

# SolarMax serie MT

Requisiti per i trasformatori  
della bassa e della media tensione

## Informazione tecnica



# Indice

<b>1</b>	<b>Contenuto di questa informazione tecnica</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Requisiti tecnici</b>	<b>3</b>
2.1	Trasformatore di bassa tensione	3
2.2	Trasformatore di media tensione	4

# 1 Contenuto di questa informazione tecnica

La presente informazione tecnica descrive i requisiti per i trasformatori della bassa e della media tensione che eventualmente devono essere collegati, se necessari, agli inverter della serie MT.

## 2 Requisiti tecnici

- Il gruppo di accensione usato sul lato primario nel trasformatore può essere realizzato sia in avviamento triangolare che a stella.
- Il centro stella sul lato secondario del trasformatore (collegamento dell'inverter) deve essere sempre a terra (conduttore PEN).
- La potenza di cortocircuito del trasformatore sul lato secondario (allacciamento dell'inverter) dovrebbe essere almeno 30 volte tanto pari alla potenza complessiva dell'inverter collegato.
- SolarMax consiglia di realizzare una potenza del trasformatore maggiore rispetto alla potenza complessiva dell'inverter collegato. Questo riduce le eventuali perdite e le ripercussioni della rete presenti.

### 2.1 Trasformatore di bassa tensione

La potenza complessiva dell'inverter con avviamento in parallelo della serie MT non deve superare i 300 kVA per ogni trasformatore di bassa tensione.

#### Esempio con il sovradimensionamento

L'attivazione parallela di 12 inverter SolarMax 15MT. La potenza complessiva è pari a  $12 \times 15 \text{ kVA} = 180 \text{ kVA}$ . Le specificazioni per il trasformatore di bassa tensione sono le seguenti:

Gruppo di collegamento	Yyn oppure Dyn
Potenza	200 kVA (trasformatore standard)
Tensione primaria	400 V
Tensione secondaria	400 V
Corrente in uscita	264 A
Frequenza	50 Hz
Tensione di cortocircuito	< 4%
Classe di isolamento	T40 / F

## 2.2 Trasformatore di media tensione

La potenza complessiva dell'inverter con avviamento in parallelo della serie MT non deve superare i 1000 kVA per ogni trasformatore di media tensione.

### Esempio con il sovradimensionamento

Attivazione in parallelo di 46 inverter SolarMax 15MT. La potenza complessiva è pari a  $46 \times 15 \text{ kVA} = 690 \text{ kVA}$ . Le specificazioni per il trasformatore di media tensione sono le seguenti:

Gruppo di collegamento	Dyn
Prodotto	Olio o resina da colata
Potenza	800 kVA (trasformatore standard)
Alta tensione (lato primario)	20 kV <sup>1)</sup>
Sottotensione (lato secondario)	0.4 kV
Corrente di uscita (sovratensione)	1012 A
Frequenza	50 Hz
Derivazioni (alta tensione)	$\pm 2 \times 2.5\%$
Perdite complessive	< 1 %
Tensione di cortocircuito	< 6 %
Classe di isolamento	T40 / F

<sup>1)</sup> Altre possibili tensioni: 10 kV, 15 kV, 22 kV, 25 kV, 27 kV, 30 kV, 35 kV

## SolarMax Service Center

Deutschland	+49 180 276 5 276
Schweiz / Svizzera / Suisse	+41 32 346 56 06
France	+33 4 72 79 17 97
Italia	+39 0362 312 279
España	+34 902 160 626
Benelux	+32 2 535 77 32
Česká Republika	+420 222 191 456
United Kingdom	+44 208 973 2556
中国	+86 21 6182 6799
Other countries	+41 32 346 56 06
Fax	+41 32 346 56 26
E-Mail	hotline@solarmax.com