NeoVac Elektrozähler DVH/MDVH Modbus/LoRaWAN

Die NeoVac Elektrozähler DVH4013 und MDVH4006 sind elektronische Hutschienenzähler für Direkt- oder Wandleranschluss. Die integrierte Modbus-Schnittstelle ermöglicht es, die gemessene elektrische Wirkenergie über die NeoVac IoT Modbus Bridge mittels moderner LoRaWAN-Funktechnologie in das Internet der Dinge (IoT) zu bringen.

- Kommunikation mit Modbus oder LoRaWAN über Neo IoT Modbus Bridge
- 3 x 230 V / 400 V
- Eigenverbrauch (Energie) < 2.0 W
- 2 Energierichtungen (Bezug und Abgabe)
- 4-Leiter-Direktanschluss für Wirkverbrauch
- Integrierter Speicher
- 7-stellige LCD-Anzeige
- Frequenz 50 Hz
- Gehäuse aus glasverstärktem Polycarbonat (schwer entflammbar und recyclingfähig)
- Schutzklasse II
- Schutzart Gehäuse IP51
- Gewicht ca. 0.5 kg
- MID konform
- Masse DVH4013: ca. 86 x 70 x 62 (H x B x T) mm
- Masse MDVH4006: ca. 86 x 87.5 x 62 (H x B x T) mm

Ausführungen	DVH4013	MDVH4006
Anschluss	Direktanschluss	Wandleranschluss
Kommunikation	Modbus oder LoRaWAN über Neo IoT Modbus Bridge	Modbus oder LoRaWAN über Neo IoT Modbus Bridge
Montage	Hutschienenkonform 4 TE	Hutschienenkonform 5 TE
Energierichtungen	2 (Bezug und Abgabe)	2 (Bezug und Abgabe)

Produkttyp	Grenzstromstärke Imax A	Referenzspannung V	Artikel	CHF
DVH4013				
DVH4013	65	3 x 230 / 400	**6.330.115**	260.00

Produkttyp	Grenzstromstärke Imax A	Referenzspannung V	Artikel	CHF
MDVH4006				
MDVH4006	6	3 x 230 / 400	**6.330.116**	395.00

NeoVac Elektrozähler WH4013 Modbus

Die NeoVac Elektrozähler WH4013 sind elektronische Hutschienenzähler. Die integrierte Modbus-Schnittstelle ermöglicht es, die gemessene elektrische Wirkenergie über die NeoVac IoT Modbus Bridge mittels moderner LoRaWAN-Funktechnologie in das Internet der Dinge (IoT) zu bringen.

- Genauigkeit Wirkenergie Klasse B
- 2-Leiter-Direktanschlusszähler
- Grenzstromstärke I max. 65 A
- Spannung 230 V
- Frequenz 50 Hz
- Eigenverbrauch (Energie) < 2 W
- 1 Richtungszähler für Schienenmontage
- Impulsausgang S0, 500 Imp./kWh

Ausführungen	**WH4013**
Anschluss	Direktanschluss
Kommunikation	LoRaWAN über Neo IoT Modbus Bridge
Montage	Hutschienenkonform 2 TE
Energierichtungen	1 (Bezug oder Abgabe)

Produkttyp	**Grenzstromstärke Imax** **A**	**Referenzspannung** **V**	**Artikel**	**CHF**
WH4013				
WH4013	65	230	**6.330.040**	226.00

NeoVac Elektrozähler DVS74 LoRAWAN

Der NeoVac Elektrozähler DVS74 LoRaWAN ist der ideale Zähler, wenn ein bestehendes Elektro-Tableau zu einem ZEV (Zusammenschluss zum Eigenverbrauch mit einer PV-Anlage) saniert wird oder ein Neubau konventionell mit Zählerplätzen ausgerüstet wird. Er misst den Lastgang 15-minütlich und übermittelt diesen mit moderner LoRaWAN-Funktechnologie für die anschliessende Abrechnung.

- Kabellose Kommunikation mit LoRaWAN
- 3 x 230 V / 400 V
- Grenzstromstärke I max. 100 A
- Klasse B
- Eigenverbrauch < 2 W
- Anzeige zweizeilig
- Interner Datenspeicher (Jahr / Monat / Tag)
- 2 Energierichtungen (Bezug und Abgabe) mit je einem Register
- Schwer entflammbar
- Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polycarbonat
- Schutzklasse II
- Schutzart IP51
- Zählerplatz konform
- Masse: 225.2 mm x 178 mm x 59.5 mm
- Gewicht ca. 1kg
- MID konform

Ausführungen	DVS74
Anschluss	Direktanschluss
Kommunikation	LoRaWAN
Montage	Zählerplatzkonform
Energierichtungen	2 (Bezug und Abgabe)

Produkttyp	Grenzstromstärke Imax A	Referenzspannung V	Artikel	CHF
DVS74				
DVS74	100	3 x 230 / 400	**6.330.100**	280.00

NeoVac Elektrozähler MxPRO M-Bus

Der NeoVac Elektrozähler MxPRO ist ein elektronischer Hutschienenzähler für Direkt- oder Wandleranschluss. Er misst die elektrische Wirkenergie in zwei Energierichtungen (Bezug und Abgabe). Die integrierte M-Bus-Schnittstelle ermöglicht die kabelgebundene Übermittlung der Messdaten.

- Für DIN Schiene Befestigung 35 mm
- Wirkenergie Klasse 1 nach EN 50470-1-3
- Direktanschluss bis 80 A oder Wandleranschluss 1-5 A
- Integrierte M-Bus Schnittstelle Protokoll EN 13757
- Digitales Display
- Masse M1PRO (B x H x T): 17.5 x 97.6 x 61 mm
- Masse M3PRO und M3PRO CT (B x H x T): 72 x 90 x 64 mm

Ausführungen	M1PRO	M3PRO	M3PRO CT
Anschluss	Direktanschluss (230 V, 40 A)	Direktanschluss (400/230 V, 80 A)	Wandleranschluss (400/230 V, 1-5 A)
Kommunikation	M-Bus	M-Bus	M-Bus
Montage	Hutschienenkonform 1 TE	Hutschienenkonform 4 TE	Hutschienenkonform 4 TE
Energierichtungen	2 (Bezug und Abgabe)	2 (Bezug und Abgabe)	2 (Bezug und Abgabe)
Zulassung	MID konform	MID konform	MID konform
Genauigkeit Wirkenergie	Klasse B	Klasse B	Klasse B
Tarife	1 Tarif	2 Tarif	2 Tarif

Produkttyp	Grenzstromstärke Imax A	Referenzspannung V	Artikel	CHF
M1PRO				
M1PRO	40	1 x 230	**6.330.071**	197.00

Produkttyp	Grenzstromstärke Imax A	Referenzspannung V	Artikel	CHF
M3PRO				
M3PRO	80	3 x 230 / 400	**6.330.072**	295.00
M3PRO CT				
M3PRO CT	6	3 x 230 / 400	**6.330.073**	295.00

Stromwandler-Set

	Artikel	CHF
Stromwandler-Set geeicht 150/5 A / TSC 2	**6.330.231**	544.00
Stromwandler-Set geeicht 300/5 A / TSC 2	**6.330.234**	544.00
Stromwandler-Set geeicht 800/5 A / TSC 4	**6.330.237**	649.00
Klickstromwandler-Set 100/1 A	**6.330.261**	415.00
Klickstromwandler-Set 200/1 A	**6.330.262**	415.00
Klickstromwandler-Set 300/1 A	**6.330.263**	415.00
Klickstromwandler-Set 500/1 A	**6.330.264**	535.00
Stromwandler-Set geeicht 300/5 A / TSC 4	**6.330.283**	544.00
Stromwandler-Set geeicht 800/5 A / TSC 5	**6.330.286**	649.00

Neo IoT Modbus Bridge-R4

	Artikel	CHF
Modbus Bridge-R4 LoRaWAN	**6.040.040**	330.00

- für maximal 12 Elektrozähler
- Anschluss RJ45
- Schnittstelle RS 485
- Hutschienenkonform 2 TE
- Nennspannung 85 - 265 V (AC)
- Nennfrequenz 50 Hz
- Schutzart IP20
- Schutzklasse II
- Betriebstemperatur 0 ˚C - 55 ˚C
- Klebeantenne

NeoVac Solarmanager-Package / Connect 2

Ansteuerung diverser Komponenten via LAN Schnittstelle (Wärmepumpen, Power-to-Heat Elektroeinsätze, Energy Switch, Batteriespeicher, Elektro-Ladestationen usw.)

