

# USV-Anlagen

## Unterbrechungsfreie Stromversorgung



- Leistungsspektrum von 400 VA – 800 kVA
- Offline und Online-Anlagen verfügbar
- Anlagen konform zur EN 50171



VdS ISO 9001



TECHNIK

# Produktübersicht

## iPlug (IPG), 600 und 800 VA

Off-Line USV-Anlage (Typ VFD-SY-311 nach IEC 62040-3) mit 6 Schuko-Steckdosen, (3 x USV und 3 x Überspannungsschutz) und 2 USV versorgten IEC Steckdosen. USB Schnittstelle und kostenlose Shutdown-Software als Download vom Internet für Windows, Novell und Linux.



## iDialog (IDG), 400 – 1600 VA

ECO Line Produkt, Off-Line USV-Anlage (Typ VFD-SY-311 nach IEC 62040-3)

- 4 IEC-Ausgänge USV versorgt, - 1 IEC-Ausgang mit Filter und Überspannungsschutz
- USB und RS232 Schnittstelle und kostenlose Shutdown-Software als Download
- Wirkungsgrad 99%
- Eingang: 1-phasig 230 V, (+20%/-25%), 50 – 60 Hz
- Ausgang: 1-phasig 230 V, ( $\pm 10\%$ ), 50 oder 60 Hz
- LED-Anzeige



## iDialog (IDR), 600 – 1200 VA RACK

ECO Line Produkt, Off-Line USV-Anlage (Typ VFD-SY-311 nach IEC 62040-3)

- 4 IEC-Ausgänge USV versorgt, - 1 IEC-Ausgang mit Filter und Überspannungsschutz
- USB und RS232 Schnittstelle und kostenlose Shutdown-Software als Download
- Wirkungsgrad 99%
- Eingang: 1-phasig 230 V, (+20%/-25%), 50 – 60 Hz
- Ausgang: 1-phasig 230 V, ( $\pm 10\%$ ), 50 oder 60 Hz
- LED-Anzeige



## Net Power (NPW), 600–2000 VA

Line-Interaktive USV-Anlage (Typ VI-SY-311 nach IEC 62040-3) mit Pseudo-Sinuswelle, incl. USB Schnittstelle, Shutdown-Software für Windows, Novell und Linux.

- automatischer Spannungsregulierung (AVR)
- Eingang: 1-phasig 220/230/240 V, (230V +20%/- 26%), 50/60 Hz +/- 5%
- Ausgang: 1-phasig 230 V, +/- 10%, 50/60 Hz +/- 1 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor cosphi 0,6
- incl. Kaltstartfunktion (Batteriestart), incl. 4 Ausgangssteckdosen IEC 320 (10 A)
- USB-Anschlusskabel ist nicht im Lieferumfang enthalten



## Vision (VST), 800–2000 VA

Line-Interaktive USV-Anlage (Typ VI-SS-311 nach IEC 62040-3) mit LCD Anzeige, Sinus-Wechselrichter

- RS232 + USB-Schnittstelle, Slot für Kommunikationskarten
- Hot-Swap für einfachen Batteriewechsel
- Leistungsfaktor 0,8 im Ausgang
- Kaltstartfunktion ohne Netz
- 3 IEC-Ausgänge USV versorgt
- Shutdown-Software für Windows, Novell und Linux kostenlos über Internet



## Vision (VSR), 800–1100 VA RACK

Line-Interaktive USV-Anlage (Typ VI-SS-311 nach IEC 62040-3) mit LCD Anzeige, Sinus-Wechselrichter

- RS232 + USB-Schnittstelle, Slot für Kommunikationskarten
- Hot-Swap für einfachen Batteriewechsel
- Leistungsfaktor 0,8 im Ausgang
- Kaltstartfunktion ohne Netz
- 3 IEC-Ausgänge USV versorgt
- Shutdown-Software für Windows, Novell und Linux kostenlos über Internet



## Serie Vision Dual (VSD), 1100–3000 VA

Line-Interaktive USV-Anlage

(Typ VI-SS-311 nach IEC 62040-3)

- mit LCD Anzeige
- Sinus-Wechselrichter
- RS232- und USB-Schnittstelle, Slot für Kommunikationskarten
- Notaus
- Powershare
- Hot-Swap für Batterie
- Shutdown-Software für Windows, Novell und Linux kostenlos über Internet



Für die Montage und Aufnahme im 19“ Schrank sind zusätzliche Montageschienen erhältlich.

