



Contatore elettrico NeoVac DVH/MDVH Modbus/LoRaWAN

I contatori elettrici NeoVac DVH4013 e MDVH4006 sono contatori elettronici su guida DIN per allacciamento diretto o tramite trasformatore. L'interfaccia Modbus integrata consente di portare nell'Internet delle cose (IoT) l'energia attiva elettrica misurata, attraverso il NeoVac IoT Modbus Bridge e mediante la moderna tecnologia radio LoRaWAN.

- Comunicazione con Modbus o LoRaWAN tramite Neo IoT Modbus Bridge
- 3 x 230 V / 400 V
- Consumo proprio (energia) < 2.0 W
- Contatore bidirezionale (prelievo e immissione)
- Allacciamento diretto a 4 conduttori per energia attiva
- Memoria integrata
- Display LCD a 7 caratteri
- Frequenza 50 Hz
- Corpo in policarbonato rinforzato con fibre di vetro (difficilmente infiammabile e riciclabile)
- Classe di protezione II
- Protezione corpo IP51
- Peso ca. 0,5 kg
- Conformità MID



Varianti	DVH4013	MDVH4006
Attacco	Collegamento diretto	collegamento del convertitore
Comunicazione	Modbus o LoRaWAN via Neo IoT Modbus Bridge	Modbus o LoRaWAN via Neo IoT Modbus Bridge
Montaggio	Conforme a guida DIN 4 unità	Conforme a guida DIN 5 unità
Direzione dell'energia	2 (prelievo e immissione)	2 (prelievo e immissione)

Tipo di prodotto	Intensità della corrente limite I max. A	Tensione di riferimento V	Articolo	CHF
DVH4013				
DVH4013	65	3 x 230 / 400	6.330.115	260.00



Tipo di prodotto	Intensità della corrente limite I max.	Tensione di riferimento	Articolo	CHF
	A	V		
MDVH4006				
MDVH4006	6	3 x 230 / 400	6.330.116	395.00



Contatore elettrico NeoVac WH4013 Modbus

I contatori elettrici NeoVac WH4013 sono contatori elettronici su guida DIN. L'interfaccia Modbus integrata consente di portare nell'Internet delle cose (IoT) l'energia attiva elettrica misurata, attraverso il NeoVac IoT Modbus Bridge e mediante la moderna tecnologia radio LoRaWAN.

- Precisione energia attiva classe B
- Allacciamento diretto a 2 conduttori
- Intensità della corrente limite I max. 65 A
- Voltaggio 230 V
- Frequenza 50 Hz
- Consumo proprio (energia) < 2.0 W
- Contatore di direzione per montaggio su guida
- Uscita impulsi S0, 500 imp./kWh



Varianti	WH4013
Attacco	Collegamento diretto
Comunicazione	LoRaWAN via Neo IoT Modbus Bridge
Montaggio	Conforme a guida DIN 2 unità
Direzione dell'energia	1 (prelievo e immissione)

Tipo di prodotto	Intensità della corrente limite I max. A	Tensione di riferimento V	Articolo	CHF
WH4013				
WH4013	65	230	6.330.040	226.00



Contatore elettrico NeoVac DVS74 LoRAWAN

Il contatore elettrico NeoVac DVS74 LoRaWAN è il contatore ideale in caso di risanamento di un quadro elettrico già esistente per un RCP (raggruppamento ai fini del consumo proprio con impianto fotovoltaico) oppure quando una nuova costruzione viene convenzionalmente provvista di posti per contatori. Misura la curva di carico a 15 minuti e la trasmette attraverso la moderna tecnologia radio LoRaWAN per la successiva fatturazione.



- Comunicazione wireless con LoRaWAN
- 3 x 230 V / 400 V
- Intensità della corrente limite I max. 100 A
- Classe B
- Consumo proprio < 2 W
- Display a due righe
- Memoria dati interna (anno / mese / giorno)
- Energia in due direzioni (acquisto e consegna) con un registro ciascuna
- Difficilmente infiammabile
- Corpo in policarbonato rinforzato con fibra di vetro
- Classe di protezione II
- Protezione IP51
- Posto contatore conforme
- Dimensioni L x A x P: 178 x 225,2 x 59,5 mm
- Peso: ca. 1 kg
- Conformità MID

Varianti	DVS74
Attacco	Collegamento diretto
Comunicazione	LoRaWAN
Montaggio	Posto contatore conforme
Direzione dell'energia	2 (prelievo e immissione)

Tipo di prodotto	Intensità della corrente limite I max. A	Tensione di riferimento V	Articolo	CHF
DVS74				
DVS74	100	3 x 230 / 400	6.330.100	280.00



Contatore elettrico NeoVac MxPRO M-Bus

Il contatore elettrico NeoVac MxPRO è un contatore elettronico su guida DIN per allacciamento diretto o tramite trasformatore. Misura l'energia elettrica attiva in due tariffe energetiche al massimo. L'interfaccia M-Bus integrata consente la trasmissione dei dati di misurazione via cavo.

- Pour rail DIN, fixation 35 mm
- Énergie active classe 1 selon EN 50470-1-3
- Raccordement direct jusqu'à 80 A ou raccordement par transformateur 1-5 A
- Interface M-Bus protocole EN 13757 intégrée
- Affichage numérique
- Dimensions M1PRO (L x H x P) : 17,5 x 97,6 x 61 mm
- Dimensions M3PRO et M3PRO CT (L x H x P) : 72 x 90 x 64 mm



Varianti	M1PRO	M3PRO	M3PRO CT
Attacco	Collegamento diretto (230 V, 40 A)	Collegamento diretto (400/230 V, 80 A)	collegamento del convertitore (400/230 V, 1-5 A)
Comunicazione	M-Bus	M-Bus	M-Bus
Montaggio	Conforme a guida DIN 1 unità	Conforme a guida DIN 4 unità	Conforme a guida DIN 4 unità
Direzione dell'energia	2 (prelievo e immissione)	2 (prelievo e immissione)	2 (prelievo e immissione)
Approvazione	conformità MID	conformità MID	conformità MID
Precisione dell'energia attiva	Classe B	Classe B	Classe B
Tariffe	1 tariffa	2 tariffa	2 tariffa

Tipo di prodotto	Intensità della corrente limite I max. A	Tensione di riferimento V	Articolo	CHF
M1PRO				
M1PRO	40	1 x 230	6.330.071	197.00



Tipo di prodotto	Intensità della corrente limite I max.	Tensione di riferimento	Articolo	CHF
	A	V		
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

