

■ AC Power for  
Business-Critical Continuity™

# Liebert® NX da 30 a 60 kW



  
**EMERSON**  
Network Power



**Emerson Network Power**, divisione di Emerson, è un'azienda che combina tecnologia e design per fornire soluzioni innovative a vantaggio dei propri clienti.

I prodotti e i servizi offerti fanno di Emerson Network Power un'azienda leader nel campo della **"business-critical continuity"**.

La tecnologia e la conoscenza di Emerson Network Power coprono un'ampia gamma di settori industriali, riuscendo a soddisfare tutte le esigenze delle aziende.



Indipendentemente dalle dimensioni dell'azienda, l'interruzione delle operazioni critiche e la perdita di tempo per il loro ripristino sono eventi inaccettabili per i nostri clienti.

**Affidatevi a noi!**

Affidatevi ai leader mondiali della *business-critical continuity*: dalla rete di distribuzione elettrica al chip, dai data center più grandi alle sale computer di piccole dimensioni, siamo pronti a supportare le vostre esigenze con le nostre soluzioni.

Come? Grazie a prodotti più standardizzati e flessibili, capaci di adattarsi a ogni ambiente senza richiedere ulteriori investimenti; grazie a una maggiore semplicità d'uso, che non richiede di essere specialisti del settore per ottenere il massimo dal sistema.

Un continuo supporto che vi farà sentire sempre protetti nello svolgimento delle vostre attività.





## Liebert® NX da 30 a 60 kW

### Caratteristiche e prestazioni

- Efficienza in doppia conversione più alta del settore, fino al 96%
- Diagramma circolare del fattore di potenza in uscita simmetrico, con fattore di potenza fino a 1
- Distorsione armonica totale della corrente di ingresso (THDi) < 5%
- Correzione attiva del fattore di potenza in ingresso (PFC) > 0,99
- Caricabatteria fino a 9 kW
- Porte integrate in parallelo e Load Bus Synchronization
- Bypass manuale integrato
- Autonomia interna per tutte le taglie di potenza
- Tempo medio di riparazione (MTTR) ridotto

### Prestazioni ad alta efficienza

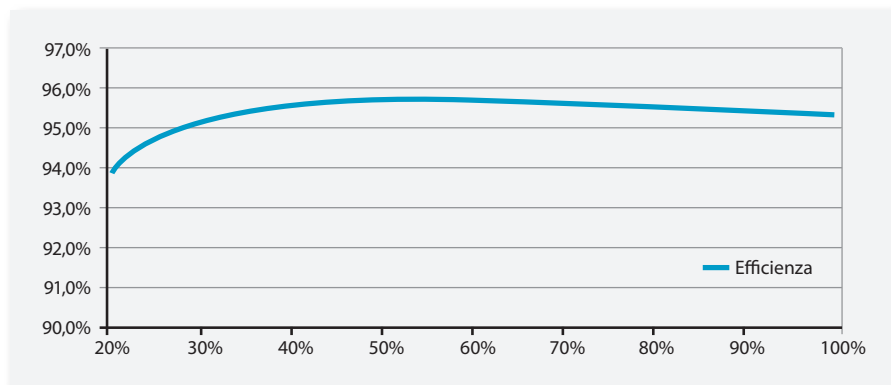
Progettato per rispondere ad esigenze di massima disponibilità, l'ultima generazione di Liebert® NX incorpora tecnologia avanzata e componenti elettrici nati per le alte prestazioni in un formato d'ingombro compatto.

Liebert® NX offre il massimo livello di efficienza del settore in modalità a doppia conversione, grazie a un'efficienza di lavoro fino al 96% con un andamento praticamente costante dal 30 al 100% del carico, e conseguenti risparmi energetici importanti.

### Tecnologia avanzata

L'architettura a doppia conversione senza trasformatore di Liebert NX è stata studiata applicando l'innovativa tecnologia CoolMOS™ che combina i vantaggi dei MOSFET e degli IGBT per ottenere i massimi livelli di efficienza. I convertitori incorporati a controllo vettoriale a tre livelli contribuiscono a massimizzare la disponibilità del sistema e ad assicurare una maggiore durata di servizio dei componenti critici. L'architettura a doppia conversione di Liebert® NX offre i seguenti vantaggi:

- **Maggiore efficienza**
- **Maggiore affidabilità**
- **Rumorosità ridotta**



Liebert® NX - curva di efficienza



## Flessibilità e TCO ottimizzato

### Potenza incrementata

Liebert® NX garantisce un fattore di potenza unitario in uscita che offre un incremento del 25% di potenza attiva rispetto ad un UPS convenzionale da 30-60 kVA, facendone la soluzione ideale per supportare la domanda delle apparecchiature IT attuali. L'ulteriore vantaggio dell'incremento della potenza attiva di Liebert® NX permette ai clienti di scegliere la taglia più appropriata per la propria applicazione, senza dover sovradimensionare il sistema, ottimizzando quindi il TCO e fornendo, al contempo, grandi benefici per l'installazione:

- **Ridotte dimensioni dell'infrastruttura elettrica**
- **Ridotte dimensioni dei dispositivi di protezione**
- **Ridotto dimensionamento del cablaggio**

Inoltre garantisce la massima flessibilità grazie a:

- **Fattore di potenza in uscita fino a 1**

- **100% kVA sempre, senza declassamento in presenza di qualsiasi carico (tra 0,5 induttivo e 0,5 capacitivo)**

### Autonomia integrata

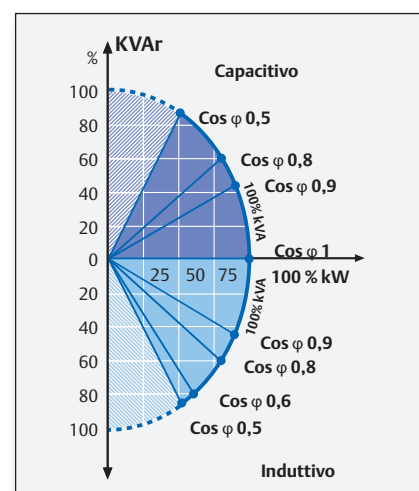
Liebert® NX primeggia nel suo settore grazie alle batterie integrate nelle versioni fino a 60 kW, in un formato d'ingombro compatto di 600 x 843 mm. Le batterie installate all'interno dell'armadio dell'UPS, atte a garantire un'autonomia eccezionale, contribuiscono a ridurre i costi di installazione e lo spazio necessario, per una maggiore flessibilità e un impatto minore sul TCO.

### Isolamento galvanico totale

Liebert® NX offre anche isolamento galvanico totale integrato, ovvero la presenza di un trasformatore di isolamento alloggiato nell'armadio dell'UPS. In tal modo viene ridotto fortemente l'ingombro, offrendo così vantaggi anche dal punto di vista dello spazio.

Inoltre, il trasformatore può essere collegato all'ingresso o all'uscita dell'UPS per fornire:

- **Totale isolamento galvanico per le applicazioni mediche e le applicazioni più critiche**
- **Installazione con due sorgenti di ingresso indipendenti (con neutri diversi)**
- **Installazione nel sistema di distribuzione senza neutro**



Liebert® NX - diagramma del fattore di potenza in uscita

## Supporto dei carichi e requisiti di disponibilità

### Predisposto per la configurazione in parallelo

Liebert® NX può essere collegato in parallelo con un massimo di quattro unità. Una singola unità può essere aggiornata a unità parallela tramite impostazioni software facili da modificare, che consentono di personalizzare il sistema per ottenere la configurazione desiderata. Nessun hardware supplementare richiesto (ad esempio schede di controllo o induttori di condivisione di corrente).

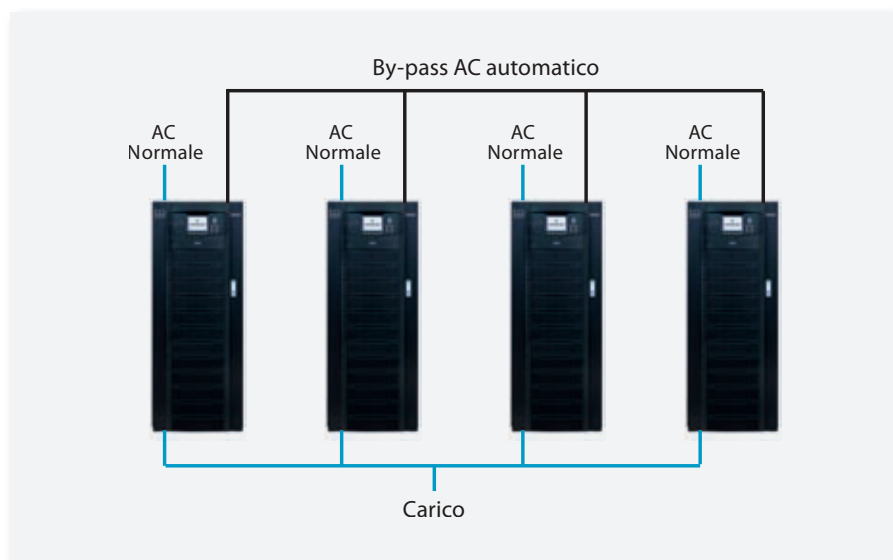
La connessione Loop BUS, utilizzata per collegare i sistemi in parallelo, garantisce estrema affidabilità ed elimina l'eventualità di un singolo punto di guasto, assicurando una condivisione perfetta del carico e un rapido rilevamento

