



GXT2U 700-1000-1500-2000-3000VA

UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG



NEU

GXT2U

Unterbrechungsfreie Stromversorgung



Eine Hochleistungs True-Online USV mit erprobter Zuverlässigkeit, kundenseitig individuell konfigurierbar mit internen Batterien – alles im kompakten 2U Design. Die Liebert GXT 2U hat die herausragenden Merkmale und die unvergleichliche Zuverlässigkeit der True-Online (Dauerwandler-) Technologie. Eine Hochverfügbarkeits-USV, konvertierbar als Rack- oder Tower-Variante im platzsparenden 2U Format (bis 3000VA). Skalierbarkeit auch bei den Autonomiezeiten durch externe „Plug and Play“-Batteriemodule. Automatische Korrektur des Eingangsstromfaktors, interne automatische und manuelle Bypass-Vorrichtung, Batterieaustausch im laufenden Betrieb per „Hot Swap“ Funktion. Intelligentes Batteriemanagement durch das „IBMS“-Verfahren. Durch den IntelliSlot erhält dieses USV-System vielfältig nachrüstbare Kommunikationsoptionen (z.B. SNMPWEBCard). Die Liebert GXT 2U ist mit allen Merkmalen ausgestattet, die notwendig sind, um kritische Anwendungen vor allen Stromversorgungsproblemen effektiv zu schützen: Blitz- / Überspannungs- und Unterspannungs-Schutz, EMI-/RFI-Filterung, Leitungsrauschen, Frequenzänderungen oder Signalform-Verzerrungen und nicht zuletzt dem reinen Netzausfall.

Die neue Form für maximalen Versorgungsschutz

Anwendung

- Midrange- / High-End-Server
- RAID- und Cluster-Technologie
- ASP- / ISP-Anwendungen
- LAN- / WAN-Netzwerkknoten
- Hubs, Router, Switches
- Telekommunikationssysteme
- VoIP und Voicemail
- Test- und Diagnose-Systeme
- Automatisierungstechnik

Wichtigste Vorteile

- True-Online (Dauerwandler-) Technologie
- Rack- oder Tower-konvertierbar
- 2U Format bis 3000 VA (inklusive Batterien)
- MultiLink Shutdown-Software kompatibel (Lieferumfang)
- IntelliSlot für Kommunikationsoptionen (SNMPWEBCard)
- Parameter und Alarmzustände individuell konfigurierbar
- „Plug and Play“-Batteriemodule extern (2U) verfügbar
- „Hot Swap“ Batterieaustausch durch den Anwender
- „Black Start“ sowie Selbsttest-Funktionen



Die entscheidenden Merkmale in kompakter Grösse

True-Online-Technologie bedeutet Null-Transferzeit von der externen auf die interne Stromversorgung. Bei Ausfall der Netzversorgung wird Ihr kritischer Verbraucher unterbrechungsfrei von der Liebert GXT 2U mit reinem Sinusstrom versorgt.

Für maximale Überwachung und Kontrolle kann die GXT 2U individuell auf Ihre Anforderungen konfiguriert werden unter Verwendung des mitgelieferten Windows-Tools. Das Angebot umfaßt die Leistungen von 700, 1000, 1500, 2000 und 3000VA. Besonderer Wert wurde auf die Wartungsfreundlichkeit gelegt durch vom Anwender selbst austauschbare Batterien (Hot Swap). Und das alles zu einem sehr attraktiven Preis für diese USV-Leistungsklasse.

Qualitätsstrom

Die Liebert GXT 2U ist eine echte True-Online-Stromquelle, weshalb der saubere und gleichförmige Sinuswellenausgang den genauen Standards Ihrer Ausrüstung entspricht –unabhängig von der Qualität des vorhandenen Stromnetzes. Damit hat die GXT 2U eine Antwort auf alle diese potentiellen Stromversorgungsprobleme:

- Spitzenströme und transiente Ströme
- Blitz- und Überspannungen
- Unterspannungen
- Oberwellen oder Signalform-Verzerrungen
- EMI-/RFI-Störungen
- Leitungsrauschen oder Frequenzänderungen
- Netzausfälle

Eingebaute Zuverlässigkeit

Die GXT 2U ist von Innen nach Außen entwickelt worden, um höchste Zuverlässigkeit zu bieten und verfügt über Betriebs- und Ausstattungsmerkmale, die man bei anderen USV-Modellen in dieser Preislage suchen muss:

Um den Leistungsfaktor korrigierte Lasten - GXT 2U behält eine stabile Ausgangsspannung bei, auch bei den um den Leistungsfaktor korrigierten Abnehmern, wie sie typisch sind für moderne IT-Umgebungen

Frequenzumkehrung - für 60Hz Eingang/50Hz Ausgang oder 50Hz Eingang/60Hz Ausgang ohne Unterlastung.