Trasformatori di corrente, classe 1

	Articolo	CHF
Trasformatore di corrente componibile 100/5 A, Classe 1	6.330.020	56.00
Trasformatore di corrente componibile 150/5 A, Classe 1	6.330.021	56.00
Trasformatore di corrente componibile 200/5 A, Classe 1	6.330.022	56.00
Trasformatore di corrente componibile 250/5 A, Classe 1	6.330.023	56.00
Trasformatore di corrente componibile 300/5 A, Classe 1	6.330.024	56.00
Trasformatore di corrente componibile 400/5 A, Classe 1	6.330.025	56.00
Trasformatore di corrente componibile 500/5 A, Classe 1	6.330.026	56.00
Trasformatore di corrente componibile 600/5 A, Classe 1	6.330.027	95.00
Trasformatore di corrente componibile 750/5 A, Classe 1	6.330.028	95.00
Trasformatore di corrente componibile 800/5 A, Classe 1	6.330.029	95.00
Trasformatore di corrente componibile 1000/5 A, Classe 1	6.330.030	120.00
Trasformatore di corrente a scatto 150/5 A	6.330.051	85.00
Trasformatore di corrente a scatto 300/5 A	6.330.052	85.00
Trasformatore di corrente a scatto 600/5 A	6.330.053	85.00



Neo Iot Modbus Bridge R4

	Articolo	CHF
Modbus Bridge-R4 LoRaWAN	6.040.040	330.00

- Per un massimo di 12 contatori elettrici
- Collegamento RJ45
- Interfaccia RS 485
- Conforme a guida DIN 2 unità
- Tensione nominale 85 - 265 V (AC)
- Frequenza 50 Hz
- Protezione IP20
- Classe di protezione II
- Temperatura di esercizio 0 °C - 55 °C
- Antenna adesiva





NeoVac Solarmanager-Package

Controllo di vari componenti tramite interfaccia LAN (pompe di calore, inserti elettrici power-to-heat, interruttore di energia, accumulatori di batterie, stazioni di ricarica elettrica, ecc.)

- Interfacce RJ45, LAN 300 Mbit/s
- Allacciamento elettrico 230 V
- Mini-PC con processore ARM
- Dimensioni 112 mm x 80 mm x 40 mm
- Memoria 1 GB di RAM, 16 GB scheda microSD
- Visualizzare e ottimizzare il consumo proprio
- Facile e veloce
- Dati in tempo reale
- Visualizzazione piacevole
- Dispositivi regolabili: boiler, auto elettrica, riscaldamento, uscita relè
- Integrazione uso riscaldamento, riscaldamento/pompa di calore, stazione di ricarica, invertitore di corrente, interruttore smart plug, smart meter, batteria
- Controllo di vari componenti tramite interfaccia LAN (pompe di calore, inserti elettrici power-to-heat, interruttore di energia (scatola di relè per contatti SG Ready, accumulatori di batterie, stazioni di ricarica e-mobility, ecc.)
- **Si prega di notare i dispositivi ufficialmente supportati secondo l'elenco su www.neovac.ch/it/serie-di-prodotti/neovac-solarmanager-package-1984**



Tipo	Articolo	CHF
NeoVac Solarmanager-Package	6.332.001	900.00
NeoVac Solarmanager-Package Connect (DIN-Version)	6.332.003	1.000.00



Energy Meter EM420 LLRR

- Allacciamento diretto fino a 63 A, attraverso convertitore fino a 1000 A
- Montaggio su guida a barra DIN (4 TE)
- Webserver integrato
- 2 interfacce LAN (10/100 Mbit)
- 2 interfacce RS485 (half duplex, max. 115200 Baud)
- Tensione nominale 230/400 V AC
- Tensione d'esercizio 230 V \pm 10%
- Frequenza 50/60 Hz \pm 5%
- Corrente limite 63 A
- Sezione di connessione 10-25 mm² / Meccanico: 1,5-25 mm²
- Temperatura ambiente in funzionamento -25 °C...+45 °C
- Classe di protezione II
- Protezione IP2x
- Norme di prodotto EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61010-2-201



	Articolo	CHF
Energy Meter EM420 LLRR	6.330.014	760.00



Energy Meter Janitza

- Interfaccia TCP-IP con memoria a lungo termine e orologio
- IEC 61000-2-4 Luce watchdog, (servizio push opzionale)
- Optec Memory Recording Set Svizzera
- Collegamento a 3 fasi, 3 e 4 fili
- Tensione 3 x 400/230V
- Programmazione del trasformatore di corrente: .../5A
- Web server integrato per la visualizzazione dei valori misurati
- Grande memoria a lungo termine con 128MB 16MB di RAM
- 2 Digi In / 2 Digi Out, 1 ingresso temperatura
- Interfacce: Ethernet 100base T
- Master Slave con RS485; RS232
- Protocolli disponibili: HTTP, SMTP, DNS, NTP, MOD TCP, Modbus TCP, DHCP o Fix IP; FTP
- Dimensioni per DIN: L 107,5 x H 82 x P 90 mm



	Articolo	CHF
Energy Meter Janitza		
	6.332.002	1,249.00



Impiego Power-to-Heat

	Articolo	CHF
Impiego Power-to-Heat variante flangia 5,8 kW, AHFR-BI-plus-5,8, Ø 180 mm, lunghezza di montaggio 540 mm	6.332.101	910.00
Impiego Power-to-Heat, variante con filettatura 1 ½"/AHIR-BI-5,25 KW (0,75 + 1,50 + 3,0 0 kW), lunghezza di montaggio 750 mm	6.332.111	840.00
Impiego Power-to-Heat, variante con filettatura 1 ½"/AHIR-BI-1,75 KW (0,25 + 0,50 + 1,00 kW), lunghezza di montaggio 400 mm	6.332.112	799.00
Impiego Power-to-Heat, variante con filettatura 1 ½"/AHIR-BI-3,50 KW (0,50 + 1,00 + 2,00 kW), posizione di montaggio 600 mm	6.332.113	799.00
Impiego Power-to-Heat, variante con filettatura 1 ½"/AHIR-BI-4,40 KW (0,65 + 1,25 + 2,50 kW), lunghezza di montaggio 700 mm	6.332.114	799.00



Energy Switch per Power-to-Heat

	Articolo	CHF
Ottimizzazione del consumo proprio Energy-Switch, per Power-to-Heat	6.332.102	566.40

- Conforme a guida DIN 6 unità
- 4 uscite relè
- Commutazione tramite valori soglia sensore regolati
- 8 ingressi di segnale passivi
- Notifiche basate sugli eventi
- Allacciamento per sensori optional (RJ45)
- IPv6, SNMPv3, SSL, Telnet, Radius, Modbus-TCP



Sensore di temperatura per Energy Switch con connettore RJ45

	Articolo	CHF
Ottimizzazione del consumo proprio sensore di temperatura, per Energy Switch con connettore RJ45	6.332.103	102.40

- Possibile impiego in ambiente umido (IP64)
- Il sensore viene rilevato automaticamente (plug and play)
- Lunghezza del cavo 2,3 m
- Sono supportati tutti i dispositivi con attacco sensore RJ45



Centro dati MUC Easy Plus

Potente centro dati con 4 GB di memoria per lo scambio dei dati di consumo tra il contatore e il sistema di gestione dell'energia. La comunicazione tra il data logger e il sistema di gestione dell'energia avviene tramite Ethernet.

