

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

CONSORZIO DI BONIFICA DELL'ORISTANESE

Via Cagliari 170- 09170 ORISTANO

Tel 07833150 - Fax 0783211286

(D.P.G.R.S. n. 239 del 4-12-1996)

Progetto per l'efficientamento delle stazioni di sollevamento del comprensorio
irriguo del Consorzio

Interventi nelle centrali di Tanca Molino e Strada 10 di Arborea

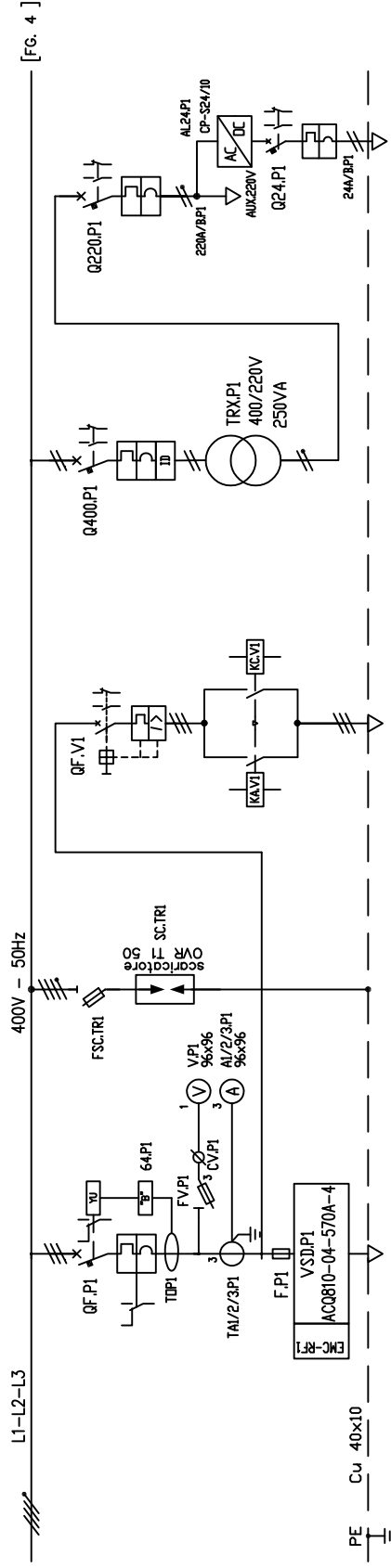
PROGETTO ESECUTIVO

P0716

CUP G64H15001580002

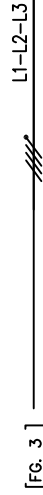
SCHEMA UNIFILARE QUADRO BT TANCA MOLINO - ORISTANO

il progettista coordinatore: Dott. ing. Roberto Sanna i progettisti: Dott. ing. Gabriele Gorni Dott. ing. Fabrizio Musiu	ALLEGATO: 7
	SCALA:
V. il responsabile del procedimento Dott. Serafino Meloni	DATA: Settembre 2016



DATI GENERALI		SIGNAL UTENZA		Item		PI		SC.TRI		VI		TRX.PI		AUX 220Vac 24Vdc C12/C13	
2 SERVIZIO UTENZA		UTILITY				CUBICOLO POMPA P1		PROTEZIONE		VALVOLA VF1 POMPA P1		AUSILIARI COLONNE 12-13 POMPA P1 E VALVOLA VI		AUSILIARI COLONNE 12-13 POMPA P1 E VALVOLA VI	
3 COLONNA		Column		N. SCOMPARTO Cubicle N.		12-13 1		9 1		12 1		12 1		12 1	
5 GRANDEZZA SCOMPARTO		Cubicle size		SCHEMA DI CABLAGGIO Sh. Wiring diagram		N° DUE COLONNE		INTERA COLONNA		COLONNA 12		COLONNA 12		COLONNA 12	
6 SCHEMA FUNZIONALE Schematic diagram						Fg. XX		Fg. XX		Fg. XX					
7 POTENZA NOMINALE Rated power		kW/KVA				315kW						250VA			
8 CORRENTE NOMINALE Rated current		A				551A		-				0.6/1A			
9 INTERRUPT. o SEZIONATORE Circuit breaker or disconnect switch						15L 630 3P FR 120KA		E933N/50		MS116/6.3 10kA		S202P-C0.5 25 kA		S202P-C10 25kA	
10 RELE' DI PROTEZIONE Protection relay						PR221DS LS/I		-				C0.5		C10	
11 SOVRACCARICO Overload		L		REGOLAZ./TARAT. Range/Setting		(0.4-1)In		0.9min=567A							
12 REGOLAZ./TARAT. Range/Setting		t		REGOLAZ./TARAT. Range/Setting		3-6-12s		3s							
13 CORTO CIRCUITO RITARZIATO Selective short-circuit		S		REGOLAZ./TARAT. Range/Setting		(1-10)xIn		OFF							
14 CORTO CIRCUITO ISTANTANEO Instantaneous short-circuit		I		REGOLAZ./TARAT. Range/Setting		0.1s-0.25s		OFF							
15 QUASTO A TERRA Earth fault		G		REGOLAZ./TARAT. Range/Setting		(1-10)xIn		10min							
16 FUSIBILE DI POTENZA Load fuse		TIPO BASE FUSE type and size		TIPO FUSIBILE E TARATURA FUSE type and size		bussmann din3		1000A		16A gl.					
19 CONTATTATORE Contactor										N°2x4F163010					
20 RELE' TERMICO Thermal relay				TIPO Type						MS116 6.3					
22 AMPEROMETRO Ammeter				REGOLAZ./TARAT. Range/Setting		A				(4-6.3)A		REGOL. 6A			
23 VOLTMETRO Voltmeter				SCALA Scale		A									
24 TRASFORMAT. DI CORRENTE Current transformer				SCALA Scale		V									
25 TRASFORMAT. DI TENSIONE Voltage transformer				RAPPORTO Ratio		C1MAX 600/5A									
26 TRASDUTTORE DI CORRENTE Current transducer				RAPPORTO Ratio											
27 TRASDUTTORE DI TENSIONE Voltage transducer															
28 DIFFERENZIALE DI TERRA Earth fault relay															
29 TOROIDE Ring core															
30 FUSIBILE AUSILIARIO Aux. circuit fuse		TIPO BASE FUSE type and size		TIPO FUSIBILE E TARATURA FUSE type and size		B210 Ø210 lmin 0.3A									
31 RELE' AUSILIARIO Aux. relay						E93/32 2A gl. 10.3x38									
32 INTERR. CIRCUITI AUSILIARI Aux. circuit breaker															
33 CONDUTTORI DI POTENZA - SEZIONE mmq Power conductor - section mmq						1x40x10 (F)				6/6mmq		16/2.5mmq		2.5/1.5mmq	
34 CONTATTI A PINZA Power plug - In		ENTRATA N. Incoming n.													
35 CAVO DI POTENZA SEZ. CABLE SECTION SEZ. NUMBER		NUMERO NUMBER				FG7H2/R		3x(2x185)+1x70		Esistente		Esistente			
36 CAVO DI COMANDO SEZ. CONTROL CABLE SECTION NUMBER		NUMERO NUMBER													