Externe "Plug & Play" Batteriemodule - es können mehrere externe Batteriemodule im 2U Format angeschlossen werden, um zusätzliche Autonomiezeit und Flexibilität zu gewährleisten.

Interner automatischer und manueller Bypass - zur unterbrechungsfreien Umschaltung (Null-Transferzeiten) der Stromversorgung bei kritischen Verbrauchern, um elektronische Fehler zu beseitigen oder zu Wartungszwecken.



Hochentwickelter Schutz mit einfachstem Handling

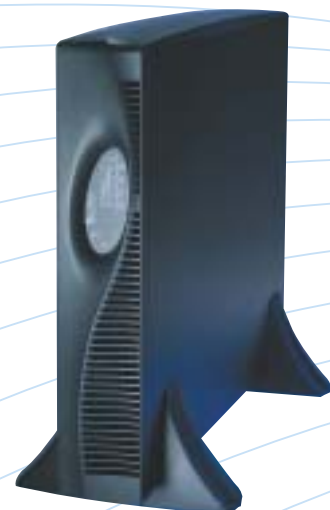
GXT 2U ist einfach zu installieren...einfach zu konfigurieren...und noch einfacher zu nutzen und zeichnet sich damit für unkomplizierten und fehlerfreien Betrieb aus. Auf dem Frontdisplay werden angezeigt: Systemzustand, Laststufen, verbleibende Batterieautonomie und alle optischen Alarmzustände.

Für höchste Flexibilität kann GXT 2U problemlos als platzsparende Einheit im Rackgehäuse oder als kompakter freistehender Tower aufgestellt werden. Dank dieser Vielseitigkeit kann sie zum Schutz von Netzwerken, Servern, Telekommunikationsausrüstungen oder Verbrauchern für Industrieprozesse benutzt werden ...einfach überall.

Um Ihr Netzwerk komplett zu schützen, muss eine USV in der Lage sein, unterschiedliche Stromeingangsarten inklusive aller Netzstörungen aus ihrem Stromversorgungsnetz zu eliminieren. Der variable Ausgang der meisten Stromaggregate und die Oberwellen innerhalb des Gebäudes oder sogar von Ihrem eigenen Netzwerk müssen verkräftet werden können – oder aber auch einen kompletten Stromausfall, indem die weitere Netzversorgung direkt von den internen Akkus geliefert wird („Black Start“-Funktion). Liebert GXT 2U ist so entwickelt worden, dass alle genannten Situationen unter Kontrolle sind. Wenn ein USV-System keinen angemessenen Schutz unter diesen Bedingungen bietet, dann bietet sie Ihnen auch keinen Rund-um-Schutz.

Rack-Einschübe, für den Einbau der USV in Telekom-/Relais-Racks. RS500 ist für den Schalttafeleinbau der USV in 19" breite Telekom/Relais-Racks (Einzelmontage-Schientyp) ausgelegt. RS600 ist für die zentrale Montage der USV in 19" breite Telekom/Relais-Racks (Einzelmontage - Schientyp) ausgelegt. RS700 ist für den Schalttafeleinbau der USV in 24" breite Telekom/Relais-Racks (Einzelmontage-Schientyp) ausgelegt. RS800 ist für die zentrale Montage der USV in 19" breite Telekom/Relais-Racks (Einzelmontage-Schientyp) ausgelegt. Es sind noch zwei andere Rack-Einschübe für den Einbau der USV in Standard-Rackgehäuse lieferbar. Die RS18-26 Rack-Einschübe können von 18 bis 26 Zoll verstellt werden, die Rack-Einschübe RS24 -32 von 24 bis 32 Zoll.

