

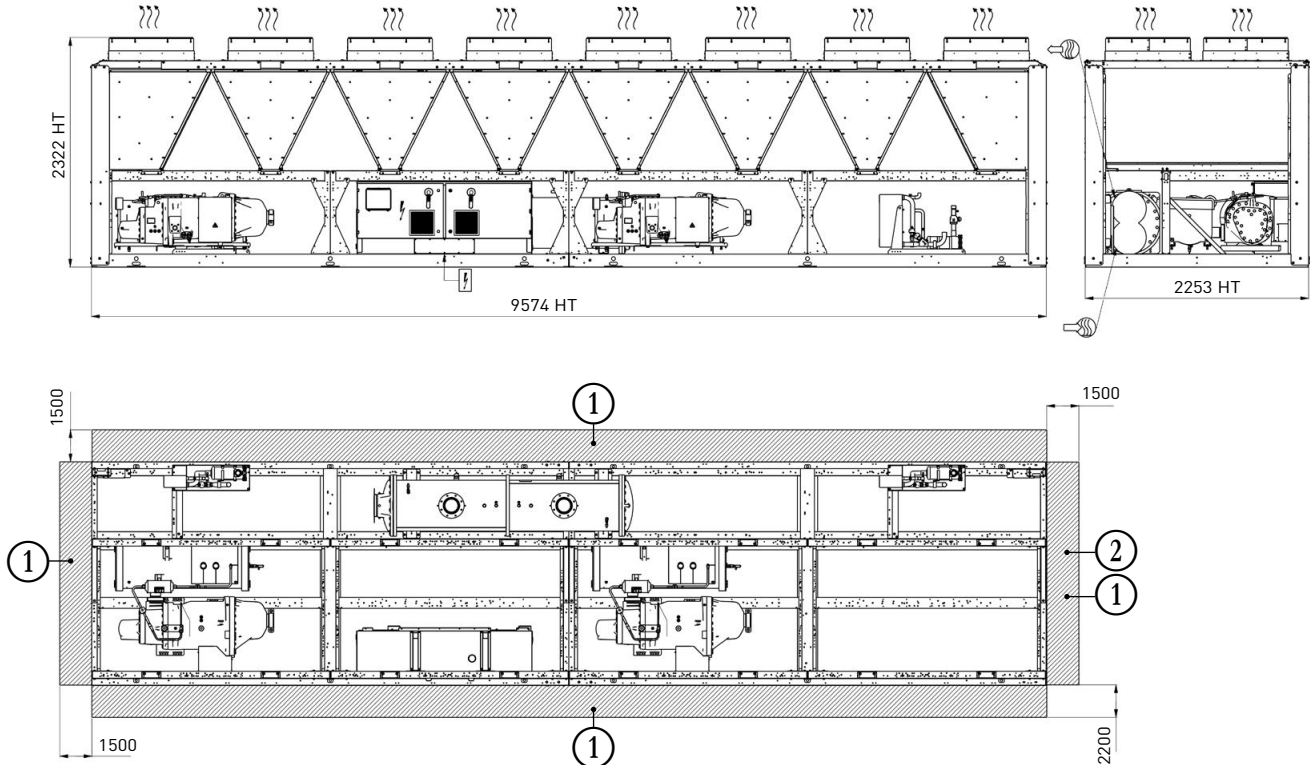
Uscita aria, da non ostruire





Quadro elettrico

Note:
questi non sono disegni contrattualmente vincolanti.
Durante la progettazione di un impianto, fare riferimento ai disegni di ingombro certificati forniti con l'unità o disponibili su richiesta.
A tali disegni è indispensabile fare riferimento per tutto ciò che riguarda il posizionamento dei punti di fissaggio, la distribuzione dei pesi e le coordinate del baricentro.