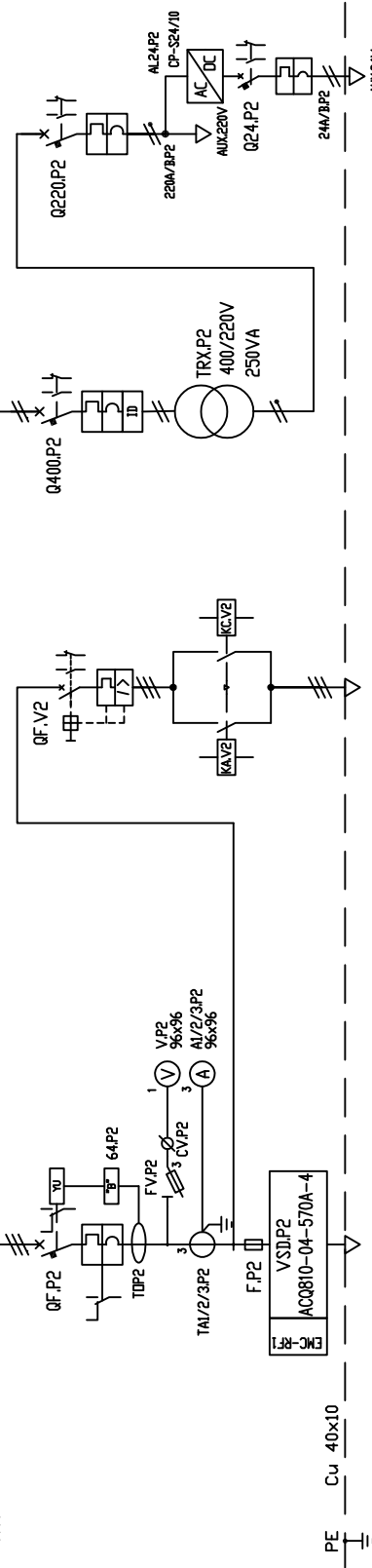
[illegible]



400V - 50Hz

1600A 50KA

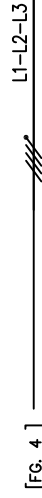
[FG. 5]



APPARECCHIATURE										PAGE 11
EQUIPMENTS										
1 SIGLA UTENZA Item										
2 SERVIZIO UTENZA Utility										
3 SERVIZIO UTENZA Utility										
4 COLONNA Column N. SCOMPARTO Cubicle N.										
5 GRANDEZZA SCOMPARTO Cubicle size										
6 SCHEMA FUNZIONALE Schematic diagram										
7 POTENZA NOMINALE Rated power KW/KVA										
8 CORRENTE NOMINALE Rated current A										
9 INTERRUPT. o SEZIONATORE Circuit breaker or disconnector switch										
10 RELE' DI PROTEZIONE Protection relay										
11 SOVRACCARICO Overload										
12 REGOLAZ./TARAT. Range/Setting t										
13 CORTO CIRCUITO RITARDATO Selective short-circuit										
14 CORTO CIRCUITO ISTANTANEO Instantaneous short-circuit										
15 GUASTO A TERRA Earth fault										
16 FUSIBILE DI POTENZA TIPO FUSIBILE E TARATURA Load fuse type Fuse type and size										
17 CONTATTORE Contactor										
18 REL' TERMICO Thermal relay										
19 AMPEROMETRO Ammeter										
20 VOLTIMETRO Voltmeter										
21 TRASFORMAT. DI CORRENTE Current transformer										
22 TRASFORMAT. DI TENSIONE Voltage transformer										
23 TRASDUTTORE DI CORRENTE Current transducer										
24 TRASDUTTORE DI TENSIONE Voltage transducer										
25 DIFFERENZIALE DI TERRA Earth fault relay										
26 TOROIDE Ring core										
27 FUSIBILE AUSILIARIO TIPO BASE Aux. circuit fuse Fuse base type										
28 REL' AUSILIARIO Aux. relay										
29 INTRE CIRCUITI AUSILIARI Aux. circuit breaker										
30 CONDUTTORI DI POTENZA - SEZIONE mmq Power conductor - section mmq										
31 ENTRATA N. Incoming n.										
32 CAVO DI POTENZA SEZ. Power cable section										
33 SEZIONE CAVO DI POTENZA SEZ. Power cable section										
34 SEZIONE CAVO DI POTENZA SEZ. Power cable section										
35 SEZIONE CAVO DI POTENZA SEZ. Power cable section										
36 SEZIONE CAVO DI POTENZA SEZ. Power cable section										

