

Ständige Vorbemerkung der LB

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten folgende Regelungen:

1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Haustechnik, Version 013 (2021-12), herausgegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW), erstellt.

2. Unklarheiten, Widersprüche:

Bei etwaigen Unklarheiten oder Widersprüchen in den Formulierungen gilt nachstehende Reihenfolge:

1. Folgetext einer Position (vor dem zugehörigen Grundtext)
2. Positionstext (vor den Vorbemerkungen)
3. Vorbemerkungen der Unterleistungsgruppe
4. Vorbemerkungen der Leistungsgruppe
5. Vorbemerkungen der Leistungsbeschreibung

3. Material/Erzeugnis/Type/Systeme:

Bauprodukte (z.B. Baumaterialien, Bauelemente, Bausysteme) werden mit dem Begriff Material bezeichnet, für technische Geräte und Anlagen werden die Begriffe Erzeugnis/Type/Systeme verwendet.

4. Bieterangaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

Die in den Bieterlücken angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme entsprechen mindestens den in der Ausschreibung bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen.

Angebote Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme gelten für den Fall des Zuschlages als Vertragsbestandteil. Änderungen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Auf Verlangen des Auftraggebers weist der Bieter die im Leistungsverzeichnis bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen vollständig nach (Erfüllung der Mindestqualität).

5. Beispielhaft genannte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

Sind im Leistungsverzeichnis zu einzelnen Positionen zusätzlich beispielhafte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeführt, können in der Bieterlücke gleichwertige Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeboten werden. Die Kriterien der Gleichwertigkeit sind in der Position beschrieben.

Setzt der Bieter in die Bieterlücke keine Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme seiner Wahl ein, gelten die beispielhaft genannten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme als angeboten.

6. Zulassungen:

Alle verwendeten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme haben alle für den projektspezifischen Verwendungszweck erforderlichen Zulassungen oder CE-Kennzeichen.

7. Leistungsumfang:

Jede Bezugnahme auf bestimmte technische Spezifikationen gilt grundsätzlich mit dem Zusatz, dass auch rechtlich zugelassene gleichwertige technische Spezifikationen vom Auftraggeber anerkannt werden, sofern die Gleichwertigkeit vom Auftragnehmer nachgewiesen wird.

Alle beschriebenen Leistungen umfassen das Liefern, Abladen, Lagern und Fördern (Vertragen) bis zur Einbaustelle und Verarbeiten oder Versetzen/Montieren der Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme.

Sind für die Inbetrieb- oder Ingebrauchnahme einer erbrachten Leistung besondere Überprüfungen, Befunde, Abnahmen, Betriebsanleitungen oder Dokumentationen erforderlich, sind etwaige Kosten hierfür in die Einheitspreise einkalkuliert.

8. Nur Liefern:

Ist ausdrücklich nur das Liefern vereinbart, ist der Transport bis zur vereinbarten Abladestelle (Lieferadresse) und das Abladen in die Einheitspreise einkalkuliert.

9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:

Ist ausdrücklich nur das Verarbeiten oder Versetzen/Montieren von Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systemen vereinbart, ist das Fördern (Vertragen) von der Lagerstelle oder von der Abladestelle bis zur Einbaustelle in den jeweiligen Einheitspreis der zugehörigen Verarbeitungs- oder Versetz-/Montagepositionen einkalkuliert.

10. Geschoße:

Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

11. Verwerten, Deponieren oder Entsorgen

Sofern nicht anders festgelegt, gehen Materialien die z.B. abgebrochen werden, in das Eigentum des Auftragnehmers über, welcher somit explizit zum umweltgerechten Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen beauftragt ist.

12. Arbeitshöhen:

Alle Arbeiten/Leistungen sind bis zu einer Arbeitshöhe von 4 m in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die Arbeitshöhe ist jene Höhe über dem Fußbodenniveau (über dem Geländenniveau) oder über der Aufstellfläche der Aufstiegshilfe, in der sich die zu erbringende Leistung befindet.

Kommentar:

Leistungsumfang:

In den ÖNORMEN enthaltene Beschreibungen (z.B. über Ausführungen, Nebenleistungen, Bauhilfsmaterialien, Ausmaßfeststellung, Abrechnung) werden in den Texten des Leistungsverzeichnisses in der Regel nicht mehr angeführt.

Vorgaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

Eine beispielhafte Vorgabe eines bestimmten Produktes, einer bestimmten Type oder eines bestimmten Systems ist nur mit dem Zusatz "oder gleichwertig" zulässig.

Herkunftskennzeichen (im Leistungsverzeichnis):

Vorbemerkungen und Positionen aus einer StLB sind ohne Angabe " ", aus einer Ergänzungs-LB mit "+" oder frei formuliert mit "Z" gekennzeichnet.

Frei formulierte Texte sind entsprechend der Form des LV zu gliedern.

Wird eine Vorbemerkung frei formuliert, werden alle hierarchisch unverändert übernommenen untergeordneten Gruppen, Vorbemerkungen und Positionen mit dem Vorbemerkungskennzeichen "V" gemäß ÖNORM gekennzeichnet.

05 Netzersatzanlagen

Kommentar:

Anlagen mit Ersatzstromversorgungsaggregaten (ESA), Anlagen mit dynamisch rotierenden unterbrechungslosen Ersatzstromversorgungsaggregaten (ESY-USV) und Batterien für USV-ONL-Anlagen sind frei zu formulieren.

05S1 + Statische USV-Anlagen ONLINE (SAPOTEC)

Version : 2022-05

Allgemeine Bestimmungen:

Es sind nur Bieter zugelassen, die nachweislich in Österreich einen Firmensitz haben und über eine Servicehotline verfügen, die für den Auftraggeber kostenlos an 365 Tagen über 24 Stunden erreichbar ist.

Der Bieter muss sicherstellen, dass die Komponenten gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden können. Der Nachweis ist durch einen gesetzlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Dem Angebot müssen Informationen über das Servicenetz, max. Entfernung, Dichte des

Servicenetzes, Reaktionszeit beigelegt werden.

Der Bieter muss nachweisen, dass das Herstellerwerk und Vertrieb des USV –Gerätes über ein Qualitätssicherungssystem nach der internationalen Norm ISO 9001 verfügt und entsprechend zertifiziert ist.

Der Bieter muss nachweisen, dass der Hersteller des USV -Gerätes über ein Umweltmanagementsystem nach der internationalen Norm ISO 14001 verfügt und entsprechend zertifiziert ist.

Für die genannten Richtlinien gilt die jeweils gültige Fassung in der zuletzt getroffenen Festlegung am Tage der Auftragsvergabe.

- EN 50 091 USV -Produktnorm
- EN 55 022 Funkentstörung von elektrischen Betriebsmitteln und Anlagen
- EN 60 950 Sicherheit
- DIN EN ISO 9001 Qualitätssicherungssystem
- DIN EN ISO 14001 Umweltmanagementsystem
- TAB Die technischen Anschlussbedingungen des zuständigen EVU
- VDI 2243 Konstruktion recyclinggerechter technischer Produkte

Die Gewährleistung für 1/1-phasige und 3/1-phasige Geräte und Batterieanlagen beträgt 2 Jahre. Für 3/3-phasige Geräte und Batterieanlagen beträgt die Gewährleistung mindestens 3 Jahre.

Technische Beschreibung (Netzersatzanlagen):

Netzersatzanlagen entsprechen u.a. den Vorschriften EN 55022B (elektromagnetische Verträglichkeit) und EN 50091 (nicht lineare Computerlast).

Besteht eine Anlage aus mehreren, in Teilen ausgedescribten Komponenten, so werden diese als gemeinsam funktionstüchtiges System angeboten. Ein Anschluss unter Einhaltung der Vorschriften des örtlichen EVU an das öffentliche Stromnetz ist möglich.

Die Anlagen werden in der angebotenen Konfiguration betriebsbereit montiert (aufgestellt).

In Schränken, die für betriebsmäßige Betätigungen durch den Nutzer geöffnet werden, sind alle eingebauten elektrischen Betriebsmittel berührungssicher ausgeführt.

Alle im Schaltschrank eingebauten elektrischen Betriebsmittel sind gut lesbar und dauerhaft mit den im Stromlaufplan angegebenen Bezeichnungen beschriftet.

Der Anschluss externer Kabel bzw. Leitungen erfolgt über definierte zugentlastete Klemmstellen. Die Klemmleisten für Kleinspannungen werden getrennt von den Klemmen des Leistungsteiles ausgeführt.

Die Erstellung und Lieferung folgender Unterlagen ist höchstens 3-fach in deutscher Sprache in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Betriebsanleitung
- Montageanleitung
- Inbetriebsetzungsprotokoll
- Schaltschemata
- Ersatzteilliste

Technische Beschreibung (Statische USV-Anlagen):

Statische USV-Anlagen (USV) speisen die angeschlossenen Verbraucher im Normalbetrieb dauernd mit stabilisierter und gefilterter Spannung und garantieren eine absolut unterbrechungsfreie Lastversorgung.

Sie schützen die Verbraucher vor Spannungs- und Frequenzschwankungen, überlagerten Störimpulsen, Kurzunterbrechungen und Netzausfällen.

Die elektronische Umschalteinrichtung kann die Verbraucher unterbrechungsfrei vom Wechselrichter auf das Netz und retour schalten. Für Wartungs- und Servicezwecke besteht die Möglichkeit mit dem Handumgehungsschalter die komplette USV- Anlage ohne Unterbrechung spannungsfrei zu schalten.

Es erfolgt keine Rückspeisung vom Wechselrichter über den Bypass in das öffentliche Netz, sowie wird von dort keine kapazitive Last aufgenommen. Der Leistungsfaktor beträgt im

induktiven und kapazitiven Bereich mindestens 0,9 bei Nennspannung.

Die Anlage ist mit 100 Prozent nicht linearer bzw. linearer Last belastbar.

Eine ausreichende Wärmeabfuhr aus den Anlagen ist vorgesehen.

Wenn nicht anders angegeben, erfolgt die betriebsbereite Aufstellung der Anlagen in Innenräumen mit maximaler Umgebungstemperatur von 0 bis 40 Grad Celsius, die Aufstellung der Batterien bei maximal 25 Grad Celsius.

Bei Kompaktanlagen (Anlagen mit integrierter Batterie) darf die Umgebungstemperatur 0 bis 40 Grad Celsius nicht über- bzw. unterschreiten, jedoch beträgt die optimale Umgebungstemperatur für die Batterien 10 bis 25 Grad Celsius.

Die Bauart der Batterie bzw. deren Aufstellung entspricht den Normen.

Die USV Anlage ist über mehrere Tage leerlauffest, verfügt über einen Sanftanlauf und kann durch das Bedienungspersonal vollkommen abgestellt und wieder in Betrieb genommen werden.

Die Grenzwerte für die Funkentstörung werden eingehalten. Eine Schnittstelle zu einem zur automatischen Abschaltung angeschlossenen Rechner ist vorhanden.

Störmeldungen sind optisch und akustisch vorhanden.

Das Bedien- und Anzeigefeld gibt über den Betriebszustand der Anlage jederzeit Auskunft.

Die Systemwerte beziehungsweise die Stör- und Warnmeldungen sind über eine zusätzliche Kommunikationsschnittstelle über ein Wählmodem oder einen Ethernet-Anschluss abrufbar. Über ein Echtzeitsystem können die Werte dauernd überwacht werden und im Fehlerfall erfolgt eine Alarmierung der zuständigen Fachkräfte.

Systembeschreibung (Statische USV-Anlagen):

Wesentliche Komponenten des USV - Geräts sind: Gleichrichter, Batterielader, Batterie, Wechselrichter, Elektronischer Bypass, Service Bypass sowie die dazugehörigen Regelungen und Steuerungen, Anzeigen, Schnittstellen und Diagnoseeinrichtungen.

Das Gerät wird über Sin-förmige Versorgungsnetze gespeist.

Angaben im Positionsstichwort:

Im Folgenden wird die Ausführung mit Zusatzlader/ohne Batterien mit (+Z) beschrieben.

Zubehör/Anlagenteile:

Positionen für Zubehör bzw. Anlagenteile beschreiben Ergänzungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

05S100 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

05S100V + Unterlagen zum LV (SAPOTEC)

Einschließlich Angaben über die zu versorgenden Einrichtungen, die Art der Aufstellung und die raumklimatischen Bedingungen.

