

**INFORMAZIONI TECNICHE PER LA CONNESSIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE ALLA RETE BT DI ENEL DISTRIBUZIONE  
 REGOLAMENTO DI ESERCIZIO BT**

**1. Informazioni di compilazione dell'allegato A al "Regolamento di esercizio in parallelo con reti BT di ENEL Distribuzione".**

**Soglie di intervento impostate, valide anche per autotest dispositivo di protezione di interfaccia**

Protezione	Valori di soglia		Tempi di intervento			Esecuzione
	Soglia Prescritta	Soglia impostata	Tempo di intervento prescritto <sup>4</sup>	Tempo di intervento impostato	Tempo di intervento rilevato <sup>5</sup>	
59.S1 <sup>1</sup>	1,10 Vn	253 V	≤603 s	333 s	Indicare Valori Autotest	SI
59.S2	1,15 Vn	264,5 V	0,2 s	0,2 s	Indicare Valori Autotest	SI
27.S1 <sup>2</sup>	0,85 Vn	195,5 V	1,5 s	1,5 s	Indicare Valori Autotest	SI
27.S2 <sup>3</sup>	0,15 Vn	34,5 V	0,2 s	0,2 s	Indicare Valori Autotest	SI
81>.S1	50,2 Hz	50,2 Hz	0,1 s	0,1 s	Indicare Valori Autotest	NO
81<.S1	49,8 Hz	49,8 Hz	0,1 s	0,1 s	Indicare Valori Autotest	NO
81>.S2	51,5 Hz	51,5 Hz	0,1 s oppure 1s	0,1 s	Indicare Valori Autotest	SI
81<.S2	47,5 Hz	47,5 Hz	0,1 s oppure 4s	0,1 s	Indicare Valori Autotest	SI
Comando locale	Stato "ALTO"	"BASSO"				
Segnale esterno	Stato "ALTO"	"ALTO"				

- Misurata a media mobile su dieci minuti secondo CEI 61000-4-30
- Nel caso di generatori tradizionali il valore indicato per il tempo di intervento deve essere adottato quando la potenza complessiva è superiore a 6 kW; per potenze inferiori può essere facoltativamente utilizzato un tempo di intervento senza ritardo intenzionale.
- Soglia obbligatoria per i soli generatori statici con potenza nominale superiore a 11.06kW
- Tempo intercorrente tra l'istante di inizio della condizione di anomalia rilevata dalla protezione e l'emissione del comando di scatto
- I tempi di intervento devono essere rilevati da opportuno file non modificabile dall'utente prodotto dalla cassetta prova rele o dall'inverter (ammissibile solo in caso di SPI integrato) oppure dal display dell'inverter. La stampa del file e l'eventuale supporto informatico del file stesso deve essere allegato alla presente relazione. In caso di rilievo dei dati dal display dell'inverter devono essere allegate le foto del display con i dati chiaramente leggibili per ciascuna delle prove da effettuare.
- Il livello logico da impostare deve essere confermato dal distributore di rete prima dell'invio del Regolamento di Esercizio

**2. Informazioni di compilazione dell'allegato D "Addendum tecnico al regolamento di esercizio in BT"**

TABELLA DATI INVERTER (Parte 1)								
Marca	Modello	Matricola	Versione FW	N. Poli	N. Unità	P <sub>n</sub> unità di generazione [kW]	CosΦ nominale	V <sub>n</sub>
PowerSolutions	PS-BNT003KTL	da etichetta	TA0001-01	3P+N	-	3.0	1 regolabile (-0.8≤cosφ≤0.8)	400
	PS-BNT004KTL				-	4.0		
	PS-BNT005KTL				-	5.0		
	PS-BNT006KTL				-	6.0		
	PS-BNT008KTL				-	8.0		
	PS-BNT010KTL				-	10.0		
	PS-BNT012KTL				-	12.0		
	PS-BNT013KTL				-	13.0		
	PS-BNT015KTL				-	15.0		
	PS-BNT017KTL				-	17.0		
	PS-BNT020KTL				-	20.0		
	PS-BNT025KTL				-	25.0		
	PS-BNT030KTL				-	30.0		
	PS-BNT036KTL				-	36.0		
	PS-BNT040KTL				-	40.0		
	PS-BNT050KTL				-	50.0		
PS-BNT060KTL	-	60.0						