- Alimentazione: 230V AC
- Dimensioni dell'alloggiamento: 4HP, 72 x 91 x 61 (LxHxP in mm) senza collegamenti all'antenna
- Montaggio, classe di protezione: guida DIN 35 mm, IP 20
- Gamma di temperatura: -20..70°C
- Capacità di memoria: 4 GB
- Interfaccia M-Bus: conforme a EN 13757, fino a 80 carichi M-Bus
- Interfaccia seriale: RS-485, IEC 62053-21, fino a 32 carichi Modbus
- Ingressi contatore So: 3 canali, IEC 62053-31
- Uscita di controllo: 1 uscita digitale, 24 VDC
- Interfaccia Ethernet: 100 Mbit, RJ45, Modbus TCP
- Modulo LTE (4G): Slot per mini-SIM
- Connessione dell'antenna per LTE: SMA



	Articolo	CHF
MUC Easy Plus	6.030.241	1,390.00



	Articolo	CHF
Ripetitore 125 M-Bus, per muceasy+	6.030.245	750.00
Ripetitore 250 M-Bus, per muceasy+	6.030.246	1,350.00



	Articolo	CHF
Modulo di comunicazione, 6 PORT RS485 HUB S Hub di comunicazione RS485	6.332.132	300.00



Centrale dati M-Bus GSLE

Lettura parallela dei dati M-Bus

- Concentratore di dati per carichi M-Bus fino a 125/250
- Alimentazione: 12-36 VDC, massimo 500 mA (a seconda del carico bus)
- Morsetti a vite: 2,5 mm
- Potenza assorbita: 2 W (a riposo), max 4 W
- Dimensioni scatola: 3 TE, 54 x 90 x 60 mm (LxHxP)
- Montaggio: barra DIN EN 50022 TS35
- Range di temperatura: -20..70 °C, costante e valore medio su 24 ore: 0..55 °C
- Umidità dell'aria: 0..95 % relativa
- Classe di protezione: IP20
- Server web integrato
- Memoria per archiviazione dati: memoria interna eMMC Flash da 4 GB
- Aggiornamento firmware: via ethernet
- Lettura dei contatori: automatica, software generico di comunicazione M-Bus
- Visualizzazione dati locale: direttamente tramite server web integrato
- Isolamento galvanico tra M-Bus slave e M-Bus master
- Protezione da cortocircuito su M-Bus (auto-ripristino)
- 2 LED di stato e 3 LED per trasmissione, ricezione e collisione/sovraccarico su M-Bus



Varianti	125	250
Cariche M-Bus (à 1.5 mA)	125	250

Cariche M-Bus (à 1.5 mA)	Articolo	CHF
125		
125	6.030.255	980.00
250		
250	6.030.256	1,590.00



Stazione di ricarica easee

Le stazioni di ricarica Easee Charge con spine di tipo 2 comunicano senza cavo, impressionano con una gestione dinamica del carico e possono essere facilmente ampliate se necessario.

- Potenza: 22 kW
- Tensione: 3 x 400 V AC / 230 V AC
- Contatore di energia integrato
- FI/LS integrato
- Lettore RFID / NFC
- Socket type 2
- Funzionamento monofase e trifase
- OCPP 1.6 tramite API easee
- Easee Link RF
- Connessione WiFi 2.4 GHz b / g / n
- Dimensioni (mm): L 256 x L 193 x P 106
- Grado di protezione: IP54
- Inclusa la piastra di base per il montaggio



Colore	Potenza kW	Tipo di connettore	Articolo	CHF
Easee Charge				
nero	22	Tipo 2	6.331.011	989,00
antracite	22	Tipo 2	6.331.012	1.039,00
bianco	22	Tipo 2	6.331.013	1.039,00
blu	22	Tipo 2	6.331.014	1.039,00
rosso	22	Tipo 2	6.331.015	1.039,00

easee Equalizer

	Articolo	CHF
easee Equalizer, per il bilanciamento del carico con l'immobile	6.331.021	395.00



Piastra di base easee

	Articolo	CHF
Piastra di base easee	6.331.023	95.00



Cavo di ricarica

	Articolo	CHF
Cavo di ricarica, 5 m, 32A	6.331.126	250.00



Cavo di ricarica AC

	Articolo	CHF
Cavo di ricarica AC easee, tipo 2 - 5 m, a spirale	6.331.127	395.00



Supporto del cavo

	Articolo	CHF
Supporto cavo easee, nero	6.331.024	95.00





Supporto del cavo

	Articolo	CHF
Supporto cavo easee, mirror	6.331.025	95.00



Colonna verticale easee

	Articolo	CHF
Colonna verticale singola easee, per una stazione di ricarica easee	6.331.111	595.00



Colonna verticale easee

	Articolo	CHF
Colonna verticale doppia easee, per due stazioni di ricarica easee	6.331.112	695.00



Colonna verticale easee

	Articolo	CHF
Colonna verticale quadrupla easee, per quattro stazioni di ricarica easee	6.331.114	795.00



Colonna del soffitto easee

	Articolo	CHF
Colonna del soffitto singola easee, per una stazione di ricarica easee	6.331.121	1,145.00
Colonna del soffitto doppia easee, per due stazioni di ricarica easee	6.331.122	1,245.00
Colonna del soffitto quadrupla easee, per quattro stazioni di ricarica easee	6.331.124	1,345.00



Kit card RFID

	Articolo	CHF
Carta RFID	6.331.104	9.95



KEBA stazione di ricarica P30

La KEBA P30 è una robusta stazione di ricarica per tutte le stagioni con una spina di tipo 2 per caricare qualsiasi veicolo elettrico con un massimo di 22 kW.

La gestione del carico statico locale con un massimo di 16 partecipanti può essere implementata molto facilmente. Per questo sono necessari i seguenti componenti:

- 1 x Master KEBA Wallbox P30 x-series
- 1 a 15 x slave KEBA Wallbox
- P30 c-series Interruttore di rete

Gestione dinamica del carico possibile in combinazione con il contatore di energia EM420 LLRR.

Altre caratteristiche:

- Contatore MID
- Rilascio tramite scheda RFID o tramite app "NeoVac myCharge"
- Connessione USB
- Funzionamento monofase e trifase
- Connessione Ethernet RJ45
- Comunicazione OCPP
- Display liberamente programmabile



Varianti	c-series	x-series
Serie	Slave	Master
Tipo di connettore	Tipo 2	Tipo 2

Serie	Cavo di ricarica	Potenza kW	Spazio per la scheda SIM	Articolo	CHF
c-series					
Slave	senza cavo	22	no	6.331.001	1,340.00
Slave	con cavo 6 m	22	no	6.331.002	1,390.00
x-series					
Master	senza cavo	22	no	6.331.003	1,430.00
Master	con cavo 6 m	22	no	6.331.004	1,540.00
Master	senza cavo	22	si	6.331.005	1,750.00

Colonna verticale KEBA singola in acciaio

	Articolo	CHF
Supporto verticale singolo KEBA, per il montaggio di una stazione di ricarica KEBA	6.331.101	495.00

- Colonna verticale per il montaggio di una wallbox KEBA
- Per interni ed esterni
- Incluso materiale per il montaggio



