

# batterX business

## 10-650 kVA (3/3)

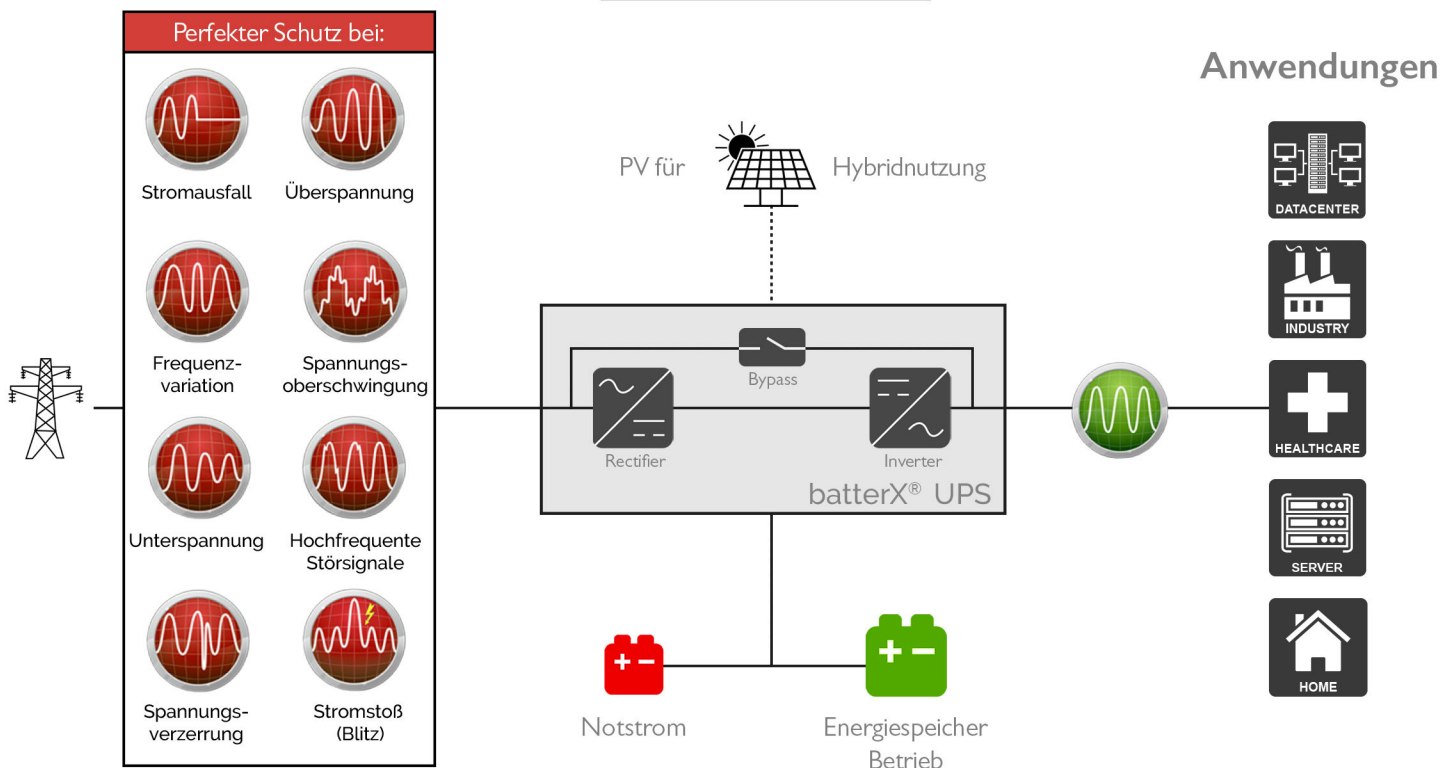
### Eigenschaften

- . Online Doppelwandler Technik USV
- . Hybrid ready für eine Kopplung mit PV Energie
  - die optimale Wahl für Inselösungen
  - die optimale Wahl als Energiespeicher
  - kompatibel mit handelsüblichen Wechselrichtern
- . Ferndiagnose Software - liveX
- . extrem kompakt
- . Netz und Bypasseingang
- . 2 x RS232 + Relaiskontakte + SNMP + ModBus + HDMI
- . Mehrere "ECO Mode" Einstellungsmöglichkeiten zwecks Wirkungsgraderhöhung