di qualsiasi variazione nello stato del sistema.

### Configurazione della batteria personalizzabile

Liebert® NX presenta una configurazione della batteria personalizzabile per rispondere alle singole installazioni e ai requisiti specifici. In un sistema in

parallelo, le batterie possono essere installate in un banco comune per un minore impatto sui costi e per ridurre gli ingombri. In alternativa, è possibile dedicare un singolo banco di batterie a ciascun UPS in grado di fornire la piena ridondanza ed evitare gli effetti di un guasto su punto singolo.



Configurazione in parallelo

# Comunicazioni



## Interfaccia utente

Liebert® NX offre un'interfaccia utente a LCD in più lingue che consente uno stretto controllo e monitoraggio dello stato e delle prestazioni del sistema.

L'UPS offre le seguenti funzioni di comunicazione:

- **Porte con contatti isolati come interfaccia per dispositivi esterni**
- **Intellislot interno per comunicazioni simultanee SNMP o Modbus e chiusura contatto base.**

Queste capacità di comunicazione fanno di Liebert® NX un prodotto compatibile con qualsiasi sistema di gestione degli edifici.

## Opzioni software di connettività

**Liebert Multilink™** è un software atto a impedire spegnimenti imprevisti dei server e minimizzare i tempi di fermo tramite avvisi di interruzioni di alimentazione previste ed eventualmente sulla necessità di spegnere i sistemi operativi.

Il sistema di comunicazioni di rete **Liebert Nform™** permette ai clienti di avvalersi delle funzioni di monitoraggio distribuite delle apparecchiature collegate in rete per garantire una gestione centralizzata di sistemi distribuiti.

## Possibilità di manutenzione

L'architettura di Liebert® NX è studiata per ottimizzare l'installazione e semplificare la manutenzione con i suoi sottosistemi facilmente removibili. Questa architettura riduce notevolmente il tempo richiesto per il ripristino (MTTR) e ottimizza la possibilità di manutenzione.

Liebert® NX è anche dotato di ruote per semplificarne lo spostamento e la ricollocazione.



## Chloride LIFE®.net 24/7 Telediagnostica

**Chloride LIFE®.net assicura che il vostro sistema di protezione del carico critico sia sempre in una condizione ottimale.** Chloride LIFE®.net, il servizio di telediagnostica e telemonitoraggio, segnala con tempestività qualunque condizione di allarme o di superamento delle tolleranze da parte di singoli moduli e dell'UPS consentendo con ciò una manutenzione attiva e rapidità di risposta alle condizioni anomale. La sicurezza e la tranquillità dei clienti sono garantite.

### Massimizzare la disponibilità

#### Manutenzione preventiva

Chloride LIFE®.net assicura segnalazioni tempestive per oltre 150 diversi parametri, consentendo di diagnosticare in tempo reale le anomalie operative, di identificarle e risolverle rapidamente.



### Ridurre al minimo il tempo di fermo

#### Identificazione immediata dei problemi

In un'eventuale situazione di emergenza, un tecnico del centro di assistenza 24/7 esegue un'immediata analisi dei guasti e consiglia l'azione correttiva appropriata.



### Ridurre i costi operativi

#### Gestione eccellente delle risorse

Tramite una raccolta e un'analisi complete dei dati, il dettagliato sistema di reporting di Chloride LIFE®.net offre informazioni preziose sull'alimentazione e sui comportamenti dell'apparecchiatura in qualunque intervallo temporale selezionato.