Beiliegende Unterlagen: (z.B. Ausführungsdetails)

Betrifft Position(en):

- 05S101 + Statische USV-Anlage ONLINE Serie AP/ZP 1 bis 3 KVA 1/1 phasig.
Echte On-line USV-Anlage mit permanenter Doppelwandlung, IEC/EN 62040-3 VFI-SS-111

Betriebsmodi:

- **On-line-Modus:** Die angeschlossenen Verbraucher werden bei vorhandener Eingangsspannung über den Wechselrichter versorgt, Störungen aus dem Versorgungsnetz werden ferngehalten.
- **Batteriebetrieb:** Die angeschlossenen Verbraucher werden bei fehlender Eingangsspannung von der Batterieanlage über den Wechselrichter versorgt, Störungen aus dem Versorgungsnetz werden ferngehalten.
- **Bypassbetrieb:** Die angeschlossenen Verbraucher werden vom Versorgungsnetz über interne Filter versorgt, die Backup-Funktion ist nicht verfügbar.
- **ECO Modus:** Die angeschlossenen Verbraucher werden vom Versorgungsnetz über interne Filter versorgt. Sobald das Netz abnormal ist oder ausfällt, schaltet die USV auf Batteriebetrieb.
- **Frequenzkonverter:** Die Anlage arbeitet mit fester Ausgangsfrequenz (50 oder 60Hz). Sobald das Netz abnormal ist oder ausfällt, schaltet die USV auf Batteriebetrieb.
- **Notaus / EPO:** Die Anlage kann nicht durch Drücken der „OFF-Taste“ auf dem Bedienfeld sondern nur nach Öffnen des EPO-Kontaktes ausgeschaltet werden

Standards / Sicherheit:

- IEC/EN 62040-1-1
- EMI: IEC/EN 62040-2 Kategorie C1
- IEC/EN 61000-3-2
- IEC/EN 61000-3-3
- EMS: IEC/EN 6100-4-2 Level 4
- IEC/EN 6100-4-3 Level 3
- IEC/EN 6100-4-4 Level 4
- IEC/EN 6100-4-5 Level 4
- IEC/EN 6100-4-6 Level 3
- IEC/EN 6100-4-8 Level 4
- IEC/EN 6100-4-11
- IEC/EN 6100-2-2

Qualitätsmanagement EN/ISO 9001

Umweltverträglichkeit EN/ISO 14001

Anforderung an Bedienung IEC/EN 62040-3

Technische Beschreibung:

USV-Daten:

- Nennleistung: bei 40 °C Umgebungstemperatur Dauerleistung
- Max Ausgangswirkleistung: bei 40 °C Umgebungstemperatur Dauerleistung

Eingang:

- Eingangsspannung: 220/230/240 VAC
- Eingangsspannungsbereich: 160 - 300 VAC
- Eingangsfrequenz: 50/60 Hz
- Eingangsfrequenztoleranz: +/- 4 Hz
- Leistungsfaktor: >0,99

Ausgang:

- Nennausgangsspannung: 220/230/240 VAC
- Ausgangsfrequenz: 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor: 0,9
- Spannungsregulierung: +/- 2 %
- Ausgangsfrequenzstabilität: +/- 2 %
- Wirkungsgrad AC/AC: >88 %

Kommunikation:

1. Anzeige: LCD
2. Schnittstellen: USB, RS232

3. EPO-Eingangskontakt

Umgebung:

- Temperaturbereich: 0 bis 40 °C
- Luftfeuchtigkeit: 20 – 95 % nicht kondensierend
- Höhe: < 1000 m
- Lagertemperatur: -40 bis 70 °C
- Betriebsgeräusch: 55 dBA bei 1 m Entfernung

Gerät:

- Schutzklasse: IP20
- Farbe: RAL 7016
- Kühlung: Zwangsbelüftung durch Fan

Anschlusssituation:

- Eingang: laut Norm IEC320 / Kaltgerätestecker
- Ausgang: laut Norm IEC320 / Buchsenanschluss

Lieferumfang Zubehör (im Einheitspreis einkalkuliert):

- Software CD
- Benutzerhandbuch
- 1 Stück USB-Kabel
- 1 Stück Anschlusskabel

05S101A + USV-Anlage ONLINE ZP 1-3KVA 1000VA/900W 1/1 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: >94 % im Eco-Mode ansonsten 88 %

Eingangsspannungsbereich: 160 – 300 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 2 %

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 1000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 900 W

Überbrückungszeit bei Volllast: 4 Minuten

Batterienennspannung: 36 VDC

Gewicht: 13 Kg

Größe (BxHxT): 145 x 220 x 400 mm

Anschluss Eingang: IEC320-C14

Anschluss Ausgang: 4 x IEC320-C13

optional (SNMP und AS-400 Karte):

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 1K oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101B + USV-Anlage ONLINE ZP 1-3KVA 2000VA/1800W 1/1 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: >94 % im Eco-Mode ansonsten 88 %
Eingangsspannungsbereich: 160 – 300 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 2 %
Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 2000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 1800 W
Überbrückungszeit bei Vollast: 8 Minuten
Batterienennspannung: 96 VDC
Gewicht: 31 Kg
Größe (BxHxT): 192 x 340 x 460 mm
Anschluss Eingang: IEC320-C20
Anschluss Ausgang: 4 x IEC320-C13 , 1 x IEC230-C19
optional (SNMP und AS-400 Karte):
z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 2K oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101C + USV-Anlage ONLINE ZP 1-3KVA 3000VA/2700W 1/1 phasig

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: >94 % im Eco-Mode ansonsten 88 %
Eingangsspannungsbereich: 160 – 300 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 2 %
Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 3000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 2700 W
Überbrückungszeit bei Vollast: 4 Minuten
Batterienennspannung: 96 VDC
Gewicht: 31 Kg
Größe (BxHxT): 192 x 340 x 460 mm
Anschluss Eingang: IEC320-C20
Anschluss Ausgang: 4 x IEC320-C13 , 1 x IEC230-C19
optional (SNMP und AS-400 Karte):
z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 3K oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101D + USV-Anlage ONLINE ZP 1-3KVA 1000VA/900W 1/1 phasig (+Z)

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: >94 % im Eco-Mode ansonsten 88 %
Eingangsspannungsbereich: 160 – 300 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 2 %
Mit Zusatzlader 4/8 A
ohne Batterien

Nennleistung: 1000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 900 W
Batterienennspannung: 36 VDC
Gewicht: 7 Kg
Größe (BxHxT): 145 x 220 x 400 mm
Anschluss Eingang: IEC320-C14
Anschluss Ausgang: 4 x IEC320-C13
optional (SNMP und AS-400 Karte):
z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 1K-KS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101E + USV-Anlage ONLINE ZP 1-3KVA 2000VA/1800W 1/1 phasig (+Z)

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: >94 % im Eco-Mode ansonsten 88 %
Eingangsspannungsbereich: 160 – 300 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 2 %
Mit Zusatzlader 4/8 A
ohne Batterien

Nennleistung: 2000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 1800 W
Batterienennspannung: 96 VDC
Gewicht: 13 Kg
Größe (BxHxT): 192 x 347 x 460 mm
Anschluss Eingang: IEC320-C20
Anschluss Ausgang: 4 x IEC320-C13, 1 x IEC230-C19
optional (SNMP und AS-400 Karte):

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 2K-KS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101F + USV-Anlage ONLINE ZP 1-3KVA 3000VA/2700W 1/1 phasig (+Z)

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: >94 % im Eco-Mode ansonsten 88 %

Eingangsspannungsbereich: 160 – 300 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 2 %

Zusatzlader 4/8 A

ohne Batterien

Nennleistung: 3000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 2700 W

Batterienennspannung: 96 VDC

Gewicht: 13 Kg

Größe (BxHxT): 192 x 347 x 460 mm

Anschluss Eingang: IEC320-C20

Anschluss Ausgang: 4 x IEC320-C13, 1 x IEC230-C19

optional (SNMP und AS-400 Karte):

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 3K-KS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101G + USV-Anlage ONLINE AP 1-3KVA 1000VA/900W 1/1 phasig 19"

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: 19" Rack/Tower

Wirkungsgrad: >87 %

Eingangsspannungsbereich: 120 – 176 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 1000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 900 W

Überbrückungszeit bei Volllast: >3 Minuten

Batterienennspannung: 36 VDC

Gewicht: 16 Kg

Größe (BxHxT): 438 x 435 x 88,9 (2U) mm

Anschluss Eingang: IEC320-C14

Anschluss Ausgang: 8 x IEC320-C13

optional (SNMP und AS-400 Karte):

z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 1K oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101H + USV-Anlage ONLINE AP 1-3KVA 2000VA/1800W 1/1 phasig 19"

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: 19" Rack/Tower

Wirkungsgrad: >89%

Eingangsspannungsbereich: 120 – 276VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1%

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2%

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 2000VA

Max Ausgangswirkleistung: 1800W

Überbrückungszeit bei Volllast: 4 Minuten

Batterienennspannung: 48 VDC

Gewicht: 23 Kg

Größe (BxHxT): 438 x 435 x 88,9 (2U) mm

Anschluss Eingang: IEC320-C14

Anschluss Ausgang: 8 x IEC320-C13

optional (SNMP und AS-400 Karte):

z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 2K oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101I + USV-Anlage ONLINE AP 1-3KVA 3000VA/2700W 1/1 phasig 19"

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: 19" Rack/Tower

Wirkungsgrad: >90 %

Eingangsspannungsbereich: 120 – 276 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 3000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 2700 W

Überbrückungszeit bei Volllast: 4 Minuten

Batterienennspannung: 72 VDC
Gewicht: 29 Kg
Größe (BxHxT): 438 x 615 x 88,9 (2U) mm
Anschluss Eingang: IEC320-C20
Anschluss Ausgang: 8 x IEC320-C13, 1 x IEC230-C19
optional (SNMP und AS-400 Karte):
z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 3K oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101J + USV-Anlage ONLINE AP 1-3KVA 1000VA/900W 1/1 phasig 19" (+Z)

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: 19" Rack/Tower
Wirkungsgrad: >87 %
Eingangsspannungsbereich: 120 – 276 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %
Zusatzlader 6 A
ohne Batterien

Nennleistung: 1000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 900 W
Batterienennspannung: 36 VDC
Gewicht: 9 Kg
Größe (BxHxT): 438 x 435 x 88,9 (2U) mm
Anschluss Eingang: IEC320-C14
Anschluss Ausgang: 8 x IEC320-C13
optional (SNMP und AS-400 Karte):
z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 1K-KS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101K + USV-Anlage ONLINE AP 1-3KVA 2000VA/1800W 1/1 phasig 19" (+Z)

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: 19" Rack/Tower
Wirkungsgrad: >89 %
Eingangsspannungsbereich: 120 – 276 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %
Zusatzlader 6 A
ohne Batterien

Nennleistung: 2000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 1800 W
Batterienennspannung: 48 VDC
Gewicht: 12 Kg
Größe (BxHxT): 438 x 435 x 88,9 (2U) mm
Anschluss Eingang: IEC320-C20
Anschluss Ausgang: 8 x IEC320-C13
optional (SNMP und AS-400 Karte):
z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 2K-KS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S101L + USV-Anlage ONLINE AP 1-3KVA 3000VA/2700W 1/1 phasig 19" (+Z)

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: 19" Rack/Tower
Wirkungsgrad: >90 %
Eingangsspannungsbereich: 120 – 276 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2%
Zusatzlader 6 A
ohne Batterien

Nennleistung: 3000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 2700 W
Batterienennspannung: 72 VDC
Gewicht: 15 Kg
Größe (BxHxT): 438 x 608 x 88,9 (2U) mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: 8 x IEC320-C13, 1 x IEC230-C19
optional (SNMP und AS-400 Karte):
z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 3K-KS oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S102 + Statische USV-Anlage ONLINE Serie AP/ZP 6 bis 10 KVA 1/1 phasig.

