COMUNE DI CATANZARO
PROVINCIA DI CATANZARO

PROGETTO

OGGETTO: LAVORI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO DEL PALAZZETTO DELLO SPORT DI CORVO CUP:D61E13000440004

COMMITTENTE

COMUNE DI CATANZARO

ELABORATO

- SCHEMA UNIFILARE CABINA MT/BT -

PROGETTISTA INCARICATO

Dott. Ing. Saverio MODUGNO

IL R.U.P.	IL DIRETTORE DEI LAVORI
Geom. Bettino ORTONE	

VISTI E PARERI	DATA	SCALA	TAV.
	21.05.2018		**08IE**

RIF. QUADRO	Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE: COMUNE DI CATANZARO

COMMESSA: ADEGUAMENTO CEI 0-16 CABINA MT/BT

QUADRO:

CABINA UTENTE

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

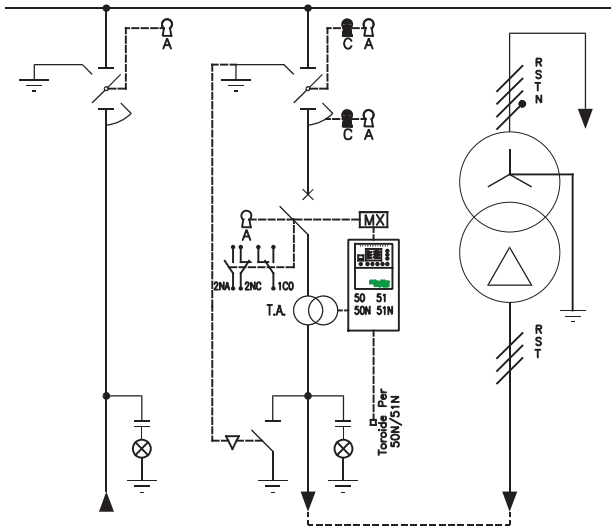
TEN. ES. [kV]	20	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	630A		
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	16		
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO		
CLASSIFICAZIONE ARCO INTERNO			
TENSIONE NOMINALE	24		
COR. DI BREVE DURATA	16	IP	IP2XC

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI	[X]	CEI EN 62271-100
QUADRO	[X]	CEI EN 62271-200

CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 1	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	

PROGETTO :	SIGLA SCOMPARTO	IM	DM1–A	TRASFORMATORE				

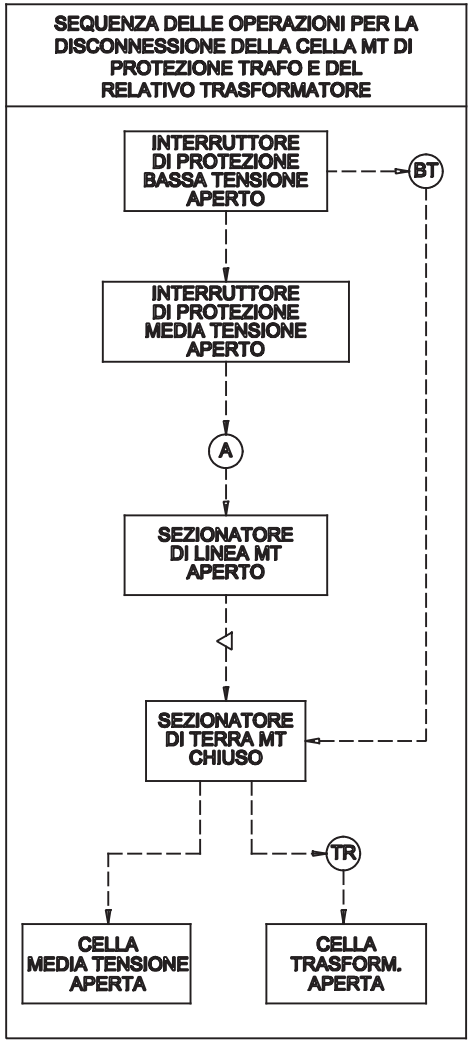


IMPIANTO A MONTE		
DATI IMPIANTO		
TENSIONE DI ESERCIZIO	20	(kV)
FREQUENZA	50	(Hz)
VALORE DI Icc. PRESUNTA	16	(kA)
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO	
DENOMINAZIONE DEL QUADRO		
DATI QUADRO		
QUADRO PROTETTO TIPO	SM6	
TENSIONE NOMINALE	24	(kV)
CORRENTE NOMINALE	630	(A)
CORRENTE DI BREVE DURATA	16	(kA/1s)
TENUTA ALL'ARCO INTERNO ECLUSO CELLA – AT7 –	12,5 (kA) x	1 (s)
GRADO DI PROTEZIONE	IP	2XC
TENSIONE AUSILIARIA	230 (V)	c.a.
PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO CEI – EN 62271 – 200		