Bis zu 3kVA in
einem 2U
Format 3



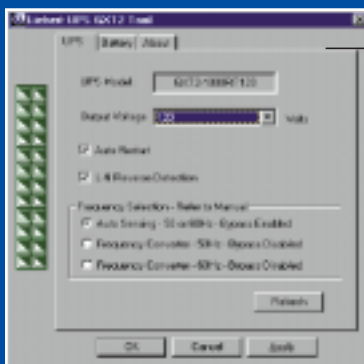
Die Konfiguration Ihrer USV auf einen Blick



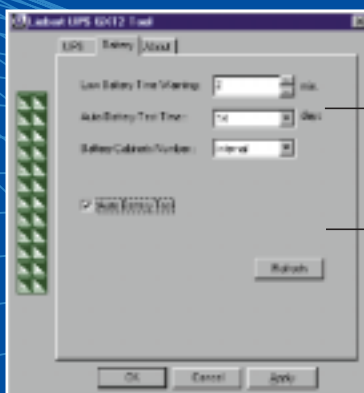
Jede GXT 2U wird mit einer Windows TMKonfigurations-Software geliefert, die es dem Nutzer ermöglicht, eine Vielzahl von Betriebsparametern vorzugeben. Diese Option gestattet Ihnen die individuelle Anpassung der Leistung Ihrer GXT 2U gemäß Ihren speziellen Anforderungsprofil, mit einem neuen Niveau von Stromschutzsteuerung und Anpassungsfähigkeit.

Mit der Konfigurations-Software lassen sich folgende Betriebsparameter festlegen:

- Vorgabe der Ausgangsspannung: 200, 208, 220, 230, 240V
- Auto-Neustart aktivieren oder deaktivieren
- Leitungsneutralleiter-Umkehrerkennung aktivieren oder deaktivieren
- Frequenz für Umkehrmodus auswählen:
 - 60Hz Eingang/50Hz Ausgang ohne Unterlastung, Bypass ist deaktiviert
 - 50Hz Eingang/60Hz Ausgang ohne Unterlastung, Bypass ist deaktiviert
- Warnungsmeldung für schwache Batterie zum Standardwert - 2 Minuten ändern
- Intervalle des automatischen Batterietests
- Deaktivierung des automatischen Batterietests wenn gewünscht
- Programmierung der USV auf die Anzahl der angeschlossenen externen Batteriemodule, zur Erfassung der realen Autonomiezeit



- Ausgangsspannung konfigurieren
- Autostart aktivieren/deaktivieren
- Neutralleiter aktivieren/deaktivieren
- Umkehrerkennung
- Frequenz Umrichter-Modus auswählen



Kommunikation zur Stromüberwachung und -steuerung



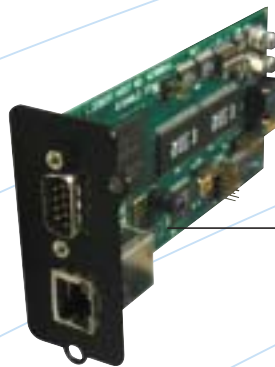
Die GXT 2U bietet eine Vielzahl von Kommunikationsoptionen für die Überwachung und Steuerung von IT-Rechnersystemen und Netzwerken

Intellislot® SNMP/Web Card

Zur erweiterten USV-Kommunikation und Steuerung bietet die Intellislot SNMP/Web Card Ihrer GXT 2U umfangreiches SNMP- und Web-Management. Kommunikationsmöglichkeiten. Dieses Merkmal bedeutet Flexibilität, da Sie Ihre USV innerhalb des Netzwerkes überwachen und steuern können. Dieser Adapter lässt sich auch leicht für die Arbeit in einer Standard-SNMP-Implementierung konfigurieren und per MultiLink Shutdown-Software von Liebert ohne persönliche Überwachung problemlos und sauber Herunterfahren.

MultiLink™ Shutdown Software

Ihr GXT 2U USV-System kann mit der Liebert MultiLink Shutdown-Software zum sauberen Herunterfahren Ihres IT-Systemes genutzt werden. Dieses Paket schaltet alle Standard-Betriebssysteme sanft und geregelt ab, wenn die USV-Batterien sich entladen. Die automatisierte Abschalt-Software MultiLink hat die kritische Aufgabe, alle Information für ein IT-System oder ein Netzwerk zu schützen. Sie ist in zwei Ausführungen verfügbar – für Einzelplatzanwendungen und für mehrere Systeme innerhalb eines Netzwerkes auch unter einer Vielzahl von genutzten Betriebssystemen. Während eines länger anhaltenden Stromausfalles, fährt MultiLink automatisch die Rechnerbetriebssysteme sanft und geregelt herunter, wenn sich die USV-Batterien bis zu einem definierten Punkt entladen haben. MultiLink ist so ausgelegt, dass es die Nutzer automatisch informiert. Die Benachrichtigung bezogen auf kritische Alarme können an alphanumerische Pager oder direkt per Pop-Up-Meldungen an den Monitor des Anwenders gesendet werden. MultiLink kann sowohl für Inband- als auch im Outband-Betrieb konfiguriert werden. Die Anbindung über das Netzwerk zum Senden von Alarm- und Statusmeldungen kann die Kosten für Verkabelung und Installation beachtlich reduzieren. Als Alternative können getrennte Kommunikationskabel zwischen den einzelnen Rechnersystemen verlegt werden, wenn eine Netzwerkverkabelung zu problematisch oder zu aufwändig sein sollte.