HYBRID

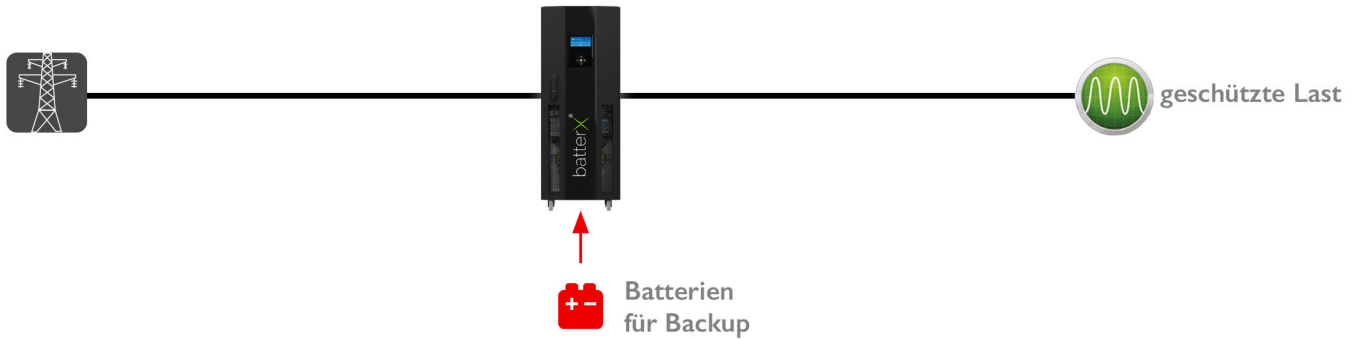
### Arbeitsprinzip



# Betriebsarten

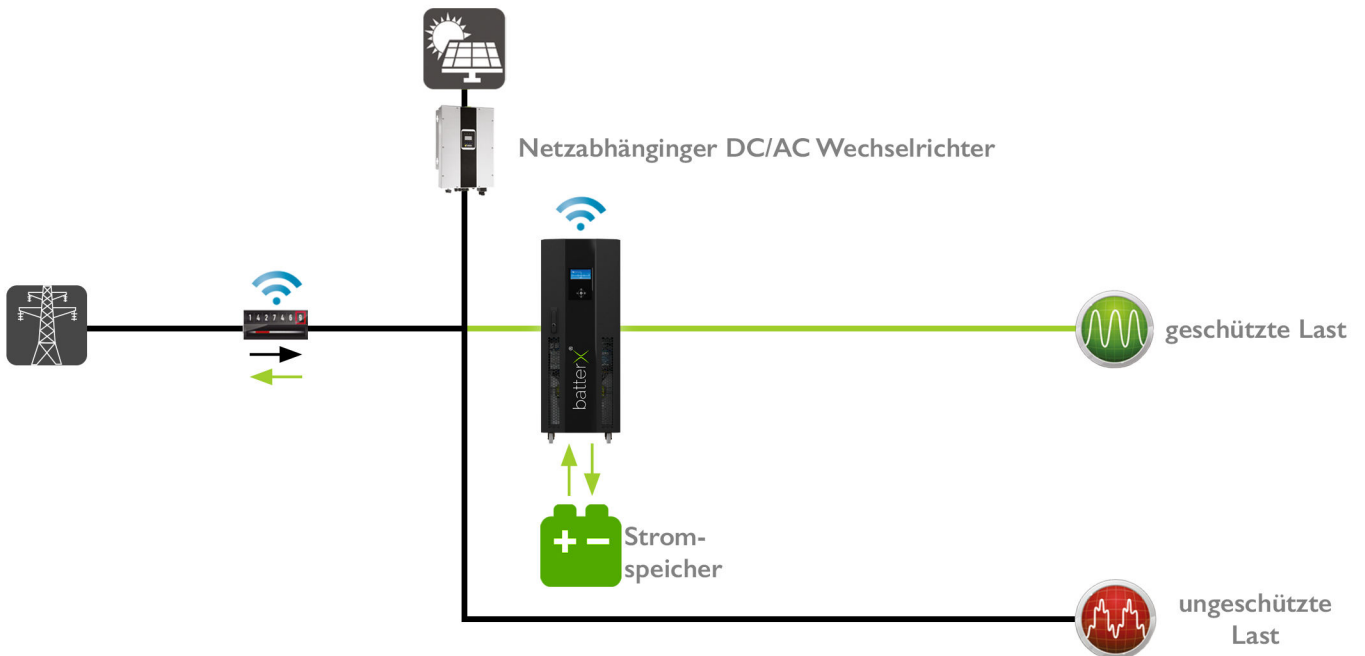
## USV MODUS

## USV Schutz



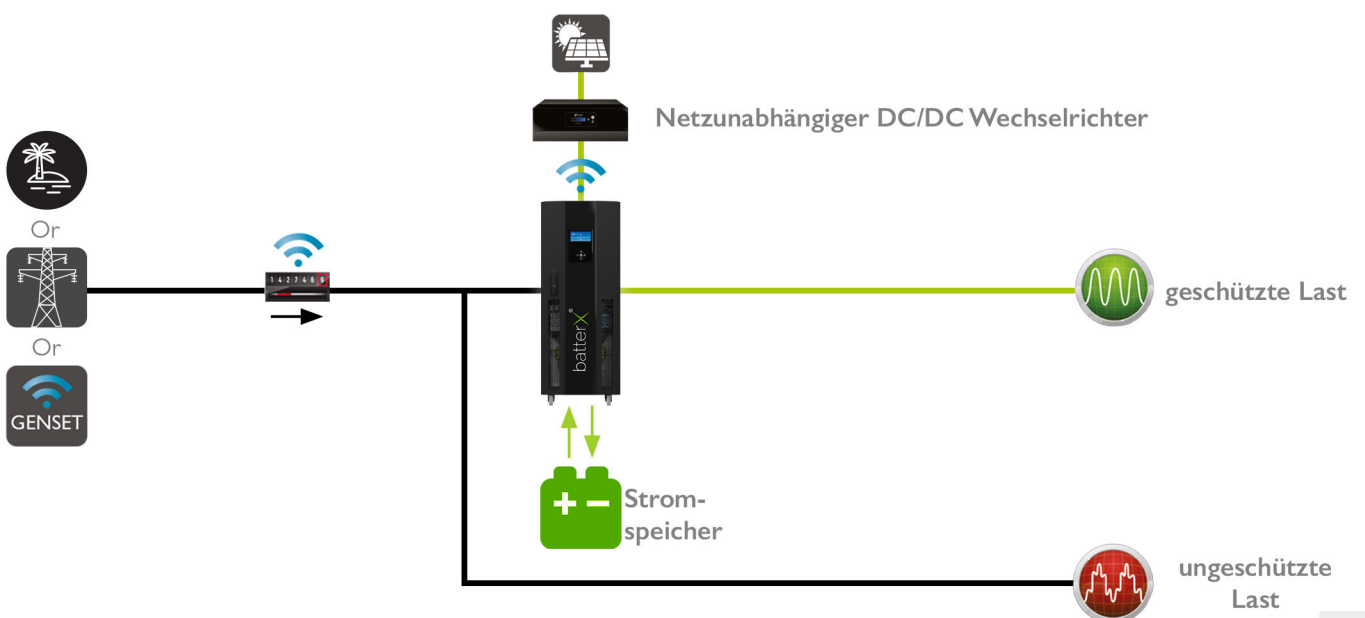
## EINSPEISE<sup>+</sup> MODUS

## batterX + Stromspeicher für netzgebundene PV


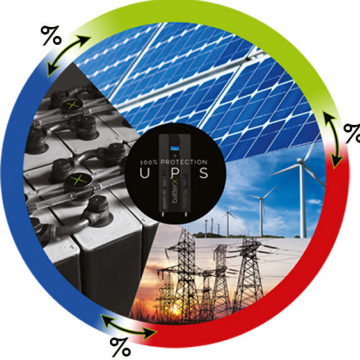




## VOLLSTÄNDIGER EIGENVERBRAUCHMODUS

## batterX + Stromspeicher für 100% Eigenverbrauch



# Eigenschaften

	batterX USV	batterX USV + Stromspeicher + Netzeinspeisung	batterX USV + Stromverbrauch + 100% Eigenverbrauch
Online Doppelwandler Technik mit statischem Bypass - 100% Schutz	✓	✓	✓
Hybrid ready	✓	✓	✓
Grüne Stromspeicher	●	✓	✓
<b>EINSPEISE<sup>+</sup> MODUS</b> In Kombination mit On-grid Wechselrichter für partiellen Eigenverbrauch & Netzeinspeisung	●	✓	●
<b>VOLLSTÄNDIGER EIGENVERBRAUCHMODUS</b> Kombination mit batterX Laderegler  - PV Strom auch bei Netzausfall - keine PV Leistungsbegrenzung - Für 100% Eigenverbrauch - Für Off-grid Installation - Kalkulierbare Rentabilitätsrechnung	●	●	✓
<b>ENERGIEFLUSSMANAGEMENT</b>  Simultaner Mix aus 3 verschiedenen Stromquellen  - Garantierte Lastversorgung bei fehlender Netzanschlussleistung - Für Lastspitzenverwaltung - Dezentrale Stromversorgung - Wahl des günstigsten Stromtarifes (kw/h)	●		
<b>CLOUDBASIERTE ENERGIEVERWALTUNGSSOFTWARE</b>  liveX  - Live-Ansicht von Netzversorgnug, PV, Batterie, Verbraucherdaten - Remote-Support via lokalem oder cloudbasierten Zugang - Intelligente Lastverwaltung - Tägliche, wöchentliche, monatliche, jährliche Energieflussdaten	●		