05S102A + USV-Anlage ONLINE ZP 6-10KVA 6000VA/5400W 1/1 phasig

Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: >92 %
Eingangsspannungsbereich: 165 – 300 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %
Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 6000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 5400 W
Überbrückungszeit bei Vollast: 9 Minuten
Batterienennspannung: 240 VDC
Gewicht: 90 Kg
Größe (BxHxT): 260 x 705 x 570 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 6K oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S102B + USV-Anlage ONLINE ZP 6-10KVA 10000VA/9000W 1/1 phasig

Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: >94 %
Eingangsspannungsbereich: 165 – 300 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %
Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 10000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 9000 W
Überbrückungszeit bei Vollast: 4 Minuten
Batterienennspannung: 240 VDC
Gewicht: 93 Kg
Größe (BxHxT): 260 x 705 x 570 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 10K oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S102C + USV-Anlage ONLINE ZP 6-10KVA 6000VA/5400W 1/1 phasig (+Z)

Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: >92 %
Eingangsspannungsbereich: 165 – 300 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %
Mit Zusatzlader 4 A
ohne Batterien

Nennleistung: 6000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 5400 W
Batterienennspannung: 240 VDC
Gewicht: 34 Kg
Größe (BxHxT): 260 x 717 x 560 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 6K-KS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S102D + USV-Anlage ONLINE ZP 6-10KVA 10000VA/9000W 1/1 phasig (+Z)

Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: >94 %
Eingangsspannungsbereich: 165 – 300 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0.2 %
Mit Zusatzlader 4 A
ohne Batterien

Nennleistung: 10000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 9000 W
Batterienennspannung: 240 VDC
Gewicht: 37 Kg
Größe (BxHxT): 260 x 717 x 560 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 10K-KS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S102E + USV-Anlage ONLINE AP 6-10KVA 6000VA/5400W 1/1 phasig 19“

Bauart: 19“ Rack/Tower
Wirkungsgrad: >93 %

Eingangsspannungsbereich: 120 - 276 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 6000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 5400 W

Überbrückungszeit bei Vollast: 2,5 Minuten

Batterienennspannung: 180 VDC

Gewicht: 46,5 Kg

Größe (BxHxT): 438 x 698 x 133,35 (3U) mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: 4 x IEC320-C13 , 2 x IEC230-C19, Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 6K oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S102F + USV-Anlage ONLINE AP 6-10KVA 10000VA/9000W 1/1 phasig 19"

Bauart: 19" Rack/Tower

Wirkungsgrad: >93 %

Eingangsspannungsbereich: 120 - 276 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 10000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 9000 W

Überbrückungszeit bei Vollast: 4 Minuten

Batterienennspannung: 240 VDC

Gewicht: 82,5 Kg

Größe (BxHxT): 438 x 735 x 222,25 (5U) mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: 8 x IEC230-C19, Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 10K oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S102G + USV-Anl.ONLINE AP 6-10KVA 6000VA/5400W 1/1 phasig 19“ (+Z)

Bauart: 19“ Rack/Tower
Wirkungsgrad: >93 %
Eingangsspannungsbereich: 120 - 276 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %
Mit Zusatzlader 9 A
ohne Batterien

Nennleistung: 6000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 5400 W
Batterienennspannung: 180 VDC
Gewicht: 18 Kg
Größe (BxHxT): 438 x 698 x 133,35 (3U) mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: 4 x IEC320-C13, 2 x IEC230-C19, Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 6K-KS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S102H + USV-Anl.ONLINE AP 6-10KVA 10000VA/9000W 1/1 phasig 19“ (+Z)

Bauart: 19“ Rack/Tower
Wirkungsgrad: >93 %
Eingangsspannungsbereich: 120 - 276 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,1 %
Mit Zusatzlader 9 A
ohne Batterien

Nennleistung: 10000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 9000 W
Batterienennspannung: 240 VDC
Gewicht: 32,5 Kg
Größe (BxHxT): 438 x 735 x 222,25 (5U) mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: 8 x IEC230-C19, Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie AP, Type AP 10K-KS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S103

+ Statische USV-Anlage ONLINE Serie ZP 10 bis 20 KVA 3/1 phasig.

Echte On-line USV-Anlage mit permanenter Doppelwandlung, IEC/EN 62040-3 VFI-SS-111.

Betriebsmodi:

- **On-line-Modus:** Die angeschlossenen Verbraucher werden bei vorhandener Eingangsspannung über den Wechselrichter versorgt, Störungen aus dem Versorgungsnetz werden ferngehalten.
- **Batteriebetrieb:** Die angeschlossenen Verbraucher werden bei fehlender Eingangsspannung von der Batterieanlage über den Wechselrichter versorgt, Störungen aus dem Versorgungsnetz werden ferngehalten.
- **Bypassbetrieb:** Die angeschlossenen Verbraucher werden vom Versorgungsnetz über interne Filter versorgt, die Backup-Funktion ist nicht verfügbar.
- **ECO Modus:** Die angeschlossenen Verbraucher werden vom Versorgungsnetz über interne Filter versorgt. Sobald das Netz abnormal ist oder ausfällt, schaltet die USV auf Batteriebetrieb.
- **Frequenzkonverter:** Die Anlage arbeitet mit fester Ausgangsfrequenz (50 oder 60Hz). Sobald das Netz abnormal ist oder ausfällt, schaltet die USV auf Batteriebetrieb.
- **Notaus / EPO:** Die Anlage kann nicht durch Drücken der „OFF-Taste“ auf dem Bedienfeld sondern nur nach Öffnen des EPO-Kontaktes ausgeschaltet werden

Standards / Sicherheit:

- IEC/EN 62040-1-1
- EMI: IEC/EN 62040-2 Kategorie C1
- IEC/EN 61000-3-2
- IEC/EN 61000-3-3
- EMS: IEC/EN 6100-4-2 Level 4
- IEC/EN 6100-4-3 Level 3
- IEC/EN 6100-4-4 Level 4
- IEC/EN 6100-4-5 Level 4
- IEC/EN 6100-4-6 Level 3
- IEC/EN 6100-4-8 Level 4
- IEC/EN 6100-4-11
- IEC/EN 6100-2-2

Qualitätsmanagement EN/ISO 9001

Umweltverträglichkeit EN/ISO 14001

Anforderung an Bedienung IEC/EN 62040-3

Technische Beschreibung:

USV-Daten:

- Nennleistung: bei 40 °C Umgebungstemperatur Dauerleistung
- Max Ausgangswirkleistung: bei 40 °C Umgebungstemperatur Dauerleistung

Eingang:

- Eingangsspannung: 380/400/415 VAC
- Eingangsfrequenz: 50/60 Hz
- Leistungsfaktor: >0,99

Ausgang:

- Nennausgangsspannung: 380/400/415 VAC
- Ausgangsfrequenz: 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor: 0,9
- Wirkungsgrad AC/AC: > 92 %
- Überlast: 100 – 110 % für 5 min 110-130 % für 1 min 130-150 % für 10 s >150 für 2 s

Kommunikation:

1. Anzeige: LCD
2. Schnittstellen: USB, RS232
3. EPO-Eingangskontakt

Umgebung:

- Temperaturbereich: 0 bis 40 °C
- Luftfeuchtigkeit: 20 – 90 % nicht kondensierend
- Höhe: < 1000 m
- Lagertemperatur: -40 bis 70 °C
- Betriebsgeräusch: 55 dBA bei 1 m Entfernung

Gerät:

- Schutzklasse: IP20
- Farbe: RAL 7016
- Kühlung: Zwangsbelüftung durch Fan

Anschlusssituation:

- Eingang: Klemmanschluss
- Ausgang: Klemmanschluss

Lieferumfang Zubehör (im Einheitspreis einkalkuliert):

- Software CD
- Benutzerhandbuch
- 1 Stück USB-Kabel
- 1 Stück Anschlusskabel

05S103A + USV-Anlage ONLINE ZP 10-20KVA 10000VA/9000W 3/1 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: >93 %

Eingangsspannungsbereich: 190 – 478 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 10000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 9000 W

Überbrückungszeit bei Volllast: 11 Minuten

Batterienennspannung: 288 VDC

Gewicht: 175 Kg

Größe (BxHxT): 350 x 890 x 715 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

optional (SNMP und AS-400 Karte):

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 10K-31 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S103B + USV-Anlage ONLINE ZP 10-20KVA 20000VA/18000W 3/1 phasig

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: >93 %
Eingangsspannungsbereich: 190 – 478 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %
Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Nennleistung: 20000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 18000 W
Überbrückungszeit bei Volllast: 5 Minuten
Batterienennspannung: 288 VDC
Gewicht: 183 Kg
Größe (BxHxT): 350 x 890 x 715 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss
optional (SNMP und AS-400 Karte):
z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 20K-31 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S103C + USV-Anlage ONLINE ZP 10-20KVA 10000VA/9000W 3/1 phasig (+Z)

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: >93 %
Eingangsspannungsbereich: 190 – 478 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %
Mit Zusatzlader 8 A
ohne Batterien

Nennleistung: 10000 VA
Max Ausgangswirkleistung: 9000 W
Batterienennspannung: 288 VDC
Gewicht: 57 Kg
Größe (BxHxT): 350 x 890 x 715 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss
optional (SNMP und AS-400 Karte):

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 10K-31-KS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S103D + USV-Anlage ONLINE ZP 10-20KVA 20000VA/18000W 3/1 phasig (+Z)

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: >93 %

Eingangsspannungsbereich: 190 – 478 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,2 %

Mit Zusatzlader 8 A

ohne Batterien

Nennleistung: 20000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 18000 W

Batterienennspannung: 288 VDC

Gewicht: 57 Kg

Größe (BxHxT): 350 x 890 x 715 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

optional (SNMP und AS-400 Karte):

z.B. SAPOTEC Serie ZP, Type ZP 20K-31-KS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S104 + Statische USV-Anlage ONLINE Serie DELTA RT 15 / 20 KVA 3/1 phasig oder 3/3 phasig.

Echte On-line USV-Anlage mit permanenter Doppelwandlung, IEC/EN 62040-3 VFI-SS-111.

Betriebsmodi:

- **On-line-Modus:** Die angeschlossenen Verbraucher werden bei vorhandener Eingangsspannung über den Wechselrichter versorgt, Störungen aus dem Versorgungsnetz werden ferngehalten.
- **Batteriebetrieb:** Die angeschlossenen Verbraucher werden bei fehlender Eingangsspannung von der Batterieanlage über den Wechselrichter versorgt, Störungen aus dem Versorgungsnetz werden ferngehalten.
- **Bypassbetrieb:** Die angeschlossenen Verbraucher werden vom Versorgungsnetz über interne Filter versorgt, die Backup-Funktion ist nicht verfügbar.
- **ECO Modus:** Die angeschlossenen Verbraucher werden vom Versorgungsnetz über interne Filter versorgt. Sobald das Netz abnormal ist oder ausfällt, schaltet die USV auf Batteriebetrieb.
- **Frequenzkonverter:** Die Anlage arbeitet mit fester Ausgangsfrequenz (50 oder 60Hz). Sobald das Netz abnormal ist oder ausfällt, schaltet die USV auf Batteriebetrieb.
- **Notaus / EPO:** Die Anlage kann nicht durch Drücken der „OFF-Taste“ auf dem Bedienfeld sondern nur nach öffnen des EPO-Kontaktes ausgeschaltet werden

Standards / Sicherheit:

- IEC/EN 62040-1-1
- EMI: IEC/EN 62040-2 Kategorie C1
- IEC/EN 61000-3-3
- Qualitätsmanagement EN/ISO 9001
- Umweltverträglichkeit EN/ISO 14001
- CE, UL/cUL, RCM, TIISI, Energy star
- EN 62040-1/UK1778
- EN 62040-2 Category C2/ FCC class A

Technische Beschreibung:

USV-Daten:

- Parallelschaltbar bis zu 4 Anlagen
- 3/1 oder 3/3 schaltbar

Eingang:

- Eingangsspannung: 138 ~ 485 V 3phasig (138 – 305 V lineares derating 40 – 100 %)
- Eingangsfrequenz: 40-70 Hz
- Leistungsfaktor: >0,99 (full load)

Ausgang:

- Nennausgangsspannung: 380/400/415 VAC
- Ausgangsfrequenz: 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor: 1
- Wirkungsgrad AC/AC: >95,5 %, ECO Mode: >99 %
- Überlast: 105 %; 106 – 125 % bei 2 min, 126 – 150 % bei 30 Sek, größer 150 % bei 200 ms

Kommunikation:

1. Anzeige: LCD
2. Schnittstellen: USB, RS232, RS-485

Ein integrierter RS232-Kommunikationsanschluss ermöglicht die Überwachung und Verwaltung der USV mit Hilfe der Software SMART2000.