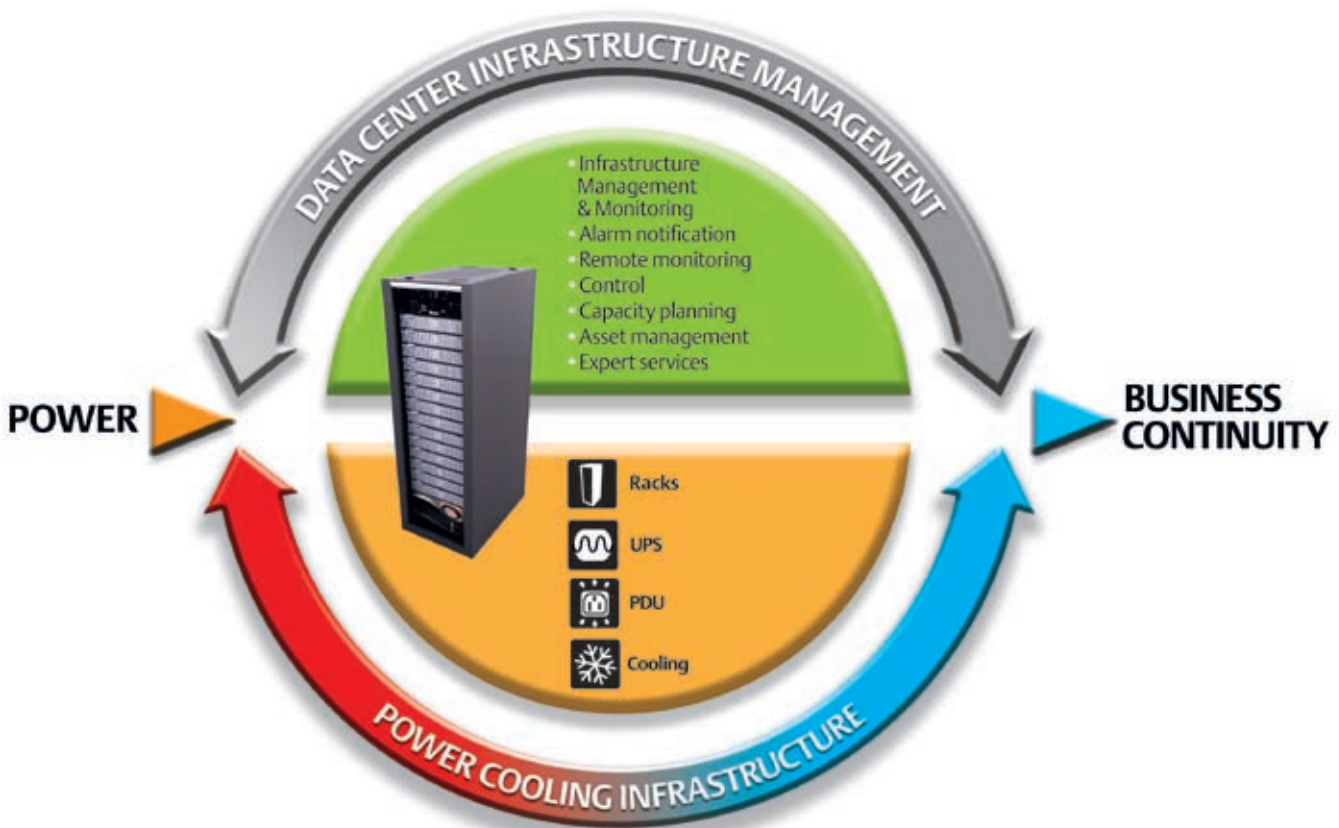
# Liebert® NX

## Specifiche

Caratteristiche tecniche			
Potenze (kVA)	30	40	60
Potenza attiva di uscita (kW)	30	40	60
Fattore di potenza in uscita		1	
Configurazione in parallelo		4+0	
<b>Ingresso</b>			
Intervallo della tensione di ingresso (V)	477 - 305 a pieno carico; 304 - 228 al 70% del carico		
Tolleranza sulla frequenza di ingresso (Hz)	40 - 70		
% THDi	<5%		
Fattore di potenza in ingresso	0,99		
<b>Uscita</b>			
Tensione nominale di uscita (V)	380/400/415		
Frequenza di uscita nominale (Hz)	50 / 60		
% THDv	<1% (carico lineare); <4% (carico non lineare)		
Stabilità frequenza di uscita (%)	± 0,02%		
Capacità di sovraccarico dell'inverter (%)	105% 60 min; 125% 10 min; 150% 1 min		
Efficienza doppia conversione (%)	fino a 96%		
Compatibilità fattore di potenza del carico senza declassamento in kVA	da 0,5 induttivo a 0,5 capacitivo		
<b>Batteria</b>			
Potenza max. di carica della batteria (kW)	4,5	9	9
Numero di celle per stringa	32 (compatibile anche con stringhe di 30, 34, 36, 38 o 40 batterie)		
Corrente di ripple (%)	<5%		
Autonomia integrata 32x34 Ah a fattore di potenza 0,8 (min)	15	10	4
<b>Generalità</b>			
Rumorosità a 1 m (dBA)	<58		
Classe di protezione	IP20		
Colore struttura	ZP-7021		
Display	LCD (in più lingue)		
<b>Dimensioni e Peso</b>			
Altezza (mm)	1600		
Larghezza (mm)	600		
Profondità (mm)	843		
Peso dell'UPS con batterie (kg)	590	630	630
Peso dell'UPS senza batterie (kg)	230	260	260