Colonna verticale KEBA doppia in acciaio

	Articolo	CHF
Supporto verticale doppio KEBA, per il montaggio di due stazioni di ricarica KEBA	6.331.102	580.00

- Colonna verticale per il montaggio di due wallbox KEBA
- Per interni ed esterni
- Incluso materiale per il montaggio



Colonna verticale KEBA a triangolo in acciaio

	Articolo	CHF
Supporto verticale triangolo KEBA, per il montaggio di tre stazioni di ricarica KEBA	6.331.103	690.00

- Colonna verticale per il montaggio di due wallbox KEBA
- Per interni ed esterni
- Incluso materiale per il montaggio



Kit card RFID

	Articolo	CHF
Carta RFID	6.331.104	9.95





Router industriale 4G

	Articolo	CHF
Router industriale 4G con scheda SIM e WLAN	6.030.040	450.00



Access-Point WLAN

	Articolo	CHF
Access-Point WLAN esterni	6.332.105	290.00
Access-Point WLAN interni	6.332.135	200.00



Switch 8-Port / PoE

	Articolo	CHF
Switch 8 porte/8 PoE	6.332.106	270.00





Programmazione e controllo delle funzioni del contatore elettrico M-Bus

	Articolo	CHF
Prima programmazione e controllo di funzionamento, dei parametri M-Bus per i contatori elettrici nell'impianto	8.700.001	210.00
Ulteriore programmazione e controllo di funzionamento, dei parametri M-Bus per i contatori elettrici nell'impianto	8.700.002	20.00

Programmazione e controllo delle funzioni del contatore elettrico LoRaWAN

	Articolo	CHF
Prima programmazione e controllo di funzionamento, dei parametri LoRaWAN per i contatori elettrici nell'impianto	8.760.001	210.00
Ulteriore programmazione e controllo di funzionamento, dei parametri LoRaWAN per i contatori elettrici nell'impianto	8.760.002	20.00

Programmazione e controllo delle funzioni del sistema Energy Manager

	Articolo	CHF
Licenza a vita Solarmanager	6.500.026	200.00
Integrazione in Solarmanager, per ogni dispositivo di terze parti nell'impianto	8.701.014	50.00
Programmazione e controllo di funzionamento, per ogni Solarmanager dell'impianto	8.702.001	250.00

Programmazione e controllo delle funzioni EM420LLRR

	Articolo	CHF
Programmazione e controllo di funzionamento, per ogni Energy Meter dell'impianto	8.702.003	50.00



Messa in funzione NeoNet Master

	Articolo	CHF
Messa in funzione M-Bus, per centralina M-Bus, spese generali per ogni NeoNet Master	8.600.023	190.00

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

Programmazione e controllo delle funzioni Power-to-heat

	Articolo	CHF
Programmazione e controllo di funzionamento, per ogni asta di riscaldamento Power-to-Heat dell'impianto	8.702.004	50.00

Programmazione e controllo delle funzioni Energy-Switch

	Articolo	CHF
Programmazione e controllo di funzionamento, per ogni Energy Switch dell'impianto	8.702.005	50.00

Aggiornamento ai dispositivi di misurazione NeoOnline

	Articolo	CHF
Aggiornamento ai dispositivi di misurazione NeoOnline, router industriale 4G	6.030.640	685.00

Programmazione e controllo delle funzioni delle stazioni di ricarica

	Articolo	CHF
Configurazione easee Equalizer	6.331.022	295.00
Programmazione e controllo di funzionamento, per ogni stazione di ricarica con viaggio separato	8.701.001	250.00
Programmazione e controllo di funzionamento, per ogni stazione di ricarica durante la messa in funzione della struttura di base	8.701.002	50.00



Backend E-Mobility

	Articolo	CHF
Licenza integrazione, in backend OCPP e configurazione, necessaria una per ogni stazione di ricarica	8.701.011	349.00
Licenza integrazione, per stazione di ricarica di altro fornitore in backend OCPP e configurazione, necessaria una per ogni stazione di ricarica	8.701.013	450.00

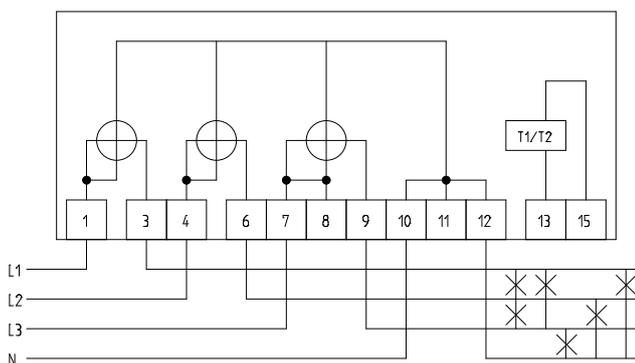


DVS74

Caratteristiche

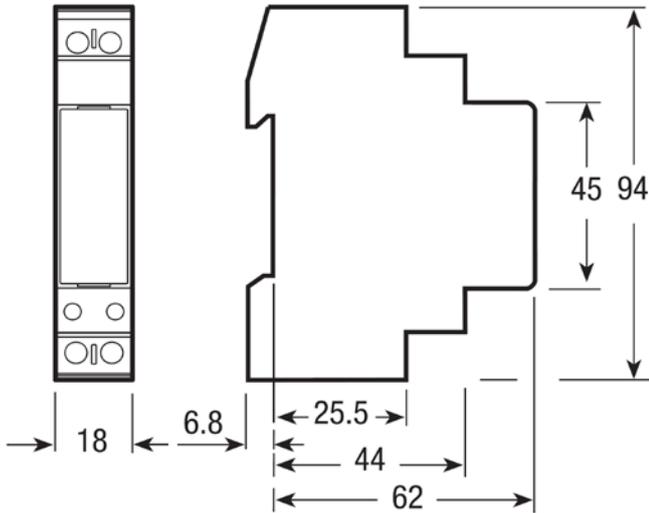
Caratteristiche		DVS74
Corrente minima		0.2 A
Corrente di riferimento		5 A, 10 A
Corrente di avviamento		<0.004 I _{ref}
Frequenza		50 Hz
Classe di precisione		Classe A, Classe B
Tipi di misurazione		Contatore mono o bidirezionale per +A (con RLS), -A (con RLS), +A/-A, -A con bilanciamento
Valore impulso LED		5.000 Imp./kWh
Percorso della corrente		< 0,1 VA con I _{ref}
Range di temperatura	Esercizio	-25 °C - +70 °C
	Stoccaggio e trasporto	-40 °C - +70 °C
Potenza totale		Valori momentanei +P/-P
Potenza attiva per ogni fase		Valori momentanei +PL1/-PL1; +PL2/-PL2; +PL3/-PL3
Corrente per ogni fase		Valori momentanei IL1; IL2; IL3
Tensioni per ogni fase		Valori momentanei UL1; UL2; UL3
Angolo di sfasamento		Valori momentanei U-U; I-U
Campo di visualizzazione		Valori di consumo storici, solo per l'utilizzo come strumento di misurazione moderno
Protezione dati		Configurabile mediante codice PIN
Comando		Apertura visualizzazione e inserimento PIN tramite tasti
Interfaccia elettrica per plug-in opzionale		LMN (secondo FNN), LoRa, RS485, Bluetooth
Interfaccia ottica		IEC62056-21; max. 9600 baud; unidirezionale (interfaccia INFO secondo FFN)
Pulsanti		1
Dimensioni L x A x P		ca. 178 x 225,2 x 59,5 mm
Pozzetto a innesto per plug-in opzionale morsetti di corrente/di neutro		ø 9,5 mm (fessura/fessura a croce PZ2 per morsetto di corrente)
Coperchio morsetti		Standard secondo DIN43587, versione opzionale per montaggio con morsetti a innesto o accavallato oppure con guida (DIN-RAIL) per l'equipaggiamento con un Gateway Smart Meter