3. Fernsteueranschluss: Mit diesem Anschluss kann die USV vollständig abgeschaltet (REPO) oder nur der Wechselrichter ausgeschaltet werden (ROO)

Umgebung:

- Temperaturbereich: 0 bis 55 °C (40 bis 55 °C de-rating auf 75 %)
- Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % nicht kondensierend
- Höhe: < 1000 m ohne de-rating, < 3000 m
- Lagertemperatur: -15 bis 55 °C
- Betriebsgeräusch: 55 dBA bei 1 m Entfernung

Gerät:

- Farbe: RAL 7016
- Kühlung: Zwangsbelüftung durch Fan

Anschlussituation:

- Eingang: Klemmanschluss
- Ausgang: Klemmanschluss

Lieferumfang Zubehör (im Einheitspreis einkalkuliert):

- Parallelkabel
- Batteriekabel (330 mm, 500 mm)
- Nutzerhandbuch
- USB Kabel

05S104A + USV-Anlage ONLINE RT 15KVA 15000VA/15000W 3/1 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: >96,5 %

Eingangsspannungsbereich: 138 – 485 VAC (3 Phasen), 138 – 305 V lineares derating 40 – 100 %

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,1 %

Nennleistung: 15000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 15000 W

Ausgangsspannung: 220/230/240 VAC

Batterienennspannung: 192 – 264 VDC, 144 VDC derating 70 %-load

Gewicht: 22 kg

Größe (BxHxT): 440 x 730 x 88,2 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

optional (SNMP, Relais Karte):

z.B. SAPOTEC Serie RT, Type RT 15KVA-3-3/1 phasig oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S104B + USV-Anlage ONLINE RT 15KVA 15000VA/15000W 3/3 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: >96,5 %

Eingangsspannungsbereich: 138 – 485 VAC (3 Phasen), 138 – 305 V lineares derating 40 – 100 %

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,1 %

Nennleistung: 15000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 15000 W

Ausgangsspannung: 380/400/415 VAC

Batterienennspannung: 192 – 264 VDC, 144 VDC derating 70 %-load

Gewicht: 22 kg

Größe (BxHxT): 440 x 730 x 88,2 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

optional (SNMP, Relais Karte):

z.B. SAPOTEC Serie RT, Type RT 15KVA-3-3 phasig 07491 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S104C + USV-Anlage ONLINE RT 20KVA 20000VA/20000W 3/1 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: >96,5 %

Eingangsspannungsbereich: 138 – 485 VAC (3 Phasen), 138 – 305 V lineares derating 40 -100 %

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,1 %

Nennleistung: 20000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 20000 W

Ausgangsspannung: 220/230/240 VAC

Batterienennspannung: 192 – 264 VDC, 144 VDC derating 70 %-load

Gewicht: 22,5 kg

Größe (BxHxT): 440 x 730 x 88,2 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

optional (SNMP, Relais Karte):

z.B. SAPOTEC Serie RT, Type RT 20KVA-3-3/1 phasig oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S104D + USV-Anlage ONLINE RT 20KVA 20000VA/20000W 3/3 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: >96,5 %

Eingangsspannungsbereich: 138 – 485 VAC (3 Phasen), 138 – 305 V lineares derating 40 -100 %

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 2 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 0,1 %

Nennleistung: 20000 VA

Max Ausgangswirkleistung: 20000 W

Ausgangsspannung: 380/400/415 VAC

Batterienennspannung: 192 – 264 VDC, 144 VDC derating 70 %-load

Gewicht: 22,5 kg

Größe (BxHxT): 440 x 730 x 88,2 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

optional (SNMP, Relais Karte):

z.B. SAPOTEC Serie RT, Type RT 20KVA-3-3 phasig 07520 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105 + Statische USV-Anlage ONLINE Serie DELTA HPH 20 bis 200 KVA 3/3 phasig.
Echte On-line USV-Anlage mit permanenter Doppelwandlung, VFI-SS-111.

Betriebsmodi:

- Normaler Betriebsmodus (Online): Durch einen Gleichrichter in Gleichstrom umgewandelter Wechselstrom vom Netz lädt die Batterien und liefert gleichzeitig Strom an den Ausgangswechselrichter, der Gleichstrom in stabilen und sauberen Wechselstrom für verschiedene Lasten umwandelt. Die „Doppelwandler“-Technologie ermöglicht die Regelung des Netzstroms zur Bereitstellung von reinem und stabilem Strom für kritische Lasten. • Bypassbetrieb: Die angeschlossenen Verbraucher werden vom Versorgungsnetz über interne Filter versorgt, die Backup-Funktion ist nicht verfügbar.
- Batteriemodus (Backup): Im Fall einer Störung (Stromausfall, transiente Störgrößen, Stoßspannung, Stromschwankungen usw.) geht die USV automatisch vom Normalmodus in den Batteriemodus über. Die Batterie liefert dann Notstrom für den Wechselrichter und dadurch für die kritische Last. Nach Wiederherstellung des Wechselstroms am USV-Eingang schaltet die USV vom Batteriemodus in den Normalbetrieb zurück und lädt die Batterie auf. Der Wechsel vom Normal- zum Batteriemodus und umgekehrt erfolgt unterbrechungsfrei.
- Bypass-Modus (Reserve): Erkennt der Wechselrichter eine außergewöhnliche Situation (z. B. Übertemperatur, Langzeit-Überlastung, unvorhergesehene Ausgangsspannung und Akkuspannungsprobleme), schaltet der Wechselrichter ab und der Strom fließt automatisch über einen statischen Bypass. Besteht die außergewöhnliche Situation nicht mehr, führt die USV den Strom zurück über den Wechselrichtereingang, ohne dass es dabei zu einer Unterbrechung kommt.
- Manueller Bypass-Modus: Im Fall von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten ist es wichtig, die Stromversorgung der USV zu unterbrechen, nicht jedoch die Stromversorgung der Last. Es wird empfohlen, die Last zunächst auf Auto-Bypass umzuschalten und dann manuell den manuellen Bypass-Trennschalter zu betätigen. Nach Abschalten der Ein- und Ausgangstrennschalter an der USV ist die USV spannungsfrei und der Techniker kann die Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten sicher ausführen, während kritische Lasten weiterhin versorgt werden. Ist der manuelle Bypass-Trennschalter eingeschaltet, verhindert sein Hilfskontakt das Einschalten des Wechselrichters.
- ECO-Modus: Im ECO-Modus (Energiesparbetrieb) ist die Last in der Regel über einen automatischen Bypass angeschlossen. Tritt an der Eingangsspannung eine Störung auf, wird die Last automatisch auf den Wechselrichter geleitet. Kehrt die Netzspannung zu normalen Toleranzwerten zurück, wird die Last auf den automatischen Bypass zurückgeschaltet.
- Frequenzumrichter: Frequenzumwandlung von 50 Hz auf 60 Hz oder umgekehrt. Dieser Betriebsmodus steht im ECO-Modus nicht zur Verfügung und ein automatischer oder manueller Bypass-Wechsel ist nicht zulässig.
- Paralleler Betrieb: Bei diesem System besteht die Option einer Installation von bis zu vier (4) USV-Geräten in paralleler Konfiguration zu Redundanz- oder Kapazitätzwecken. Es können nur USV-Geräte gleicher Leistung, Spannung und Frequenz parallel konfiguriert werden.

Standards/Sicherheit:

- IEC/EN 62040-1-1
- EN 62040-2 C2 (20/4060 kVA) C3(60-200 kVA)
- IEC/EN 61000-3-2
- IEC/EN 61000-3-3
- IEC 61000-4-2 Teil 4
- IEC 61000-4-3 Teil 3
- IEC 61000-4-4 Teil 4
- IEC 61000-4-5 Teil 4
- IEC 61000-4-6

- IEC/EN 6100-4-4 Level 4
- IEC/EN 6100-4-5 Level 4
- IEC/EN 6100-4-6 Level 3
- 62040-1; CE; IEC 61000-4; IEC 62040-2

Qualitätsmanagement EN/ISO 9001
Umweltverträglichkeit EN/ISO 14001

Technische Beschreibung:

USV-Daten:

- Parallelschaltbar bis zu 4 Anlagen bzw. 6 Anlagen (160/200 kVA)
- Nennleistung: bei 40 °C Umgebungstemperatur Dauerleistung
- Max Ausgangswirkleistung: bei 40 °C Umgebungstemperatur Dauerleistung

Eingang:

Der Eingang des USV-Systems ist einfach oder doppelt konfigurierbar, mit Versorgung über eine dreiphasige Sternschaltung. Der Standard-Kabeleingang ist hinten an den unteren Klemmen vorzusehen.

- Nenn-Eingangsspannung (AC): 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, drei Phasen + Neutral + Erde
- Frequenz 50 oder 60 Hz (automatische Umstellung)
- Eingangsspannungsbereich (AC): 173-276 V (300-477 V) bei 100 % Last, 132-173 V (228-300 V) bei 70 % Last
- Eingangsfrequenzbereich: 50/60 +/- 10 Hz automatisch einstellbar
- Eingangsleistungsfaktor: > 0,99 bei 25% -100 % Last
- Stromklirrfaktor Eingang - THDi: < 3 % bei 100 % Last
- Soft-Start: Einschaltstrombegrenzung beim Anfahren der USV, einstellbar von 2 bis 99 Sek.

Ausgang:

- Nenn-Ausgangsspannung (AC): 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V, drei Phasen + Neutral + Erde
- Ausgangsspannungsverzerrung (AC): ± 1 % bei symmetrischer Last, ± 5 % bei 100 % asymmetrischer Last
- Ausgangsspannungsregelung (AC): ± 1 % bei simultaner Eingangsspannung und Ausgangslaständerung.
- Spannungseinschwingzeit: ± 5 % bei 10-90 % Laständerungen
- Spannungsklirrfaktor Ausgang - THDv:
 - < 3% bei linearer Last,
 - < 5 % bei nicht linearer Last.
- Nenn-Ausgangsfrequenz: 50/60 Hz
- Ausgangsfrequenzstabilität:
 - ± 0,05 Hz mit internem Oszillator
 - ± 1 % mit Netzsynchronisation
- Anstiegsgeschwindigkeit: < 1 Hz/s
- Versetzungswinkel zwischen den drei Phasen: 120° ± 2° bei symmetrischer Last
- Überlastfähigkeit:
 - ≤ 105% dauerhaft
 - ≤ 125% für 10 Minuten
 - < 150% für 1 Minute
 - > 150 % für 1 Sekunde
- AC-AC-Wirkungsgrad des Systems: 95 % bei 100 % ohmscher Last
- Crestfaktor: 3:1
- Ausgangsleistungsfaktor: 1

Kommunikation:

Folgende Kommunikationsschnittstellen, die gleichzeitig genutzt werden können, stehen zur Verfügung:

- RS232 Serielle Schnittstelle
- Parallele Schnittstelle
- Potenzialfreie Kontakte Eingang und Ausgang
- Chipkarten-Slot
- Minikarten-Slot

- REPO (Fern-Notabschaltung)
- Potenzialfreie Kontakte: Es stehen zwei Sätze potenzialfreier Kontakte für den Eingang und 6 Sätze potenzialfreier Kontakte für den Ausgang zur Verfügung. Die maximale Strombegrenzung der Relaiskontakte beträgt 8 A

Umgebung:

- Lagertemperaturbereich: -20 °C bis 40 °C
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis 40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 0 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Höhenmeter: 2000 m über Meeresspiegel
- Geräuschpegel: < 65 dB auf 1 Meter Abstand
- IP-Schutz: IP 20

Farbe: RAL 9005

Kühlung: Zwangsbelüftung durch Fan

Anschlusssituation:

- Eingang: Klemmanschluss
- Ausgang: Klemmanschluss

Lieferumfang Zubehör (im Einheitspreis einkalkuliert):

- Nutzerhandbuch
- Software CD
- Schlüssel
- USB Kabel
- RS232 Kabel
- Parallelkabel
- Nagetierschutzvorrichtung A, B, C
- Potenzialfreie REPO-Klemmleiste
- Potenzialfreie Eingangsklemmleiste
- Potenzialfreie Ausgangsklemmleiste

05S105A + USV-Anlage ONLINE HPH 20kVA/20kW 3/3 phasig ohne Batterien

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 96% bis 99% (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1%

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1%

Nennleistung: 20 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 20 kW

Ausgangsnennstrom: 29 A

Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)

Batterieblöcke: 34-46 ohne derating (Batterien sind als Zubehör zu bestellen)

Gewicht: 94 kg (ohne Batterien)

Größe (BxHxT): 410 x 1200 x 780 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC DELTA HPH 20kW ohne Batterie oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105B + USV-Anlage ONLINE HPH 20kVA/20kW 3/3 phasig m.Batterie 5Min

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 20 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 20 kW

Ausgangsnennstrom: 29 A

Batterienennspannung: 480 VDC (40Blöcke)

Batterieblöcke: 1 x 40 Blöcke 9 Ah, 10 Jahre designlife (5 Minuten)

Gewicht: 165 kg (einschl. Batterien)

Größe (BxHxT): 410 x 1200 x 780 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC DELTA HPH 20kW mit Batterie 5 Minuten oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105C + USV-Anlage ONLINE HPH 20kVA/20kW 3/3 phasig m.Batterie 10Min