Dati generali		Item		P2		V2		TRX.P2		AUX 220Vac 24Vdc C14/C15	
Servizio utenza		Utility		CUBICOLO POMPA P2		VALVOLA VF2 POMPA P2		AUSILIARI COLONNE 14 E 15 POMPA P2 E VALVOLA V2		AUSILIARI COLONNE 14 E 15 POMPA P2 E VALVOLA V2	
Colonna		Column	N.	SCOMPARTO	Cubicle N.	14-15	1	14	1	14	1
Grandezza scomparto		Cubicle size	N° DUE COLONNE			COLONNA 14					
Schema funzionale		Schematic diagram	Fg. XX			Fg. XX					
Potenza nominale		Rated power	315KW			250VA					
Corrente nominale		Rated current	551A			0.6/1A					
Interrut. o sezionatore		Circuit breaker or disconnector switch	15L 630 3P FR 120kA			MS116/6.3 10kA			S202P-C10 25kA		
Relè di protezione		Protection relay	PR221 LS/						C10		
Sovraccarico		Overload	(0.4-1)In			0.9min=567A					
Regolaz./tarat.		Range/Setting t	3-6-12s			3s					
Corto circuito ritardato		Selective short-circuit	(1-10)In			OFF					
Corto circuito istantaneo		Instantaneous short-circuit	0.1s-0.25s			OFF					
Guasto a terra		Earth fault	(1-10)In			10min					
Fusibile di potenza		TIPO BASE TIPO FUSIBILE E TARATURA Load fuse type Fuse type and size	bussmann din3			1000A					
Contattore		Contactor							N°2x4F163010		
Relè termico		Thermal relay							MS116 6.3		
Amperometro		Ammeter				(4-6.3)A			REGOL. 6A		
Volmetro		Voltmeter									
Trasformat. di corrente		Current transformer									
Trasformat. di tensione		Voltage transformer									
Trasduttore di corrente		Current transducer									
Trasduttore di tensione		Voltage transducer									
Differenziale di terra		Earth fault relay							DDA202 A-63/0.03A		
Toroidi		Ring core									
Fusibile ausiliario		TIPO BASE TIPO FUSIBILE E TARATURA Aux. circuit fuse Fuse type and size	E93/32			2A gl. 10.3x38					
Relè ausiliario		Aux. relay									
Intre circuiti ausiliari		Aux. circuit breaker							16/2.5mmq		
Conduttori di potenza - sezione mmq		Power conductor - section mmq	1x40x10 (F)						2.5/1.5mmq		
Entrata n.		Outgoing									
Sezione cavo sez.		Section cable	FG70H2R			3x(3x85+1095)			Esistente		
Sezione cavo sez.		Section cable							Esistente		
Sezione cavo sez.		Section cable									

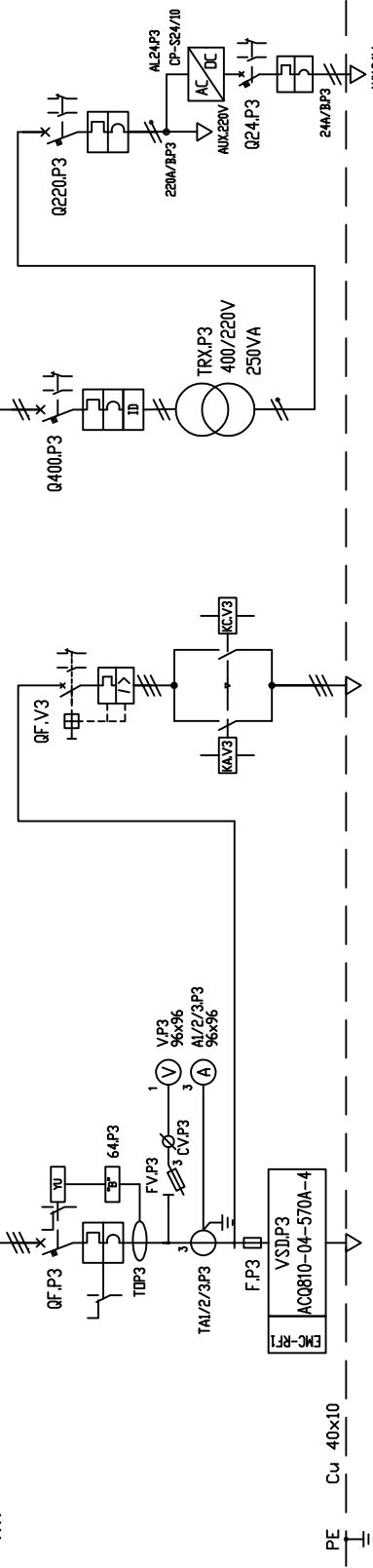
[illegible]



400V - 50Hz

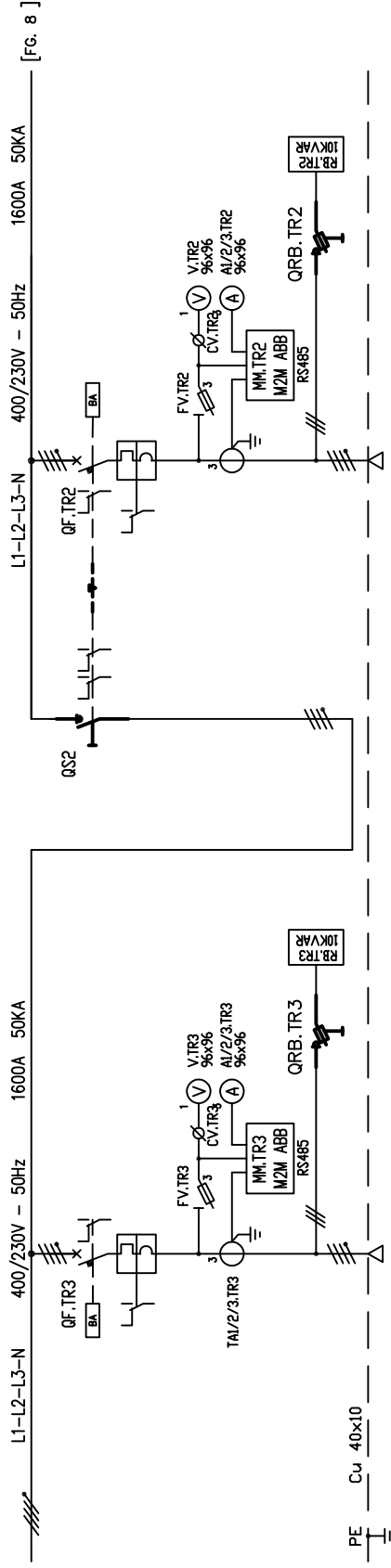
1600A 50KA

[FG. 6]