## Sentinel Pro (SEP), 700–3000 VA

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip. Spannungs- und frequenzunabhängig gem. USV Klassifizierung IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Mit elektronischem Bypass, 4-8 x IEC-Ausgänge. Anschlussbuchse für externe Batterieerweiterung.

USB-/RS232-Schnittstelle, 3 zusätzliche Meldungen.

Einschubplatz für SNMP oder MultiCOM-Adapter.

- Eingang: 1-ph. 220/230/240 V 50/60 Hz, Spannungstoleranz 184-276 V (100% Last)
- Ausgang: 1-ph. 220/230/240 V,  $\pm 1,5 \%$ , 50/60 Hz, Frequenztoleranz  $\pm 0,5 \%$



## Sentinel Dual Low Power (SDH), 1000–3000 VA

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip. Spannungs- und frequenzunabhängig gem. USV Klassifizierung IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Als Frequenzumformer programmierbar, automatischer Bypass.

Sowohl als Tower- als auch als 19-Rack-System einsetzbar. Batterietausch durch Hot-Swap. Drei wählbare Betriebsarten Online, Smart-Active und Eco-Mode. RS-232 und USB sowie Einschubplatz für Optionen. Drehbares Display mit Klartextanzeige

- Leistungsfaktor > 0,98, - Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- incl. Netzurückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield, incl. Konfigurationssoftware



## Sentinel Dual High Power (SDL), 3300–6000 VA, 1/1-phasig

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip. Spannungs- und frequenzunabhängig gem. USV Klassifizierung IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Als Frequenzumformer programmierbar, automatischer Bypass. Sowohl als Tower- als auch als 19-Rack-System einsetzbar.

Batterietausch durch Hot-Swap. Drei wählbare Betriebsarten Online, Smart-Active und Eco-Mode. RS-232 und USB sowie Einschubplatz für Optionen.

Drehbares Display mit Klartextanzeige

- Ladestrom: 0,5 – 2 A mit IU-Kennlinie nach DIN 41773
- incl. Netzurückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield, incl. Konfigurationssoftware



## Sentinel Dual High Power (SDL), 8000 – 10000 VA, 1/1-phasig

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip. Spannungs- und frequenzunabhängig gem. USV Klassifizierung IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Als Frequenzumformer programmierbar, automatischer Bypass.

Sowohl als Tower- als auch als 19-Rack-System einsetzbar. Batterietausch durch Hot-Swap. Drei wählbare Betriebsarten Online, Smart-Active, und Eco-Mode.

RS-232 und USB sowie Einschubplatz für Optionen.

Drehbares Display mit Klartextanzeige

- Ladestrom: 0,5 – 2 A mit IU-Kennlinie nach DIN 41773
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield, incl. Konfigurationssoftware



## Sentinel Dual High Power TM (SDL), 6500 – 10000 VA, 3/1-phasig

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip. Spannungs- und frequenzunabhängig gem. USV Klassifizierung IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Als Frequenzumformer programmierbar, automatischer Bypass. Sowohl als Tower- als auch als 19-Rack-System einsetzbar. Batterietausch durch Hot-Swap. Drei wählbare Betriebsarten Online, Smart-Active, und Eco-Mode.

RS-232 und USB sowie Einschubplatz für Optionen.