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 20 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 20 kW

Ausgangsnennstrom: 29 A

Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)

Batterieblöcke: 2 x 40 Blöcke 9 Ah, 10 Jahre designlife (10 Minuten)

Gewicht: 335 kg (einschl. Batterien)

Größe (BxHxT): 410 x 1200 x 780 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC DELTA HPH 20kW mit Batterie 10 Minuten oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105E + USV-Anlage ONLINE HPH 30kVA/30kW 3/3 phasig ohne Batterien

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 30 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 30 kW

Ausgangsnennstrom: 43,5 A

Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)

Batterieblöcke: 34-46 ohne derating (Batterien sind als Zubehör zu bestellen)

Gewicht: 100 kg (ohne Batterien)

Größe (BxHxT): 410 x 1200 x 780 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC DELTA HPH 30kW ohne Batterie oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105F + USV-Anlage ONLINE HPH 30kVA/30kW 3/3 phasig m.Batterie 8Min

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 30 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 30 kW

Ausgangsnennstrom: 43,5 A

Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)

Batterieblöcke: 2 x 40 Blöcke 9 Ah, 10 Jahre designlife (8 Minuten)

Gewicht: 340 kg (einschl. Batterien)

Größe (BxHxT): 410 x 1200 x 780 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss
z.B. SAPOTEC DELTA HPH 30kW mit Batterie 8 Minuten oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105H + USV-Anlage ONLINE HPH 40kVA/40kW 3/3 phasig ohne Batterien

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)
Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 40 kVA
Max Ausgangswirkleistung: 40 kW
Ausgangsnennstrom: 58 A
Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)
Batterieblöcke: 34-46 ohne derating (Batterien sind als Zubehör zu bestellen)
Gewicht: 100 kg (ohne Batterien)
Größe (BxHxT): 410 x 1200 x 780 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss
z.B. SAPOTEC DELTA HPH 40kW ohne Batterie oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105I + USV-Anlage ONLINE HPH 40kVA/40kW 3/3 phasig m.Batterie 5Min

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)
Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 40 kVA
Max Ausgangswirkleistung: 40 kW
Ausgangsnennstrom: 58 A
Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)

Batterieblöcke: 2 x 40 Blöcke 9 Ah, 10 Jahre designlife (5 Minuten)
Gewicht: 340 kg (einschl. Batterien)
Größe (BxHxT): 410 x 1200 x 780 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss
z.B. SAPOTEC DELTA HPH 40kW mit Batterie 5 Minuten oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105K + USV-Anlage ONLINE HPH 60kVA/60kW 3/3 phasig ohne Batterien

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)
Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 60 kVA
Max Ausgangswirkleistung: 60 kW
Ausgangsnennstrom: 91 A
Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)
Batterieblöcke: 34-46 ohne derating (Batterien sind als Zubehör zu bestellen)
Gewicht: 186,5 kg (ohne Batterien)
Größe (BxHxT): 520 x 1175 x 800 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss
z.B. SAPOTEC DELTA HPH 60kW ohne Batterie oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105M + USV-Anlage ONLINE HPH 80kVA/80kW 3/3 phasig ohne Batterien

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)
Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 80 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 80 kW
Ausgangsnennstrom: 126 A
Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)
Batterieblöcke: 34-46 ohne derating (Batterien sind als Zubehör zu bestellen)
Gewicht: 191 kg (ohne Batterien)
Größe (BxHxT): 520 x 1175 x 800 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss
z.B. SAPOTEC DELTA HPH 80kW ohne Batterie oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105O + USV-Anlage ONLINE HPH 100kVA/100kW 3/3 phasig ohne Batterien

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)
Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %
Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 100 kVA
Max Ausgangswirkleistung: 100 kW
Ausgangsnennstrom: 152 A
Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)
Batterieblöcke: 34-46 ohne derating (Batterien sind als Zubehör zu bestellen)
Gewicht: 312 kg (ohne Batterien)
Größe (BxHxT): 520 x 1760 x 800 mm
Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss
z.B. SAPOTEC DELTA HPH 100kW ohne Batterie oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105Q + USV-Anlage ONLINE HPH 120kVA/120kW 3/3 phasig ohne Batterien

Gewählter Betriebsmodus:
Bauart: Standgehäuse
Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)
Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC
Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 120 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 120 kW

Ausgangsnennstrom: 182 A

Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)

Batterieblöcke: 34-46 ohne derating (Batterien sind als Zubehör zu bestellen)

Gewicht: 312 kg (ohne Batterien)

Größe (BxHxT): 520 x 1760 x 800 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC DELTA HPH 120kW ohne Batterie oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105S + USV-Anlage ONLINE HPH 160kVA/160kW 3/3 phasig ohne Batterien

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 160 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 160 kW

Ausgangsnennstrom: 232 A

Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)

Batterieblöcke: 34-46 ohne derating (Batterien sind als Zubehör zu bestellen)

Gewicht: 587 kg (ohne Batterien)

Größe (BxHxT): 600 x 1600 x 1100 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC DELTA HPH 160kW ohne Batterie oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S105U + USV-Anlage ONLINE HPH 200kVA/200kW 3/3 phasig ohne Batterien

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 96 % bis 99 % (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 304 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 200 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 200 kW

Ausgangsnennstrom: 290 A

Batterienennspannung: 480 VDC (40 Blöcke)

Batterieblöcke: 34-46 ohne derating (Batterien sind als Zubehör zu bestellen)

Gewicht: 587 kg (ohne Batterien)

Größe (BxHxT): 600 x 1600 x 1100 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC DELTA HPH 200kW ohne Batterie oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S106 + Statische USV-Anlage ONLINE Serie DELTA DPS 160 bis 500 KVA 3/3 phasig.

Echte On-line USV-Anlage mit permanenter Doppelwandlung, VFI-SS-111.

Betriebsmodi:

- On-line-Modus: Die angeschlossenen Verbraucher werden bei vorhandener Eingangsspannung über den Wechselrichter versorgt, Störungen aus dem Versorgungsnetz werden ferngehalten.
- Batteriebetrieb: Die angeschlossenen Verbraucher werden bei fehlender Eingangsspannung von der Batterieanlage über den Wechselrichter versorgt, Störungen aus dem Versorgungsnetz werden ferngehalten.
- Bypassbetrieb: Die angeschlossenen Verbraucher werden vom Versorgungsnetz über interne Filter versorgt, die Backup-Funktion ist nicht verfügbar.
- ECO Modus: Die angeschlossenen Verbraucher werden vom Versorgungsnetz über interne Filter versorgt. Sobald das Netz abnormal ist oder ausfällt, schaltet die USV auf Batteriebetrieb.
- Frequenzkonverter: Die Anlage arbeitet mit fester Ausgangsfrequenz (50 oder 60 Hz). Sobald das Netz abnormal ist oder ausfällt, schaltet die USV auf Batteriebetrieb.
- Notaus / EPO: Die Anlage kann nicht durch Drücken der „OFF-Taste“ auf dem Bedienfeld sondern nur nach öffnen des EPO-Kontaktes ausgeschaltet werden

Standards / Sicherheit:

- IEC/EN 62040-1-1
- EMI: IEC/EN 62040-2 Kategorie C1
- EN 62040-2 C3
- IEC/EN 61000-3-2
- IEC/EN 61000-3-3
- IEC 61000-4-2 Teil 4
- IEC 61000-4-3 Teil 3
- IEC 61000-4-4 Teil 4
- IEC 61000-4-5 Teil 4
- IEC 61000-4-6
- IEC/EN 6100-4-4 Level 4
- IEC/EN 6100-4-5 Level 4
- IEC/EN 6100-4-6 Level 3

- 62040-1; CE; IEC 61000-4; IEC 62040-2

Qualitätsmanagement EN/ISO 9001

Umweltverträglichkeit EN/ISO 14001

Technische Beschreibung:

USV-Daten:

- Parallelschaltbar bis zu 8 Anlagen
- Nennleistung: bei 40 °C Umgebungstemperatur Dauerleistung
- Max Ausgangswirkleistung: bei 40 °C Umgebungstemperatur Dauerleistung

Eingang:

- Eingangsspannung: 242-477 VAC (3phasig, 4-phasig + G)
- Eingangsfrequenz: 50/60 Hz ± 5 Hz
- Leistungsfaktor: > 0,99

Ausgang:

- Nennausgangsspannung: 380/220 V, 400/230 V, 415/240 V (3phasig, 4-phasig + G)
- Ausgangsfrequenz: 50/60Hz ± 0,05 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor: 0,9
- Wirkungsgrad AC/AC: 94-96 % zw. halber und voller Last, 92-93 % zw. 20 % und 30 % Last, ECO Mode: 99 %
- Überlast: ≤ 125 %: 10 min, ≤ 150 %: 1 min

Kommunikation:

(Schnittstellen Standard)

1. SmartSlot (2x)
2. USB
3. Serielle Schnittstelle (RS232)
4. Potentialfreie Kontakte (6x Ausgang/ 2x Eingang)
5. Parallele Schnittstelle (2x)
6. REPO
7. Kontakt zur Erkennung externer Batterieschränke (1x)
8. Temperatursensor-Kontakt zur Überwachung externer Batterieschränke (4x)

Umgebung:

- Temperaturbereich: 0 bis 40 °C
- Luftfeuchtigkeit: 0 - 95 % nicht kondensierend
- Höhe: < 1000 m
- Lagertemperatur: -20 bis 40 °C
- Betriebsgeräusch: 70 - 76 dBA

Gerät:

- Farbe: RAL 7016
- Kühlung: Zwangsbelüftung durch Fan

Anschlussituation:

- Eingang: Klemmanschluss
- Ausgang: Klemmanschluss

Lieferumfang Zubehör (im Einheitspreis einkalkuliert):

- Nutzerhandbuch
- Software CD
- Schlüssel
- USB Kabel
- RS232 Kabel
- Parallelkabel
- Nagetierschutzvorrichtung A, B, C

- Potenzialfreie REPO-Klemmleiste
- Potenzialfreie Eingangsklemmleiste
- Potenzialfreie Ausgangsklemmleiste

05S106A + USV-Anlage Serie DELTA DPS-160K 160kVA/144kW 3/3 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 94 – 96 % (zwischen halber und voller Last), 92-93 % (zwischen 20 % und 30 % Last), bis 99 % (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 242 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 160 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 144 kW

Batterienennspannung: +-240 VDC

Gewicht: 697 kg

Größe (BxHxT): 850 x 865 x 1950 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie DELTA DPS, Type DPS-160k 05927(Bottom Cable) oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S106B + USV-Anlage Serie DELTA DPS-200K 200kVA/180kW 3/3 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 94 – 96 % (zwischen halber und voller Last), 92-93 % (zwischen 20 % und 30 % Last), bis 99 % (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 242 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 200 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 180 kW

Batterienennspannung: +-240 VDC

Gewicht: 697 kg

Größe (BxHxT): 850 x 865 x 1950 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie DELTA DPS, Type DPS-200K 05928(Bottom)/05929(Top) oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S106C + USV-Anlage Serie DELTA DPS-300K 300kVA/270kW 3/3 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 94 – 96 % (zwischen halber und voller Last), 92-93 % (zwischen 20 % und 30 % Last), bis 99 % (ECO-Modus)

Eingangsspannungsbereich: 242 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 300 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 270 kW

Batterienennspannung: +-240 VDC

Gewicht: 1200 kg

Größe (BxHxT): 1600 x 865 x 1950 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie DELTA DPS, Type DPS-300K 05929(Bottom)/05930(Top) oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S106D + USV-Anlage Serie DELTA DPS-400K 400kVA/360kW 3/3 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 94 – 96 % (zwischen halber und voller Last), 92-93 % zwischen 20 % und 30 % der Last, ECO-Modus 99 %

Eingangsspannungsbereich: 242 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 400 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 360 kW

Batterienennspannung: +-240 VDC

Gewicht: 1200 kg

Größe (BxHxT): 1600 x 865 x 1950 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss
Anschluss Bypass: Klemmanschluss
Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie DELTA DPS, Type DPS-400K 05931(Bottom)/05932(Top) oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S106E + USV-Anlage Serie DELTA DPS-500K 500kVA/450kW 3/3 phasig

Gewählter Betriebsmodus:

Bauart: Standgehäuse

Wirkungsgrad: 94 – 96 % (zwischen halber und voller Last), 92-93 % zwischen 20 % und 30 % der Last, ECO-Modus 99 %

Eingangsspannungsbereich: 242 – 477 VAC

Ausgangsspannungstoleranz: +/- 1 %

Frequenztoleranz Ausgang: +/- 1 %

Nennleistung: 500 kVA

Max Ausgangswirkleistung: 450 kW

Batterienennspannung: +-240 VDC

Gewicht: 1220 kg

Größe (BxHxT): 1600 x 865 x 1950 mm

Anschluss Eingang: Klemmanschluss

Anschluss Bypass: Klemmanschluss

Anschluss Ausgang: Klemmanschluss

z.B. SAPOTEC Serie DELTA DPS, Type DPS-500K 05933(Bottom)/05934(Top) oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S151 + Intelligent Slot AS400 Interface.