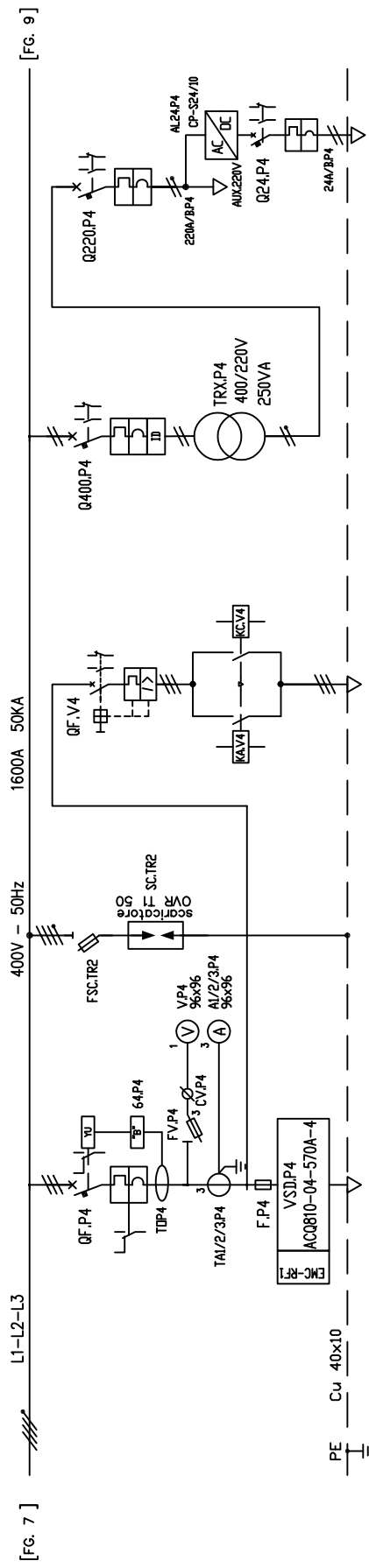
APPARECCHIATURE Equipments	DATI GENERALI General data	1	SIGLA UTENZA	Item	P3		V3	TRX.P3	AUX 220Vac 24Vdc C16/C17
		2	SERVIZIO UTENZA	Utility	CUBICOLO POMPA P3			AUSILIARI COLONNE 16 E 17 POMPA P3 E VALVOLA V3	AUSILIARI COLONNE 16 E 17 POMPA P3 E VALVOLA V3
CNR03 Load	CNR03 Load	3	COLONNA	Column	16-17	1	16	1	16
		4	GRANDIEZZA SCOMPARTO	Cubicle size	N° DUE COLONNE			COLONNA 1	
CNR03 Load	CNR03 Load	5	SCHEMA FUNZIONALE	Schematic diagram					
		6	POTENZA NOMINALE	Rated power	315kW				
CNR03 Load	CNR03 Load	7	CORRENTE NOMINALE	Rated current	551A				
		8	INTERRUTTORE	Circuit breaker or disconnector switch	15L 630 3P FR 120kA				
CNR03 Load	CNR03 Load	9	RELE' DI PROTEZIONE	Protection relay	PR221 LS/I				
		10	SOVRACCARICO	Overload	(0.4-1)In	0.9min=567A			
CNR03 Load	CNR03 Load	11	CORTO CIRCUITO RITARZIATO	Range/Setting	3-6-12s				
		12	Selettive short-circuit	Range/Setting	OFF				
CNR03 Load	CNR03 Load	13	CORTO CIRCUITO ISTANTANEO	Range/Setting	0.1s-0.25s				
		14	Istantaneous short-circuit	Range/Setting	10dn				
CNR03 Load	CNR03 Load	15	GUASTO A TERRA	Range/Setting					
		16	Earth fault	Range/Setting					
CNR03 Load	CNR03 Load	17	FUSIBILE DI POTENZA	TIPO FUSIBILE E TARIFFATURA	bussmann din3				
		18	Load fuse	Fuse type and size					
CNR03 Load	CNR03 Load	19	CONTATTATORE	Contactor					
		20	RELE' TERMICO	Thermal relay					
CNR03 Load	CNR03 Load	21	AMPEROMETRO	Ammeter					
		22	VOLTMETRO	Voltmeter					
CNR03 Load	CNR03 Load	23	TRASFORMAT. DI CORRENTE	Current transformer					
		24	TRASFORMAT. DI TENSIONE	Voltage transformer					
CNR03 Load	CNR03 Load	25	TRASDUTTORE DI CORRENTE	Current transducer					
		26	TRASDUTTORE DI TENSIONE	Voltage transducer					
CNR03 Load	CNR03 Load	27	DIFERENZIALE DI TERRA	Earth fault relay					
		28	TOROIDI	Ring core					
CNR03 Load	CNR03 Load	29	FUSIBILE AUSILIARIO	TIPO BASE	E93/32	2A gl. 10.3x38			
		30	Aux. circuit fuse	Fuse base type and size					
CNR03 Load	CNR03 Load	31	RELE' AUSILIARIO	Aux. relay					
		32	INTERRUTTORI AUSILIARI	Aux. circuit breaker					
CNR03 Load	CNR03 Load	33	CONDUZIONE DI POTENZA	SEZIONE mmq	1x40x10 (F)				
		34	CONDUZIONE DI POTENZA	SEZIONE mmq					
CNR03 Load	CNR03 Load	35	CAVO DI POTENZA SEZ.	Numero	3x(3x185+1395)				
		36	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	37	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		38	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	39	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		40	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	41	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		42	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	43	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		44	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	45	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		46	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	47	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		48	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	49	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		50	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	51	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		52	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	53	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		54	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	55	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		56	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	57	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		58	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
CNR03 Load	CNR03 Load	59	CAVO DI CAVI SEZ.	Numero					
		60	CAVO DI C						

[illegible]