- Schnittstellen RJ45, LAN 300 Mbit/s
- Stromanschluss 230 V
- Abmessungen 112 mm x 80 mm x 40 mm / Connect 2: Abmessungen 71 x 90 x 59 mm (4 TE)
- Montage Connect 2: DIN Rail Montage (35 mm Hutschiene)
- Visualisieren und Optimieren des Eigenverbrauchs
- Einfach und schnell
- Echtzeitdaten
- Ansprechende Visualisierung
- Regelbare Geräte: Boiler, Elektroauto, Heizung, Relais-Ausgang
- Einbindung von Heizeinsatz, Heizung/Wärmepumpe, Ladestation, Wechselrichter, Smart-Plug-Schalter, Smart Meter, Batterie
- **Bitte beachten Sie die offiziell unterstützten Geräte gemäss Liste auf https://www.solarmanager.ch/produkt/unterstuetzte-geraete/**

Typ	Montage	Artikel	CHF
Solarmanager	Freiliegend	**6.332.001**	900.00
Solarmanager Connect 2	Hutschienenkonform 4 TE	**6.332.004**	1,000.00

Energy Meter EM420 LLRR

- Direktanschluss bis 63 A, über Wandler bis 1000 A
- Hutschienenkonform 4 TE
- Integrierter Webserver
- 2 LAN-Schnittstellen (10/100 Mbit)
- 2 RS485-Schnittstellen (halbduplex, max. 115200 Baud)
- Bemessungsspannung 230/400 V AC
- Betriebsspannung 230 V ± 10%
- Frequenz 50/60 Hz ± 5%
- Grenzstrom 63 A
- Anschlussquerschnitt 10-25 mm^2 / Mechanisch: 1,5-25 mm^2
- Umgebungstemperatur in Betrieb -25 ˚C…+45 ˚C
- Schutzklasse II
- Schutzart IP2x
- Produktnormen EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-201

	Artikel	CHF
Energy Meter EM420 LLRR		
	6.330.014	760.00

Energy Meter Janitza

- Schnittstelle TCP-IP mit Langzeitspeicher und Uhr
- IEC 61000-2-4 Watchdog light, (Push Dienst optional)
- Optec Speicher Aufzeichnungs-Set Schweiz
- 3 phasig, 3 und 4 Leiter Anschluss
- Spannung 3 x 400/230V
- Stromwandler Programmierung: .../5A
- Integrierter Web Server für Messwert Anzeigen
- Grosser Langzeit-Speicher mit 128MB 16MB RAM
- 2 Digi In / 2 Digi Out, 1 Temperatureingang
- Schnittstellen: Ethernet 100base T
- Master Slave mit RS485; RS232
- Verfügbare Protokolle: HTTP, SMTP, DNS, NTP, MOD TCP, Modbus TCP, DHCP or Fix IP; FTP
- Abmessungen für DIN: B 107,5 x H 82 x T 90 mm

	Artikel	CHF
Energy Meter Janitza		
	6.332.002	1,249.00

Einsatz Power-to-heat Variante Flansch

	Artikel	CHF
Einsatz Power-to-Heat Variante Flansch 5.8 kW, AHFR-BI-plus-5.8, Ø 180 mm, Einbaulänge 540 mm	**6.332.101**	910.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 1.75 kW, Flansch Ø 180 mm, Einbaulänge 260 mm	**6.332.157**	790.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 3.5 kW, Flansch Ø 180 mm, Einbaulänge 360 mm	**6.332.158**	810.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 4.4 kW, Flansch Ø 180 mm, Einbaulänge 420 mm	**6.332.159**	830.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 5.8 kW, Flansch Ø 180 mm, Einbaulänge 540 mm	**6.332.161**	850.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 7.5 kW, Flansch Ø 180 mm, Einbaulänge 420 mm	**6.332.162**	880.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 9.0 kW, Flansch Ø 180 mm, Einbaulänge 490 mm	**6.332.163**	950.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 9.5 kW, Flansch Ø 240 mm, Einbaulänge 360 mm	**6.332.164**	2,020.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 11.9 kW, Flansch Ø 240 mm, Einbaulänge 420 mm	**6.332.165**	2,090.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 15.8 kW, Flansch Ø 240 mm, Einbaulänge 540 mm	**6.332.166**	2,100.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 9.5 kW, Flansch Ø 280 mm, Einbaulänge 360 mm	**6.332.167**	2,050.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 11.9 kW, Flansch Ø 280 mm, Einbaulänge 420 mm	**6.332.168**	2,120.00
Einsatz Power-to-Heat 2.0 Variante 15.8 kW, Flansch Ø 280 mm, Einbaulänge 540 mm	**6.332.169**	2,130.00

Einsatz Power-to-heat Variante Gewinde

	Artikel	CHF
Einsatz Power-to-heat Variante 5.25 kW, Gewinde 1 ½", AHIR-BI-5.25 kW (0.75 + 1.50 + 3.0 0 kW), Einbaulänge 750 mm	**6.332.111**	840.00
Einsatz Power-to-heat Variante 1.75 kW, Gewinde 1 ½" , AHIR-BI-1.75 kW (0.25 + 0.50 + 1.00 kW), Einbaulänge 400 mm	**6.332.112**	799.00
Einsatz Power-to-heat Variante 3.5 kW, Gewinde 1 ½, AHIR-BI-3.50 kW (0.50 + 1.00 + 2.00 kW), Einbaulänge 600 mm	**6.332.113**	799.00
Einsatz Power-to-heat Variante 4.4 kW, Gewinde 1 ½", AHIR-BI-4.40 kW (0.65 + 1.25 + 2.50 kW), Einbaulänge 700 mm	**6.332.114**	799.00
Einsatz Power-to-heat 2.0 Variante 1.75 kW, Gewinde 1 ½", Einbaulänge 400 mm	**6.332.151**	710.00
Einsatz Power-to-heat 2.0 Variante 3.5 kW, Gewinde 1 ½", Einbaulänge 600 mm	**6.332.152**	740.00
Einsatz Power-to-heat 2.0 Variante 4.4 kW, Gewinde 1 ½", Einbaulänge 700 mm	**6.332.153**	760.00
Einsatz Power-to-heat 2.0 Variante 5.2 kW, Gewinde 1 ½", Einbaulänge 750 mm	**6.332.154**	770.00
Einsatz Power-to-heat 2.0 Variante 7.5 kW, Gewinde 1 ½", Einbaulänge 700 mm	**6.332.155**	860.00
Einsatz Power-to-heat 2.0 Variante 9.0 kW, Gewinde 1 ½", Einbaulänge 750 mm	**6.332.156**	880.00

Energy Switch für Power-to-heat

	Artikel	CHF
Eigenverbrauchsoptimierung Energy-Switch, für Power-to-Heat	**6.332.102**	566.40

- Hutschienenkonform 6 TE
- 4 Relaisausgänge
- Schalten durch eingestellte Sensor-Schwellenwerte
- 8 passive Signaleingänge
- Ereignisbasierte Benachrichtigungen
- Anschluss für optionale Sensoren (RJ45)
- IPv6, SNMPv3, SSL, Telnet, Radius, Modbus-TCP

MUC Easy Plus Master Datenzentrale

Leistungsfähige Datenzentrale mit 4 GB Speicher zum Austausch von Verbrauchsdaten zwischen Zähler und Energiemanagementsystem. Die Kommunikation zwischen Datenlogger und Energiemanagementsystem erfolgt via Ethernet.

