Growatt Service Italia S.r.l.
Assistenza tecnica Growatt
SEDE OPERATIVA: Via Donatella 18 /A, 06132,
San Martino in Campo Perugia (PG). **T. +39 0758087212**

GUIDA ALLA COMPILAZIONE DEL REGOLAMENTO D'ESERCIZIO (allegato D, addendum tecnico DSO)

INVERTER GROWATT SERIE MIN-XH E MIN-XH2

DETTAGLIO GENERATORE/CONVERTITORE

Tipologia dispositivo	Convertitore Statico						
Marca(costruttore)	**Shenzhen Growatt New Energy Technology Co., Ltd.**						
Modello	**MIN 2500 TL - XH/XH2**	**MIN 3000 TL - XH/XH2**	**MIN 3600 TL - XH/XH2**	**MIN 4200 TL - XH/XH2**	**MIN 4600 TL - XH/XH2**	**MIN 5000 TL - XH/XH2**	**MIN 6000 TL - XH/XH2**
Matricola	Vedi etichetta inverter (S/N)						
Tipologia Elettrica	Statico						
Versione FW convertitore	**AL1.0 e Superiori**						
N. Poli(in c.a.)	2 (1P+N)						
Potenza nominale unità di generazione(kW)	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Numero unità	1(dipende dal numero di unità installate nell'impianto)						
Cos-φ Nominale	1						
Massima corrente ammessa In [A]	**10,9**	**13,0**	**15,7**	**18,3**	**20,0**	**21,7**	**26,1**
Corrente di cortocircuito Icc [A]	1	16,2	19,6	22,9	25,0	27,1	32,6
Contributo al c.c(p.u di In)	**1.25**						
Tensione nominale (lato c.a.) [V]	230						
Sistema limitazione componente continua	Protezione conforme ai requisiti della CEI 0-21 e implementata internamente al convertitore						
Sistema controllo squilibrio di potenza	Assente perché l'impianto di produzione è monofase e con potenza fino a 6 kW						
Servizio dei generatori	Funzionamento continuo						
Modalità di avvio dei generatori	Automatica da rete						
Interblocco di funzionamento	Assente						

DETTAGLIO SISTEMA DI ACCUMULO CON MODULI BATTERIA ARK 2.5H-A1

Marca	**Shenzhen Growatt New Energy Technology Co., Ltd.**						
Modello	**MIN 2500 TL - XH/XH2**	**MIN 3000 TL - XH/XH2**	**MIN 3600 TL - XH/XH2**	**MIN 4200 TL - XH/XH2**	**MIN 4600 TL - XH/XH2**	**MIN 5000 TL - XH/XH2**	**MIN 6000 TL - XH/XH2**
Potenza Nominale del Sistema di accumulo(kW)	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza nominale inverter/convertitore bidirezionale	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza nominale di scarica [kW]	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza nominale di carica [kW]	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza max di scarica [kW]	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza max di carica [kW]	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Modello BMS	BDC 95045-A1						
Modalità di assorbimento di energia del sistema di accumulo	Bidirezionale						
Punto di installazione del sistema di accumulo	Lato Produzione						
Schema unifilare di collegamento (rif norma CEI-021) Accumulo	Posizionato nella parte di impianto in corrente continua						

SEDE LEGALE: Via della Martinicca 29 - Fraz. S. Maria Rossa - 06132 Perugia
Partita IVA: 03802930549 - Codice Fiscale: 03802930549
CCIA/REA: /PG - 352787. Capitale sociale: € 10.000 - PEC: growattserviceitalia@legalmail.it

DETTAGLIO BATTERIE DI ACCUMULO ARK2.5H-A1

Marca	**Shenzhen Growatt New Energy Technology Co., Ltd.**					
Modello	**ARK 2.5H – A1**					
Tecnologia	**Elettrochimica – Ioni di Litio**					
Capacità nominale modulo batteria [kWh]	**2,56**					
SOC	**90%**					
Numero Moduli Batteria	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Capacità nominale sistema [kWh]	**5,12**	**7,68**	**10,24**	**12,8**	**15,36**	**15,36**