DESCRIZIONE DEL CIRCUITO																				
SEZIONATORE	In (A)		630		630															
ISOLATO IN SF6	Ik (kA/1s)		16		16															
INTERRUTTORE	In (A)	Icc (kA)			630	16														
ISOLATO IN SF6	Tipo				Interruttore SF1															
FUSIBILE	In (A)	Un (kV)																		
REGOLAZIONI RELE' DI PROTEZIONE – TIPO	Modello				SEPAM 20 S20															
50/51.0 – I> (Curva DT o EIT)	Is (A)	t (s)																		
50/51.1 – I>>	Is (A)	t (s)			160	0,35														
50/51.2 – I>>>	Is (A)	t (s)			540	0,05														
50N/51N.1 – Io>	Iso (A)	t (s)			2	0,38														
50N/51N.2 – Io>>	Iso (A)	t (s)			70	0,1														
67N – Io> <– (Direzionale di Terra) 1° SOGLIA	Iso (A)	t (s)																		
	Vso (V)	Campo(°)																		
67N – Io> <– (Direzionale di Terra) 2° SOGLIA	Iso (A)	t (s)																		
	Vso (V)	Campo(°)																		
27 (Minima Tensione)	Vs (%)	t (s)																		
T.A. (Riduttori di Corrente)	n°	Tipo			3	ARM3/N1F50A														
	Rapporto	Prest.																		
TOROIDE (Prot. Omopolare)	Tipo																			
T.V. (Riduttori di Tensione)	n°	Tipo																		
	Classe	Prest.																		
CAVO	Sigla	Posa	unipolare		unipolare															
	Sezione	L. (m)	95	20	50	3														
	Ib (A)	Iz (A)	11,6	280	11,5	192														
TRASFORMATORE	Sn (kVA)	Ucc (%)					400	6												
	Isolamento	Tipo					RESINA	T–Cast												
	Rapporto Trasf.						20/400													
UTENZA GENERICA	S (kVA)	Ib (A)																		
NOTE							CLASSE: E2 – C2 – F1													

CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 2	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	

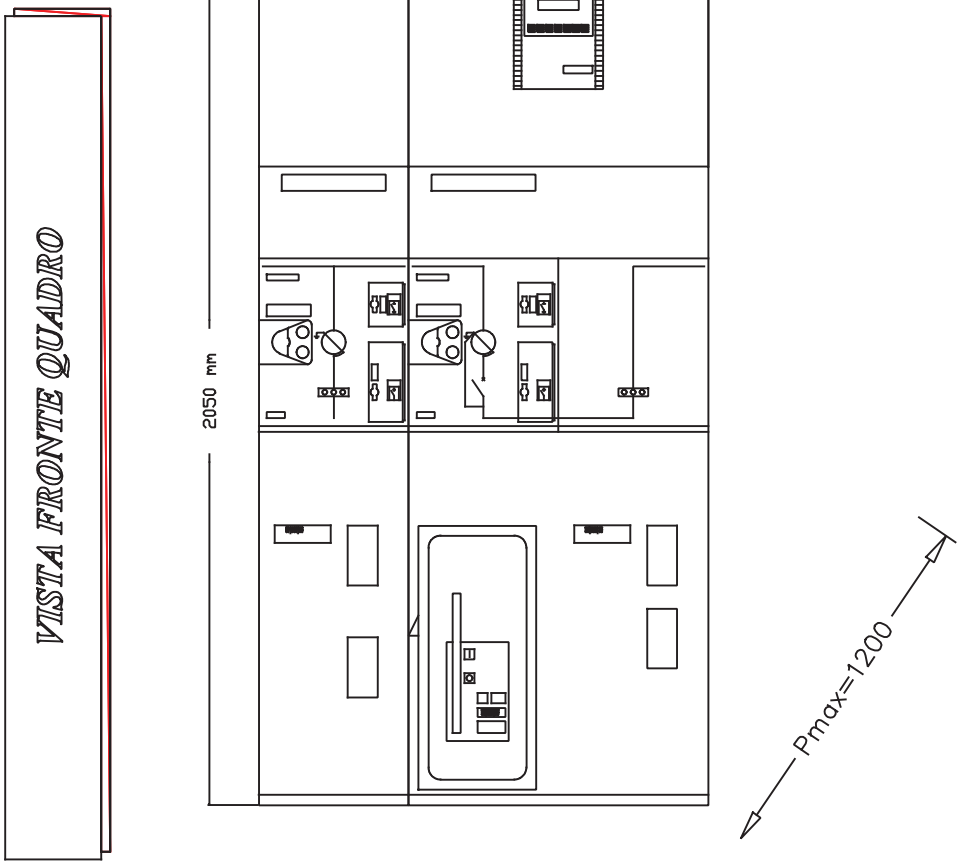
RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9