\* Soggetto a condizioni

## Emerson Network Power Business-Critical Continuity™ Expert



Il successo dei business di oggi dipende da tecnologie adattive che permettano di rispondere rapidamente alle richieste di mercato. Il vostro data center deve poter contare su un'infrastruttura capace di incontrare le reali esigenze di potenza e di raffreddamento, in grado di mutare velocemente in caso di trasformazioni come la virtualizzazione o il consolidamento. A fronte di ogni cambiamento, anche repentino, dell'ambiente IT, è vitale disporre di un'infrastruttura che ne garantisca la continuità operativa senza comprometterne l'affidabilità.

*Per ulteriori Informazioni, seguici online!*  
[www.EmersonNetworkPower.com](http://www.EmersonNetworkPower.com)



*Più di 35.000 organizzazioni in 70 Paesi  
dipendono dalla nostra Business - Critical Continuity™  
Il nostro impegno: l'affidabilità della vostra  
infrastruttura IT al servizio della vostra azienda!*

## Assicurare l'elevata disponibilità di applicazioni e dati mission-critical.

Emerson Network Power, una divisione di Emerson (NYSE:EMR), è il leader globale per la *Business-Critical Continuity™* dalla rete di distribuzione elettrica al chip per reti di telecomunicazioni, data center, strutture sanitarie e industriali. Emerson Network Power fornisce soluzioni e competenze innovative in aree tra cui sistemi di condizionamento di precisione e alimentazione in corrente alternata e continua, sistemi di embedded computing e alimentazione, rack e armadi integrati, commutatori statici e soluzioni per il controllo di potenza, gestione delle infrastrutture e connettività. Tutte le soluzioni sono supportate a livello globale dai tecnici dell'assistenza locale Emerson Network Power.

Per ulteriori informazioni su prodotti e servizi di Emerson Network Power, visitare il sito [www.EmersonNetworkPower.com](http://www.EmersonNetworkPower.com).

### Sedi

**Emerson Network Power**  
Via Leonardo Da Vinci 16/18  
Zona Industriale Tognana  
35028 Piove di Sacco (PD) Italia  
Tel: +39 049 9719 111  
Fax: +39 049 5841 257  
[marketing.emea@emersonnetworkpower.com](mailto:marketing.emea@emersonnetworkpower.com)

Via Fornace, 30  
40023 Castel Guelfo (BO) Italia  
Tel: +39 0542 632 111  
Fax: +39 0542 632 120  
[commerciale.chloride@emerson.com](mailto:commerciale.chloride@emerson.com)

### Stati Uniti

1050 Dearborn Drive  
P.O. Box 29186  
Columbus, OH 43229  
Tel: +1 614 8880246

### Asia

7/F, Dah Sing Financial Centre  
108 Gloucester Road, Wanchai  
Hong Kong  
Tel: +852 2572220  
Fax: +852 28029250

Questa pubblicazione ha soltanto scopo informativo e non è intesa come parte integrante di qualsivoglia offerta o contratto. L'azienda persegue una politica di sviluppo e miglioramento continui dei prodotti e si riserva pertanto il diritto di variare qualunque informazione senza preavviso.

MKA4L0ITNX Rev. 2-09/2011

### Emerson Network Power

*The global leader in enabling Business-Critical Continuity™*

- AC Power
- Connectivity
- DC Power
- Embedded Computing
- Embedded Power
- Infrastructure Management & Monitoring
- Outside Plant
- Power Switching & Controls
- Precision Cooling
- Racks & Integrated Cabinets
- Services
- Surge Protection