Die SNMP/Web Card überwacht dabei ein breites Spektrum von USV-Information, damit der Anwender die GXT 2U über das Netzwerk mit einem Standard-Web-Browser und SNMP-Anbindung sowohl überwachen als auch steuern kann.



Für jedes USV-Ereignis können automatische System- und Graphik-Meldungen konfiguriert werden

Die Konfigurationsdetails erscheinen in dem unteren Fensterabschnitt, wenn Ereignis und Meldetyp gewählt werden

Die Lösung für genau die richtige Schutzart und Unterstützung

Das "Foundation Integration System" ist mehr als "nur eine Bestätigung" – es ist das "Fundament" für einen Mini-Rechner-Raum. Es ist so ausgelegt, dass es heute maximale Flexibilität bietet und auch zukünftige Unterstützungsanforderungen in der sich schnell ändernden IT-Umgebung der Netzwerkausrüstung aufnehmen kann.

Bei dieser Lösung beginnt der Einstieg als Basisergänzungssystem zur Unterbringung und Organisation Ihrer Netzwerk-Komponenten.

Oder Sie können jede Schutzstufe spezifizieren, bis hin zum in sich geschlossenen Foundation Mini Computer Room (MCR), indem Sie Hilfssysteme inklusive PC-Klimatisierung, USV für Rackmontage (wie GXT 2U oder PowerSure InterActive RM), Überwachungsmöglichkeiten und Sicherheitsmerkmale einbauen.

Das Schöne an dem System ist, dass Sie nicht alles auf einmal beziehen müssen. Die Optionen können von Anfang an eingebaut oder später hinzugefügt werden, um sich Ihren aktuellen und zukünftigen Anforderungen anzupassen.

Sich entwickelndes Design

Das Foundation-System bietet eine organisierte, sichere und kontrollierte Umgebung für Ihre empfindliche elektronische Ausrüstung. Einige der größten Verbesserungen des neuen Foundation-Designs bezogen auf die Vorgängermodelle sind:

Foundation Gehäuse

- Verstellbare Rack-Schienen
- Versetzbare Scharniertür
- Verbesserte Kabelverwaltung
- Seitenpaneele für einfachen Zugang
- Zahlreiche Türoptionen
- Komplett aktualisierbar

Foundation (Mini Computer Room)

- ECM-Klimaanlage als Aufsatz oder 19" Gestelleinbau
- Niedriger Geräuschpegel
- Energiesparmerkmale



 In vielen Größen lieferbar.