TABELLA DATI INVERTER (Parte 2)				
Marca	Modello	Contributo alla corrente di corto circuito ( $I_{cc}$ ) [A]	Corrente nominale in uscita ( $I_n$ ) [A]	Potenza di Corto Circuito complessiva [kW]
PowerSolutions	PS-BNT003KTL	7	5	4.5
	PS-BNT004KTL	10	6	6.0
	PS-BNT005KTL	12	8	7.5
	PS-BNT006KTL	14	10	9.0
	PS-BNT008KTL	19	13	12.0
	PS-BNT010KTL	24	16	15.0
	PS-BNT012KTL	29	19	18.0
	PS-BNT013KTL	31	21	19.5
	PS-BNT015KTL	36	24	22.5
	PS-BNT017KTL	41	27	25.5
	PS-BNT020KTL	48	32	30.0
	PS-BNT025KTL	60	40	37.5
	PS-BNT030KTL	72	48	45.0
	PS-BNT036KTL	87	58	54.0
	PS-BNT040KTL	96	64	60.0
	PS-BNT050KTL	120	80	75.0
PS-BNT060KTL	144	96	90.0	

TABELLA DATI INVERTER (Parte 3)					
Modello	Servizio dei generatori	Modalità d'avvio	Interblocco di funzionamento	La limitazione della componente continua della corrente immessa in rete entro i valori prescritti dalla norma CEI-021 è ottenuta mediante:	Il sistema di controllo dello squilibrio di potenza è:
PS-BNT003KTL	Funzionamento continuo	Automatica da rete	Assente	Protezione conforme ai requisiti della Norma CEI 0-21 implementata internamente al sistema di controllo del convertitore	Assente
PS-BNT004KTL					
PS-BNT005KTL					
PS-BNT006KTL					
PS-BNT008KTL					
PS-BNT010KTL					
PS-BNT012KTL					
PS-BNT013KTL					
PS-BNT015KTL					
PS-BNT017KTL					
PS-BNT020KTL					
PS-BNT025KTL					
PS-BNT030KTL					
PS-BNT036KTL					
PS-BNT040KTL					
PS-BNT050KTL					
PS-BNT060KTL					

### 3. Caratteristiche dei dispositivi di interfaccia DDI

TABELLA DATI DISPOSITIVI						
Modello	Dispositivo di Interfaccia (DDI) applicabile quando si sfrutta il DDI integrato nell'inverter (impianti con potenza <6kW)					
	Marca e Modello	Numero	Tipo	CEI EN	Rif. Schema	Interblocchi
PS-BNT003KTL	HONGFA HF161F-W/12-HT	2	relè	CEI 11-20 / EN 61810-1	Integrato nell'inverter	Nessuno
PS-BNT004KTL						
PS-BNT005KTL						
PS-BNT006KTL						
PS-BNT008KTL						
PS-BNT010KTL						
PS-BNT012KTL						
PS-BNT013KTL						
PS-BNT015KTL						
PS-BNT017KTL						
PS-BNT020KTL						
PS-BNT025KTL						
PS-BNT030KTL						
PS-BNT036KTL						
PS-BNT040KTL						
PS-BNT050KTL						
PS-BNT060KTL						

### 4. Sistema di protezione d'interfaccia SPI

TABELLA DATI DISPOSITIVI				
Modello	Marca	Modello	Firmware	Integrato in altri apparati
PS-BNT003KTL	Afore New Energy Technology	N/A	N/A	Si
PS-BNT004KTL				
PS-BNT005KTL				
PS-BNT006KTL				
PS-BNT008KTL				
PS-BNT010KTL				
PS-BNT012KTL				
PS-BNT013KTL				
PS-BNT015KTL				
PS-BNT017KTL				
PS-BNT020KTL				
PS-BNT025KTL				
PS-BNT030KTL				
PS-BNT036KTL				
PS-BNT040KTL				
PS-BNT050KTL				
PS-BNT060KTL				