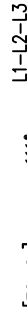
C	DATI GENERALI	General data		1	SIGLA UTENZA		Item	TR3		RB, TR3		CONGIUNTORE S2		TR2		RIFASAMENTO DI BASE		RB, TR2		
		2	SERVIZIO UTENZA		Utility	ARRIVO TRAFIO		RIFASAMENTO DI BASE		CONGIUNTORE TRA		ARRIVO TRAFIO		RIFASAMENTO DI BASE		TRAFIO TR2				
D	Carico	3	COLONNA		Column	N.	SCOMPARTO		Cubicle	N.	TR3 (Vcc=6%)		TR3 E TR1/2/4		7		1			
		4	GRANDEZZA SCOMPARTO		Cubicle size	SCHEMA FUNZIONALE		Schematic diagram		Fg. XX		INTERA COLONNA		INTERA COLONNA		Fg. XX		INTERA COLONNA		
E	Apparecchiature	5	POTENZA NOMINALE		Rated power	SCHEMA DI CABLAGGIO		Sh. Wiring diagram		800kVA		Fg. XX		Fg. XX		800kVA		10kVAR		
		6	CORRENTE NOMINALE		Rated current	POTENZA NOMINALE		kW/kVA		1156A		Fg. XX		Fg. XX		1156A		1156A		
F	Equipments	7	INTERRUTTI. e SEZIONATORE		Circuit breaker or disconnector switch	INTERRUTTI. e SEZIONATORE		Circuit breaker or disconnector switch		OSI25GF03 3P 22x58		EMAX E1.2C 4P 1250A 50kA		EMAX E1.2N/MS 4P 1250A 50kA		OSI25GF03 3P 22x58				
		8	SOVRACCARICO		Protection relay	SOVRACCARICO		Protection relay		Ekip DIP LSI		Ekip DIP LSI		Ekip DIP LSI		Ekip DIP LSI				
G	Accessories	9	RELE' A PROTEZIONE		Relay	REGOLAZ./TARAT.		Range/Setting		(0.4-1)In		(0.4-1)In		(0.4-1)In		(0.4-1)In				
		10	CORTO CIRCUITO RITARDATO		Delayed short-circuit	CORTO CIRCUITO RITARDATO		Delayed short-circuit		72 s		72 s		72 s		72 s				
H	Accessories	11	CORTO CIRCUITO Istantaneo		Instantaneous short-circuit	CORTO CIRCUITO Istantaneo		Instantaneous short-circuit		104m=12.500A		104m=12.500A		104m=12.500A		104m=12.500A				
		12	CORTO CIRCUITO Istantaneo		Instantaneous short-circuit	CORTO CIRCUITO Istantaneo		Instantaneous short-circuit		0.8 s		0.8 s		0.8 s		0.8 s				
I	Accessories	13	GUASTO A TERRA		Earth fault	GUASTO A TERRA		Earth fault		154m=18.750A		154m=18.750A		154m=18.750A		154m=18.750A				
		14	FUSIBILE DI POTENZA		Power fuse	TIPO FUSIBILE E TARATURA		Fuse base type and size		E93N/32 10.3x38		E93N/32 10.3x38		E93N/32 10.3x38		E93N/32 10.3x38		25A dI		
J	Equipments	15	CONTATTORE		Contactor	CONTATTORE		Contactor												
		16	RELE' TERMICO		Thermal relay	RELE' TERMICO		Thermal relay												
K	Accessories	17	AMPEROMETRO		Ammeter	AMPEROMETRO		Ammeter		0-1500A 96X96 + M2M		0-1500A 96X96 + M2M		0-1500A 96X96 + M2M		0-1500A 96X96 + M2M				
		18	VOLTIMETRO		Voltmeter	VOLTIMETRO		Voltmeter		0-500V 96X96 + M2M		0-500V 96X96 + M2M		0-500V 96X96 + M2M		0-500V 96X96 + M2M				
L	Accessories	19	TRASFORMAT. DI CORRENTE		Current transformer	TRASFORMAT. DI CORRENTE		Current transformer		C15 1500V/5A		C15 1500V/5A		C15 1500V/5A		C15 1500V/5A				
		20	TRASFORMAT. DI TENSIONE		Voltage transformer	TRASFORMAT. DI TENSIONE		Voltage transformer												
M	Accessories	21	TRASFORMATORE DI CORRENTE		Current transformer	TRASFORMATORE DI CORRENTE		Current transformer												
		22	TRASFORMATORE DI TENSIONE		Voltage transformer	TRASFORMATORE DI TENSIONE		Voltage transformer												
N	Accessories	23	DIFFERENZIALE DI TERRA		Earth fault relay	DIFFERENZIALE DI TERRA		Earth fault relay												
		24	TOROIDE		Ring core	TOROIDE		Ring core												
O	Accessories	25	FUSIBILE AUSILIARIO		Aux. circuit fuse	TIPO FUSIBILE E TARATURA		Fuse base type and size		E93N/32		E93N/32		E93N/32		E93N/32				
		26	RELE' AUSILIARIO		Aux. relay	RELE' AUSILIARIO		Aux. relay												
P	Accessories	27	INTERR. CIRCUITI AUSILIARI		Aux. circuit breaker	INTERR. CIRCUITI AUSILIARI		Aux. circuit breaker												
		28	CONDUTTORI DI POTENZA - SEZIONE mmq		Power conductor - section mmq	CONDUTTORI DI POTENZA - SEZIONE mmq		Power conductor - section mmq		2x40x8 (F)		2x40x8 (F)		2x40x8 (F)		2x40x8 (F)				
Q	Accessories	29	CONTATTI A PINZA		Power plug - in	CONTATTI A PINZA		Power plug - in												
		30	CAVO DI POTENZA SEZ.		Power cable section	CAVO DI POTENZA SEZ.		Power cable section												
R	Accessories	31	CAVO DI COMANDO SEZ.		Control cable section	CAVO DI COMANDO SEZ.		Control cable section												
		32	NUMERO		Number	NUMERO		Number												
S	Accessories	33	NUMERO		Number	NUMERO		Number												
		34	NUMERO		Number	NUMERO		Number												
T	Accessories	35	NUMERO		Number	NUMERO		Number												
		36	NUMERO		Number	NUMERO		Number												

[illegible]