Schema di collegamento DVS74

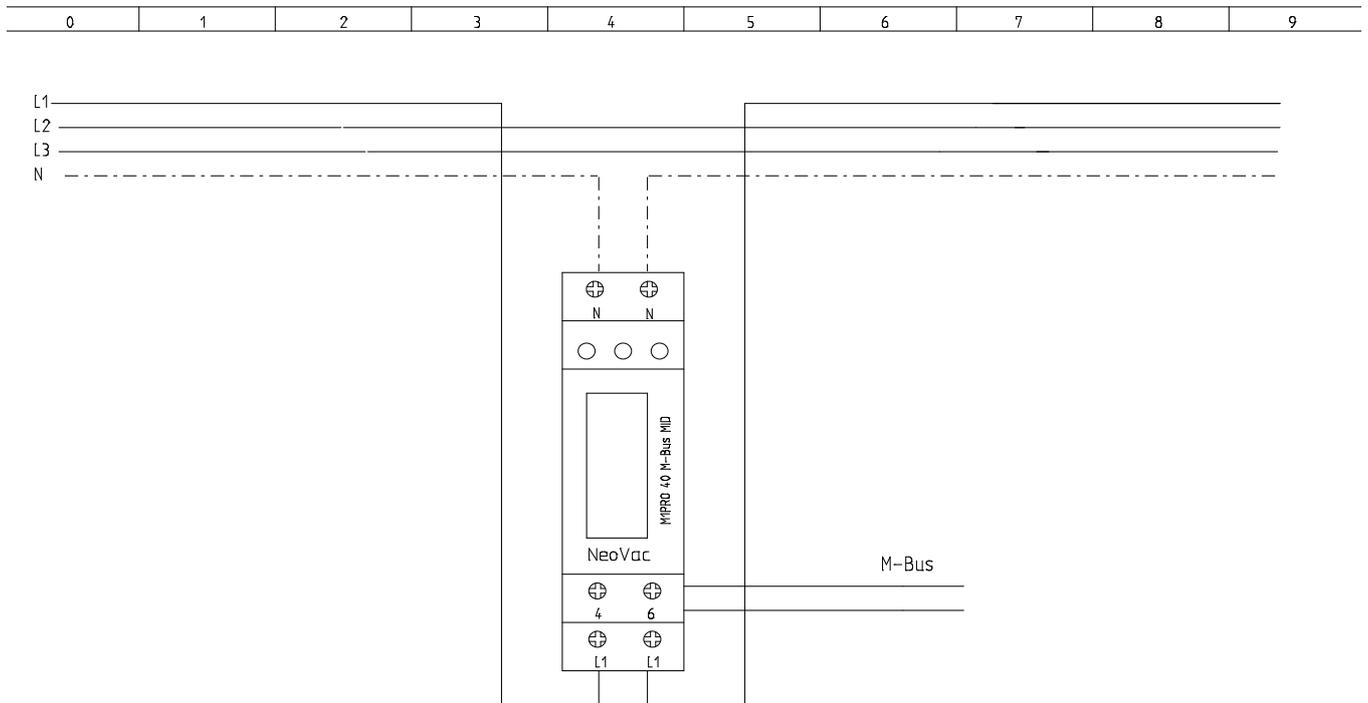


MxPRO

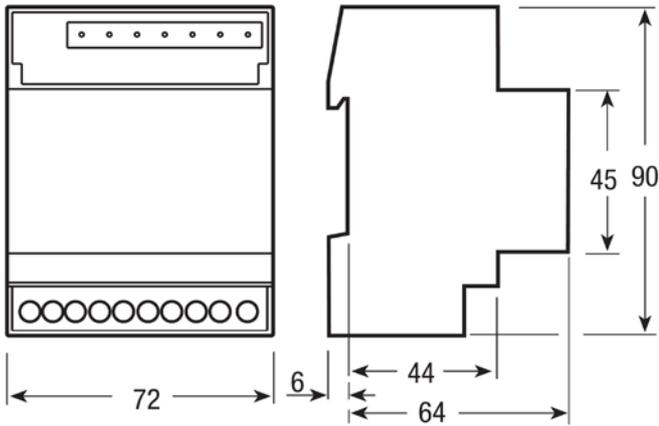
Dimensioni M1PRO



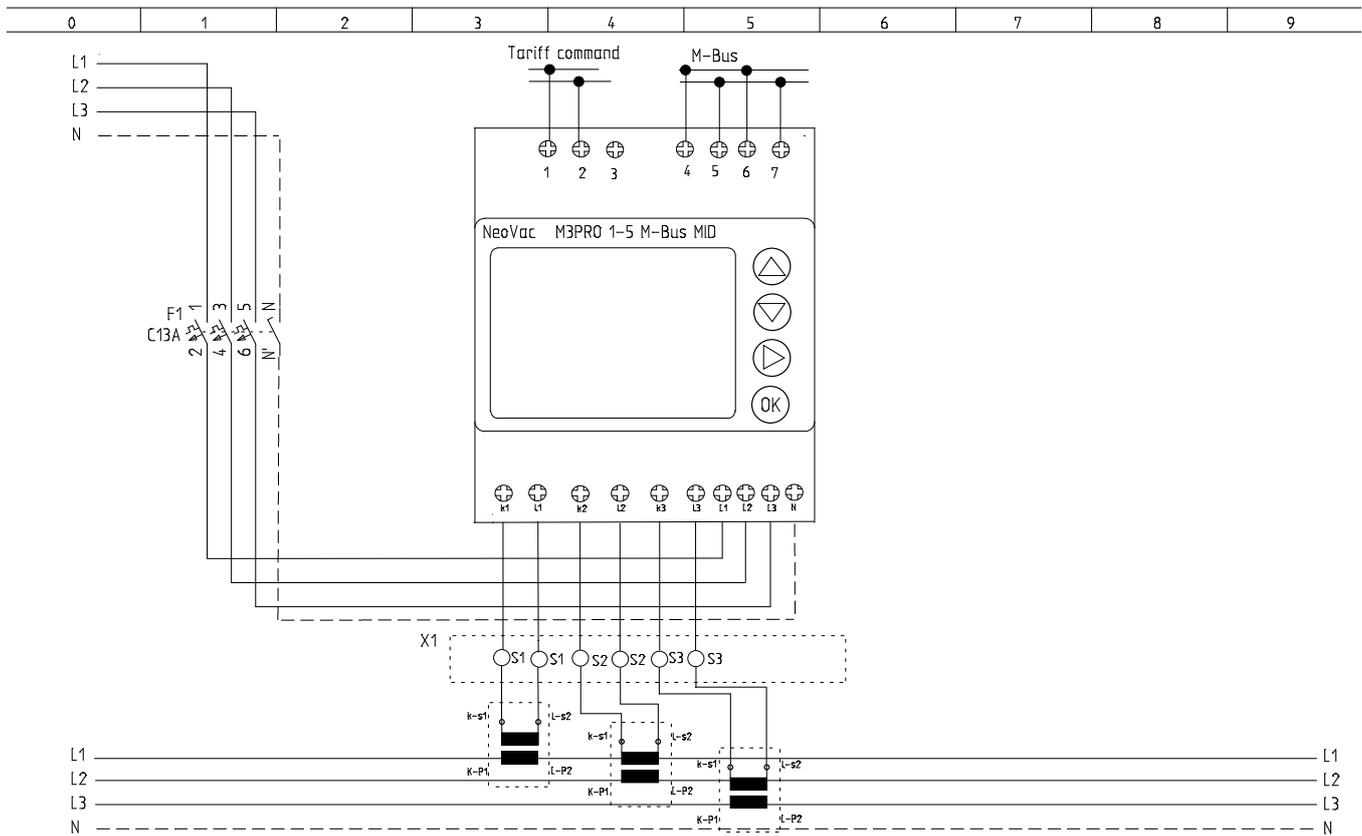
Schema di collegamento M1PRO



Dimensioni M3PRO CT



Schema di collegamento M3PRO CT





Caratteristiche

Caratteristiche	M1PRO	M3PRO	M3PRO CT
Dati generali			
Alloggiamento DIN 438880	1 modulo	4 moduli	
Fissaggio EN 60715	Barra di distribuzione 35 mm DIN		
Altezza d'installazione	70 mm		
Peso	60 g	412 g	335 g
Funzione			
Modalità di funzionamento DIN 43880	2 conduttori di neutro	4 conduttori di neutro	
Salvataggio delle impostazioni e della lettura del contatore tramite memoria flash interna	si		
Parametri ufficiali			
Tensione nominale di alimentazione di controllo	230 VAC	230/400 VAC	
Energia elettrica di riferimento (Iref)	5 A		1 A
Energia elettrica minima (Imin)	0,25 A		0,01 A
Energia elettrica massima (Imax)	40 A	80 A	6 A
Energia elettrica di avviamento di esercizio (Ist)	0,02 A	0,015 A	0,001 A
Frequenza di riferimento (fn)	50 Hz		
Numero di fasi e conduttori	1 (2)	3 (4)	
Grandezze misurate ufficiali	--> kWh T1, <-- kWh T1	--> kWh, <-- kWh	
Classe di precisione energia attiva e potenza attiva (secondo EN 50470-3)	Classe B		
Tensione di esercizio e potenza assorbita			
Gamma tensione di esercizio	184 ... 276 V	92 ... 276 / 160 ... 480	
Potenza assorbita massima (circuito di misurazione della tensione)	≤2 (1) VA (W)	≤2 (0,6) VA (W)	
Potenza assorbita massima in VA (circuito di misurazione della tensione) con Imax	≤1	≤0,7	
Forma dell'onda di tensione	AC		
Sovraccaricabilità			
Tensione	Continuamente: 276 VAC	Funzionamento continuo: Fase/fase 480 VAC	
	Momentaneamente (1 s): 300 VAC	1 secondo: Fase/fase 800 VAC	
Energia elettrica	Continuamente: 40 A	Funzionamento continuo: 80 A	Funzionamento continuo: 6 A
