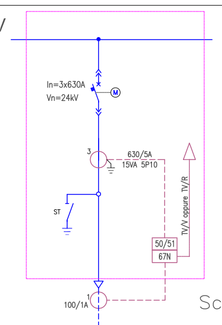
QMT DELLA CABINA PRIMARIA 150/20 kV
"COLLE SANNITA"



Scomparto MT in Cabina Primaria

ARE4H5EX 12/20kV
3x1x185 mm²
100m

	Dispositivo bloccato in posizione di chiuso con chiave estratta
	Dispositivo bloccato in posizione di aperto con chiave estratta

N.B.: Il sezionatore di terra a valle dei terminali del cavo di collegamento tra lo scomparto utente e quello di Enel Distribuzione, deve essere interbloccato con apposita chiave. Enel Distribuzione deve consegnare all'Utente una chiave che viene liberata una volta chiuso il sezionatore di terra dello scomparto consegna. La chiave di Enel Distribuzione è inanellata con la chiave libera in aperto del sezionatore di terra del quadro Utente. La chiave consente la chiusura del sezionatore di terra dell'Utente.

Sul suddetto sezionatore di terra utente dovrà essere riportato l'avviso:
" SEZIONATORE MANOVRABILE SOLO DOPO L'INTERVENTO DEL DISTRIBUTORE"

* Contatori certificati UTF
M1: Contatore energia di scambio
M2: Contattori energia prodotta

Energia attiva: Cl=0,5S (CEI EN 62053-22) oppure Cl=C (CEI EN 50470-3)
Energia reattiva: Cl=2 (CEI EN 62053-23)
I TA e TV dedicati al contatore M1 sono:
TA: n°2 DY4131/5 200/5A
TV: n°2 DY4141/3 20000/100V

CABINA DI CONSEGNA

LOCALE MISURE

ANTENNA DI TRASMISSIONE DATI
CONTATORE M1
kWh
MODEM GSM

LOCALE CONSEGNA

Fornitura Enel
Fornitura Produttore
Scomparto DY800/116
Scomparto DY803M/316

UP di telecontrollo (DX1215) con alimentatore DY1056
Unità logica
RGDAT
segnali inviati al centro per la ricerca e l'isolamento del guasto e la manutenzione della rete MT
RGDAT=Rilevatore di guasto DY1059
1A fase 4, 1A fase 12, 1A omopolare

RG7H1R 12/20kV
3x1x95 mm²

CABINA UTENTE

Scomparto Arrivo Enel
Scomparto Misure
Scomparto DG/DDI
Scomparto Risalita sbarre
Scomparto Linea verso compo eolico
Scomparto Trafo servizi ausiliari

SPG-SPICEI 0-1Q
50-51-51N-67N1 UC1
27-59-81-59Vo
59Vi - 27Vd
DG-DDI
DDR
(50-51-51N)
300/5A (10VA 5P30)
24kV 6A
2 TV 1/1 20000/100V 50VA Cl.0,5 3P fatt.term.1,2per30s
3 TV 1/1 20000/√3/100/√3V 50VA Cl.0,5 3P fatt.term.1,4per30s
3 TV 1/1 20000/√3/100/√3V 75VA Cl.0,2
1 TAv 100/1A 2VA
Misure V-I-P-Q-E
Rincalzo mancata apertura DDI
100/1A

RG7H1RX 12/20kV
3x1x50 mm²

Id=0,03-30A
ta= 30A
ta= 0,3sec
ter. 1sec
K1 PT100
64
75A 10mA 20.0-24.5/E/0.400/V 0,1-1S AK (Resina)
NE7V-K 0,6/1 1x16mmq
(4x16)mmq
TC/TOR
100/5A 10VA Cl.0,5
0-100A
0-500V
In=4x63A Icu=6kA Idn=0,03A
MISURE S.A. Cabina Utente
kWh Cl 1

400/230V

In=4x16A Icu=6kA Idn=0,03A	In=2x10A Icu=6kA Idn=0,03A	In=2x10A Icu=6kA Idn=0,03A	In=4x32A Icu=6kA Idn=0,03A	In=2x25A Icu=6kA Idn=0,03A	In=2x10A Icu=6kA Idn=0,03A	In=2x10A Icu=6kA Idn=0,03A	In=2x25A Icu=6kA Idn=0,3A	In=2x25A Icu=6kA Idn=0,3A	In=2x25A Icu=6kA Idn=0,3A
6mm²	2,5mm²	2,5mm²	6mm²	4mm²			4mm²	4mm²	
Prese locale utente	Luci locale utente	Resistenza anticondensa quadri BT utente	Quadri Enel SA	Resistenza anticondensa quadri MT utente	Disponibile	Disponibile			