DIMENSIONI

■ POWERCAT LX HE 3028B


Legenda
Dimensioni in mm

- ① Spazio libero necessario per la manutenzione e il flusso d'aria
- ② Spazio consigliato per lo smontaggio delle batterie
-  Ingresso acqua
-  Uscita acqua
-  Uscita aria, da non ostruire
-  Quadro elettrico

Note:

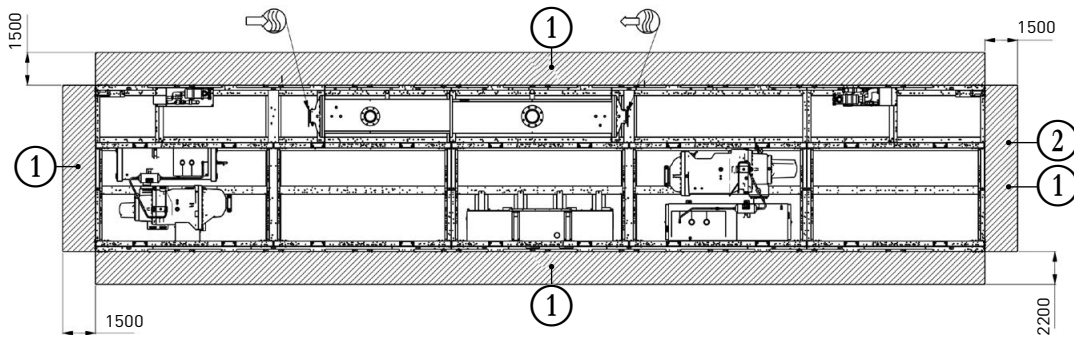
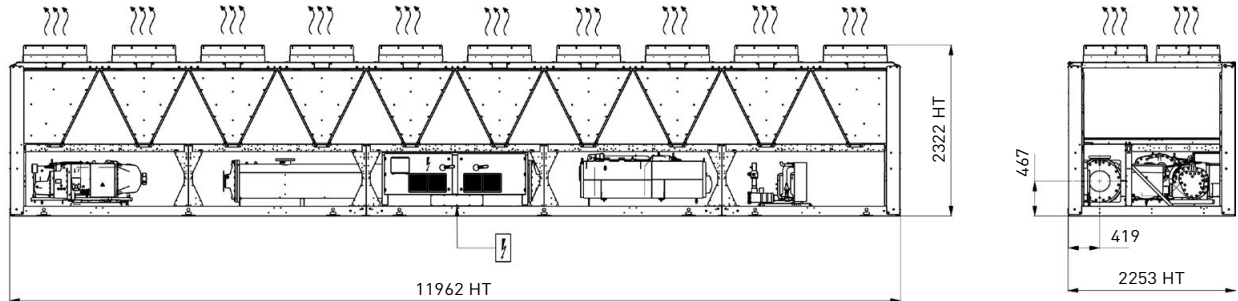
questi non sono disegni contrattualmente vincolanti.

Durante la progettazione di un impianto, fare riferimento ai disegni di ingombro certificati forniti con l'unità o disponibili su richiesta.

A tali disegni è indispensabile fare riferimento per tutto ciò che riguarda il posizionamento dei punti di fissaggio, la distribuzione dei pesi e le coordinate del baricentro.

DIMENSIONI

■ POWERCIAT LX HE da 3428B a 4408B



Legenda Dimensioni in mm

- ① Spazio libero necessario per la manutenzione e il flusso d'aria
- ② Spazio consigliato per lo smontaggio delle batterie
- Ingresso acqua
- Uscita acqua
- Uscita aria, da non ostruire
- Quadro elettrico

