

ABB

Technische Spezifikationen

MODEL
PowerVario PVO11 / 1kVA

Scheinleistung	1000 VA
Nennleistung	800 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie)	6 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.8
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 288 VAC
Nennstrom (max.)	3.8 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC 2 Ausgänge programmierbar (über Software)
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	4.35A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1% (Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Stromverzerrung (THD)	< 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Überlastbarkeit	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung
Kurzschlussverhalten	im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	85/82/82/80%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	83/80/80/78%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 3 x 12V/7.2Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	1.1A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	41 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 1 x USB, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	89mm x 445mm x 420mm (HxBxT) entspricht 19" x 2HE x 420mm, 19 Kilo
Anschlüsse	Eingang: 1 x IEC-C14, Ausgänge: 6 x IEC-C13 1 x USB, 1 x RS232, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schienen in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie Verkabelungsfehler, genereller Fehler, Überlast, programmierbare Ausgänge 1 + 2
Tasten	Ein / Aus
Akustische Alarmer :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000

MODEL
PowerVario PVO11 / 2kVA

Scheinleistung	2000 VA
Nennleistung	1600 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie)	6 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.8
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 288 VAC
Nennstrom (max.)	8.0 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC 2 Ausgänge programmierbar (über Software)
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	8.7A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1% (Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Stromverzerrung (THD)	< 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Überlastbarkeit	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung
Kurzschlussverhalten	im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	85/82/82/80%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	83/80/80/78%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 6 x 12V/7.2Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	2.16A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	82 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 1 x USB, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	89mm x 445mm x 680mm (HxBxT) entspricht 19" x 2HE x 680mm, 30 Kilo
Anschlüsse	Eingang: 1 x IEC-C14, Ausgänge: 6 x IEC-C13 1 x USB, 1 x RS232, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schienen in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie Verkabelungsfehler, genereller Fehler, Überlast, programmierbare Ausgänge 1 + 2
Tasten	Ein / Aus
Akustische Alarmer :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000

ABB

Technische Spezifikationen

MODEL

PowerVario PVO11 / 3kVA

Scheinleistung	3000 VA
Nennleistung	2400 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie)	6 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.8
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 288 VAC
Nennstrom (max.)	11.5 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC 2 Ausgänge programmierbar (über Software)
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	13.04A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1% (Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Stromverzerrung (THD)	< 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Überlastbarkeit	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung
Kurzschlussverhalten	im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	88/85/85/83%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	85/82/82/80%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 6 x 12V/9Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	2.7A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	82 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 1 x USB, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	89mm x 445mm x 680mm (HxBxT) entspricht 19" x 2HE x 680mm, 33 Kilo
Anschlüsse	Eingang: 1 x IEC-C20, Ausgänge: 4 x IEC-C13, 1 x IEC-C19 1 x USB, 1 x RS232, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schienen in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie Verkabelungsfehler, genereller Fehler, Überlast, programmierbare Ausgänge 1 + 2
Tasten	Ein / Aus
Akustische Alarmer :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000

MODEL

Scheinleistung
Nennleistung
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie)
Leistungsfaktor
Topologie
Umschaltzeit (typisch)
Typ

PowerVario PVO11 S / Short version 1K

1000 VA
800 Watt
6 Minuten (bei Volllast)
0.8
Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
0 ms
19"-Rack / Standgehäuse

Eingang :

Nennspannung einphasig, 160 – 288 VAC
Nennstrom (max.) 3.8 A
Frequenz 50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor 0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi) THDi < 6% bei 100% linearer Last

Ausgang :

Spannung einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC
2 Ausgänge programmierbar (über Software)
Spannungsregelung +/- 1%
Strom (max.) 4.35A
Frequenz 50/60 Hz autoselect, +/- 0.1%
(Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Stromverzerrung (THD) < 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Überlastbarkeit bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek.
von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung
Kurzschlussverhalten im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung
im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung
im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor 3:1

Wirkungsgrad :

Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last) 85/82/82/80%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last) 83/80/80/78%

Umgebung :

