

## SDM630-Modbus V2 V1.5



### Specifiche

#### Parametri misurati

L'unità può monitorare e visualizzare i seguenti parametri di un'alimentazione monofase a due fili (1p2w), trifase a tre fili (3p3w) o quadrifase a quattro fili (3p4w).

#### Tensione e corrente

Tensioni fase-neutro da 100 a 289 V c.a. (non per forniture 3p3w)

Tensioni tra le fasi da 173 a 500 V c.a. (solo forniture 3p)

Percentuale di distorsione armonica di tensione totale (THD%) per ciascuna fase su N (non per alimentatori 3p3w)

THD% di tensione percentuale tra le fasi (solo alimentazioni trifase)

Corrente THD% per ogni fase

#### Fattore di potenza e frequenza e domanda massima

Frequenza in Hz

Potenza istantanea:

Potenza da 0 a 99999 W

Potenza Reattiva da 0 a 99999 Var

Voltampere da 0 a 99999 VA

Potenza massima richiesta dall'ultimo ripristino della domanda Fattore di potenza

Corrente richiesta massima neutra, dall'ultimo ripristino della richiesta (solo per alimentazione 3p4w)

### Misure di energia

● Energia attiva importata	da 0 a 999999,99 kWh
● Energia attiva esportata	da 0 a 999999,99 kWh
● Energia reattiva importata	da 0 a 999999,99 kVArh
● Energia reattiva esportata	da 0 a 999999,99 kVArh
● Energia totale attiva	da 0 a 999999,99 kWh
● Energia totale reattiva	da 0 a 999999,99 kVArh

### Ingressi misurati

Ingressi di tensione tramite connettore fisso a 4 vie con capacità del cavo intrecciato di 25 mm<sup>2</sup>. monofase a due fili (1p2w), trifase a tre fili (3p3w) o quadrifase a quattro fili (3p4w) sbilanciato. Frequenza di linea misurata dalla tensione L1 o dalla tensione L3.

### Precisione

● Tensione	0,5% della portata massima
● Corrente	0,5% del valore nominale
● Frequenza	0,2% della frequenza media
● Fattore di potenza	1% dell'unità (0,01)
● Potenza attiva (W)	±1% della portata massima
● Potenza reattiva (VAr)	±1% della portata massima
● Potenza apparente (VA)	±1% della portata massima
● Energia attiva (Wh)	Classe 1 IEC 62053-21 Classe B EN50470-1/3
● Energia reattiva (VArh)	Classe 2 IEC 62053-23
● Tempo di risposta all'ingresso graduale	1s, tipico, a >99% della lettura finale, a 50 Hz.

### Interfacce per il monitoraggio esterno

Sono disponibili tre interfacce:

- Canale di comunicazione RS485 che via protocollo da remoto.
- Uscita di impulsi (Impulso 1) che indica l'energia misurata in tempo reale. (configurabile)
- Una uscita di impulsi (Impulso 2) 400imp/kWh(non configurabile)

La configurazione Modbus (Trasmissione di velocità, ecc.) e le assegnazioni delle uscite a

impulsi (kW/kVA<sub>rh</sub>, import/export ecc.) vengono configurate tramite le schermate di configurazione.

### Uscita di impulsi

L'unità fornisce due uscite a impulsi. Entrambe le uscite impulsive sono di tipo passivo.

L'uscita a impulsi 1 è configurabile. L'uscita a impulsi può essere impostata per generare impulsi per rappresentare kWh totali/import/export o kVA<sub>rh</sub>.

La costante di impulso può essere impostata per generare 1 impulso per:

$dF_t = 2,5 \text{Wh/VArh}$

0,01 = 10Wh/VArh

0,1 = 100Wh/VArh

1 = 1 kWh/kVA<sub>rh</sub>

10 = 10 kWh/kVA<sub>rh</sub>

100 = 100 kWh/kVA<sub>rh</sub>

Larghezza di impulso: 200/100/60 ms

L'uscita a impulsi 2 non è configurabile. È fissato con kWh attivi. La costante è 400imp/kWh.

### Uscita RS485 per Modbus RTU

Per Modbus RTU, dal menu Impostazioni è possibile configurare i seguenti parametri di comunicazione RS485:

**Velocità di trasmissione** 2400, 4800, 9600, 19200, 38400

**Parità** nessuna (predefinita)/dispari/pari

**Stop bits** 1 o 2

**Indirizzo di rete RS485** *nnn* – numero a 3 cifre, da 001 a 247

**Ordine parole Modbus™** L'ordine dei byte Hi/Lo viene impostato automaticamente su normale o inverso. Non può essere configurato dal menu di configurazione.

### Condizioni di riferimento della quantità di influenza

Le quantità di influenza sono variabili che influenzano gli errori di misurazione in misura minore. La precisione è verificata al valore nominale (entro la tolleranza specificata) di queste condizioni.

Temperatura ambiente  $23^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$

Frequenza di ingresso 50Hz(MID)

50 o 60Hz  $\pm 2\%$ (non-MID)

Forma d'onda di ingresso Sinusoidale (fattore di distorsione  $< 0,005$ )

Campo magnetico di origine esterna Flusso terrestre

## Ambiente

Temperatura di esercizio	3K6(da -25°C a +55°C*), Default 3K7(da -40°C a +70°C*)
Temperatura di stoccaggio	da -40°C a +70°C*
Umidità relativa	da 0 a 90%, senza condensa
Altitudine	Fino a 2000m
Tempo di riscaldamento	5S
Vibrazione	da 10Hz a 50Hz, IEC 60068-2-6, 2g
Shock	30g in 3 piani

\* Le temperature massime di esercizio e di stoccaggio sono nel contesto delle tipiche variazioni giornaliere e stagionali.

## Dimensioni