- Ladestrom: 0,5 – 2 A mit IU-Kennlinie nach DIN 41773
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield, incl. Konfigurationssoftware



# Sentinel Power (SPW), 5000 – 6000 VA, 1/1-phasig

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip.

Spannungs- und frequenzunabhängig gem.

USV Klassifizierung IEC 62040-3

(VFI-SS-111). Als Frequenzumformer programmierbar.

Mit elektronischem und manuellem Bypass. Festanschlüsse für Ein- und Ausgänge. Desweiteren sind zwei zusätzliche Ausgänge auf IEC-Buchsen vorhanden. Ausgestattet mit RS-232-Schnittstelle sowie Einschubplatz für SNMP, USB oder weitere Optionen. Display mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen.

- Eingang: 1-phasig 230 V, +/- 20 %, 50 – 60 Hz +/- 5 %
- Ausgang: 1-phasig 230 V, +/- 1,5 %, 50/60 Hz
- Ladestrom: 1 A mit IU-Kennlinie nach DIN 41773
- incl. Netzzückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software Powershield
- EMV Störstrahlaussendung gem. EN 50091-2 C2



## Sentinel Power (SPT), 6500 – 10000 VA, 3/1-phasig

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip. Spannungs- und frequenzunabhängig gem. USV Klassifizierung IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Als Frequenzumformer programmierbar. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Festanschlüsse für Ein- und Ausgänge. Desweiteren sind zwei zusätzliche Ausgänge auf IEC-Buchsen vorhanden. Ausgestattet mit RS-232-Schnittstelle sowie Einschubplatz für SNMP, USB oder weitere Optionen. Display mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen.

- Eingang: 1-phasig 230 V, +/-20%, 50 – 60 Hz +/-5%
- Ausgang: 1-phasig 230 V, +/-1,5%, 50/60 Hz
- Ladestrom: 1 A mit IU-Kennlinie nach DIN 41773
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software Powershield
- EMV Störstrahlaussendung gem. EN 50091-2 C2

## Sentinel Power Green (SPM/SPH), 6 – 20 KVA, 1-3/1-phasig

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip. Spannungs- und frequenzunabhängig gem. USV Klassifizierung IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Als Frequenzumformer programmierbar, automatischer Bypass. Drei wählbare Betriebsarten Online, Smart-Active, und Eco-Mode. RS-232 und USB sowie Einschubplatz für Optionen. Drehbares Display mit Klartextanzeige

- Leistungsfaktor >0,98, -Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield, incl. Konfigurationssoftware
- getrennter Bypass-Eingang, - Parallelschaltfähig (2+N)



## Multi Sentry MCM und MSM, 10–20 KVA, 1/1- oder 3/1-phasig

On-Line USV gem. USV Klassifizierung IEC 62040-3 (V FI-SS-111). IGBT-Gleichrichter für nahezu sinusförmige Stromaufnahme auch im Teillastbetrieb. Power Walk in Funktion für vorgeschaltete Stromaggregate. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Festanschlüsse für Ein- und Ausgänge. Inkl. RS-232, USB-Schnittstellen, Alarmkontakten, Notaus-Funktion, Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder weitere Optionen, Grafikdisplay mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen, Betriebsarten (einstellbar über Display):

- incl. IGBT-Gleichrichter THDi < 3 % /Pf. 0,99
- incl. Netzzückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- Betriebsarten (einstellbar über Display):  
On-Line, Line-Interaktiv
- Smart Active oder „Notversorger“ (Standby),  
incl. Software PowerShield



## Multi Sentry MCT und MST, 10–120 kVA, 3/3-phasig

On-Line USV gem. USV Klassifizierung IEC 62040-3 (V FI-SS-111). IGBT-Gleichrichter für nahezu sinusförmige Stromaufnahme auch im Teillastbetrieb. Power Walk in Funktion für vorgeschaltete Stromaggregate. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Festanschlüsse für Ein- und Ausgänge. Inkl. RS-232, USB-Schnittstellen, Alarmkontakten, Notaus-Funktion, Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder weitere Optionen, Grafikdisplay mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen.

