CENTRALE

OPERA DI PRESA

PLC OPERA DI PRESA SLAVE

controllo AUX

controllo OPERA DI PRESA COLLEGAMENTO IN FIBRA OTTICA LUNGO PERCORSO CONDOTTA FORZATA

ALIMENTAZIONE SERVIZI OPERA DI PRESA DA ALTRO POD

QUADRO DI SCAMBIO RETE GRUPPO

20KVA

LV21 - FG7-OR 4x16

Quadro ausiliari di cabina

Luce	Frn	VALVOLA CONDOTTA	PARATOIA 1	PARATOIA 2	PARATOIA 3	SGRIGLIATORE	VALVOLA DI EMERGENZA	RIS	RIS	RIS
0,5 kW	0,5 kW	2,5 kW	1,5 kW	1,0 kW	1,5 kW	1,0 kW	1,5kW			

VDS	Antintrus.	Supervisione Ausiliari MT	Ausiliari BT	Riserva	Riserva
1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW			

7,5kVA 10 min

DETTAGLIO PROTEZIONI ELETTRICHE

26 - Dispositivo termico di protezione trafo MT
51 soglia 120 °C - azione: allarme
52 soglia 130 °C - azione: sgancio DG

27 - Protezione di minima tensione di fase o concatenata
51 soglia 0.85Vn / √ 1.57 s - azione: apertura DDI
51 soglia 0.80Vn / √ 0.27 s - azione: apertura DDI

27N/2 - Minima tensione sequenza diretta
51 soglia 72% Vn / √ 0.07 s - azione: contrazione soglie 81

50 - Relè di massima corrente ad azione istantanea
53 soglia >600 A / 0.12 s - azione: sgancio DG

51 - Relè di massima corrente in c.a. ad azione ritardata
51 soglia < 92 A / NTI - azione: sgancio DG
52 soglia > 250 A / 0.5 s - azione: sgancio DG

51N - Relè di massima corrente omopolare in c.a. ad azione ritardata
51 soglia < 2 A / 0.17 s - azione: sgancio DG

59 - Protezione di massima tensione di fase o concatenata
51 soglia 1.10Vn / √ 600 s - azione: apertura DDI
52 soglia 1.20Vn / √ 0.67 s - azione: apertura DDI

59N/2 - Massima tensione residua
51 soglia 5% Un / √ 25.07 s
azione: apertura DDI
azione: contrazione soglie 81

59N - Massima tensione sequenza inversa
51 soglia 10% Vn / √ 0.07 s - azione: contrazione soglie 81

81 >- Protezione di minima frequenza
51 soglia 47.5 Hz / √ 4.07 s - azione: apertura DDI

81 >- Protezione di massima frequenza
51 soglia 51.5 Hz / √ 1.07 s - azione: apertura DDI

87 - Relè differenziale
51 soglia 1 A / 1 s - azione: sgancio Generale BT
51 soglia 2 A / 2 s - azione: sgancio DG

TRAFO MT 500 kVA

26, 52

87, 52

PEN

N07V-K 0240

N07V-K 3G240

FG7-R 3x(3x240) + 2x240 + 2x240PE

controllo TRAFO

PLC CENTRALE MASTER

controllo G1

controllo misure

QGBT CENTRALE

DGBT

630A

controllo interfaccia

GAUX

125A

DDI
DDG

SPI
27
59
81 <
81 >
GGN

Vano Sigillato

GSE/UTF

K-Bus

controllo G1

FG7-R 3x(3x240) + 1x240PE

G.s.
3 ~
G1

GENERATORE SINCRONO
MARCA: ---
POTENZA: 510 kVA
TENSIONE: 400V 50 Hz
TIPO: 750giri/min

LATO UTENTE | GESTORE DI RETE

INTERRUTTORE GENERALE | MISURA | ARRIVO MISURA

SPG
52.S1
51.S1
51.S2
51N.S1

DG

F1

controllo DMT

N07V-K 0240

Nodo di terra

CT

N07V-K 3G300

Dispersore di terra

CU 240 mmq

UTENTE | IN | OUT

RG7H1R 12/20kV 3X1X95

QGBT CENTRALE AUSILIARI

ESTRATTORE ARIA

E1

E2

Luce cabina	Frn cabina	Estrattore aria	Estrattore aria	Inverter ausiliari cabina	AUX G1	AUX G2	CENTRALE OLEODINAMICA	CARROPONTE	Riserva	Riserva
0,5 kW	0,5 kW	0,4 kW	0,4 kW	6KVA						

7,5kVA 10 min

VDS	Antintrus.	Supervisione Ausiliari MT	Ausiliari BT	Riserva	Riserva
1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW			

Provincia Autonoma di Trento
Comune di Scurelle

CENTRALINA IDROELETTRICA
NEL COMUNE DI SCURELLE

APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SWS. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.

PROGETTO ESECUTIVO
CENTRALE IDROELETTRICA
SCHEMA ELETTRICO GENERALE - 25

COMMESSA:	ALLEGATO:	SCALA:
MDW032	E SW DX C I 0 0 0 0 0 0 1 B	-

REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
B	Revisione a seguito richieste Ufficio Tecnico	ARN	02/2016	ARN	02/2016	GRZ	02/2016
A	PRIMA EMISSIONE	MG	06/2015	MG	06/2015	GRZ	06/2015

PROGETTAZIONE:
SWS Engineering S.p.A.
Via della Stazione, 27 - 38123 Trento fraz. Mattarello
Tel. +39 0461 979000 Fax +39 0461 979250
e-mail: info@sws.it

IL PROGETTISTA:
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
dott.ing. FRANCO GARZON
ISCRIZIONE ALBO N° 1648