Für eine weitere Einbindung der USV-Anlage in ein Gebäudeleitsystem oder ähnliches können über diese zusätzliche Schnittstelle kritische Alarmmeldungen als potentialfreie Kontakte ausgegeben werden.

Das AS400 Interface muss mindestens über 5 Kontakte verfügen.

05S151A + Intelligent Slot AS400 Interface

Betrifft Position(en):

SAPOTEC AS400 für AP/ZP Serie

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 05S152 + Intelligent Slot SNMP-Adapter.
Über den SNMP-Adapter wird die TCP/IP Verbindung der USV Anlage in ein Netzwerk ermöglicht. Das Modell verfügt über einen eigenen Web-Server mit konfigurierbarem Event-Management zur automatischen Jobausführung basierend auf dem Status der USV. Dies beinhaltet Email-Versand, RCCMD Nachrichten und Shutdown-Befehle, Logfile-Einträge, Herunterfahren der USV, grafische Logfiles und Wake-Up-Befehle für bereits heruntergefahrenen Computer (Wake on Lan).
Alle Geräte können zusätzlich individuell konfiguriert werden für sämtliche Events und Jobausführungen per Scheduler (z.B. Batterietests).
Ausgeführt als Einsteckkarte, Software, MIB und Manual sind in den Einheitspreis einkalkuliert.
Updates für 3 Jahre sind in den Einheitspreis einkalkuliert.
- 05S152A + Intelligent Slot SNMP-Adapter**
Betrifft Position(en):
SAPOTEC SNMP CS141BSC

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 05S153 + Externer SNMP-Adapter.
Über den SNMP-Adapter wird die TCP/IP Verbindung der USV Anlage in ein Netzwerk ermöglicht. Das Modell verfügt über einen eigenen Web-Server mit konfigurierbarem Event-Management zur automatischen Jobausführung basierend auf dem Status der USV. Dies beinhaltet Email-Versand, RCCMD Nachrichten und Shutdown-Befehle, Logfile-Einträge, Herunterfahren der USV, grafische Logfiles und Wake-Up-Befehle für bereits heruntergefahrenen Computer (Wake on Lan).
Alle Geräte können zusätzlich individuell konfiguriert werden für sämtliche Events und Jobausführungen per Scheduler (z.B. Batterietests).
Ausgeführt als eigenes Gerät, Anbindung der USV-Anlage über RSR232-Schnittstelle, Software, MIB und Manual sind in den Einheitspreis einkalkuliert.
Der Adapter benötigt eine externe Stromversorgung.
Updates für 3 Jahre sind in den Einheitspreis einkalkuliert.
- 05S153A + Externer SNMP-Adapter**
Betrifft Position(en):
SAPOTEC SNMP CS141BL

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 05S161 + USV-Management Software.
Über den SNMP-Adapter wird die TCP/IP Verbindung der USV Anlage in ein Netzwerk ermöglicht. Die Software arbeitet mit allen gängigen WINDOWS-Versionen, LINUX-Versionen wie SUSE, RedHat, Ubuntu, Debian, Mendrake, Caldera, Open Linux und allen MAC OS X 19 Versionen.
Über diese Software wird eine grafische Steuerung der USV hergestellt, wobei benutzerspezifische Parameter den Betrieb der USV definieren. Um die maximale Überbrückungszeit und eine optimale Informationsverteilung der Betriebszustände der USV zu ermöglichen verfügt man mit Hilfe der Managementsoftware über folgende Funktionen:
• Abschaltung festgelegter Netzwerkgruppen
Die verantwortlichen Parameter dafür können vom Benutzer festgelegt werden und sind frei auf die Meldungen der USV konfigurierbar.
• Ereignisspeicher Systemereignisse werden aufgezeichnet und sind über das Terminal abrufbar.

- Echtzeit-Datenerfassung Messwerte direkt über TCP/IP abrufbar.
- USV Diagnose und Fernzugriff

Um in ständigen Kontakt mit der USV zu bleiben, können je nach Wunsch SNMP Traps an den zuständigen Überwachungsdienst gesendet werden, wodurch die Betriebssicherheit weiter gesteigert werden kann. Eine Nachrichtenerstattung durch E-Mail oder SNMP Trap geben dabei die Betriebszustände der USV wieder. Über den TCP/IP Anschluss des Adapters kann von überall auf die Anlage zugegriffen werden. Neben einer Benutzersteuerung können die aktuellen Messwerte und Betriebszustände der USV angezeigt werden.

05S161A + USV-Management Software

Betrifft Position(en):
SAPOTEC UPSMAN

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 05S171 + Durch diese Software wird der automatische Shutdown von Rechner-Systemen ermöglicht. Befindet sich die USV in einem zuvor definierten Zustand, so können einzelne Rechner oder Rechner-Gruppen je nach Wunsch abgeschaltet werden. Durch diese Steuerungsoption kann eine höhere Überbrückungszeit der Anlage realisiert werden und im Fehlerfall wird ein gefahrloses Herunterfahren der Systeme bewerkstelligt.

Pro Lizenz kann 1 Rechner wie vorher beschrieben angesteuert werden.
Im Positionsstichwort ist die Anzahl der Lizenzen angegeben.

05S171A + RCCMD 1er-Lizenz

Betrifft Position(en):
SAPOTEC RCCMD 1

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S171B + RCCMD 20er-Lizenz

Betrifft Position(en):
SAPOTEC RCCMD 20

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S171C + RCCMD 50er-Lizenz

Betrifft Position(en):
SAPOTEC RCCMD 50

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S171D + RCCMD 200er-Lizenz

Betrifft Position(en):
SAPOTEC RCCMD 200

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S2 + Batterien f.USV- u.Sicherheitsbeleuchtungsanlagen (SAPOTEC)

Version : 2022-05

Allgemeine Bestimmungen:

Es sind nur Bieter zugelassen, die nachweislich in Österreich einen Firmensitz haben und über eine Servicehotline verfügen, die für den Auftraggeber kostenlos an 365 Tagen über 24 Stunden erreichbar ist.

Der Bieter muss sicherstellen, dass die Komponenten gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden können. Der Nachweis ist durch einen gesetzlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Dem Angebot müssen Informationen über das Servicenetz, max. Entfernung, Dichte des Servicenetzes, Reaktionszeit beigelegt werden.

Der Bieter muss nachweisen, dass das Herstellerwerk und Vertrieb des USV-Gerätes über ein Qualitätssicherungssystem nach der internationalen Norm ISO 9001 verfügt und entsprechend zertifiziert ist.

Der Bieter muss nachweisen, dass der Hersteller des USV-Gerätes über ein Umweltmanagementsystem nach der internationalen Norm ISO 14001 verfügt und entsprechend zertifiziert ist.

Für die genannten Richtlinien gilt die jeweils gültige Fassung in der zuletzt getroffenen Festlegung am Tage der Auftragsvergabe.

- EN 50 091 USV -Produktnorm
- EN 55 022 Funkentstörung von elektrischen Betriebsmitteln und Anlagen
- EN 60 950 Sicherheit
- DIN EN ISO 9001 Qualitätssicherungssystem
- DIN EN ISO 14001 Umweltmanagementsystem
- TAB Die technischen Anschlussbedingungen des zuständigen EVU
- VDI 2243 Konstruktion recyclinggerechter technischer Produkte

Die Gewährleistung für 1/1-phasige und 3/1-phasige Geräte und Batterieanlagen beträgt 2 Jahre. Für 3/3-phasige Geräte und Batterieanlagen beträgt die Gewährleistung mindestens 3 Jahre.

Technische Beschreibung (Batterien):

Batterie in angegebener Ausführung und Konstruktion in den Standardfarben des Herstellers aufgestellt und angeschlossen.

Die Durchführungspole sind elektrolytdicht ausgeführt.

Die Zusammenschaltung der einzelnen Blockbatterie erfolgt über ein fabrikmäßig hergestelltes Verbindungssystem.

Mindestkonstruktionslebensdauer unter Einhaltung bestimmter Kriterien nach DIN:

- Blei-Batterie geschlossen Ogi: 8 bis 10 Jahre nach DIN 40734 und DIN 40739
Wartungsfreier Betrieb 5 Jahre bei Bereitschaftsparallelbetrieb und 25 Grad Celsius Umgebungstemperatur.

Tiefste Entladeschlussspannung pro Zelle 1,6 V.

- Blei-Batterie geschlossen OPzS: 15 Jahre nach DIN 40736 und DIN 40737
Wartungsfreier Betrieb 3 Jahre bei Bereitschaftsparallelbetrieb und 25 Grad Celsius Umgebungstemperatur.

Tiefste Entladeschlussspannung pro Zelle 1,7 V.

- Blei-Batterie geschlossen GroE: 20 Jahre nach DIN 40732 und DIN 40738
Wartungsfreier Betrieb 2 Jahre bei Bereitschaftsparallelbetrieb und 25 Grad Celsius Umgebungstemperatur.

Tiefste Entladeschlussspannung pro Zelle 1,7 V.

- Blei-Batterie verschlossen ventilreguliert OGiv: 8 bis 10 Jahre nach DIN 40741 Teil 1,2,3

Wartungsfrei, jedoch nicht revisionsfrei, je nach Verwendung bei
Bereitschaftsparallelbetrieb und 25 Grad Celsius Umgebungstemperatur.

Tiefste Entladeschlussspannung pro Zelle 1,6 V.

- Nickel-Cadmium-Batterie: 20 Jahre nach DIN 40771 Teil 1,2,3 Wartungsfrei, jedoch nicht revisionsfrei, je nach Verwendung bei Bereitschaftsparallelbetrieb und 25 Grad Celsius Umgebungstemperatur.

Tiefste Entladeschlussspannung pro Zelle 1,0 V.

Technische Beschreibung (Blei-Batterie):

Blei-Batterie verschlossen wartungsfrei, 10 Jahre Gebrauchsdauer nach EUROBAT bei
Bereitschaftsparallelbetrieb und 20 °C Umgebungstemperatur.

Tiefste Entladeschlussspannung pro Zelle 1,65 V.

Auf den guten Zugang zu jeder Zelle zu Kontrollzwecken ist Rücksicht zu nehmen.

Auf die Ausführung gemäß EN50272 ist zu achten!

Angeschlossenen Verbraucherleistung ist die Nennleistung der USV Anlage in kVA unter
Berücksichtigung des Ausgangsleistungsfaktors und der in der Position angegebenen
Überbrückungszeit.

Angaben im Positionsstichwort:

Im Folgenden wird die Ausführung mit Zusatzlader/ohne Batterien mit (+Z) beschrieben.

Zubehör/Anlagenteile:

Positionen für Zubehör bzw. Anlagenteile beschreiben Ergänzungen zu vorangegangenen
Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des
Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen
gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert
werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der
Gleichwertigkeit ergänzen).*

05S201 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie ZP 1 bis 3 KVA 1/1 phasig

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gehalten.

Entladeschlussspannung 1,65 V

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den
Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC

Größe (BxHxT): 145 x 220 x 400 mm

05S201A + Batteriepack 19min zu USV-Anlage ZP 1 KVA 1/1 phasig

Betrifft Position(en):

Bauform T: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 1

Gewicht: 12 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 19 min
SAPOTEC Serie ZP, BPZP 1K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S201B + Batteriepack 31min zu USV-Anlage ZP 1 KVA 1/1 phasig

Betrifft Position(en):

Bauform T: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 2

Gewicht: 18 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 31 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 1K+

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S201C + Batteriepack 44min zu USV-Anlage ZP 1 KVA 1/1 phasig (+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform T: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 3

Anzahl der Blöcke: 6

Gewicht: 18 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

- USV + 1BP 19 min

- USV + 2BP 44 min

- USV + 3BP 72 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 1K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S202 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie ZP 1 bis 3 KVA 1/1 phasig

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gehalten.