	Momentaneamente (10 ms): 1'200 A	Momentaneamente (10 ms): 2'400 A	Momentaneamente (10 ms): 120 A
Caratteristica dei campi di misura			
Campo di misura della tensione	184 ... 276 VAC	Fase/fase: 160 ... 480 VAC	
		Fase/N: 92 ... 276 VAC	
Campo di misura dell'energia elettrica	0,02 ... 40 A	0,015 ... 80 A	
Campo di misura della frequenza	45 ... 65 Hz		
Grandezze misurate	kWh, kW, V, A, PF, Hz	kWh	
Visualizzazione dei dati			
Tipo di display LCD	7 (2 cifre decimali)	9 (2 cifre decimali)	3 × 4 cifre-9 cifre (energia)
Tipo di display, misure della visualizzazione principale	6 × 3		
Energia attiva	0,01 ... 99'999,99	0,01 ... 9'999'999,99	0,01 / 99'999'999,9
Ciclo di visualizzazione	1 s		
Interfaccia ottica (LED metrologico)			
LED frontale lampeggiante in rosso (controllo di precisione) in proporzione all'energia attiva	5'000 p/kWh	1'000 p/kWh	



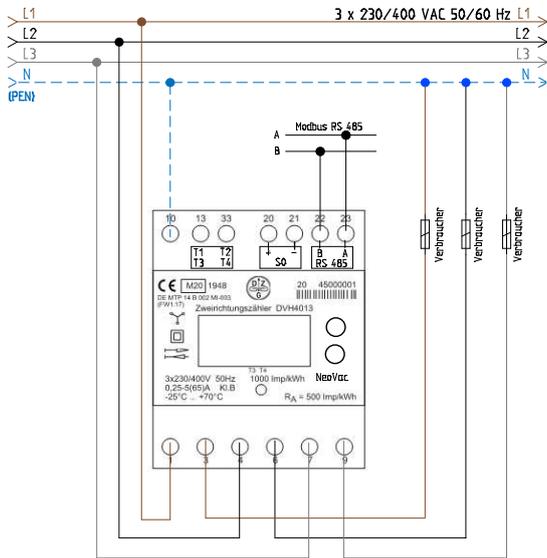
Caratteristiche

Caratteristiche	M1PRO	M3PRO	M3PRO CT
Sicurezza			
Classe di protezione (EN 50470)		Classe II	
Test di stabilità di tensione AC (EN 50470-3, 7.2)		4 kV	
Grado di inquinamento		2	
Tensione di esercizio		300 VAC	
Resistenza al fuoco UL 94		Classe V0	
Comunicazione integrata M-Bus			
Baudrate		300-600-1200-2400-4800-9600	
Potenza assorbita		1	
Classe d'isolamento		SELV	
Condizioni ambientali per il magazzinaggio			
Gamma di temperatura		-25 ... +70 °C	
Condizioni ambientali per il funzionamento			
Gamma di temperatura		-25 ... +55 °C	
Ambiente meccanico		M1	
Ambiente elettromagnetico		E2	
Installazione per i locali interni		si	
Altezza (max)		≤2'000	
Umidità		Media annuale (senza condensazione): ≤75% per 30 giorni all'anno (senza condensazione): ≤95%	
Tipo di protezione apparecchio installato lato anteriore/morsetti		IP51/IP40	