- Spannungsversorgung: 230V AC
- Gehäusedimensionen: 4TE, 72 x 91 x 61 (BxHxT in mm) ohne Antennenanschlüsse
- Montage,Schutzart: DIN-Schiene 35 mm, IP 20
- Temperaturbereich: -20..70°C
- Speicherplatz: 4 GB
- M-Bus-Schnittstelle: Konform zu EN 13757, bis zu 80 M-Buslasten
- Serielle Schnittstelle: RS-485, IEC 62053-21, bis zu 32 Mod-Buslasten
- S0-Zähleingänge: 3 Kanäle, IEC 62053-31
- Steuerausgang: 1 Digitalausgang, 24 VDC
- Ethernet-Schnittstelle: 100 Mbit, RJ45, Modbus TCP
- LTE (4G)-Modul: Einschub für Mini-SIM
- Antennenanschluss für LTE: SMA

	Artikel	CHF
MUC Easy Plus Master		
	6.030.241	1,390.00

M-Bus Repeater für MUC Easy Plus Master

	Artikel	CHF
Repeater 125 M-Bus, für muceasy+	**6.030.245**	750.00
Repeater 250 M-Bus, für muceasy+	**6.030.246**	1,350.00

benötigt externe Spannungsversorgung 12-36 VDC

Schaltnetztteil

	Artikel	CHF
Schaltnetztteil, PX 24VDC/1,75A 1-phasig	**6.332.109**	109.00

Datenzentrale GSLE M-Bus

M-Bus-Daten parallel auslesen

- Datenkonzentrator für bis zu 125/250 M-Bus Lasten
- Spannungsversorgung: 12-36 VDC, maximal 500 mA (je nach Buslast)
- Schraubklemmen: 2,5 mm
- Leistungsaufnahme: 2W (Ruhe), max. 4W
- Gehäusedimension: 3 TE, 54 x 90 x 60 mm (BxHxT)
- Montage: DIN-Tragschiene EN 50022, TS35
- Temperaturbereich: -20..70 °C, dauerhaft und Mittelwert über 24 Stunden: 0..55 °C
- Luftfeuchtigkeit: 0..95 % relativ
- Schutzklasse: IP20
- integrierter Webserver
- Speicherplatz für Datenhaltung: 4GB interner eMMC Flash
- Firmware Update: über Ethernet
- Zählererfassung: automatisch, generische M-Bus Kommunikationssoftware
- Lokale Datendarstellung: direkt über integrierten Webserver
- Galvanische Trennung zwischen M-Bus-Slave und M-Bus-Master
- Kurzschlusssicherung auf M-Bus (selbstrückstellend)
- 2 Status-LEDs und 3 LEDs für Senden, Empfangen und Kollision/Überlast auf dem M-Bus

Ausführungen	GSLE 125	GSLE 250
M-Bus-Lasten à 1.5 mA	125	250

M-Bus-Lasten à 1.5 mA	Artikel	CHF
GSLE 125		
125	**6.030.255**	980.00
GSLE 250		
250	**6.030.256**	1,590.00

Schaltnetzteil

	Artikel	CHF
Schaltnetzteil, PX 24VDC/1,75A 1-phasig	**6.332.109**	109.00

Easee Charge Core Ladestation

Die Easee Charge Core Ladestationen mit Type-2-Stecker kommunizieren kabellos, überzeugen mit einem dynamischen Lastmanagement und können bei Bedarf einfach ausgebaut werden.

- Leistung: 22 kW
- Spannung: 3 x 400 V AC / 230 V AC
- eingebauter Energiezähler
- FI/LS integriert
- RFID / NFC-Leser
- Socket Type 2
- Einphasig und Dreiphasiger Betrieb
- OCPP 1.6 über Easee API
- Easee Link RF
- WiFi 2.4 GHz b / g / n Verbindung
- Abmessung (mm): L 256 x B 193 x T 106
- Gehäusegrad: IP54
- Inklusive Grundplatte zur Montage

Farbe	Leistung kW	Steckertyp	Artikel	CHF
Easee Charge Core				
schwarz	22	Type 2	**6.331.018**	989.00

Easee Equalizer

	Artikel	CHF
Equalizer Easee, zum Lastausgleich mit der Immobilie	**6.331.021**	395.00

Schaltnetzteil

	Artikel	CHF
Schaltnetzteil, PX 24VDC/0,5A 1-phasig	**6.332.107**	59.95

Easee Grundplatte

	Artikel	CHF
Grundplatte Easee	**6.331.023**	95.00

Easee Ladekabel

	Artikel	CHF
Ladekabel, 5 m, 32A	**6.331.126**	250.00
Ladekabel, 7.5 m, 32A	**6.331.128**	369.00
Ladekabel, 10 m, 32A	**6.331.129**	424.00

NeoVac Ladekabel

	Artikel	CHF
Ladekabel NeoVac, 7 m, 20 A	**6.331.131**	195.00
Ladekabel NeoVac, 7 m, 32 A	**6.331.132**	250.00

Easee Kabelhalterung

	Artikel	CHF
Kabelhalterung Easee, schwarz	**6.331.024**	95.00

Easee Kabelhalterung

	Artikel	CHF
Kabelhalterung Easee, mirror	**6.331.025**	95.00

Kabelhalterung mit 230V-Adapter

	Artikel	CHF
Kabelhalterung inkl. 230 V Adapter	**6.331.027**	320.00

Kabelhalterung schwarz

	Artikel	CHF
Kabelhalterung, schwarz	**6.331.028**	35.00

Easee Standsäule

	Artikel	CHF
Standsäule einzel Easee, für eine Easee Ladestation	**6.331.111**	595.00

Easee Standsäule

	Artikel	CHF
Standsäule doppel Easee, für zwei Easee Ladestationen	**6.331.112**	695.00

Easee Standsäule

	Artikel	CHF
Standsäule vierfach Easee, für vier Easee Ladestationen	**6.331.114**	795.00

Easee Deckensäule

	Artikel	CHF
Deckensäule einzel Easee, für eine Easee Ladestation	**6.331.121**	1,145.00
Deckensäule doppel Easee, für zwei Easee Ladestationen	**6.331.122**	1,245.00
Deckensäule vierfach Easee, für vier Easee Ladestationen	**6.331.124**	1,345.00

RFID Kartenset

	Artikel	CHF
RFID-Karte	**6.331.104**	9.95

KEBA Wallbox P30

Die KEBA P30 ist eine robuste Allwetter-Ladestation mit Type-2-Stecker zur Ladung beliebiger Elektrofahrzeuge mit max. 22 kW.

Es lassen sich lokale statische Lastmanagements mit bis zu 16 Teilnehmern sehr einfach realisieren. Benötigt werden dazu folgende Komponenten:

- 1 x Master KEBA Wallbox P30 x-series
- 1 bis 15 x Slave KEBA Wallbox P30 c-series
- Netzwerk-Switch

Dynamisches Lastmanagement in Kombination mit Energy Meter EM420 LLRR möglich.