Technische Spezifikationen

GXT2U RackTower Modelle						GXT MiniTower Modelle	
Modellnr.	GXT2-700RT230	GXT2-1000RT230	GXT2-1500RT230	GXT2-2000RT230	GXT2-3KRT230E	GXT700MT-230	GXT1000MT-230
Nennleistung VA/W	700/490	1000/700	1500/1050	2000/1400	3000/2100	700/490	1000/700
Technologie	True-OnLine					True-OnLine	
Eingang AC Parameter							
Spannung	230 VAC nennwert, (119 bis 280 VAC variabel, je nach Ausgangslast)					230 VAC nennwert, (119 bis 280 VAC variabel, je nach Ausgangslast)	
Frequenz	40 - 70 Hz ; selbsterkennend					40 - 70 Hz ; selbsterkennend	
Ausgang AC Parameter							
Spannung	200/208/220/230/240 (von Nutzer konfigurierbar) VAC; ± 3%					200/208/220/230/240 (von Nutzer konfigurierbar) VAC; ± 3%	
Frequenz	50 Hz or 60 Hz (von Nutzer konfigurierbar)					50 Hz or 60 Hz	
Wellenform	Sinuswelle					Sinuswelle	
Batterieparameter							
Typ	Auslaufsichere, ventilverstellbare, flammenverzögerte Bleielemente					Auslaufsichere, ventilverstellbare, flammenverzögerte Bleielemente	
Menge x Spannung x Nennleistung	4 x 12V x 7.0 x or 7.2 Ah		4 x 12V x 9.0 Ah		6 x 12V x 9.0 Ah		2 x 12V x 7 or 7,2 Ah 3 x 12V x 7 or 7,2 Ah
Hot swappable Battery	ja					ja	
Battery Mfg/Teilnr.	China Storage Battery / CSB FR 1270 F2						
Autonomiezeit							
Volle Last	17 minuten	11 minuten	7 minuten	6 minuten	5 minuten	6 minuten	6 minuten
Halbe Last	44 minuten	25 minuten	20 minuten	14 minuten	16 minuten	18 minuten	18 minuten
ladezeit	5 Stunden auf 95% Kapazität nach voller Entladung Info 100% Last						
Anschlüsse							
Eingangsbuchse	EN 60320/C14			EN 60320/C20		EN 60320/C14	
Ausgangsbuchse	(4) EN 60320/C13			(4) EN 60320/C13(1) EN 60320/C19		(4) EN 60320/C13	
Kommunikationsschnittstelle DB9	ja (serielle Verbindung)					ja (serielle Verbindung)	
Abmessungen und Gewichte							
Abmessungen BxHxT (mm)	87 x 547 x 430			87 x 618 x 430		162 x 430 x 225	
Versandabmessungen BxHxT (mm)	268 x 692 x 585					280 x 502 x 362	
Nettogewicht, Kg	22	23	23	25	34	13,1	
Bruttogewicht, Kg	27	27	27	28,4	35,4	15	
Betriebsbedingungen							
Betriebstemperatur:	0°C bis +40°C (+32°F bis +104°F)					0°C bis +40°C (+32°F bis +104°F)	
Lagertemperatur:	-15°C bis +50°C (+5°F bis +122°F)					-15°C bis +50°C (+5°F bis +122°F)	
Relative Feuchtigkeit	0% bis 95%, nicht kondensierend					0% bis 95%, nicht kondensierend	
Verpackung							
Anzahl der mittel. Eingangskabel	1(10A)			1 (16A)		1 (10A)	
Anzahl der mittel. Ausgangskabel	2					2	
MultiLink CD	ja					ja	
Verbindungskabel MultiLink	ja					ja	
Nutzer-Konfigurationsbausatz	ja						
MiniTower Kit	ja						
Halterungen für die Rack-Montage	ja						
Stützschienen für die Rack-Montage	nein (siehe Details in den vorliegenden Unterlagen)						
Standardgarantie	2 Jahre					2 Jahre	
Garantieverlängerung (auf 5 Jahre)	verfügbar					verfügbar	
Normen und Zulassungen							
Sicherheit	EN 50091-1-1, CE-Kennzeichnung für Nieder-und Hochspannung und EMV-Richtlinie					EN 50091-1-1, CE compliance mark, for both Low Voltage and EMC Directive	
RFI/EMI	EN 50091-2, Klasse					EN 50091-2, Klasse	
Stromstoßsicherheit	EN 61000 4-2, 4-3, 4-4, 4-5					EN 61000 4-2, 4-3, 4-4, 4-5	
Transport	ISTA Verfahren 1A					ISTA Verfahren 1A	

Bei Verfassen der vorliegenden Broschüre wurde höchste Sorgfalt angewendet, um deren Richtigkeit und Vollständigkeit zu garantieren. Trotzdem haftet Liebert Corporation nicht für ggf. aus der Anwendung der vorliegenden Informationen oder Fehler oder Auslassungen entstehenden Schäden. ©2002 Liebert Corporation. Alle Rechte weltweit vorbehalten. Die Spezifikationen können ohne Vorankündigen geändert werden. Alle genannten Namen sind Werksnamen oder eingetragenen Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.



Liebert HIROSS UPS Headquarters
 Via Gioacchino Rossini,6
 20098 - S. Giuliano Milanese (MI)
 tel. +39 02 982501 fax +39 02 98250273
 info.ups@liebert-hiross.com

Liebert HIROSS Services Headquarters
 Via Leonardo da Vinci,8
 35028 - Piove di Sacco (PD)
 tel. +39 049 9719111 fax +39 049 5841257
 service@liebert-hiross.com

Liebert HIROSS Germany
 Liebigstrasse 9
 85551 Kirchheim - München
 tel. +49 89 9050070 fax +49 89 90500736

Liebert HIROSS Switzerland
 Räfäelstrasse 29
 CH-8045 Zürich
 tel. +41 1456 5060 fax +41 1456 5070

Liebert HIROSS Austria
 Handelskai 102-104
 A-1200 Wien
 tel. 0043 1 33189 fax 0043 1 33189240/24