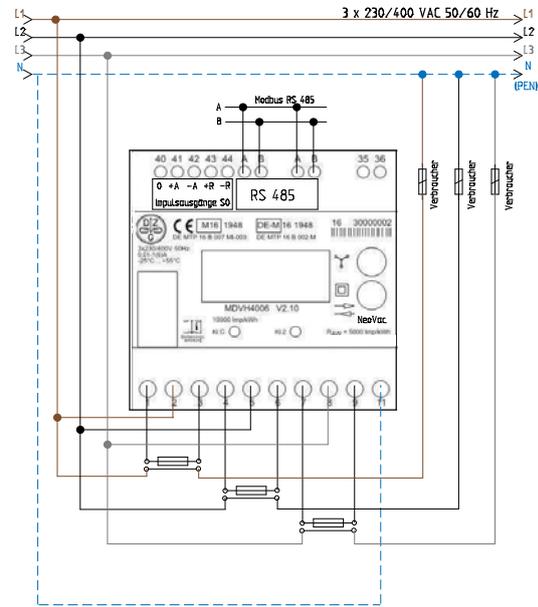


DVH/MDVH Modbus

Schema di collegamento DVH4013



Schema di collegamento MDVH4006w



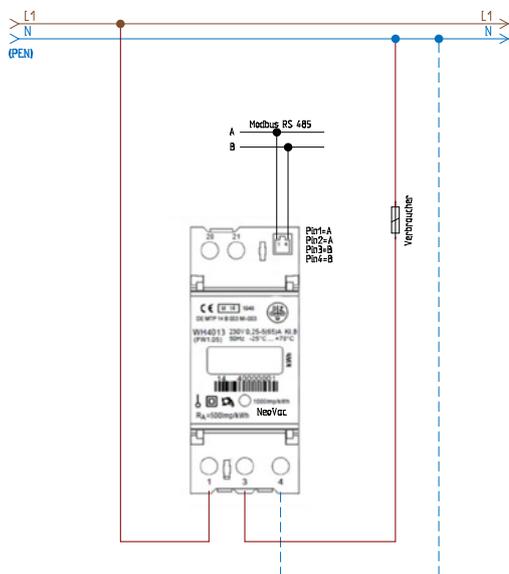
Caratteristiche

Caratteristiche	DVH4013	MDVH4006
Corrente di riferimento	5 A	1 A
Corrente di avviamento	<0.004 I _{ref}	<0.001 I _{ref}
Frequenza	50 Hz	
Valore impulsi dei LED	1.000 Imp./kWh	10.000 Imp./kWh
Percorso della tensione	< 2 W / 10 VA con U _n	< 2 W / 10 VA con U _n
Percorso della corrente	< 4 VA con I _{ref}	< 1 VA con I _{ref}
Range di temperatura	Esercizio -25°C - +70 °C	-25°C - +55 °C
	Stoccaggio e trasporto -40°C - +85 °C	-40°C - +70 °C
Campo di visualizzazione	Consumo attivo, potenza	Campo configurabile, versione minima firmware, consumo attivo
Canali di misurazione	da 8 a 43.200 inserimenti	
Potenza totale	Valore momentaneo +P/-P	Valore momentaneo +P/-P +Q/-Q
Corrente	Valore momentaneo I	Valore momentaneo IL1; IL2; IL3
Tensione	Valore momentaneo U	Valore momentaneo UL1; UL2; UL3
Angolo di fase	Valore momentaneo I-U	
Logbook calo di tensione	20 inserimenti, con data e orario	
Sincronizzazione orario	20 inserimenti, con data e orario	
Orario asincrono	20 inserimenti, con data e orario	
Interfacce elettriche	RS485, Modbus	RS485, Modbus RTU



WH4013

Schema di collegamento WH4013



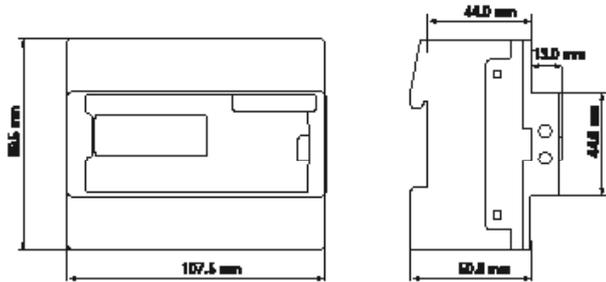
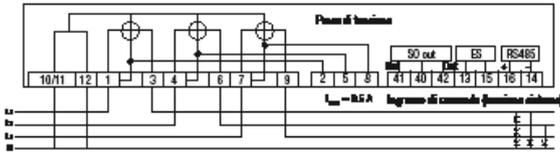
Caratteristiche

Caratteristiche		WH4013
Corrente di riferimento		5 A
Corrente di avviamento		$< 0.004 I_{ref}$
Frequenza		50 Hz
Valore impulsi dei LED		1.000 Imp./kWh
Percorso della tensione		$< 2 W / 10 VA$ con U_n
Percorso della corrente		$< 4 VA$ con I_{ref}
Range di temperatura	Esercizio	$-25^{\circ}C - +70^{\circ}C$
	Stoccaggio e trasporto	$-40^{\circ}C - +85^{\circ}C$
Campo di visualizzazione		Consumo attivo
Potenza totale		Valore momentaneo +P/
Corrente		Valore momentaneo I
Tensione		Valore momentaneo U
Angolo di fase		Valore momentaneo I-U
Logbook calo di tensione		20 inserimenti, con data e orario
Sincronizzazione orario		20 inserimenti, con data e orario
Orario asincrono		20 inserimenti, con data e orario
Interfacce elettriche		RS485, Modbus

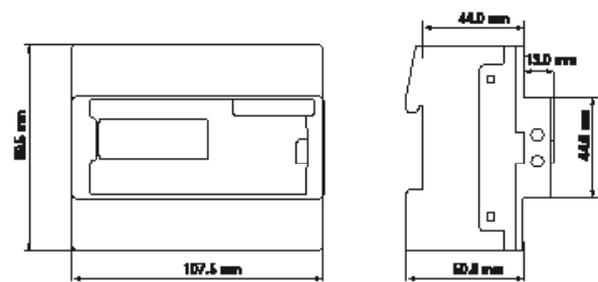
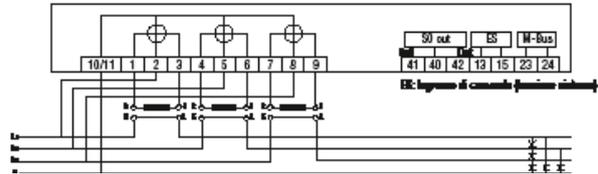


DHZ+

Schema di collegamento e disegno quotato DHZ+ 5(80)



Schema di collegamento e disegno quotato DHZ+ 1(6)