Temperatur (°C) Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer 1000 m
Luftfeuchte 0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel 50 dBA

Batterien :

Typ / Anzahl VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 3 x 12V/7.2Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit 1.1A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung 41 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz) < 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.) bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur

Kommunikation :

Schnittstellen 1 x RS-232, 1 x USB, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte

Mechanische Daten :

Maße / Gewicht 89mm x 445mm x 420mm (HxBxT) entspricht 19" x 2HE x 420mm, 17 Kilo
Anschlüsse Eingang: 1 x IEC-C14, Ausgänge: 6 x IEC-C13
1 x USB, 1 x RS232, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss
1 x Slot für Kommunikationskarten

Optionen :

Zubehör externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen,
19"-Schiene in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)

Kompatibilität :

Betriebssysteme Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS

Anzeigefeld :

LCD-Display Laststatus, Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie
Verkabelungsfehler, genereller Fehler mit Fehlercode, Überlast, programmierbare
Ausgänge 1 + 2
Tasten Ein / Aus / Menüfunktions- und Navigationstasten

Akustische Alarmer :

Batteriebetrieb ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)

Standards :

Sicherheit EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart IP 20
Herstellungsnorm ISO 9001.2000

MODEL	PowerVario PVO11 S / 2kVA Short version
Scheinleistung	2000 VA
Nennleistung	1600 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie)	6 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.8
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 288 VAC
Nennstrom (max.)	8.0 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC 2 Ausgänge programmierbar (über Software)
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	8.7A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1% (Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Stromverzerrung (THD)	< 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Überlastbarkeit	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung
Kurzschlussverhalten	im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	85/82/82/80%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	83/80/80/78%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 6 x 12V/7.2Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	2.16A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	82 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 1 x USB, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	178mm x 445mm x 420mm (HxBxT) entspricht 19" x 4HE x 420mm, 26 Kilo
Anschlüsse	Eingang: 1 x IEC-C14, Ausgänge: 6 x IEC-C13 1 x USB, 1 x RS232, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schienen in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Laststatus, Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie Verkabelungsfehler, genereller Fehler mit Fehlercode, Überlast, programmierbare Ausgänge 1 + 2
Tasten	Ein / Aus / Menüfunktions- und Navigationstasten
Akustische Alarme :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000

MODEL
PowerVario PVO11 S / 3kVA
Short version

Scheinleistung	3000 VA
Nennleistung	2400 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie)	5 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.8
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 288 VAC
Nennstrom (max.)	11.5 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC 2 Ausgänge programmierbar (über Software)
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	13.04 A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1% (Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Stromverzerrung (THD)	< 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Überlastbarkeit	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung
Kurzschlussverhalten	im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	88/85/85/83%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	85/82/82/80%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 6 x 12V/9Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	2.7A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	82 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 1 x USB, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	178mm x 445mm x 420mm (HxBxT) entspricht 19" x 4HE x 420mm, 27 Kilo
Anschlüsse	Eingang: 1 x IEC-C14, Ausgänge: 6 x IEC-C13 1 x USB, 1 x RS232, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schienen in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Laststatus, Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie Verkabelungsfehler, genereller Fehler mit Fehlercode, Überlast, programmierbare Ausgänge 1 + 2
Tasten	Ein / Aus / Menüfunktions- und Navigationstasten
Akustische Alarme :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000

ABB MODELL

Technische Spezifikationen PowerVario PVO11 / 4.5kVA

Scheinleistung	4500 VA
Nennleistung	4050 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie-Modul)	9 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.9
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 280 VAC
Nennstrom (max.)	18,1 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	19.57A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1%
Stromverzerrung (THD)	(Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Überlastbarkeit	< 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Kurzschlussverhalten	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	90/88/88/85%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	89/87/87/84%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl (im Standard-Batteriemodul)	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 20 x 12V/7.2Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	7.35A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	273 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 2 x CAN-Bus, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	222mm x 445mm x 680mm (HxBxT) entspricht 19" x (2HE + 3HE) x 680mm, 85 Kilo (mit Standard-Batteriemodul)
Anschlüsse	Ein-/Ausgang über 5-pol. Systemstecker 1 x USB, 2 x CAN-Bus, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schiene in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Laststatus, Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie genereller Fehler mit Fehlercode, Überlast
Tasten	Ein / Aus / Menüfunktions- und Navigationstasten
Akustische Alarmer :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000