Weitere Merkmale:

- MID-Zähler
- Freigabe über RFID-Karte oder per App "NeoVac myCharge"
- USB-Anschluss
- Einphasiger und dreiphasiger Betrieb
- Ethernetanschluss RJ45
- OCPP-Kommunikation
- Display frei programmierbar

Ausführungen	**c-series**	**x-series**
Serie	Slave	Master
Steckertyp	Type 2	Type 2

Serie	**Ladekabel**	**Leistung kW**	**SIM-Kartenplatz**	**Artikel**	**CHF**
c-series					
Slave	ohne Kabel	22	nein	**6.331.001**	1,410.00
Slave	mit Kabel 6 m	22	nein	**6.331.002**	1,460.00
x-series					
Master	ohne Kabel	22	nein	**6.331.003**	1,500.00
Master	mit Kabel 6 m	22	nein	**6.331.004**	1,620.00
Master	ohne Kabel	22	ja	**6.331.005**	1,840.00

KEBA Standfuss Single Edelstahl

	Artikel	CHF
Standfuss Single KEBA, für die Montage von einer KEBA-Wallbox	**6.331.101**	495.00

- Standfuss für die Montage von einer KEBA-Wallbox
- Für Innen und Aussen
- Inklusive Montagematerial

KEBA Standfuss Doppel Edelstahl

	Artikel	CHF
Standfuss Doppel KEBA, für die Montage von zwei KEBA-Wallboxen	**6.331.102**	580.00

- Standfuss für die Montage von zwei KEBA-Wallboxen
- Für Innen und Aussen
- Inklusive Montagematerial

KEBA Standfuss Dreieck Edelstahl

	Artikel	CHF
Standfuss Dreieck KEBA, für die Montage von drei KEBA-Wallboxen	**6.331.103**	690.00

- Standfuss für die Montage von zwei KEBA-Wallboxen
- Für Innen und Aussen
- Inklusive Montagematerial

RFID Kartenset

	Artikel	CHF
RFID-Karte	**6.331.104**	9.95

4G Industrierouter

	Artikel	CHF
Industrierouter 4G mit SIM-Karte und WLAN	**6.030.040**	450.00
Industrierouter 4G mit SIM-Karte ohne WLAN	**6.030.050**	420.00

Access-Point WLAN Outdoor

	Artikel	CHF
Access-Point WLAN Outdoor	**6.332.105**	290.00

Access-Point WLAN Indoor

	Artikel	CHF
Access-Point WLAN Indoor	**6.332.135**	200.00

Switch 8-Port / 8 PoE

	Artikel	CHF
Switch 8-Port/8 PoE	**6.332.106**	270.00

Switch 8-Port/4 PoE

	Artikel	CHF
Switch 8-Port/4 PoE	**6.332.108**	120.00

Programmierung und Funktionskontrolle Elektrozähler M-Bus

	Artikel	CHF
Erste Programmierung und Funktionskontrolle, der M-Bus Parameter für Elektrozähler in der Anlage	**8.700.001**	210.00
Weitere Programmierung und Funktionskontrolle, der M-Bus Parameter für Elektrozähler in der Anlage	**8.700.002**	20.00

Programmierung und Funktionskontrolle Elektrozähler LoRaWAN

	Artikel	CHF
Erste Programmierung und Funktionskontrolle, der LoRaWAN Parameter für Elektrozähler in der Anlage	**8.760.001**	210.00
Weitere Programmierung und Funktionskontrolle, der LoRaWAN Parameter für Elektrozähler in der Anlage	**8.760.002**	20.00

Programmierung und Funktionskontrolle Solarmanager

	Artikel	CHF
Lifetime-Lizenz Solarmanager	**6.500.026**	200.00
Einbindung pro Fremdgerät in Solarmanager	**8.701.014**	50.00
Programmierung und Funktionskontrolle pro Solarmanager	**8.702.001**	250.00

Programmierung und Funktionskontrolle Energy Meter

	Artikel	CHF
Programmierung und Funktionskontrolle pro Energy Meter	**8.702.003**	50.00

Inbetriebnahme NeoNet Master

	Artikel	CHF
Inbetriebnahme M-Bus, für Zentraleinheit M-Bus Grundkosten je NeoNet Master	**8.600.023**	190.00

Master 25 Memory, Master 60-A Memory, Master 120-A Memory, Master 250-A Memory

Programmierung und Funktionskontrolle Power-to-heat

	Artikel	CHF
Programmierung und Funktionskontrolle pro Heizstab-Einsatz	**8.702.004**	50.00

Programmierung und Funktionskontrolle Energy-Switch

	Artikel	CHF
Programmierung und Funktionskontrolle pro Energy Switch	**8.702.005**	50.00

Konfiguration Easee Equalizer

	Artikel	CHF
Konfiguration Equalizer Easee	**6.331.022**	295.00

Programmierung und Funktionskontrolle Ladestation

	Artikel	CHF
Programmierung pro Ladestation mit separater Anfahrt, inklusive Funktionskontrolle	**8.701.001**	250.00
Programmierung pro Ladestation ohne separater Anfahrt, inklusive Funktionskontrolle, während der Inbetriebnahme des Grundausbaus	**8.701.002**	50.00

E-Mobility Backend

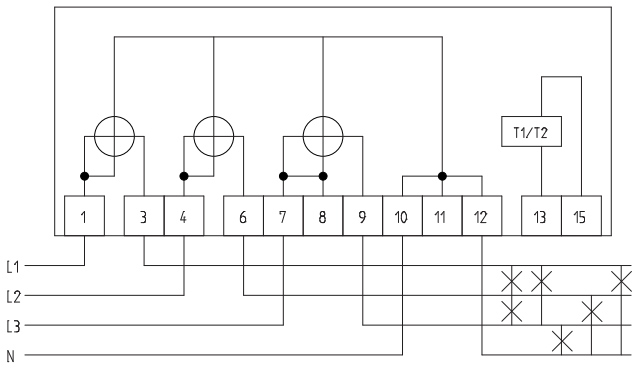
	Artikel	CHF
Lizenz Einbindung in Backend NeoVac und Konfiguration, einmalig pro Ladestation nötig	**8.701.011**	349.00
Lizenz Fremd-Einbindung in Backend NeoVac und Konfiguration, einmalig pro Ladestation nötig	**8.701.013**	450.00

DVS74

Merkmale

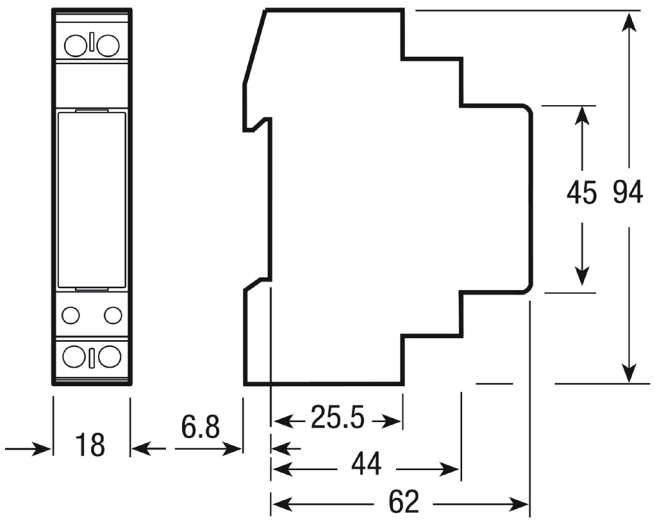
Merkmale		DVS74
Minimalstrom		0.2 A
Referenzstrom		5 A, 10 A
Anlaufstrom		<0.004 I_{ref}
Frequenz		50 Hz
Klassengenauigkeit		Klasse A, Klasse B
Messarten		Ein- oder Zweirichtungszähler für +A (mit RLS), -A (mit RLS), +A/-A, -A saldierend
Impulswertigkeiten der LED		5.000 Imp./kWh
Strompfad		< 0,1 VA bei I_{ref}
Temperaturbereich	Betrieb	-25 °C bis +70 °C
	Lagerung und Transport	-40 °C bis +70 °C
Gesamtleistung		Momentanwerte +P/-P
Wirkleistungen je Phase		Momentanwerte $+PL_1/-PL_1$; $+PL_2/-PL_2$; $+PL_3/-PL_3$
Strom je Phase		Momentanwerte IL_1; IL_2; IL_3
Spannungen je Phase		Momentanwerte UL_1; UL_2; UL_3
Phasenwinkel		Momentanwerte U-U;I-U
Anzeigenumfang		historische Verbrauchswerte, nur bei Einsatz als moderne Messeinrichtung
Datenschutz		konfigurierbar über PIN-Code
Bedienung		Anzeige-Aufruf und PIN-Code Eingabe über Taste
Elektrische Schnittstelle für optionales Plug-In		LMN (nach FNN), LoRa, RS485, BlueTooth
optische Schnittstelle		IEC62056-21; max. 9600Baud; unidirektional (INFO-Schnittstelle nach FFN)
Bedientasten		1
Abmessungen		ca. 225,2 x 178 x 59,5 (H x B x T) mm
Steckschacht für optionales Plug-In Strom-/ Nullleiterklemmen		ø 9.5 mm (Schlitz/Kreuzschlitz PZ2 für Stromklemme)
Klemmendeckel		Standard nach DIN43587; optionale Ausführung für Steckklemmen- bzw. Huckepackmontage oder mit Hutschiene (DIN-RAIL) zur Ausrüstung mit einem Smart Meter Gateway