Entladeschlussspannung 1,65 V

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC

Größe (BxHxT): 192 x 340 x 460 mm

05S202A + Batteriepack 28min zu USV-Anlage ZP 2 KVA 1/1 phasig

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 1

Gewicht: 25 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 28 min
SAPOTEC Serie ZP, BPZP 2K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S202B + Batteriepack 49min zu USV-Anlage ZP 2 KVA 1/1 phasig

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 2

Gewicht: 45 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 49 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 2K+

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S202C + Batteriepack 73min zu USV-Anlage ZP 2 KVA 1/1 phasig (+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 2

Anzahl der Blöcke: 16

Gewicht: 45 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

- USV + 1BP 28 min

- USV + 2BP 73 min

- USV + 3BP 128 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 1K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S203 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie ZP 1 bis 3 KVA 1/1 phasig

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gehalten.

Entladeschlussspannung 1,65 V

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC

Größe (BxHxT): 192 x 340 x 460 mm

05S203A + Batteriepack 16min zu USV-Anlage ZP 3 KVA 1/1 phasig

Betrifft Position(en):

Bauform: Tower

Anzahl der Stränge: 1

Gewicht: 25 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 16 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 3K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S203B + Batteriepack 28min zu USV-Anlage ZP 3 KVA 1/1 phasig

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 2

Gewicht: 45 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 28 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 3K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S203C + Batteriepack 42min zu USV-Anlage ZP 3 KVA 1/1 phasig (+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 2

Anzahl der Blöcke: 16

Gewicht: 45 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

- USV + 1BP 16 min

- USV + 2BP 42 min

- USV + 3BP 73 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 3K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S204 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie AP 1 bis 3 KVA 1/1 phasig 19"

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gebunden.

Entladeschlussspannung 1,65 V

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC

Größe (BxHxT): 438 x 435 x 88,9 (2U) mm

05S204A + Batteriepack 19min zu USV-Anlage AP 1 KVA 1/1 phasig 19"

Betrifft Position(en):

Bauform: 19" Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 3
Gewicht: 11 Kg
Überbrückungszeit bei Volllast:
USV + 1BP 19 min
SAPOTEC Serie AP, BPAP 1K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S204B + Batteriepack 31min zu USV-Anlage AP 1 KVA 1/1 phasig 19“

Betrifft Position(en):
Bauform: 19“ Rack/Tower
Anzahl der Stränge: 2
Anzahl der Blöcke: 6
Gewicht: 18 Kg
Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 31 min
SAPOTEC Serie AP, BPAP 1K+

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S204C + Batteriepack 43min zu USV-Anlage AP 1 KVA 1/1 phasig 19“(+Z)

Betrifft Position(en):
Bauform: 19“ Rack/Tower
Anzahl der Stränge: 2
Anzahl der Blöcke: 6
Gewicht: 34 Kg
Überbrückungszeit bei Volllast:
- USV + 1BP 19 min
- USV + 2BP 43 min
- USV + 3BP 71 min
SAPOTEC Serie AP, BPAP 1K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S205 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie AP 1 bis 3 KVA 1/1 phasig 19“

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.
Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gebunden.
Entladeschlussspannung 1,65 V
Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.
Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre
Entladeschlussspannung: 1,65 VDC
Größe (BxHxT): 438 x 435 x 88,9 (2U) mm

05S205A + Batteriepack 11min zu USV-Anlage AP 2 KVA 1/1 phasig 19“

Betrifft Position(en):

Bauform: 19“ Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke:4

Gewicht: 14 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

USV + 1BP 11 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 2K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S205B + Batteriepack 19min zu USV-Anlage AP 2 KVA 1/1 phasig 19“

Betrifft Position(en):

Bauform: 19“ Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 2

Anzahl der Blöcke: 8

Gewicht: 24 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 19 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 2K+

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S205C + Batteriepack 28min zu USV-Anlage AP 2 KVA 1/1 phasig 19“(+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: 19“ Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 2

Anzahl der Blöcke: 8

Gewicht: 24 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

- USV + 1BP 11 min

- USV + 2BP 28 min

- USV + 3BP 50 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 2K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S206 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie AP 1 bis 3 KVA 1/1 phasig 19“

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gebunden.

Entladeschlussspannung 1,65 V

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre
Entladeschlussspannung: 1,65 VDC
Größe (BxHxT): 438 x 605 x 88,9 (2U) mm

05S206A + Batteriepack 11min zu USV-Anlage AP 3 KVA 1/1 phasig 19“

Betrifft Position(en):

Bauform: 19“ Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 6

Gewicht: 18 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

USV + 1BP 11 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 3K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S206B + Batteriepack 19min zu USV-Anlage AP 3 KVA 1/1 phasig 19“

Betrifft Position(en):

Bauform: 19“ Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 2

Anzahl der Blöcke: 12

Gewicht: 34 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 19 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 3K+

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S206C + Batteriepack 29min zu USV-Anlage AP 3 KVA 1/1 phasig 19“(+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: 19“ Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 2

Anzahl der Blöcke: 12

Gewicht: 34 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

- USV + 1BP 11 min

- USV + 2BP 29 min

- USV + 3BP 51 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 3K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S207 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie ZP 6 bis 10 KVA 1/1 phasig

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gehalten.

Entladeschlussspannung 1,65 V.

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC

Größe (BxHxT): 260 x 708 x 560 mm

05S207A + Batteriepack 23min zu USV-Anlage ZP 6 KVA 1/1 phasig

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 20

Gewicht: 85 Kg

Überbrückungszeit bei Vollast: USV + 1BP 23 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 6K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S207C + Batteriepack 9min zu USV-Anlage ZP 6 KVA 1/1 phasig (+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 20

Gewicht: 85 Kg

Überbrückungszeit bei Vollast:

- USV + 1BP 9 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 6K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S207D + Batteriepack 60min zu USV-Anlage ZP 6 KVA 1/1 phasig (+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 2

Anzahl der Blöcke: 40

Gewicht: 135 Kg

Überbrückungszeit bei Vollast:

- USV + 1BP 23 min

- USV + 2BP 60 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 6K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S208 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie ZP 6 bis 10 KVA 1/1 phasig
Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.
Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gehalten.
Entladeschlussspannung 1,65 V.
Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.
Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre
Entladeschlussspannung: 1,65 VDC
Größe (BxHxT): 260 x 708 x 560 mm

05S208A + Batteriepack 12min zu USV-Anlage ZP 10 KVA 1/1 phasig

Betrifft Position(en):
Bauform: Standgehäuse
Anzahl der Stränge: 1
Anzahl der Blöcke: 20
Gewicht: 85 Kg
Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 12 min
SAPOTEC Serie ZP, BPZP 10K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S208C + Batteriepack 4min zu USV-Anlage ZP 10 KVA 1/1 phasig (+Z)

Betrifft Position(en):
Bauform: Standgehäuse
Anzahl der Stränge: 1
Anzahl der Blöcke: 20
Gewicht: 85 Kg
Überbrückungszeit bei Volllast:
- USV + 1BP 4 min
- USV + 2BP 12 min
- USV + 3BP 31 min
SAPOTEC Serie ZP, BPZP 10K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S208D + Batteriepack 31min zu USV-Anlage ZP 10 KVA 1/1 phasig (+Z)

Betrifft Position(en):
Bauform: Standgehäuse
Anzahl der Stränge: 2
Anzahl der Blöcke: 40
Gewicht: 135 Kg
Überbrückungszeit bei Volllast:
- USV + 1BP 12 min

- USV + 2BP 31 min
SAPOTEC Serie ZP, BPZP 10K-KS+

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S209 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie AP 6 bis 10 KVA 1/1 phasig 19"

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gehalten.

Entladeschlussspannung 1,65 V.

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC

Größe (BxHxT): 438 x 605 x 133,35 (3U) mm

05S209A + Batteriepack 8min zu USV-Anlage AP 6 KVA 1/1 phasig 19"

Betrifft Position(en):

Bauform: 19" Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 15

Gewicht: 50 Kg

Überbrückungszeit bei Vollast: USV + 1BP 8 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 6K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S209C + Batteriepack 6min zu USV-Anlage AP 6 KVA 1/1 phasig 19" (+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 15

Gewicht: 50 Kg

Überbrückungszeit bei Vollast:

- USV + 1BP 6 min

- USV + 2BP 16 min

- USV + 3BP 28 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 6K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S210 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie AP bis 10 KVA 1/1 phasig 19"

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gehalten.

Entladeschlussspannung 1,65 V.

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC

Größe (BxHxT): 438 x 605 x 22,25 (5U) mm

05S210A + Batteriepack 11min zu USV-Anlage AP 10 KVA 1/1 phasig 19"

Betrifft Position(en):

Bauform: 19" Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 20

Gewicht: 64 Kg

Überbrückungszeit bei Vollast: USV + 1BP 11 min

SAPOTEC Serie AP, APZP 10K

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S210C + Batteriepack 4min zu USV-Anlage AP 10 KVA 1/1 phasig 19"(+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: 19" Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 20

Gewicht: 64 Kg

Überbrückungszeit bei Vollast:

- USV + 1BP 4 min

- USV + 2BP 11 min

- USV + 3BP 20 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 10K-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S211 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie AP 10 bis 20 KVA 3/1 phasig

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gehalten.

Entladeschlussspannung 1,65 V.

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC

Größe (BxHxT): 350 x 890 x 715 mm

05S211A + Batteriepack 14min zu USV-Anlage AP 10 KVA 3/1 phasig 19"

Betrifft Position(en):

Bauform: 19" Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 24

Gewicht: 85 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 14 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 10K-31

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S211C + Batteriepack 5min zu USV-Anlage AP 10 KVA 3/1 phasig 19"(+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: 19" Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 24

Gewicht: 85 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

- USV + 1BP 5 min

- USV + 2BP 15 min

- USV + 3BP 37 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 10K-31-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S211D + Batteriepack 37min zu USV-Anlage AP 10 KVA 3/1 phas.19"(+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: 19" Rack/Tower

Anzahl der Stränge: 2

Anzahl der Blöcke: 48

Gewicht: 135 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

- USV + 1BP 15 min

- USV + 2BP 37 min

SAPOTEC Serie AP, BPAP 10K-KS+

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S212 + Batteriepacks zu USV-Anlagen Serie ZP 10 bis 20 KVA 3/1 phasig

Das Batteriepack ist baugleich mit der USV auszuführen.

Bleibatterie geschlossen und Elektrolyt in Vlies oder Gel gehalten.

Entladeschlussspannung 1,65 V.

Das notwendige Anschlussmaterial für die Inbetriebnahme des Batteriepacks ist in den Einheitspreis einkalkuliert.

Batteriegebrauchsdauer: 10 Jahre

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC

Größe (BxHxT): 350 x 890 x 715 mm

05S212A + Batteriepack 7min zu USV-Anlage ZP 20 KVA 3/1 phasig

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 24

Gewicht: 85 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast: USV + 1BP 7 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 20K-31

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S212C + Batteriepack 2,5min zu USV-Anlage ZP 20 KVA 3/1 phasig (+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 1

Anzahl der Blöcke: 24

Gewicht: 85 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

- USV + 1BP 2,5 min

- USV + 2BP 7,5 min

- USV + 3BP 18,5 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 20K-31-KS

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S212D + Batteriepack 18,5min zu USV-Anlage ZP 20 KVA 3/1 phasig (+Z)

Betrifft Position(en):

Bauform: Standgehäuse

Anzahl der Stränge: 2

Anzahl der Blöcke: 48

Gewicht: 135 Kg

Überbrückungszeit bei Volllast:

- USV + 1BP 7,5 min

- USV + 2BP 18,5 min

SAPOTEC Serie ZP, BPZP 20K-31-KS+

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S221 + Stationäre Batterieanlagen in Gestellbauweise bestehend aus:

- Batterieanlage (Pos. 21A/B)
- Batteriegestell (Pos. 21C)
- Elektrolytwanne (Pos. 21D)
- Batterieanschlusseinheit (Pos. 21E)
- Batteriesicherungen (Pos. 21G)

inklusive Einbringung, Montage und Verschaltung bis zu den Endpolen, Verkabelung bis zur Batterieanschlusseinheit und beschriftet inkl. CE-Zertifikat.

Einbringung, Montage und Verschaltung: Batterie, Batteriegestell und Batterieanschlusseinheit sind bis zum Aufstellungsort einzubringen, zu montieren, anzuschließen und bis zur Batterieanschlusseinheit kurzschluss- und erdschlusssicher zu verkabeln. Erforderliche Tragsysteme für die Verkabelung Batteriegestell zu Batterieanschlusseinheit sind einzurechnen. Die örtlichen Gegebenheiten der Einbringung sind zu berücksichtigen. Entfernung Batteriegestell zu Batterieanschlusseinheit max. 5 m.