ABB MODELL

Technische Spezifikationen PowerVario PVO11 / 6kVA

Scheinleistung	6000 VA
Nennleistung	5400 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie-Modul)	6 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.9
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 280 VAC
Nennstrom (max.)	25.7 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	26.09A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1%
Stromverzerrung (THD)	(Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar) < 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Überlastbarkeit	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung
Kurzschlussverhalten	im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	90/88/88/85%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	89/87/87/84%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl (im Standard-Batteriemodul)	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 20 x 12V/7.2Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	7.35A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	273 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 2 x CAN-Bus, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	222mm x 445mm x 680mm (HxBxT) entspricht 19" x (2HE + 3HE) x 680mm, 85 Kilo (mit Standard-Batteriemodul)
Anschlüsse	Ein-/Ausgang über 5-pol. Systemstecker 1 x USB, 2 x CAN-Bus, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schiene in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Laststatus, Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie genereller Fehler mit Fehlercode, Überlast
Tasten	Ein / Aus / Menüfunktions- und Navigationstasten
Akustische Alarmer :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000

ABB MODELL

Technische Spezifikationen PowerVario PVO11 S / 6kVA

Short version

Scheinleistung	6000 VA
Nennleistung	4800 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie-Modul)	6 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.8
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 280 VAC
Nennstrom (max.)	23.7 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	26.09A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1%
Stromverzerrung (THD)	(Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Überlastbarkeit	< 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Kurzschlussverhalten	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	90/88/88/85%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	89/87/87/84%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl (im Standard-Batteriemodul)	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 20 x 12V/7.2Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	7.35A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	273 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 2 x CAN-Bus, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	312mm x 445mm x 550mm (HxBxT) entspricht 19" x (3HE+4HE) x 550mm, 94 Kilo (mit Standard-Batteriemodul)
Anschlüsse	Ein-/Ausgang über 5-pol. Systemstecker 1 x USB, 2 x CAN-Bus, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schienen in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Laststatus, Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie genereller Fehler mit Fehlercode, Überlast
Tasten	Ein / Aus / Menüfunktions- und Navigationstasten
Akustische Alarmer :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000

ABB MODELL

Technische Spezifikationen PowerVario PVO11 / 8kVA

Scheinleistung	8000 VA
Nennleistung	7200 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie-Modul)	6 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.9
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 280 VAC
Nennstrom (max.)	34.4 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	34.8 A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1% (Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Stromverzerrung (THD)	< 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Überlastbarkeit	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung
Kurzschlussverhalten	im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	92/89/89/87%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	90/88/88/86%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl (im Standard-Batteriemodul)	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 20 x 12V/9Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	7.35A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	273 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 2 x CAN-Bus, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	267mm x 445mm x 680mm (HxBxT) entspricht 19" x (3HE + 3HE) x 680mm, 92 Kilo (mit Standard-Batteriemodul)
Anschlüsse	Ein-/Ausgang über 5-pol. Systemstecker 2 x CAN-Bus, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schienen in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Laststatus, Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie genereller Fehler mit Fehlercode, Überlast
Tasten	Ein / Aus / Menüfunktions- und Navigationstasten
Akustische Alarmer :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000