Anschlussschema DVS74

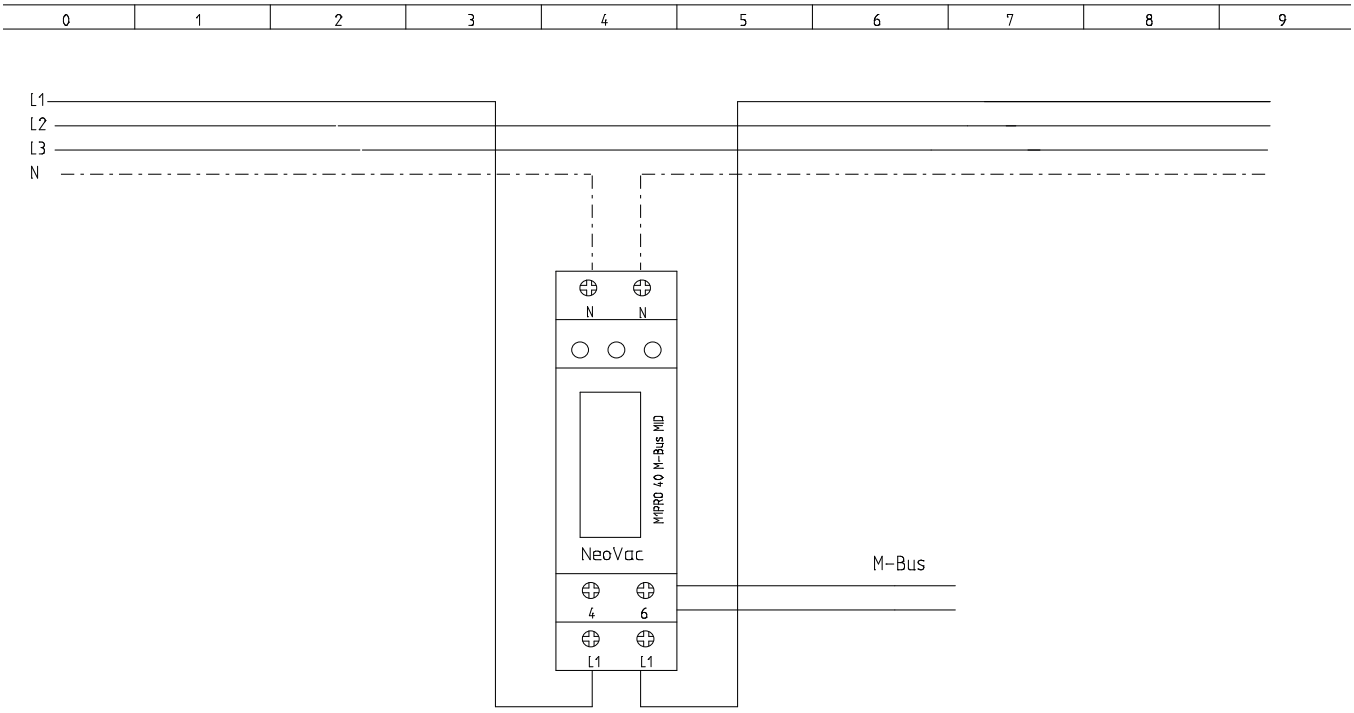


MxPRO

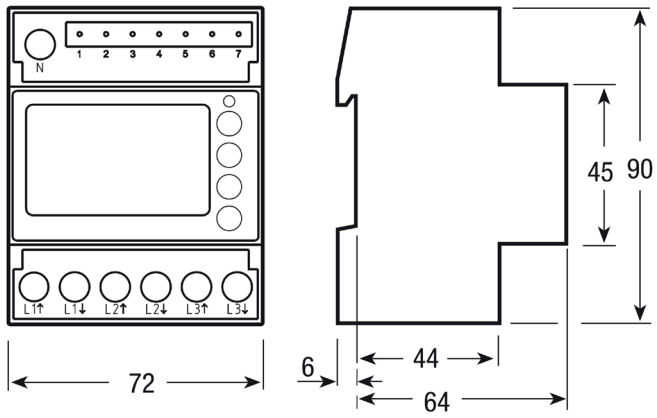
Masse M1PRO



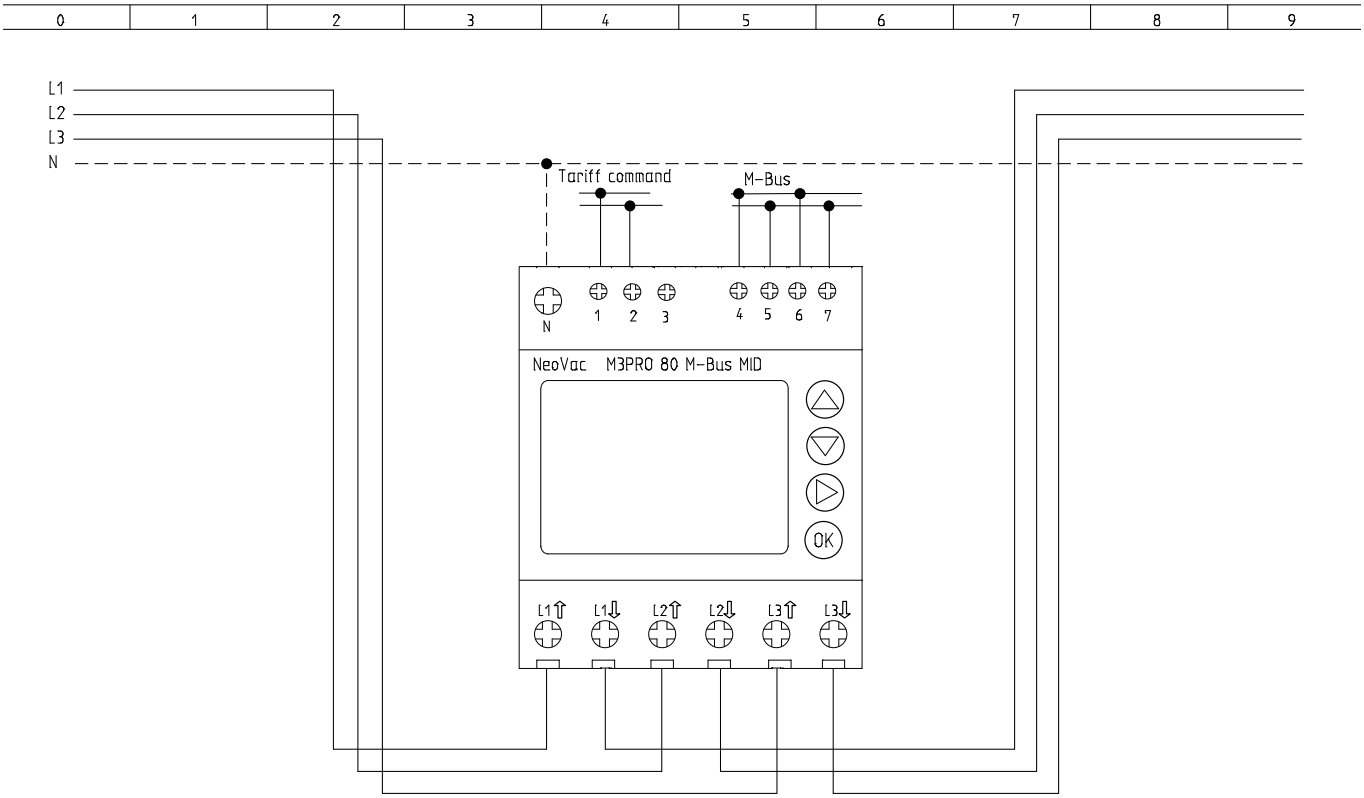
Anschlussschema M1PRO



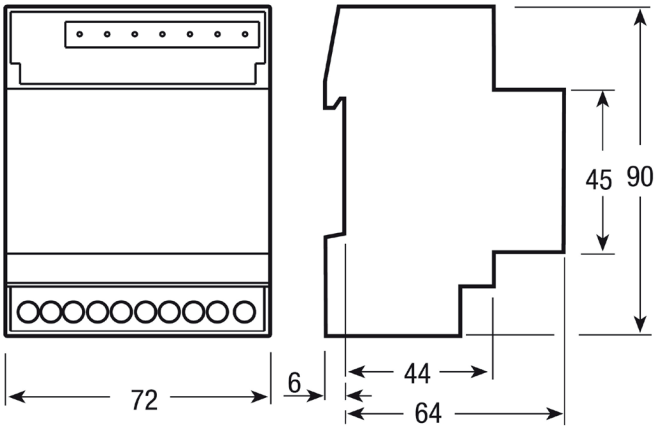
Masse M3PRO



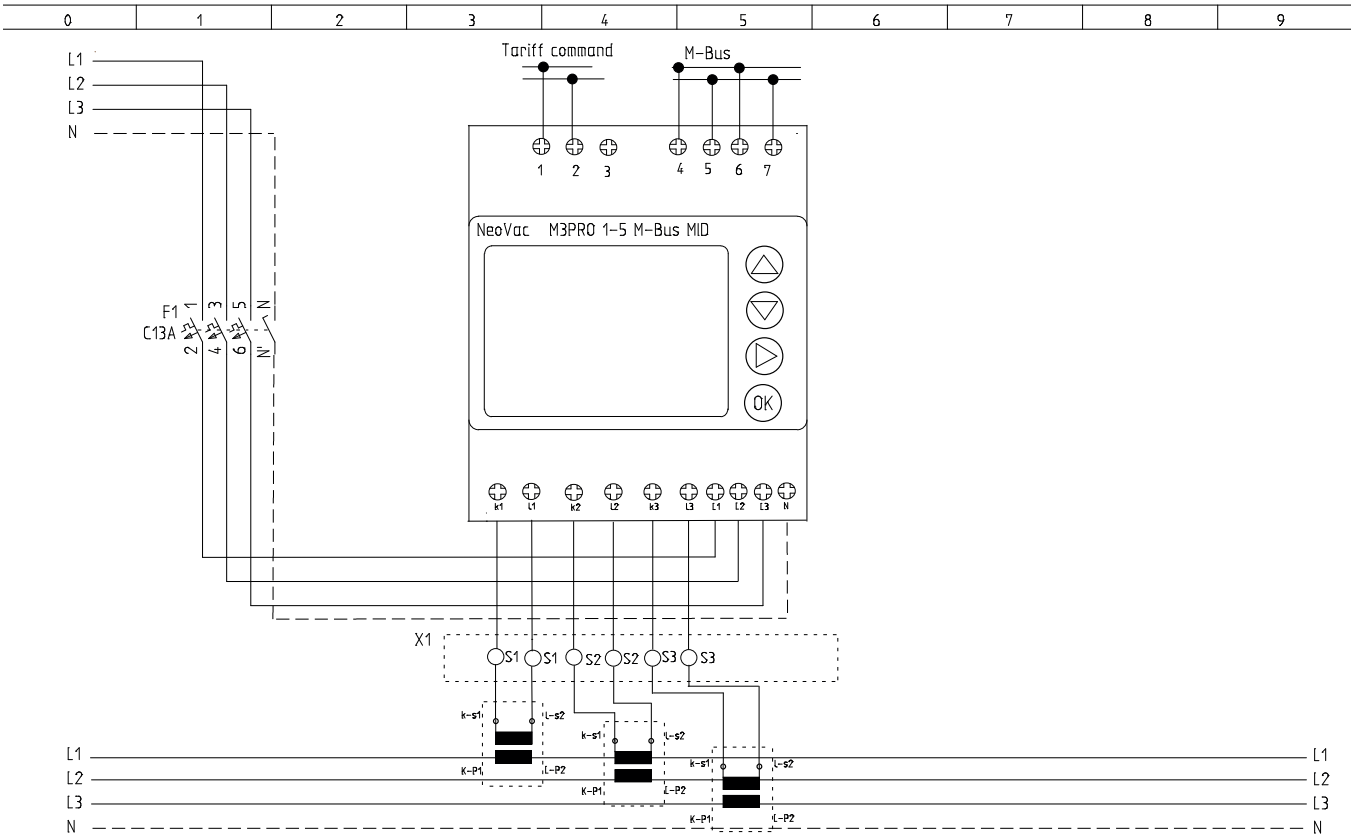
Anschlussschema M3PRO



Masse M3PRO CT



Anschlussschema M3PRO CT



Merkmale

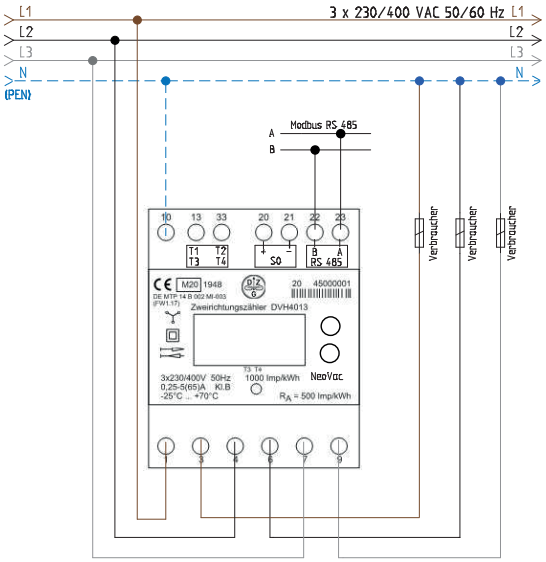
Merkmale	M1PRO	M3PRO	M3PRO CT
Allgemeine Daten			
Gehäuse DIN 438880	1 Modul	4 Module	
Befestigung EN 60715	35 mm DIN Verteilerschiene		
Bauhöhe	70 mm		
Gewicht	60 g	412 g	335 g
Funktion			
Betriebsart DIN 43880	2 n° Leiter	4 n° Leiter	
Speicherung der Einstellung und Zählerstand über interne Flash	ja		
Beglaubigte Parameter			
Bemessungssteuerspeisespannung	230 VAC	230/400 VAC	
Referenzstrom (Iref)	5 A		1 A
Mindeststrom (Imin)	0.25 A		0.01 A
Höchster Strom (Imax)	40 A	80 A	6 A
Betriebsanlaufstrom (Ist)	0.02 A	0.015 A	0.001 A
Referenzfrequenz (fn)	50 Hz		
Anzahl der Phasen und der Leiter	1 (2)	3 (4)	
Beglaubigte Messgrössen	--> kWh T1, <-- kWh T1	--> kWh, <-- kWh	
Genauigkeitsklasse Wirkenergie und Wirkleistung (nach EN 50470-3)	Klasse B		
Betriebsspannung und Leistungsaufnahme			
Betriebsspannungsbereich	184 ... 276 V	92 ... 276 / 160 ... 480	
Höchste Leistungsaufnahme (Spannungsmesskreis)	≤2(1) VA (W)	≤2 (0.6) VA (W)	
Höchste Leistungsaufnahme in VA (Strommesskreis) bei Imax	≤1	≤0.7	
Spannungs-Wellenform	AC		