A	DISPOSITIVO BLOCCATO IN POSIZIONE DI APERTO CON CHIAVE ESTRATTA
C	DISPOSITIVO BLOCCATO IN POSIZIONE DI CHIUSO CON CHIAVE ESTRATTA

CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 3	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	

RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

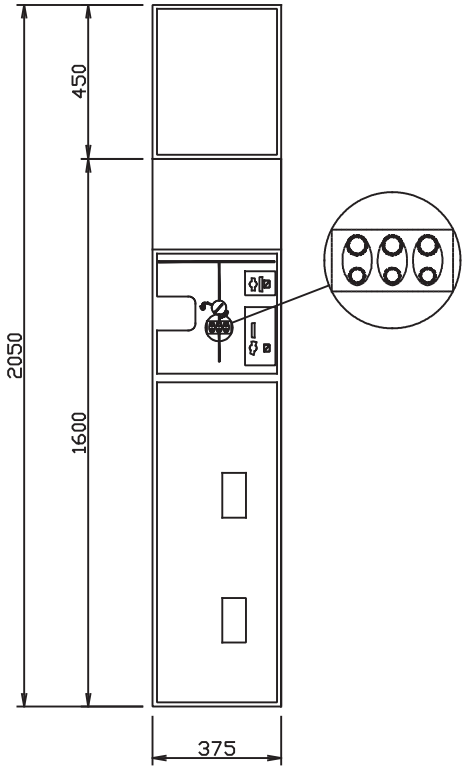


CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 4	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	

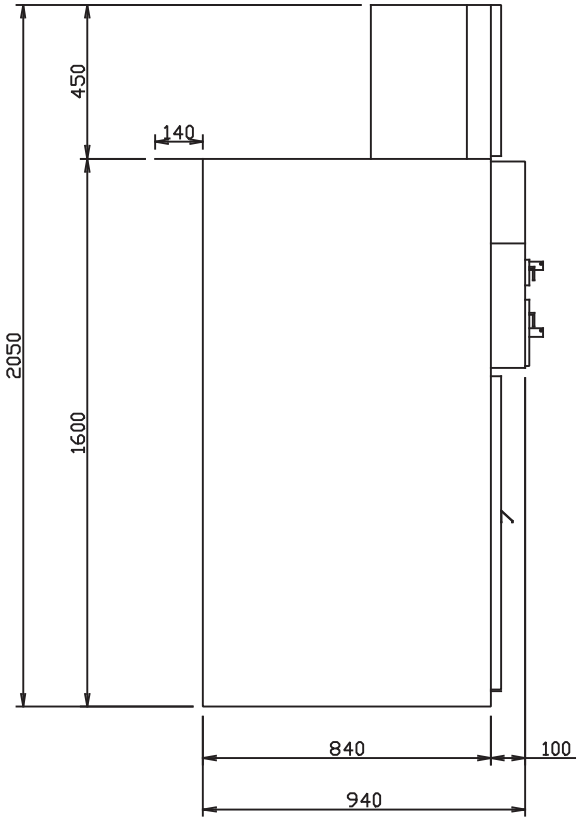
RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

