

GUIDA ALLA COMPILAZIONE DELL'ADDENDUM TECNICO

Note informative per la compilazione del regolamento di esercizio

Information notes for the compilation of the operating regulations in parallel with the LV GRID for photovoltaic production plants.

The following information tables contain the technical characteristics of the **SOLARMG single phase hybrid** inverters for converting the power produced by the photovoltaic generator. Calibration of the integrated interface protection.

The calibration of the thresholds in compliance CEI 0-21:2019-04 -VI:2020-12 is enabled through the initial configuration from the country / standard display. The following table shows the thresholds and intervention times set by default in the integrated interface protection system of the **SOLARMG SG*KWHB** inverters.

Note informative per la compilazione del regolamento di esercizio in parallelo con gli impianti di produzione fotovoltaica.

Nelle seguenti tabelle informative sono riportate le caratteristiche tecniche degli inverter **SOLARMG** per la conversione della potenza prodotta dal inverter. Calibrazione della protezione dell'interfaccia integrata.

La calibrazione delle soglie in conformità CEI 0-21:2019-04 -VI:2020-12 viene abilitata tramite la configurazione iniziale dal display paese/standard. La tabella seguente mostra le tre soglie e i tempi di intervento impostati di default nel sistema integrato di protezione dell'interfaccia degli inverter **SOLARMG SG*KWHB**.

Protezione	Soglia impostata (monofase/trifase)	Tempo di intervento impostato
Massima tensione su I _{omin} (59.S1)	1,10*V _n :253/440V	< 3s
Massima tensione (59.S2)	1,15*V _n : 264,5 / 460V	0,2s
Minima tensione (27.S1)	0,85*V _n : 195,5 / 340V	1,5s
Minima tensione (27.S2)	0,15*V _n :34,5/60V	0,2s
Massima frequenza restrittiva (81>51)	50,2Hz	0,1s
Minima frequenza restrittiva (81<51)	49,8Hz	0,1s
Massima frequenza permissiva (81>52)	51,5Hz	0,1s
Minima frequenza permissiva (81<52)	47,5 Hz	0,1s
Comando locale	Livello logico: basso (soglie restrittive disabilitate)	
Segnale esterno	Livello logico: alto	

GUIDA ALLA COMPILAZIONE DELL'ADDENDUM TECNICO

The protection 81>51 (S0.2Kz) and 81 <S1 (49.8Hz) are disabled by local command as required by the CEI 021 standard. This local command is protected from improper use and accidental changes, therefore it can only be set after parameterization protected by a password. The activation threshold of the power reduction function fed into the grid as the frequency increases is set at 50.2Hz.

Le protezioni 81>51 (50.2Kz) e 81 <S1 (49.8Hz) sono disabilitate da comando come previsto dalla norma CEI 021. Questa comando è protetto da usi impropri e modifiche accidentali, pertanto può essere impostato solo previa parametrizzazione protetta da password. La soglia di attivazione della funzione di riduzione della potenza immessa in rete all'aumentare della frequenza è fissata a 50.2Hz.

General Characteristics **SOLARMG SG*KWHB** Inverter:

Type: Static DC/AC converter without isolation transformers

Version FW: VI.00

Power Type: Single Phase

Number of poles: IP+N+PE

Nominal Voltage AC: 230V

Power factor nominal: $\cos=1$

Characteristics of the interface device (DDI) integrated in the inverter

Brand/Model: Xiamen Hongfa Electroacoustic Co., Ltd/
HF161F-40W/12- HTF(967)(A38)

Type: Rele

Conformita: IEC EN 61810-1,VDE

Interlocks: Absent

Brand/Model: Xiamen Hongfa Electroacoustic Co., Ltd/ HF176F/12-H3F

Type: Rele

Conformita: IEC EN 61810-1,VDE

Interlocks: Absent

Brand/Model: ZETTLER RELAY (XIAMEN) CO LTD/ AZSR143 -1AE-12D

Type: Rele

Conformita: IEC EN 61810-1,VDE

GUIDA ALLA COMPILAZIONE DELL'ADDENDUM TECNICO

General characteristics of the SOLARMG SP-LV5320-W1,SP-LV5320-W2 battery series in combination with the SOLARMG SG*KWHB .

Caratteristiche generali SOLARMG SP-LV5320-W1,SP-LV5320-W2 battery series in combinazione con l'inverter SOLARMG SG*KWHB

Brand	SOLARMG
Model Battery	SP-LV5320-W1,SP-LV5320-W2

Battery number Master /Slave	1	2	3	4	5	6	7	8
Nominal capacity	104 Ah	208 Ah	312 Ah	416 Ah	520 Ah	624 Ah	728 Ah	832 Ah
CUS (useful system capacity)	5.32 kWh	10.65 kWh	15.97 kWh	21.30 kWh	26.62 kWh	31.95 kWh	37.27 kWh	42.60 kWh
PSMAX (Power max discharge)	Potenza max scarica inverter							
Pcmax	Potenza max di carica inverter							
PSN (Nominal Power discharge)	Potenza nominale scarica inverter							
PCN (Nominal Power capacity)	Potenza nominale carica inverter							
Type:	Litio Li-ion battery LFP							
Battery management BMS	Integrated in the system							
Version battery FW	Master: 2.30 / Slave 2.30							
Sistema di protezione di interfaccia	Integrated in the inverter							
Connection Mode	DC side connection							
Tipo inverter	Bidirezionale							