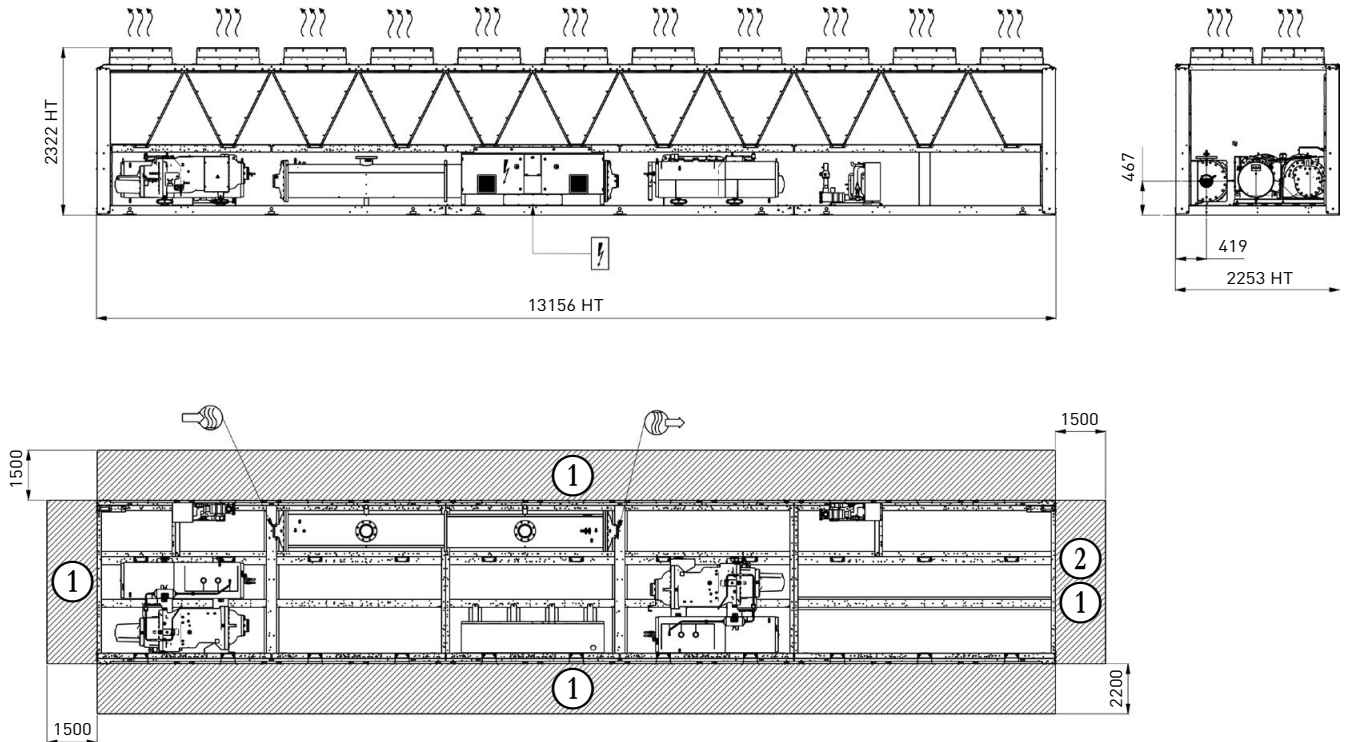
Note:

questi non sono disegni contrattualmente vincolanti.
 Durante la progettazione di un impianto, fare riferimento ai disegni di ingombro certificati forniti con l'unità o disponibili su richiesta.

A tali disegni è indispensabile fare riferimento per tutto ciò che riguarda il posizionamento dei punti di fissaggio, la distribuzione dei pesi e le coordinate del baricentro.

DIMENSIONI

■ POWERCAT LX HE 4608B


Legenda
Dimensioni in mm

- ① Spazio libero necessario per la manutenzione e il flusso d'aria
- ② Spazio consigliato per lo smontaggio delle batterie
- Ingresso acqua
- Uscita acqua
- Uscita aria, da non ostruire
- Quadro elettrico

Note:

questi non sono disegni contrattualmente vincolanti. Durante la progettazione di un impianto, fare riferimento ai disegni di ingombro certificati forniti con l'unità o disponibili su richiesta.

A tali disegni è indispensabile fare riferimento per tutto ciò che riguarda il posizionamento dei punti di fissaggio, la distribuzione dei pesi e le coordinate del baricentro.