✓ = Ja    -- = Nein    ● = Optional

batterX business	batterX Eigenschaften														
Leistung (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200	250	300	400/500	
<b>— Eingang</b>															
Spannung	380/400/415 Vac 3phase +N, +/-20% (415 Vac +15% -25%)														
Frequenzbereich	50/60 Hz einstellbar, +/-10 Hz														
Power Faktor	0,99														
Harmonische Verzerrung (THDi)	<3%														
Zusätzlicher Bypass Eingang	ja														
Bypass Spannungsbereich	380/400/415 Vac 3phase +N, +/-10%														
Solar Laderegler	ja - Hybridfunktion														
<b>— Ausgang</b>															
Power Faktor	0,9														
Leistung (kW)	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108	144	180	225	270	360/400	
Spannungsregulierung	380/400/415 Vac 3phase +N, +/-1% (220/230/240 Vac for 10-30 kVA)														
Frequenz	50 Hz or 60 Hz einstellbar														
Frequenz Regulierung	Netz synchronisiert +/-2%, Batteriebetrieb +/-0,1% einstellbar														
Effizienz	bis zu 94%														
Crestfaktor	3:1														
Überlast	100-125% 10 min, 125-150% 60 sec														
Zusätzlicher Schutz	Kurzschluss-, Spannungs- und Strombereich														
Harmonische Verzerrung (THD)	<3% at 100% lineare Last														
<b>— Batterie</b>															
Typ	VRLA AGM/GEL oder andere Typen														
Nennspannung	+/-360Vdc (2x30-12Vdc)														
Ladeerhaltungsspannung / Entladetiefspannung	+/- 405 Vdc, +/-300 Vdc														
<b>— Allgemein</b>															
Standard	EMC/LVD/EMI - EN62040-1/2, EN60950														
Benutzeroberfläche	mehrsprachiges grafisches LCD														
LCD Informationen	Phase zu Phase Spannung, Phase zu Neutralleiter Spannung/Strom, Leistung, Frequenz, Crestfaktor, T°, Fehlercode														
Erweiterung	Automatische Diagnose, verschiedene Wartungsalarme und Kalibrierung über RS232														
Kommunikation	2x RS232-Ports, 4 potentialfreie Kontakte (optional 8 potentialfreie Kontakte)														
Eingang	Generatorkontakt und Notstromabschaltung														
Genset Kit	Benutzerprogrammierbar														
Software	liveX Verwaltungssoftwaresoftware														
Alarm	200 Ereignisse (Uhrzeit und Datum) / optional 500 Ereignisse														
Schutz	Alarm bei Übertemperatur, Überstrom und Übertemperatur														
Temperaturbereich	0°C - 40°C														
Schutzgrad	IP20														
Luftfeuchtigkeit / Höhe	90% max ohne Kondensation / < 1000 m														
Schallpegel bei 1m Entfernung	≤ 56 dB			≤ 61dB			≤ 64 dB			≤ 67 dB			≤ 72 dB		
Gewicht (kg)	86	92	98	175	182	196	218	259	480	560	650	770			
Abmessungen (mm), LxBxH	1037x398x812				1437x513x852				1797x882x763			1797x1246x763			

HYBRID



liveX	liveX-Controlling Box	GPIO-Controlling Box
Kommunikation	HDMI, Ethernet, 4USB	Relaiskontakte
Programmierbare Relaiskontakte	8 Eingänge (optional)	8 Eingänge / 8 Ausgänge
Abmessungen (LxBxH)	240x140x95 mm (Wandmontage)	
Software	Energieflussmanagement mit lokaler & cloudbasierter Überwachung	
Visualisierung	Browser / mobile Anwendung	



Laderegler

Hybrid Off-grid Laderegler	HCC10	HCC20	HCC40
max Ausgangsleistung	10 kW	20 kW	40 kW
max PV-Leistung	12,5 kWp	25 kWp	50 kWp
MPPTs / max Strömstärke	1 x 13 A	1 x 50 A	2 x 50 A
Eingangsbereich MPPT	400-650 V	400-650 V	210-300 V
Voc max	850 V	850 V	500 V
Effizienz	>97%		
Skalierbar	bis zu 8 Laderegler. Verschiedene Kapazitäten können im gleichen System benutzt werden		
Installation	Wandmontage oder Rack		
Abmessungen (LxBxH)	520x420x150 mm	520x420x150 mm	749x454x150 mm
Gewicht	20 kg	20 kg	30 kg