APPARECCHIATURE	DATI GENERALI	1	SIGLA UTENZA	Item	P4	SC. TR2	V4	TRX P4	AUX 220Vac 24Vdc C1/C2	
		2	SERVIZIO UTENZA	Utility	CUBICOLO POMPA P4	PROTEZIONE SOVRATENSIONI	VALVOLA VF4 POMPA P4	AUSILIARI COLONNE 1-2 POMPA P4 E VALVOLA V4	AUSILIARI COLONNE 1-2 POMPA P4 E VALVOLA V4	
		3	COLONNA	Column	1-2	7	1	1	1	1
		4	GRANDEZZA SCOMPARTO	Cubicle size	N° DUE COLONNE	INTERA COLONNA	COLONNA 1	COLONNA 1	COLONNA 1	COLONNA 1
		5	SCHEMA FUNZIONALE	Schematic diagram	315kW	Fg. XX	Fg. XX	250VA	0.6/1A	S202P-C10 25kA
		6	POTENZA NOMINALE	Rated power	551A	PR221 LS/	-	C0.5	C10	
		7	CORRENTE NOMINALE	Rated current	15L 630 3P FR 120kA	E93NW/50	MS116/6.3 10kA	S202P-C0.5 25 kA		
		8	INTERRUT. o SEZIONATORE	Circuit breaker or disconnector switch						
		9	RELE' DI PROTEZIONE	Protection relay						
		10	SOVRACCARICO	Overload	(0.4-1)In	0.9min=567A				
		11	CORTO CIRCUITO RITARDATO	Delayed short-circuit	3-6-12s	3s				
		12	CORTO CIRCUITO Istantaneo	Instantaneous short-circuit	(1-10)xIn	OFF				
		13	CORTO CIRCUITO Istantaneo	Instantaneous short-circuit	0.1s-0.25s	OFF				
		14	GUASTO A TERRA	Earth fault	(1-10)xIn	10min				
		15	FUSIBILE DI POTENZA	Power fuse	14x51	16A gl.				
		16	CONTATTORE	Contactor						
		17	TIPO TERMICO	Thermal relay						
		18	AMPEROMETRO	Ammeter						
		19	VOLTIMETRO	Voltmeter						
20	TRASFORMAT. DI CORRENTE	Current transformer								
21	TRASFORMAT. DI TENSIONE	Voltage transformer								
22	TRASDUTTORE DI CORRENTE	Current transducer								
23	TRASDUTTORE DI TENSIONE	Voltage transducer								
24	DIFERENZIALE DI TERRA	Earth fault relay								
25	TOROIDI	Ring core								
26	FUSIBILE AUSILIARIO	Aux. circuit fuse								
27	RELE' AUSILIARIO	Aux. relay								
28	INTRE CIRCUITI AUSILIARI	Aux. circuit breaker								
29	CONGIUNTORI DI POTENZA - SEZIONE mmq	Power conductor - section mmq								
30	CONTATTI A PINZA	Power plug - in								
31	CAVO DI POTENZA SEZ.	Power cable section								
32	SEZIONE CAVO DI POTENZA SEZ.	Power cable section								
33	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
34	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
35	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
36	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
37	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
38	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
39	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
40	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
41	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
42	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
43	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
44	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
45	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
46	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
47	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
48	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
49	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
50	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
51	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
52	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
53	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
54	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
55	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
56	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
57	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
58	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
59	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
60	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
61	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
62	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
63	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
64	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
65	NUMERO CAVO DI POTENZA SEZ.	Number of power cable section								
66	NUMERO CAVO DI									

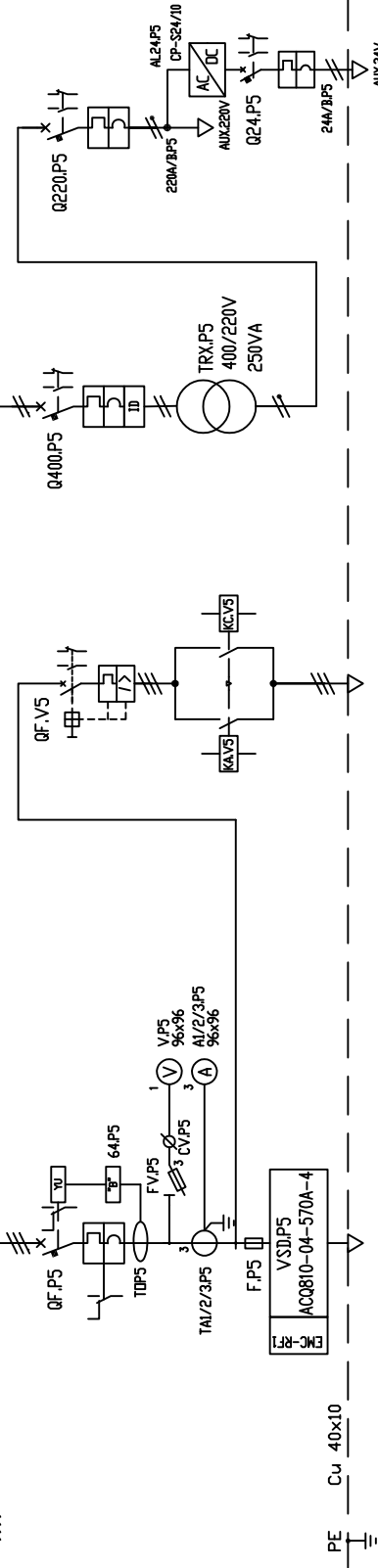
[illegible]