- incl. IGBT-Gleichrichter THDi < 3 % /Pf. 0,99
- incl. Netzzückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- Betriebsarten (einstellbar über Display): On-Line,  
Line-Interaktiv, Smart Active oder Standby Notstrom



## Master MPS (MPM) 3/1, 10 – 100 kVA 6-puls

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip, Klassifizierung nach IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Gleichrichter mit einer 6-pulsigen voll gesteuerten Drehstrom-Brückenschaltung, einem Ausgangstrenntrafo zur galvanischen Trennung im Wechselrichter. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Ausgestattet mit 2 Stück Schnittstellen RS-232, 2 Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder weitere Optionen sowie zusätzlichen potentialfreien Kontakten.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +20%/-25%, 45 – 65 Hz
- Ausgang: 1-phasig 220/230/240 V, +/-1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- incl. 6-pulsigen-Gleichrichter THDi < 25% /Pf. 0,90
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield



## Master MPS HC (MPM) 3/1, 10 – 100 kVA 6-puls mit EingangsfILTER

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip, Klassifizierung nach IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Gleichrichter mit einer 6-pulsigen voll gesteuerten Drehstrom-Brückenschaltung, einem Ausgangstrenntrafo zur galvanischen Trennung im Wechselrichter. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Ausgestattet mit 2 Stück Schnittstellen RS-232, 2 Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder



weitere Optionen sowie zusätzlichen potentialfreien Kontakten. Display mit Klartextanzeige.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +20%/-25%, 45–65 Hz
- Ausgang: 1-phasig 220/230/240 V, +/-1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- incl. 6-pulsigen-Gleichrichter mit Filter THDi < 5% /Pf. 0,90
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield

## Master MPS (MPT) 3/3, 10–80 kVA 6-puls

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip, Klassifizierung nach IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Gleichrichter mit einer 6-pulsigen voll gesteuerten Drehstrom-Brückenschaltung, einem Ausgangstrenntrafo zur galvanischen Trennung im Wechselrichter. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Ausgestattet mit 2 Stück Schnittstellen RS-232, 2 Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder weitere Optionen sowie zusätzlichen potentialfreien Kontakten. Display mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +20%/-25%, 45 – 65 Hz
- Ausgang: 3-phasig 380/400/415 V, +/-1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- incl. 6-pulsigen-Gleichrichter THDi < 25 % /Pf. 0,90
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield



# Master MPS HC (MPT) 3/3, 10 – 80 kVA 6-puls mit EingangsfILTER

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip, Klassifizierung nach IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Gleichrichter mit einer 6-pulsigen voll gesteuerten Drehstrom-Brückenschaltung, einem Ausgangstrenntrafo zur galvanischen Trennung im Wechselrichter. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Ausgestattet mit 2 Stück Schnittstellen RS-232, 2 Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder weitere Optionen sowie zusätzlichen potentialfreien Kontakten. Display mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +20%/-25%, 45 – 65 Hz, Ausgang: 3-phasig 380/400/415 V, +/-1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9, incl. 6-pulsigen-Gleichrichter
- mit Filter THDi < 5% /Pf. 0,90
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. Netzrückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)



# Master MPS D, (MPT) 3/3, 60 – 80 kVA, 12-puls

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip, Klassifizierung nach IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Gleichrichter mit einer 12-pulsigen voll gesteuerten Drehstrom-Brückenschaltung, einem Ausgangstrenntrafo zur galvanischen Trennung im Wechselrichter. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Ausgestattet mit 2 Stück Schnittstellen RS-232, 2 Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder weitere Optionen sowie zusätzlichen potentialfreien Kontakten. Display mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +20%/-25%, 45 – 65 Hz
- Ausgang: 3-phasig 380/400/415 V, +/-1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- incl. 12-pulsigen-Gleichrichter THDi < 8% /Pf. 0,90
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. Netzzückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield



# Master MPS DHC, (MPT) 3/3, 60–80 kVA, 12-puls mit Eingangsfiler

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip, Klassifizierung nach IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Gleichrichter mit einer 12-pulsigen voll gesteuerten Drehstrom-Brückenschaltung, einem Ausgangstrenntrafo zur galvanischen Trennung im Wechselrichter. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Ausgestattet mit 2 Stück Schnittstellen RS-232, 2 Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder weitere Optionen sowie zusätzlichen potentialfreien Kontakten. Display mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +20%/-25%, 45 – 65 Hz
- Ausgang: 3-phasig 380/400/415 V, +/-1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9, incl. 12-pulsigen-Gleichrichter mit Eingangsfiler THDi < 5%/Pf. 0,90
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield



# Master MPS, (MPT) 3/3, 100–200 kVA, 3/3-phasig 6-puls

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip, Klassifizierung nach IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Gleichrichter mit einer 6-pulsigen voll gesteuerten Drehstrom-Brückenschaltung, einem Ausgangstrenntrafo zur galvanischen Trennung im Wechselrichter. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Ausgestattet mit 2 Stück Schnittstellen RS-232, 2 Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder weitere Optionen sowie zusätzlichen potentialfreien Kontakten. Display mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +20%/-25 %, 45 – 65 Hz
- Ausgang: 3-phasig 380/400/415 V, +/-1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- incl. 6-pulsigen-Gleichrichter mit Filter THDi < 25 %/Pf. 0,90
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. Netzzückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield



# Master MPS HC (MPT), 100 – 200 kVA, 3/3-phasig, 6-puls mit Eingangsfiler

Unterbrechungsfreie Stromversorgung nach dem On-Line Doppelwandlerprinzip, Klassifizierung nach IEC 62040-3 (VFI-SS-111). Gleichrichter mit einer 6-pulsigen voll gesteuerten Drehstrom-Brückenschaltung, einem Ausgangstrenntrafo zur galvanischen Trennung im Wechselrichter. Mit elektronischem und manuellem Bypass. Ausgestattet mit 2 Stück Schnittstellen RS-232, 2 Einschubplätzen für SNMP-Adapter oder weitere Optionen sowie zusätzlichen potentialfreien Kontakten. Display mit Klartextanzeige aller Werte und Meldungen.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +20% -25%, 45 – 65 Hz
- Ausgang: 3-phasig 380/400/415 V, +/- 1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- incl. 6-pulsigen-Gleichrichter mit Filter THDi < 5%/Pf. 0,90
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Software PowerShield





# Master HP (MHT), 100 – 600 kVA, 3/3-phasig, IGBT

On-Line USV-Anlage (Typ VFI-SS-111 nach IEC 62040-3) mit Ausgangs-Transformator zur galvanischen Trennung, automatischem und manuellem Bypass, LCD Anzeige, RS232 und USB Schnittstelle, Alarmkontakten, Notaus-Funktion, Einschub für Kommunikationsschnittstellen, parallelschaltbar (Option) und Shutdown-Software für Windows, Novell und Linux.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +/-20%, 45 – 65 Hz
- Ausgang: 3-phasig 380/400/415 V, +/-1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- Batterienennspannung/Zellen: 480 V/240 Zellen
- Kurzschlussstrom: 3 x Inenn/1 Sekunde
- incl. IGBT-Gleichrichter THDi < 3%/Pf. 0,99
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. Netzurückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Kapazitätstest zum Netz



# Master HE (MHE), 100 – 800 kVA, 3/3-phasig, IGBT PF1 NEU

On-Line USV-Anlage (Typ VFI-SS-111 nach IEC 62040-3) mit Ausgangs-Transformator zur galvanischen Trennung, automatischem und manuellem Bypass, LCD Anzeige, RS232 und USB Schnittstelle, Alarmkontakten, Notaus-Funktion, Einschub für Kommunikationsschnittstellen, parallelschaltbar (Option) und Shutdown-Software für Windows, Novell und Linux.