I cavi del quadro BT dei servizi ausiliari sono FG70R 0,6/1 kV

UPS con tecnologia Online doppia conversione (VFI) 5 kVA
Autonomia minima 1h

In=2x10A Icu=6kA Idn=0,03A	In=2x10A Icu=6kA Idn=0,03A	In=2x10A Icu=6kA Idn=0,03A
2,5mm²	2,5mm²	
alimentaz. quadri MT utente	Comando quadri MT utente	Disponibile

TORRE EOLICA CS1

3350 kVA 20/0,690kV Vcc=6 % Dyn11 AN-Resina
ANTENNA DI TRASMISSIONE DATI
CONTATORE M2
kWh
MODEM GSM
3 TA Cl 0,5
50 Hz 690 V
Servizi ausiliari torre eolica
3000 kW 690V-50Hz COS φ=1

RG7H1OR 12/20kV
3x1x185 mm²
810 m

TORRE EOLICA CS2

3350 kVA 20/0,690kV Vcc=6 % Dyn11 AN-Resina
ANTENNA DI TRASMISSIONE DATI
CONTATORE M2
kWh
MODEM GSM
3 TA Cl 0,5
50 Hz 690 V
Servizi ausiliari torre eolica
3000 kW 690V-50Hz COS φ=1

RG7H1OR 12/20kV
3x1x185 mm²
4300 m

LEGENDA PROTEZIONI

SPG: DISPOSITIVO DI PROTEZIONE GENERALE		SPI: DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INTERFACCIA	
Codice Ansi	**Descrizione**	**Codice Ansi**	**Descrizione**
51.S1 (I>)	Prima soglia:sovraccarico di lieve entità	59.S1 59.S2	Massima tensione - prima soglia Massima tensione - seconda soglia
51.S2 (I>>)	Seconda soglia:sovraccarico di elevata entità o corto circuito trifase su impedenza	27.S1 27.S2	Minima tensione - prima soglia Minima tensione - seconda soglia
50 (I>>>)	Terza soglia: corto circuito trifase	81<.S1 81<.S2	Minima frequenza - prima soglia Minima frequenza - seconda soglia
51N (Io>)	Prima soglia: corto circuito monofase a terra	81>.S1 81>.S2	Massima frequenza - prima soglia Massima frequenza - seconda soglia
51N (Io>>)	Seconda soglia: doppio corto circuito monofase a terra	59Vo	Massima tensione residua
67N.S1	Prima soglia: guasti monofase a terra in regime di neutro compensato	59Vi	Massima tensione sequenza inversa
67N.S2	Seconda soglia: guasti monofase a terra in regime di neutro isolato	27Vd	Minima tensione sequenza diretta

Connessioni amperometriche circuito di misura contatori: cavi schermati FG70H2R 0,6/1 kV 2,5mm²
Connessioni voltmetriche circuito di misura contatori: cavi schermati FG70H2R 0,6/1 kV 1,5mm²
Connessioni amperometriche circuito di protezione
Connessioni voltmetriche circuito di protezione
Connessioni amperometriche circuito di misura
Connessioni voltmetriche circuito di misura

Per le connessioni voltmetriche riferite alla protezione 59Vo utilizzare cavo bipolare twistato-schermato 1,5mm² (CEI 0-16)

Via Diocleziano, 107 - 80125 Napoli Tel. 081.19566613 - Fax. 081.7618640 www.newgreen.it compinvestimenti@libero.it

REGIONE CAMPANIA

COMUNE DI COLLE SANNITA
PROVINCIA DI BENEVENTO

OGGETTO: *REALIZZAZIONE IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE EOLICA, AI SENSI DEL D.LGS N. 387 DEL 2003, COMPOSTO DA N° 2 AEROGENERATORI, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 6 MW, SITO NEL COMUNE DI COLLE SANNITA (BN), IN LOCALITA' "MONTE FREDDO".*

ELABORATO	*DESCRIZIONE*	*SCALA DI RAPP.*
Tav 22.1	***SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE***	//
data: 12/2016		***Revisione n° 00***

Progettazione:
Ing. Lorenzo Nasta

REDATTO	*VERIFICATO*	*APPROVATO*

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI NAPOLI
DOTT. ING. NASTA LORENZO
ISCRITTO ALL'ALBO PROFESSIONALE
COD. N. 10033