Caratteristiche

Caratteristiche	DHZ+ 5(80)	DHZ+ 1(6)
Norme basilari per i contatori di energia attiva	EN 50470-1:2006; EN 50470-3:2006	
Tensione di riferimento	3 x 230/400 V	
Corrente di avviamento	20 mA	2 mA
Frequenza	50 Hz, 60 Hz	50 Hz, 60 Hz, 16 Hz, 7 Hz
Classe di precisione	Cl. B o cl. A secondo EN 50470- 1, -3	
Tipi di misurazione	+A, -A	
Uscita impulsi SO	U	max. 30 V
	I	max. 30 mA
Valore impulsi	1, 10, 100 o 1.000 imp./kWh (programmabile)	
Contatori di energia	max 4 registri tariffe + 1 registro senza tariffa per i tipi di misurazione +P e -P	
	max 2 registri tariffe + 1 registro senza tariffa per ogni tipo di misurazione (+P, -P, +Q e -Q)	
Ricezione dati	senza tensione in FLASH-ROM, min. 20 anni	
Interfaccia dati	M-Bus	a norma DIN EN 13757-2, -3 (da 300 a 9.600 baud)
Alimentazione d'energia	Convertitore CC-CC	a 3 fasi da tensione di misurazione
Fabbisogno interno per fase	Percorso della tensione	< 2.0 VA / 1.0 W
	Percorso della corrente	< 2.5 VA
		< 0.5 VA
Resistenza isolamento	Isolamento: 4 kV AC, 50 Hz, 1 min	
Picco di tensione	CEM: 4 kV, impulso 1.2/50 µs, 2 Ω	
	ISO: 6 kV, impulso 1.2/50 µs, 500 Ω	
Tipo di protezione carter e attacchi	IP 51	

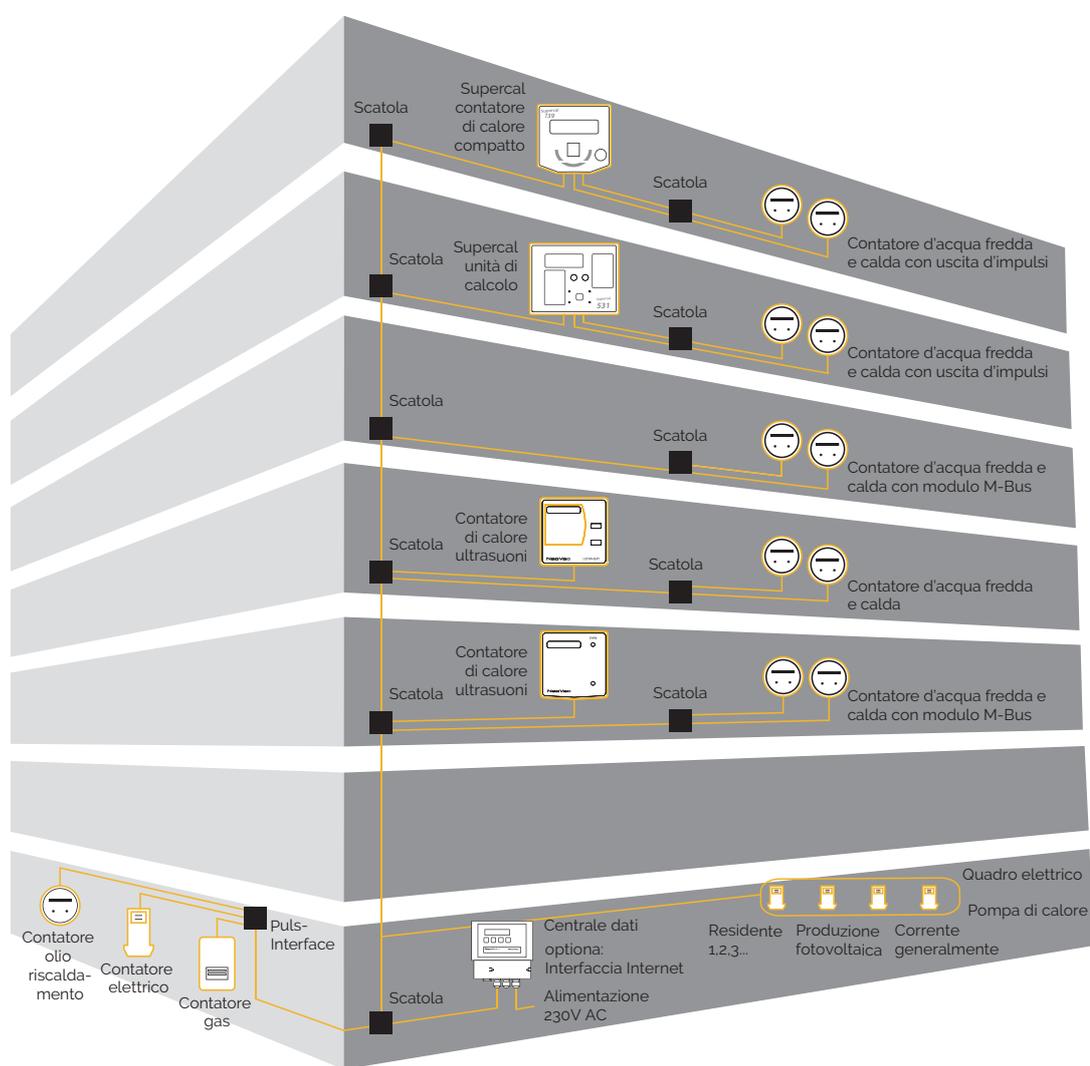


Esempio d'installazione M-Bus – System NeoNet

La centralizzazione dei contatori d'energia semplifica la lettura e l'elaborazione dei dati, senza dover entrare nell'abitazione. Il NeoNet permette l'integrazione di tutti i contatori di calore, d'acqua, gas ed elettricità secondo il protocollo M Bus EN 1434-3.

L'impianto elettrico di un sistema bus semplice a 2 (o 4) fili e permette la massima flessibilità con l'allacciamento del sistema NeoTel via radio.

Schema di principio del impianto



Importante:
chiedete le istruzioni dettagliate per l'installazione!



Esempio d' installazione LoRaWAN

Con LoRaWAN i dispositivi IoT possono essere collegati fino a 15 km in modalità wireless e connessi a Internet. Grazie all'ampia portata all'interno degli edifici, anche i punti di misura situati in luoghi difficilmente accessibili possono essere letti e monitorati regolarmente a distanza, in modo affidabile.

Tramite i gateway IoT di Swisscom, NeoVac collega i suoi punti di misura con una piattaforma IoT basata su cloud che trasmette i valori al centro di calcolo della sede centrale di NeoVac, dove i dati vengono sottoposti a una verifica della plausibilità e memorizzati. Grazie alle applicazioni web sviluppate internamente, le aziende di fornitura idrica, le amministrazioni e i proprietari di appartamenti possono recuperare ed elaborare direttamente i dati di visualizzazione, analisi e conteggi.

Schema di principio del impianto