Batterieanlage entsprechend der Angegebenen Leistung und Überbrückungszeit unter Berücksichtigung des Wirkungsgrades der USV-Anlage, dem geforderten Designlife und eventuell geforderter Alterungsreserve.

Pulverbeschichtetes Batteriegestell, Farbe entsprechend den Standardfarben des Herstellers, für die Aufnahme der Batterien entsprechend den räumlichen Verhältnissen.

Batterieanschlusseinheit mit Sicherheitstrennleisten und Batteriesicherungen, vorschriftsmäßiger Kennzeichnung und Beschriftung. Inklusiv allem erforderlichen Zubehör.

Anforderungen an den Aufstellungsort (Batterieraum), sind auf Aufforderung des Bauherrn bekannt zu geben.

Auf die Ausführung der Batterieanlage entsprechend IEC 62485 ist zu achten!

05S221A + Batterieanlage in Gestellbauweise

Passend zu USV-Anlage in Position

Batterien verschlossen/geschlossen mit einem Designlife von Jahren

mit eine Alterungsreserve von %

fertig montiert und verkabelt bis zur Batterieanschlusseinheit.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S221B + Batterieanlage (Gestell.)/Batterie

Als Batterie ist eine ventilgeregelte, hochstromfähige Bleibatterie mit Gitterplatten und Vliesabscheider mit gelförmigem Elektrolyt, eingebaut in schlagfestem Kunststoffgehäuse, mit verschraubten, vollisolierten Verbindern, betriebsbereit zu verbauen. Das Messen der Blockspannung muss an den Polschrauben ohne Entfernen der Abdeckung möglich sein.

Bauart:

Designlife: Jahre

Nennspannung (VDC):

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC/Zelle

Zellenzahl:

Anzahl der Blöcke:

Anzahl der Stränge:

Batterieleistung in KW:

Maximaler Strom bei Entladeschluss:

Überbrückungszeit bei Nennlast:

Nennkapazität C10 je Batterieblock in Ah:

Abmessungen je Block (BxTxH) mm:

Gewicht je Block kg:

Erforderlicher Luftwechsel m³/h:

Type:

z.B. SAPOTEC Batterie LEOCH, oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Für die Ausschreibung der Batterien bitte Rücksprache mit dem USV-Hersteller halten.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S221C + Batterieanlage (Gestell.)/Etagen- oder Stufengestell

Steckbares Stahlgestell ausgeführt als Etagen- oder Stufengestell, PE-beschichtet, in den Farben des Herstellers, fertig montiert. Es ist sicher zu stellen, dass bei Batterien mit Top-Polanordnung noch ausreichend (mindestens 200 mm) Freiraum über den Batterien für einen optimalen Wartungszugang gewährleistet ist.

Gestellart: Etagengestell

Länge x Tiefe x Höhe über der Batterie max. 1200 x 800 x 1680 mm

Durchbiegung Tragprofile max. 2 mm

Wartungsraum 200 mm

Gewicht inklusive Batterien kg: _____

Type: _____

z.B. SAPOTEC Batteriegestell oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S221D + Batterieanlage (Gestell.)/Elektrolytwanne

Säurefeste Wanne zur Aufnahme des Elektrolyts im Störfall, passend zu Batterieanlage und Batteriegestell, ausgeführt als dichte Kunststoff- oder Niro-Wanne.

Länge x Tiefe x Höhe: 1300 x 850 x 50 mm

Ausführung: Kunststoff

Type: _____

z.B. SAPOTEC Elektrolytwanne oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S221E + Batterieanlage (Gestell.)/Batterieanschlusseinheit

Batterieanschlusseinheit ausgeführt als Kunststoffwandkasten mit Sicherungslastrenner und Batteriesicherungen des Herstellers EFEN oder gleichwertig, vorschriftsmäßig gekennzeichnet und beschriftet. Meldungskontakte entsprechend nachstehenden Anforderungen.

Alle Anschlussräume sind berührungssicher auszubilden.

Anzahl der Stränge: _____

Anzahl der Pole: _____

Stellungsmeldung: NEIN

Sicherungsfall: JA

Länge x Tiefe x Höhe: _____ x _____ x _____ mm

Gewicht inklusive Sicherungen kg:

z.B. SAPOTEC Batterieanschlusseinheit BAE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S221G + Batterieanlage (Gestell.)/antist.u.säurefeste Ableitmatten

Im Bereich der Batterieanlage ist eine antistatische, ableitfähige Matte zu verlegen und unter Einhaltung des erforderlichen Ableitwiderstandes am das bestehende Erdungssystem anzuschließen. Bestehend aus Ableitmatte, Ableitwiderstand und Verbindungsmaterial.

Die Ausführung der Matte hat der für den Aufstellort gültigen OIB-Richtlinie zu entsprechen, bei in Kraft gesetzter OIB-Richtlinie 2019 ist auf die feuerhemmend - Klasse Bfl s1 zu achten.

Länge x Breite: x mm

Ableitwiderstand Ohm:

Type:

z.B. SAPOTEC Antistatische und säurefeste Ableitmatten oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S222 + Stationäre Batterieanlagen in Schrankbauweise (Schrank.) bestehend aus:

- Batterieanlage (Pos. 21A/B)
- Batterieschrank (Pos. 21C)
- Elektrolytwanne (Pos. 21D)
- Batterieanschlusseinheit (Pos. 21E/F)
- Batteriesicherungen (Pos. 21G)

einschließlich Einbringung, Montage und Verschaltung bis zu den Endpolen, Verkabelung bis zur Batterieanschlusseinheit und beschriftet inkl. CE-Zertifikat.

Einbringung, Montage und Verschaltung: Batterie, Batterieschrank und Batterieanschlusseinheit sind bis zum Aufstellungsort einzubringen, zu montieren, anzuschließen und bis zur Batterieanschlusseinheit kurzschluss- und erdschlussicher zu verkabeln. Erforderliche Tragsysteme für die Verkabelung Batterieschrank zu Batterieanschlusseinheit sind einzurechnen. Die örtlichen Gegebenheiten der Einbringung sind zu berücksichtigen. Entfernung Batteriegestell zu Batterieanschlusseinheit max. 5 m.

Batterieschrank, Farbe entsprechend den Vorgaben der Ausschreibung, für die Aufnahme der Batterien entsprechend den räumlichen Verhältnissen.

Batterieanschlusseinheit mit Sicherheitstrennleisten und Batteriesicherungen, vorschriftsmäßiger Kennzeichnung und Beschriftung. Inklusiv allem erforderlichen Zubehör, Extern oder in Batterieschrank integriert.

Anforderungen an den Aufstellungsort (Batterieraum), sind auf Aufforderung des Bauherren bekannt zu geben.

Auf die Ausführung der Batterieanlage entsprechend IEC 62485 ist zu achten!

05S222A + Batterieanlage in Schrankbauweise

Passend zu USV-Anlage in Position

Batterien verschlossen/geschlossen mit einem Designlife von Jahren

mit eine Alterungsreserve von _____ %
fertig montiert und verkabelt bis zur Batterieanschlusseinheit.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S222B + Batterieanlage (Schrank.)/Batterie

Als Batterie ist eine ventielgeregelte, hochstromfähige Bleibatterie mit Gitterplatten und Vliesabscheider mit gelförmigem Elektrolyt, eingebaut in schlagfestem Kunststoffgehäuse, mit verschraubten, vollisolierten Verbindern, betriebsbereit zu verbauen. Das Messen der Blockspannung muss an den Polschrauben ohne Entfernen der Abdeckung möglich sein.

Bauart: _____

Designlife: _____ Jahre

Nennspannung (VDC): _____

Entladeschlussspannung: 1,65 VDC/Zelle

Zellenzahl: _____

Anzahl der Blöcke: _____

Anzahl der Stränge: _____

Batterieleistung in KW: _____

Maximaler Strom bei Entladeschluss: _____

Überbrückungszeit bei Nennlast: _____

Nennkapazität C10 je Batterieblock in Ah: _____

Abmessungen je Block (BxTxH) mm: _____

Gewicht je Block kg: _____

Erforderlicher Luftwechsel m³/h: _____

Type: _____

z.B. SAPOTEC Batterie LEOCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Für die Ausschreibung der Batterien bitte Rücksprache mit dem USV-Hersteller halten.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S222C + Batterieanlage (Schrank.)

Batterieschrank ausgeführt als durchgehend bestückbares Schranksystem elektroforetisch beschichtet, in der angegeben RAL-Farbe und Schutzart, fertig montiert. Es ist sicher zu stellen, dass bei Batterien mit Top-Polanordnung noch ausreichend (mindestens 200 mm) Freiraum über den Batterien für einen optimalen Wartungszugang gewährleistet ist.

RAL: 7032

Schutzart:IP 21

Länge x Tiefe x Höhe über der Batterie: max. _____ x _____ x _____
mm

Wartungsraum: _____ mm

Gewicht inklusive Batterien kg: _____

Type: _____

z.B. SAPOTEC Batterieschrank oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S222D + Batterieanlage (Schrank.)/Elektrolytwanne

Säurefeste Wanne zur Aufnahme des Elektrolyts im Störfall, passend zu Batterieschrank und Batteriegestell, ausgeführt als dichte Kunststoff- oder Niro-Wanne.

Länge x Tiefe x Höhe: [] x [] x [] mm

Ausführung: Kunststoff

Type: []

z.B. SAPOTEC Elektrolytwanne oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S222E + Batterieanlage (Schrank.)/Batterieanschlusseinheit extern

Batterieanschlusseinheit (extern) ausgeführt als Kunststoffwandkasten mit Sicherungslastrenner und Batteriesicherungen des Herstellers EFEN oder gleichwertig, vorschriftsmäßig gekennzeichnet und beschriftet. Meldungskontakte entsprechend nachstehenden Anforderungen.

Alle Anschlussräume sind berührungssicher auszubilden.

Anzahl der Stränge: []

Anzahl der Pole: []

Stellungsmeldung: NEIN

Sicherungsfall: JA

Länge x Tiefe x Höhe: [] x [] x [] mm

Gewicht inklusive Sicherungen kg: []

z.B. SAPOTEC Batterieanschlusseinheit BAE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S222F + Batterieanlage (Schrank.)/Batterieanschlusseinheit int.

Batterieanschlusseinheit im Batterieschrank intergriert, mit Sicherungslastrenner und Batteriesicherungen des Herstellers EFEN oder gleichwertig, vorschriftsmäßig gekennzeichnet und beschriftet.

Meldungskontakte entsprechend nachstehenden Anforderungen.

Alle Anschlussräume sind berührungssicher auszubilden.

Anzahl der Stränge: []

Anzahl der Pole: []

Stellungsmeldung: NEIN

Sicherungsfall: JA

Länge x Tiefe x Höhe: [] x [] x [] mm

Gewicht inklusive Sicherungen kg: []

z.B. SAPOTEC Batterieanschlusseinheit BAE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

05S222G + Batterieanlage (Schrank.)/antist.u.säurefeste Ableitmatten

Im Bereich der Batterieanlage ist eine antistatische, ableitfähige Matte zu verlegen und unter Einhaltung des erforderlichen Ableitwiderstandes am das bestehende Erdungssystem anzuschließen. Bestehend aus Ableitmatte, Ableitwiderstand und Verbindungsmaterial.

Die Ausführung der Matte hat der für den Aufstellort gültigen OIB-Richtlinie zu entsprechen, bei in Kraft gesetzter OIB-Richtlinie 2019 ist auf die feuerhemmend - Klasse Bfl s1 zu achten.

Länge x Breite: _____ x _____ mm

Ableitwiderstand Ohm: _____

Type: _____

z.B. SAPOTEC Antistatische und säurefeste Ableitmatten oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: S: EP: 0,00 Stk PP:

Schlussblatt

Bezeichnung

Gesamt

Summe LV **EUR**

Summe Nachlässe/Aufschläge **EUR**

Gesamtpreis **EUR**

zuzüglich % USt. **EUR**

Angebotspreis **EUR**

Inhaltsverzeichnis

LG	BEZEICHNUNG	Seite
	Ständige Vorbemerkung der LB	1
05	Netzersatzanlagen	2
	Schlussblatt	60

Legende für Abkürzungen:

- TA: Kennzeichen „Teilangebot“
PU: Nummer Leistungsteil für Preisumrechnung
TS: Teilsummenkennzeichen (bei LV ohne Gliederung)
PZZV: Kennzeichen für Positionsart (P)
Zuordnungskennzeichen (ZZ)
Variantennummer (V)
V: Vorbemerkungskennzeichen
W: Kennzeichen „Wesentliche Position“