Überlastbarkeit			
Spannung	kontinuierlich: 276 VAC	Dauerbetrieb: Phase/Phase 480 VAC	
	Momentane (1 Sek): 300 VAC	1 Sekunde: Phase/Phase 800 VAC	
		Dauerbetrieb: Phase/N 276 VAC	
		1 Sekunde: Phase/N 300 VAC	
Strom	kontinuierlich: 40 A	Dauerbetrieb: 80 A	Dauerbetrieb: 6 A
	Momentane (10 Ms): 1200 A	Momentane (10 ms): 2400 A	Momentane (10 ms): 120 A
Eigenschaft der Messbereiche			
Spannungsmessbereich	184 ... 276 VAC	Phase/Phase: 160 ... 480 VAC	
		Phase/N: 92 ... 276 VAC	
Strommmessbereich	0.02 ... 40 A	0.015 ... 80 A	
Frequenzmessbereich	45 ... 65 Hz		
Gemessene Grössen	kWh, kW, V. A, PF, Hz	kWh	
Anzeige Daten			
Displayart LCD	7 (2 Dezimalstellen)	9 (2 Dezimalstellen)	3x4 Stellen-9 Stellen (Energie)
Displayart Abmessungen der Hauptanzeige	6 x 3		
Wirkenergie	0.01 ... 99999.99	0.01 ... 9999999.99	0.01 / 99999999.9
Anzeigezyklus	1 s		
Optische Schnittstelle (metrologische LED)			
Front LED rot blinkend (Genauigkeitskontrolle) proportioierend Wirkenergie	5000 p/kWh	1000 p/kWh	

Merkmale

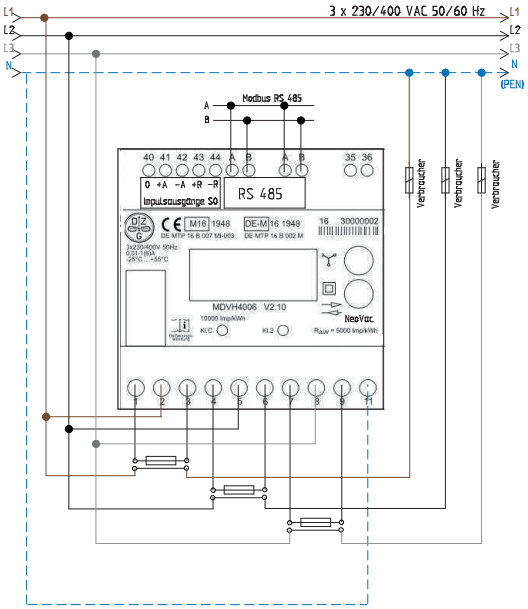
Merkmale	M1PRO	M3PRO	M3PRO CT
Sicherheit			
Schutzklasse (EN 50470)	Klasse II		
AC Spannungsfestigkeitstest (EN 50470-3, 7.2)	4 kV		
Verschmutzungsgrad	2		
Betriebsspannung	300 VAC		
Flammenwiderstand UL 94	Klasse V0		
Eingebettete Kommunikation M-Bus			
Baudrate	300-600-1200-2400-4800-9600		
Leistungsaufnahme	1		
Isolationsklasse	SELV		
Umweltbedingungen für Lagerung			
Temperaturbereich	-25 ... +70 °C		