- Eingang: 3-phasig 380/400/415 V, +/-20%, 45 – 65 Hz
- Ausgang: 3-phasig 380/400/415 V, +/-1%, 50/60 Hz
- Ausgangsleistungsfaktor  $\cos\phi$  0,9
- Batterienennspannung/Zellen: 480 V/240 Zellen
- Kurzschlussstrom: 3 x Innen/1 Sekunde
- incl. IGBT-Gleichrichter THDi < 3%/Pf. 0,99
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- incl. NetZRückspeiseschutz (Back-Feed-Protection)
- incl. Kapazitätstest zum Netz



## Master HP/Master HE ohne internen Bypass

On-Line USV-Anlage (Typ VFI-SS-111 nach IEC 62040-3) mit Ausgangs-Transformator zur galvanischen Trennung, LCD Anzeige, RS232 und USB Schnittstelle, Alarmkontakten, Notaus-Funktion, Einschub für Kommunikationsschnittstellen, parallelschaltbar (Option) und Shutdown-Software für Windows, Novell und Linux, ohne internen Bypass,

- für Installationen mit Zentralbypass MSB, als Frequenzkonverter geeignet
- Ausgangsleistungsfaktor HT cosphi 0,9, HE cosphi 1
- Batterienennspannung/Zellen: 480 V/240 Zellen
- Kurzschlussstrom: 3 x Innen/1 Sekunde
- incl. IGBT-Gleichrichter THDi < 3 % /Pf. 0,99
- incl. Ausgangstrenntrafo im Wechselrichter zur galvanischen Trennung
- inkl. Parallelkarte

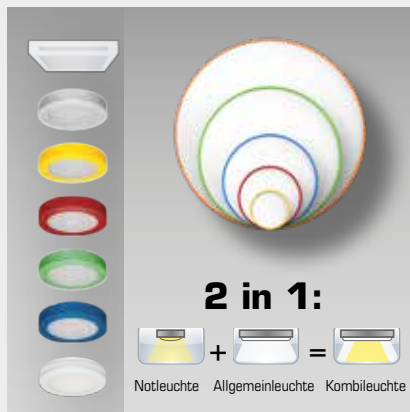
## Master Industrial (MIM), 30 – 80 KVA, 3/1-phasig

On-Line USV-Anlage (Typ VFI-SS-111 nach IEC 62040-3) mit Ausgangs-Transformator zur galvanischen Trennung, automatischem und manuellem Bypass, LCD Anzeige, RS232 und USB Schnittstelle, Alarmkontakten, Notaus-Funktion, Einschub für Kommunikationsschnittstellen, parallelschaltbar (Option) und Shutdown-Software für Windows, Novell und Linux.

- Eingang: 3-phasig
- Ausgang: 1-phasig
- Leistungsfaktor 0,8

# Das volle Programm in Sachen Sicherheit

- Service & Wartung
- Zentralbatterieanlagen
- LPS Low Power Supply Systeme
- Systemleuchten
- Allgemeinleuchten
- Einzelbatteriesysteme
- BSV-Anlagen/  
OP-Lichtgeräte
- USV-Anlagen
- Gleichrichter
- Batterien
- Brandschutz



Irrtümer und Änderung der technischen Angaben behalten wir uns vor.



SYSTEME DER NOTSTROM- UND BRANDSCHUTZTECHNIK

**TECHNIK**

**KNOW-HOW**

**SERVICE**

ASE GmbH · An der Gumpgesbrücke 19  
41564 Kaarst  
Telefon 0 21 31/40 21 30  
Telefax 0 21 31/40 21 377  
ase-kaarst.de · info@ase-kaarst.de

Niederlassung Berlin  
Ebertystraße 32 · 10249 Berlin  
Telefon 0 30/42 08 99 96  
Telefax 0 30/42 08 99 97  
ase-berlin@t-online.de