DETTAGLIO SISTEMA DI ACCUMULO CON MODULI BATTERIA APX 5.P0-B1

Marca	**Shenzhen Growatt New Energy Technology Co., Ltd.**						
Modello	**MIN 2500 TL - XH/XH2**	**MIN 3000 TL - XH/XH2**	**MIN 3600 TL - XH/XH2**	**MIN 4200 TL - XH/XH2**	**MIN 4600 TL - XH/XH2**	**MIN 5000 TL - XH/XH2**	**MIN 6000 TL - XH/XH2**
Potenza Nominale del Sistema di accumulo(kW)	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza nominale inverter/convertitore bidirezionale	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza nominale di scarica [kW]	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza nominale di carica [kW]	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza max di scarica [kW]	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Potenza max di carica [kW]	**2,5**	**3,0**	**3,6**	**4,2**	**4,6**	**5,0**	**6,0**
Modello BMS	APX 55027-P0						
Modalità di assorbimento di energia del sistema di accumulo	Bidirezionale						
Punto di installazione del sistema di accumulo	Lato Produzione						
Schema unifilare di collegamento (rif norma CEI-021) Accumulo	Posizionato nella parte di impianto in corrente continua						

DETTAGLIO BATTERIE DI ACCUMULO APX5.P0-B1

Marca	**Shenzhen Growatt New Energy Technology Co., Ltd.**					
Modello Modulo batteria	**APX5.P0-B1**					
Tecnologia	**Elettrochimica – Ioni di Litio**					
Capacità nominale modulo batteria [kWh]	**5**					
SOC	**90%**					
Numero Moduli Batteria	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Modello Sistema Batteria	**APX 5.P0-S0**	**APX10.P0-B1**	**APX 5.P0-B1**	**APX20.P0-B1**	**APX25.P0-B1**	**APX30.P0-B1**
Capacità nominale sistema [kWh]	**5,0**	**10,0**	**15,0**	**20,0**	**25,0**	**30,0**

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA (SPI)

Marca SPI	**Shenzhen Growatt New Energy Technology Co., Ltd.**						
Modello SPI	MIN 2500 TL - XH/XH2	MIN 3000 TL - XH/XH2	MIN 3600 TL - XH/XH2	MIN 4200 TL - XH/XH2	MIN 4600 TL - XH/XH2	MIN 5000 TL - XH/XH2	MIN 6000 TL - XH/XH2
FW SPI	Vedi FW convertitore						
Numero SPI	1						
Integrato rispetto ai convertitori	Integrata						

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL DISPOSITIVO DI INTERFACCIA (DDI)

Tipologia dispositivo	2 Relay In serie
Marca dispositivo	**PANASONIC**
Modello dispositivo	**ALFG2PF12**
Numero	1
Norma CEI dispositivo	EN 61810-1
Integrazione in altri apparati	Integrato nell'inverter

PARAMETRI DI IMPOSTAZIONE DELLE SOGLIE DI PROTEZIONE DEL SISTEMA DI INTERFACCIA

PROTEZIONE	VALORE PRESCRITTO CEI 0-21	VALORE IMPOSTATO [V]	TEMPO PRESCRITTO [s]	TEMPO RILEVATO [s]	ESECUZIONE TEST SOGLIA
59.S1	110 Vn	253	≤ 3	vedi output autotest	SI
59.S2	115 Vn	264,5	0,2	vedi output autotest	SI
27.S1	0,85 Vn	195,5	1,5	vedi output autotest	SI
27.S2	0,15 Vn	34,5	0,2	vedi output autotest	SI
81>S1	50,02 Hz	50,2	0,1	vedi output autotest	SI
81<S1	49,8 Hz	49,8	0,1	vedi output autotest	SI
81>S2	51,5 Hz	51,5	0,1	vedi output autotest	SI
81<S2	47,5 Hz	47,5	0,1	vedi output autotest	SI

SEDE LEGALE: Via della Martinicca 29 - Fraz. S. Maria Rossa - 06132 Perugia
Partita IVA: 03802930549 - Codice Fiscale: 03802930549
CCIA/REA: /PG - 352787. Capitale sociale: € 10.000 - PEC: growattserviceitalia@legalmail.it