Betriebs-Umweltbedingungen			
Temperaturbereich	-25 ... +55 °C		
Mechanische Umgebung	M1		
Elektromagnetische Umgebung	E2		
Einbau für Innenräume	ja		
Höhe (max.)	≤2000		
Feuchtigkeit	Jahresdurschnitt (ohne Kondensation): ≤75 %		
	für 30 Tage jährlich (ohne Kondensation): ≤95 %		
Schutzart eingebautes Gerät Frontseite/ Klemmen	IP51/IP40		

DVH/MDVH Modbus

Anschlussschema DVH4013



Anschlussschema MDVH4006

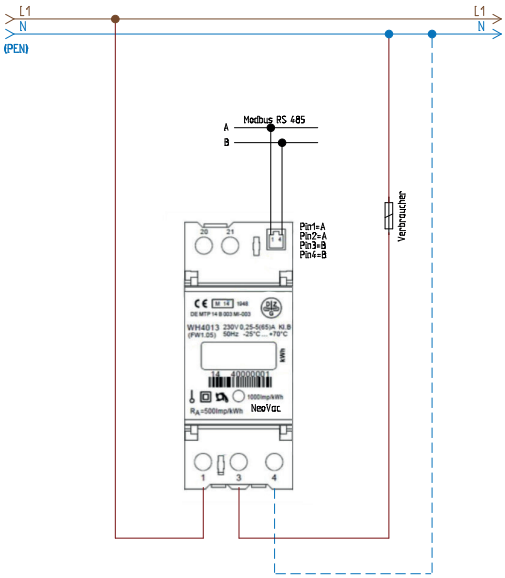


Merkmale

Merkmale		DVH4013	MDVH4006
Referenzstrom		5 A	1 A
Anlaufstrom		<0.004 I_{ref}	<0.001 I_{ref}
Frequenz		50 Hz	
Impulswertigkeiten der LED		1.000 Imp./kWh	10.000 Imp./kW
Spannungspfad		< 2 W / 10 VA bei U_n	< 2 W / 10 VA bei U_n
Strompfad		< 4 VA bei I_{ref}	< 1 VA bei I_{ref}
Temparaturbereich	Betrieb	-25°C bis +70°C	-25°C bis +55°C
	Lagerung und Transport	-40°C bis +85°C	-40°C bis +70°C
Umfang der Anzeige		Wirkverbrauch, Leistung	konfigurierbares Umfang, mind. Firmware-Version, Wirkverbrauch
Messkanäle		8, bis zu 43.200 Einträge	
Gesamtleistung		Momentanwert +P/-P	Momentanwert +P/-P +Q/-Q
Strom		Momentanwert I	Momentanwert IL_1; IL_2; IL_3
Spannung		Momentanwert U	Momentanwert UL_1; UL_2; UL_3
Phasenwinkel		Momentanwert I-U	
Logbuch Spannungsausfall		20 Einträge, mit Datum und Uhrzeit	
Synchronisierung Uhrzeit		20 Einträge, mit Datum und Uhrzeit	
Uhrzeit asynchrony		20 Einträge, mit Datum und Uhrzeit	
elektrische Schnittstelle		RS485, Modbus	RS485, Modbus RTU