400V - 50Hz

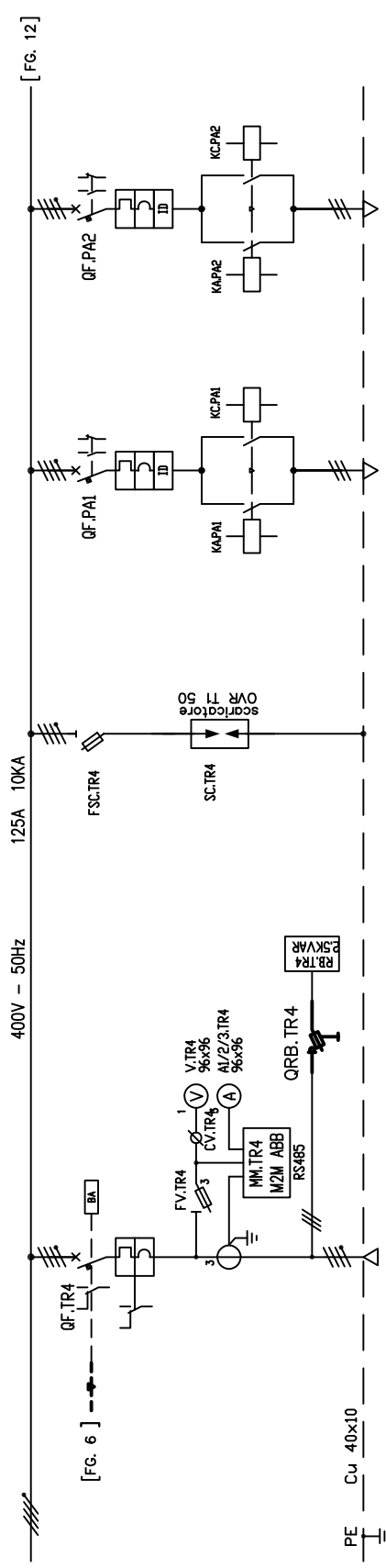
1600A 50KA

- [FG. 10]



APPARECCHIATURE											
Equipments											
DATI GENERALI											
	1	SIGLA UTENZA	Item	P5		P5		V5		TRX.P5	AUX 220Vac 24Vdc C3/C4
	2	SERVIZIO UTENZA	Utility	CUBICOLO POMPA P5		CUBICOLO POMPA P5		VALVOLA VF5 POMPA P5		AUSILIARI COLONNE 3-4 POMPA P5 E VALVOLA V5	
	3	COLONNA	Column	N.	3-4	1	3-4	1	3	1	3
	4	GRANDEZZA SCOMPARTO	Cubicle size	N° DUE COLONNE		N° DUE COLONNE		COLONNA 3		COLONNA 3	
	5	SCHEMA FUNZIONALE	Schematic diagram	Fg. XX		Fg. XX		Fg. XX			
	6	POTENZA NOMINALE	Rated power	315kW		315kW		250VA			
	7	CORRENTE NOMINALE	Rated current	551A		551A		0.6/1A			
	8	INTERRUT. o SEZIONATORE	Circuit breaker or disconnector switch	15L 630 3P FR 120KA		15L 630 3P FR 120KA		MS116/6.3 10KA		S202P-C10 25KA	
	9	RELE' DI PROTEZIONE	Protection relay	PR221 LS/I		PR221 LS/I				C10	
	10	SOVRACCARICO	Overload	L		(0.4-1)In					
	11	CORTO CIRCUITO RITARDATE	Delayed short-circuit	S		REGOLAZ./TARAT. Range/Setting t		3s			
	12	CORTO CIRCUITO Istantaneo	Instantaneous short-circuit	I		REGOLAZ./TARAT. Range/Setting t		0.1s-0.25s		OFF	
	13	GUASTO A TERRA	Earth fault	G		REGOLAZ./TARAT. Range/Setting t		10min			
	14	FUSIBILE DI POTENZA	Power fuse	TIPO BASE		TIPO FUSIBILE E TARATURA					
	15	CONTATTORE	Contactor	Fus. base type		Fus. base type and size		busmann din3		1000A	
	16	RELE' TERMICO	Thermal relay	TIPO		TIPO		N°2XAF16.3010			
	17	AMPEROMETRO	Ammeter	REGOLAZ./TARAT. Range/Setting A		REGOLAZ./TARAT. Range/Setting A		MS116 6.3			
	18	VOLTIMETRO	Voltmeter	SCALA		SCALA		(4-6.3)A REGOL. 6A			
	19	TRASFORMAT. DI CORRENTE	Current transformer	SCALA		SCALA					
	20	TRASFORMAT. DI TENSIONE	Voltage transformer	RAPPORTO		RAPPORTO					
	21	TRASDUTTORE DI CORRENTE	Current transducer	RAPPORTO		RAPPORTO					
	22	TRASDUTTORE DI TENSIONE	Voltage trasducer	RAPPORTO		RAPPORTO					
	23	DIFERENZIALE DI TERRA	Earth fault relay	TIPO BASE		TIPO FUSIBILE E TARATURA					
	24	TORONDE	Ring core	E93/32		B210 ø210 min 0.3A					
	25	FUSIBILE AUSILIARIO	Aux. circuit fuse	TIPO BASE		TIPO FUSIBILE E TARATURA					
	26	RELE' AUSILIARIO	Aux. relay	E93/32		B210 ø210 min 0.3A					
	27	INTRE CIRCUITI AUSILIARI	Aux. circuit breaker	1x40x10 (F)		1x40x10 (F)		16/2.5mmq		2.5/1.5mmq	
	28	CONDUTTORI DI POTENZA	Power conductors	SEZIONE mmq		SEZIONE mmq					
	29	CONTATTI A PINZA	Power plug - in	ENTRATA N. Incoming n.		USCITA N. n. Outgoing					
	30	CAVO DI POTENZA SEZ.	Power cable section	NUMERO		SEZIONE mmq		Esistente		Esistente	
	31	CAVO DI COMANDO SEZ.	Command cable section	NUMERO		SEZIONE mmq					

[illegible]

[illegible][illegible]

