

Informazioni per la compilazione del REGOLAMENTO DI ESERCIZIO e dell'Allegato D "ADDENDUM TECNICO di ENEL Distribuzione

1 -- CARATTERISTICHE TECNICHE DELL' INVERTER IBRIDO

Marca	Growatt					
Modello	Growatt SPH3000TL BL-UP	Growatt SPH3600TL BL-UP	Growatt SPH4000TL BL-UP	Growatt SPH4600TL BL-UP	Growatt SPH5000TL BL-UP	Growatt SPH6000TL BL-UP
Tipologia di schema elettrico	SDA lato Produzione					
Modalità di connessione	Connessione Lato Corrente Continua					
Come sarà alimentato il sistema di accumulo	Dall'impianto di Produzione e dalla Rete del Distributore					
Matricola	Vedi etichetta inverter (S/N)					
Tipo	Convertitore statico					
Versione FW	RA1.0					
N. Poli	1P+N					
N. Unità					
Potenza Nominale del sistema di accumulo	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	6000W
Potenza Nominale dell'Inverter Ibrido	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	6000W
Cos-φ Nominale	1					
Tensione Nominale	230V					
(corrente nominale) I_n	13,5A	16A	17,5A	20A	22A	27A
(corrente di corto circuito) I_{cc}	63A	63A	63A	63A	63A	63A
Potenza di CC complessiva	14,49KW	14,49KW	14,49KW	14,49KW	14,49KW	14,49KW
$\frac{I_{cc}}{I_n}$	4,6	3,9	3,6	3,1	2,8	2,3
X_d''	Non Applicabile					
Potenza reattiva a vuoto [Q ₀]	Non Applicabile					
Potenza condensatori	Non Applicabile					
Modalità di inserimento condensatori	Non Applicabile					
Servizio dei generatori	Funzionamento Continuo					
Modalità di avvio	Automatica da Rete					
Interblocco di funzionamento	Assente					
Predisposto per protocollo di comunicazione CEI EN 61850	No					
Per tutti i generatori/convertitori riportati nella precedente tabella è prevista la possibilità di escludere la funzione	SI	SI	SI	SI	SI	SI

di riduzione della potenza immessa in rete all'aumentare della frequenza di cui al par. 7.1.1 dell'Allegato A70 e all'Allegato F par. F.3 della Norma CEI 0-2						
La funzione di riduzione della potenza immessa in rete all'aumentare della frequenza di cui al par. 7.1.1 dell'Allegato A70 e all'Allegato F par. F.3 della Norma CEI 0-21 è stata esclusa: (compilare, previa richiesta ad Enel prima dell'invio del Regolamento di esercizio, solo se è possibile l'esclusione della riduzione della potenza immessa in rete)	NO	NO	NO	NO	NO	NO
La limitazione della componente continua della corrente immessa in rete entro i valori prescritti dalla norma CEI 0-21 è ottenuta mediante	Protezione conforme ai requisiti della Norma CEI 0-21 implementata internamente al sistema di controllo del convertitore					
Il sistema di controllo dello squilibrio della potenza è:	Assente in quanto inverter monofase con potenza <6kW					

2--- CARATTERISTICHE DEL DISPOSITIVO DI INTERFACCIA (DDI) INTEGRATO NELL'INVERTER per modelli (SPH3000TL BL-UP, SPH3600TL BL-UP, SPH4000TL BL-UP, SPH4600TL BL-UP, SPH5000TL BL-UP, SPH6000TL BL-UP)

Marca	Panasonic	Hongfa	CHUROD
Modello	ALFG2PF12	Model HF161F-W/12-HT	Churod/CHFN-V-112HA2F
Tipo	Relay (2 in serie per ciascuna fase)		Relay (3 in serie per ciascuna fase)
CEI EN	UL:E213445 E43028 VDE:40023067	UL:E134517 VDE:40031410	UL:E341422 TUV:R50220099 CQC:11002066606
Rif. Schema	Integrato in Inverter		
Interblocchi di funzionamento	Nessuno		

3--- CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA (SPI) INTEGRATO NELL' INVERTER per modelli (SPH3000TL BL-UP, SPH3600TL BL-UP, SPH4000TL BL-UP, SPH4600TL BL-UP, SPH5000TL BL-UP, SPH6000TL BL-UP)

Marca	Growatt
Modello	Non Applicabile
Versione FW	Non Applicabile
Integrato in altri apparati	Sì

4--- DATI TECNICI SISTEMI DI ACCUMULO per modelli (SPH3000TL BL-UP, SPH3600TL BL-UP, SPH4000TL BL-UP, SPH4600TL BL-UP, SPH5000TL BL-UP, SPH6000TL BL-UP)

Modello Model	Growatt SPH3000TL BL-UP	Growatt SPH3600TL BL-UP	Growatt SPH4000TL BL-UP	Growatt SPH4600TL BL-UP	Growatt SPH5000TL BL-UP	Growatt SPH6000TL BL-UP
Versione FW Software release	RA1.0 e Superiori					
Numero di Fasi	1 (Monofase)					
Potenza Nominale del Sistema di accumulo Power Rating	3000 W	3680 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Psn (potenza di Scarica Nominale)	4000 W					
Pcn (potenza di Carica Nominale)	4000 W					
Psmax (potenza di Scarica Massima)	4000 W					
Pcmax (potenza di Carica Massima)	4000 W					
Tipologia	Bidirezionale					
Gli inverter suddetti possono essere installati con le seguenti batterie: The inverters here above listed may be installed with the following batteries:						
Costruttore Manufacturer	POWERAMP	POWERAMP	Shanghai PYLONTECH	Growatt	Growatt	
Modello batterie Battery model	GBLI6531	GBLI6532	US2000/US 2000plus	ARK 2.5- LA1	AXE5.0L- C1	
Tecnologia (Technology)	Elettrochimico					
Capacità Nominale del modulo batteria (kWh): Nominal Capacity of each battery module (kWh):	6,5	6,5	2,4	2,56	5	
Numero(i) di modulo batteria raccomandato dal produttore Number(s) of battery modules recommended by the manufacturer	1-2	1-4	1-8	1-10	1 - 10	
CUS (Capacità utile del Sistema di accumulo) CUS (Useful capacity of storage system)	6 - 12 kWh	6 - 24 kWh	2,2 - 17,6 kWh	2,3 - 23 kWh	4,6 - 46 kWh	
Versione Firmware del BMS BMS Firmware Version	R1.1.	R1.1.	V2.0	QAAA- 0002	QAAB_00 03	
NOTE	<ul style="list-style-type: none"> - Il dispositivo è in grado di limitare la I_{dc} allo 0,5% della corrente nominale - È conforme ai profili di OVRT definiti nel capitolo 8.5.1. 					