WH4013

Anschlussschema WH4013



Merkmale

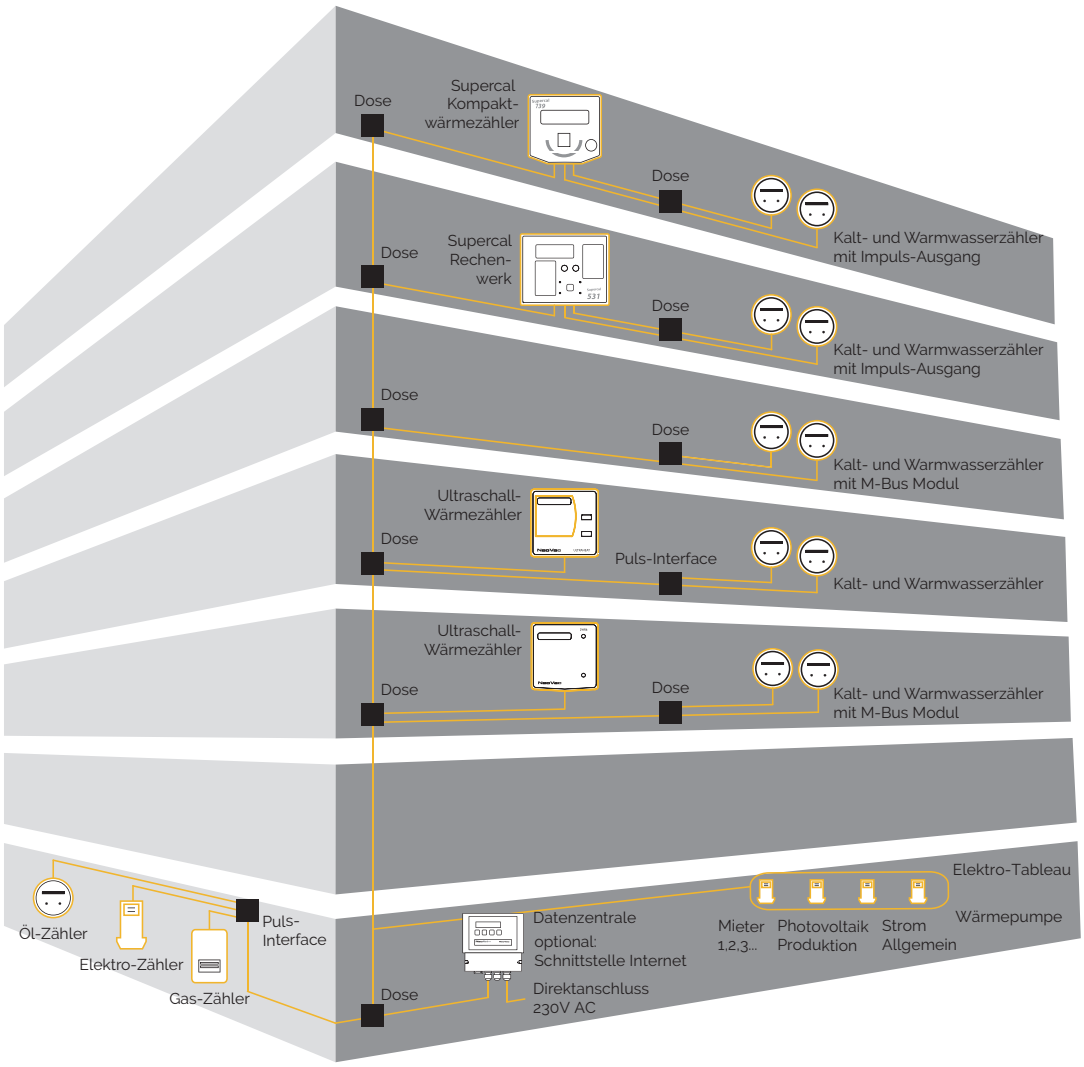
Merkmale		WH4013
Referenzstrom		5 A
Anlaufstrom		<0.004 I_{ref}
Frequenz		50 Hz
Impulswertigkeiten der LED		1.000 Imp./kWh
Spannungspfad		< 2 W / 10 VA bei U_n
Strompfad		< 4 VA bei I_{ref}
Temparaturbereich	Betrieb	-25°C bis +70°C
	Lagerung und Transport	-40°C bis +85°C
Umfang der Anzeige		Wirkverbrauch
Gesamtleistung		Momentanwert +P
Strom		Momentanwert I
Spannung		Momentanwert U
Phasenwinkel		Momentanwert I-U
Logbuch Spannungsausfall		20 Einträge, mit Datum und Uhrzeit
Synchronisierung Uhrzeit		20 Einträge, mit Datum und Uhrzeit
Uhrzeit asynchrony		20 Einträge, mit Datum und Uhrzeit
elektrische Schnittstelle		RS485, Modbus

Installationsbeispiel M-Bus System NeoNet

Die Vernetzung von Energiemessgeräten vereinfacht die Ablesung und Auswertung der Daten ohne die Wohnungen zu betreten. Die NeoNet-Produktefamilie bietet hier eine voll integrierbare Vernetzung von Wärme-, Wasser-, Gas-, Elektrozählern und anderen Geräten mit M-Bus Protokoll EN 1434-3.

Die einfache 2-/4- M-Bus Installation mit beliebiger Netz- und Sternverdrahtung bietet ein Höchstmass an Installationskomfort. Mit der Möglichkeit zur Aufschaltung des NeoTel-Funksystem wird eine maximale Flexibilität gewährleistet.

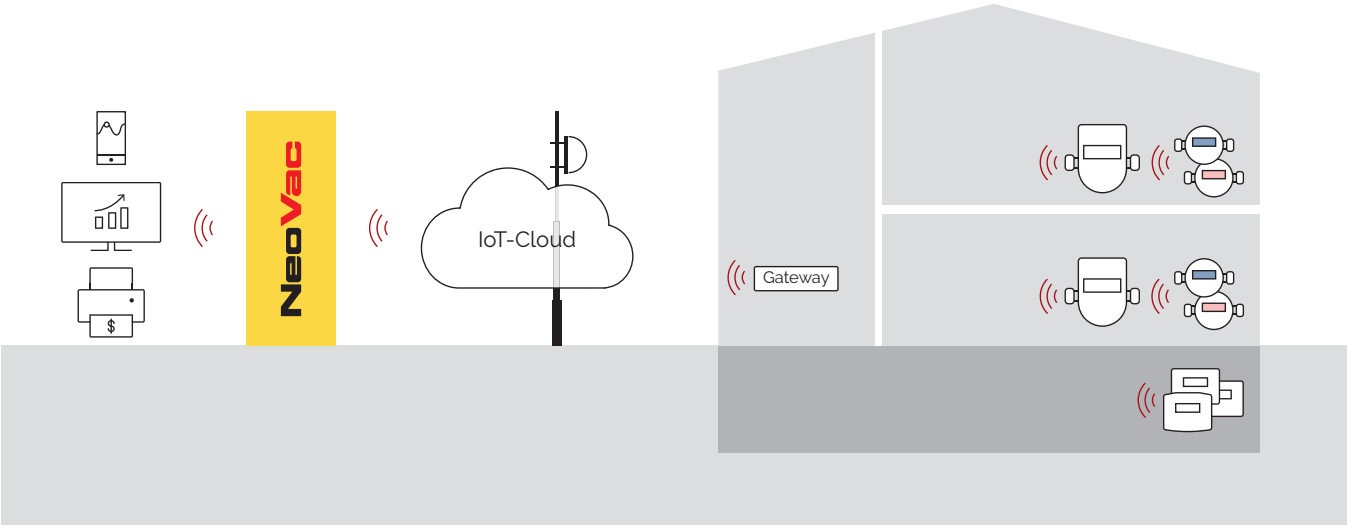
Prinzipschema



Wichtig:
Verlangen Sie bitte die ausführliche Installationsvorschrift!

Installationsbeispiel LoRaWAN

Mit LoRaWAN lassen sich IoT-Devices drahtlos über bis zu 15 km verbinden und ins Internet bringen. Durch die hohe Reichweite innerhalb von Gebäuden können auch Messstellen an schwer zugänglichen Orten periodisch zuverlässig fernabgelesen und überwacht werden.

Die Messstellen werden über IoT-Gateways von Swisscom mit einer cloudbasierten IoT-Plattform verbunden, die die Werte ins Rechenzentrum an den Hauptsitz von NeoVac weiterleitet, wo die Daten plausibilisiert und gespeichert werden. Über eigens entwickelte Webapplikationen können die Daten zu Visualisierungs-, Analyse- und Abrechnungszwecken abgerufen und direkt verarbeitet werden.

Prinzipschema