1

2

3

4

5

6

7

8

SEZIONE UPS

400/230V – 50Hz

ARRIVO DA UPS

PE Cu 40x10

QF.C1

QF.C2

QF.C3

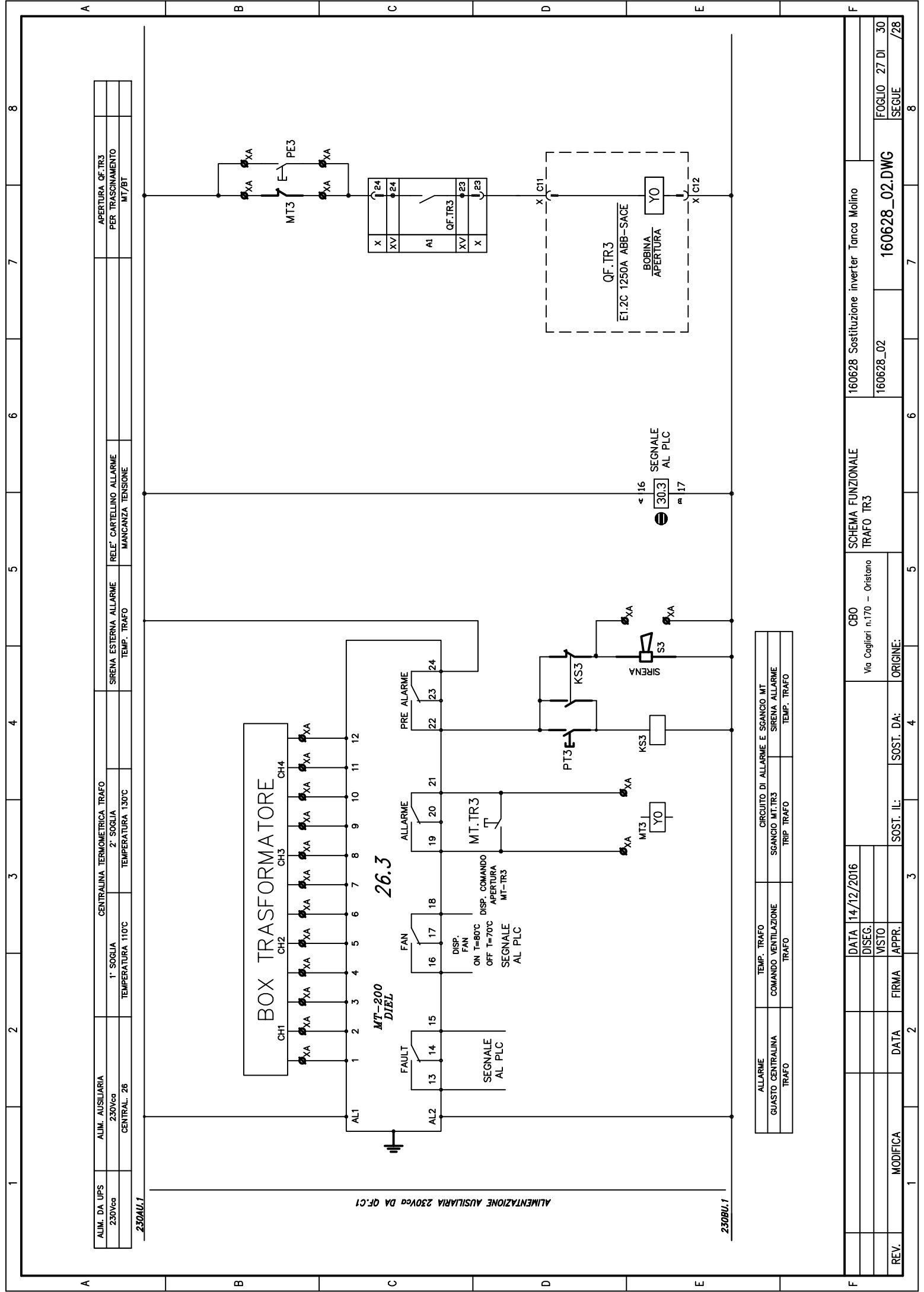
QF.C4

QF.C5

1	SIGLA UTENZA	Item	QF.C1	QF.C2	QF.C3	QF.C4	QF.C5
2	SERVIZIO UTENZA	Utility	LINEA 1 UPS	LINEA 2 UPS	LINEA 3 UPS	RISERVA	RISERVA
3	COLONNA	Column	10	10	10	10	10
4	GRANDEZZA SCOMPARTO	Cubicle size	INTERA COLONNA	INTERA COLONNA	INTERA COLONNA	INTERA COLONNA	INTERA COLONNA
5	SCHEMA FUNZIONALE	Schematic diagram	Fg. XX	Fg. XX	Fg. XX	Fg. XX	Fg. XX
6	POTENZA NOMINALE	Rated power					
7	CORRENTE NOMINALE	Rated current					
8	INTERRUTTORE	Circuit breaker or disconnect switch	S202M-C10 10kA	S202M-C10 10kA	S202M-C10 10kA	S202M-C10 10kA	S202M-C10 10kA
9	RELE' DI PROTEZIONE	Protection relay	C10	C10	C10	C10	C10
10	SOVRACCARICO	Overload	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.
11	CORTO CIRCUITO RITARDATE	Selective short-circuit	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.
12	CORTO CIRCUITO ISTANTANEO	Instantaneous short-circuit	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.
13	GUASTO A TERRA	Earth fault	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.	REGOLAZ./TARAT.
14	FUSIBILE DI POTENZA	Power fuse					
15	CONTATTORE	Contactor					
16	RELE' TERMICO	Thermal relay					
17	AMPEROMETRO	Ammeter					
18	VOLTMETRO	Voltmeter					
19	TRASFORMAT. DI CORRENTE	Current transformer					
20	TRASFORMAT. DI TENSIONE	Voltage transformer					
21	TRASDUTTORE DI CORRENTE	Current transducer					
22	TRASDUTTORE DI TENSIONE	Voltage transducer					
23	DIFFERENZIALE DI TERRA	Earth fault relay					
24	TORCIDE	Ring core					
25	FUSIBILE AUSILIARIO	Aux. circuit fuse					
26	RELE' AUSILIARIO	Aux. relay					
27	INTERRUTTORE AUSILIARIO	Aux. circuit breaker					
28	CONDUTTORI DI POTENZA	Power conductors					
29	CONDUTTORI DI POTENZA	Power conductors					
30	CONDUTTORI DI POTENZA	Power conductors					
31	CONDUTTORI DI POTENZA	Power conductors					
32	CONDUTTORI DI POTENZA	Power conductors					
33	CONDUTTORI DI POTENZA	Power conductors					
34	CONDUTTORI DI POTENZA	Power conductors					
35	CONDUTTORI DI POTENZA	Power conductors					

1	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	VISTO	DISSEG.	DATA
1							14/12/2016

160628_02	160628_02.DWG	18 DI	30
160628_02	160628_02.DWG	18 DI	30



REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.	VISTO	DISEG.	DATA	14/12/2016	SCHEMA FUNZIONALE TRAF0 TR3		160628 Sostituzione inverter Tanca Molino		160628_02.DWG		FOGLIO	27 DI	30
												160628_02				SEGUE	/28	