ABB MODELL

Technische Spezifikationen PowerVario PVO11 / 10kVA

Scheinleistung	10 kVA
Nennleistung	9000 Watt
Überbrückungszeit (mit Standard Batterie-Modul)	4 Minuten (bei Volllast)
Leistungsfaktor	0.9
Topologie	Online-Doppelwandler-Technik, (VFI-SS-111)
Umschaltzeit (typisch)	0 ms
Typ	19"-Rack / Standgehäuse
Eingang :	
Nennspannung	einphasig, 160 – 280 VAC
Nennstrom (max.)	43.0 A
Frequenz	50/60 Hz, autoselect, +/- 5 Hz
Leistungsfaktor	0.99 bei voller linearer Last
Stromverzerrung (THDi)	THDi < 6% bei 100% linearer Last
Ausgang :	
Spannung	einphasig, 230 VAC, einstellbar auf 200/208/220/230/240 VAC
Spannungsregelung	+/- 1%
Strom (max.)	43.5 A
Frequenz	50/60 Hz autoselect, +/- 0.1% (Synchronisationsfenster 3 Hz o. 1 Hz, über Software einstellbar)
Stromverzerrung (THD)	< 3% (lineare Last), < 6% (nicht lineare Last)
Überlastbarkeit	bis 105% Last = Normalbetrieb, von 106%...120% Last = Umschaltung auf Bypass nach 30 Sek. von 121%...150% Last = Umsch. auf Bypass nach 10 Sek., ab 151% Last = sofortige Umschaltung
Kurzschlussverhalten	im Normalbetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Batteriebetrieb: Ausgangsunterbrecher / elektronische Sicherung im Bypassmodus: Eingangssicherung
Übertemperatur	Umschaltung auf Bypassmodus bzw. Abschalten der USV
Scheitelfaktor	3:1
Wirkungsgrad :	
Netzbetrieb (bei 100/75/50/25% Last)	92/89/89/87%
Batterie-Modus (bei 100/75/50/25% Last)	90/88/88/86%
Umgebung :	
Temperatur (°C)	Betrieb: 0-40 / Lager: 0-45
Max. Betriebshöhe über dem Meer	1000 m
Luftfeuchte	0%...90%, nicht kondensierend
Geräuschpegel	50 dBA
Batterien :	
Typ / Anzahl (im Standard-Batteriemodul)	VLRA, säuredicht (Blei-Gel-Akku), hot swappable, 20 x 12V/9Ah (intern)
Ladestrom / Ladezeit	9.2A max. / 4 Stunden bis 90% Ladung
Ladespannung	273 VDC, +/- 0.5 VDC
Entladestrom (wenn USV „aus“ und kein Netz)	< 30uA +/- 10 uA
Lebensdauer (typ.)	bis zu 5 Jahren, bei max. 20°C Umgebungstemperatur
Kommunikation :	
Schnittstellen	1 x RS-232, 2 x CAN-Bus, optional : SNMP-Karte, Modbus-Karte, Relais-Karte
Mechanische Daten :	
Maße / Gewicht	267mm x 445mm x 680mm (HxBxT) entspricht 19" x (3HE + 3HE) x 680mm, 92 Kilo (mit Standard-Batteriemodul)
Anschlüsse	Ein-/Ausgang über 5-pol. Systemstecker 2 x CAN-Bus, 1 x 2-pol. EPO-Anschluss 1 x Slot für Kommunikationskarten
Optionen :	
Zubehör	externer Bypass, externe Batterie-Module, Ausgangsverteilungen, 19"-Schienen in anpassbarer Länge (bis 1 Meter)
Kompatibilität :	
Betriebssysteme	Windows, Unix (und Derivate), OS/2, Novell, AppleOS
Anzeigefeld :	
LCD-Display	Laststatus, Batteriestatus, Normalbetrieb, Bypassmodus, Selbsttest, defekte Batterie genereller Fehler mit Fehlercode, Überlast
Tasten	Ein / Aus / Menüfunktions- und Navigationstasten
Akustische Alarmer :	
Batteriebetrieb	ertönt alle 1.5 Sekunden
Battery low	ertönt alle 0.2 Sekunden
Überlast	ertönt alle 3 Sekunden
genereller Fehler	ertönt durchgehend (oder alle 3 Sekunden)
Standards :	
Sicherheit	EN 62040-1-1, IEC 60950-1
EMV-Kompatibilität	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, FCC-A
Leistungsmerkmale	IEC/EN 62040-3
Produktzertifizierung	CE, FCC (zusätzliche Versionen auf Anfrage)
Schutzart	IP 20
Herstellungsnorm	ISO 9001.2000