SCOMPARTO ARRIVO LINEA MT

VISTA DAL FRONTE

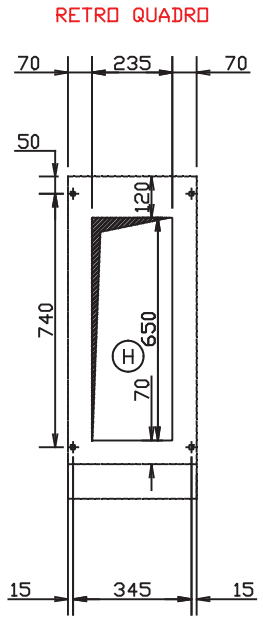


VISTA DAL FIANCO



FORATURA SOLETTA

VISTA DALL' ALTO



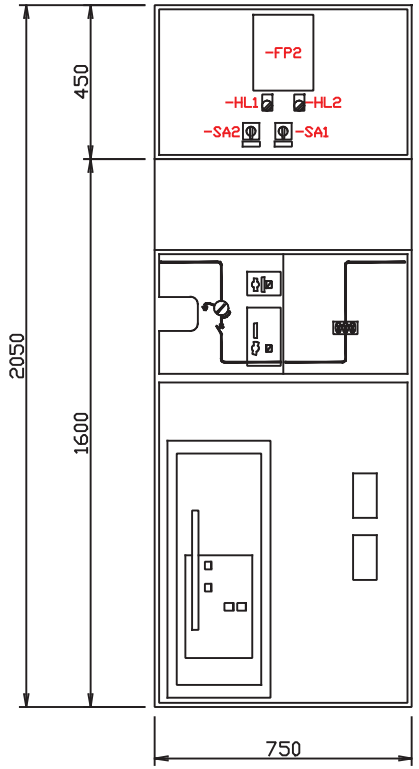
CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 5	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	

RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

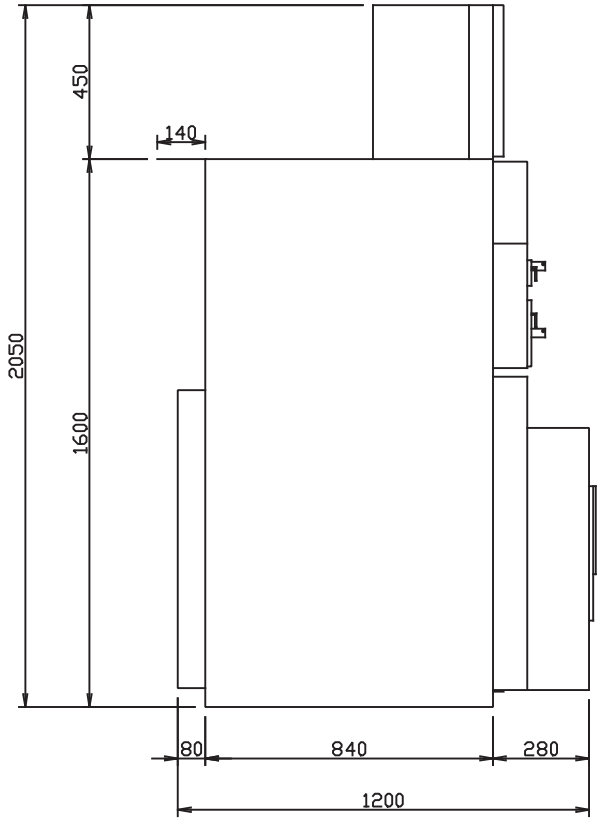
SCOMPARTO INTERRUTTORE GENERALE MT

LISTA SIGLE DEL QUADRO	
POS.	DICITURA SIGLE 1° RIGA
-SA1	APRE/CHIUDE
-SA2	LOCALE/DISTANTE
-HL1	APERTO
-HL2	CHIUSO

VISTA DAL FRONTE



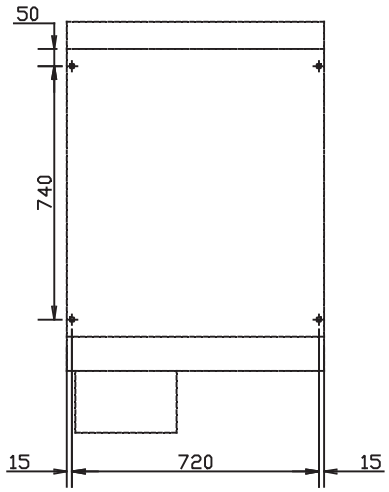
VISTA DAL FIANCO



FORATURA SOLETTA

VISTA DALL' ALTO

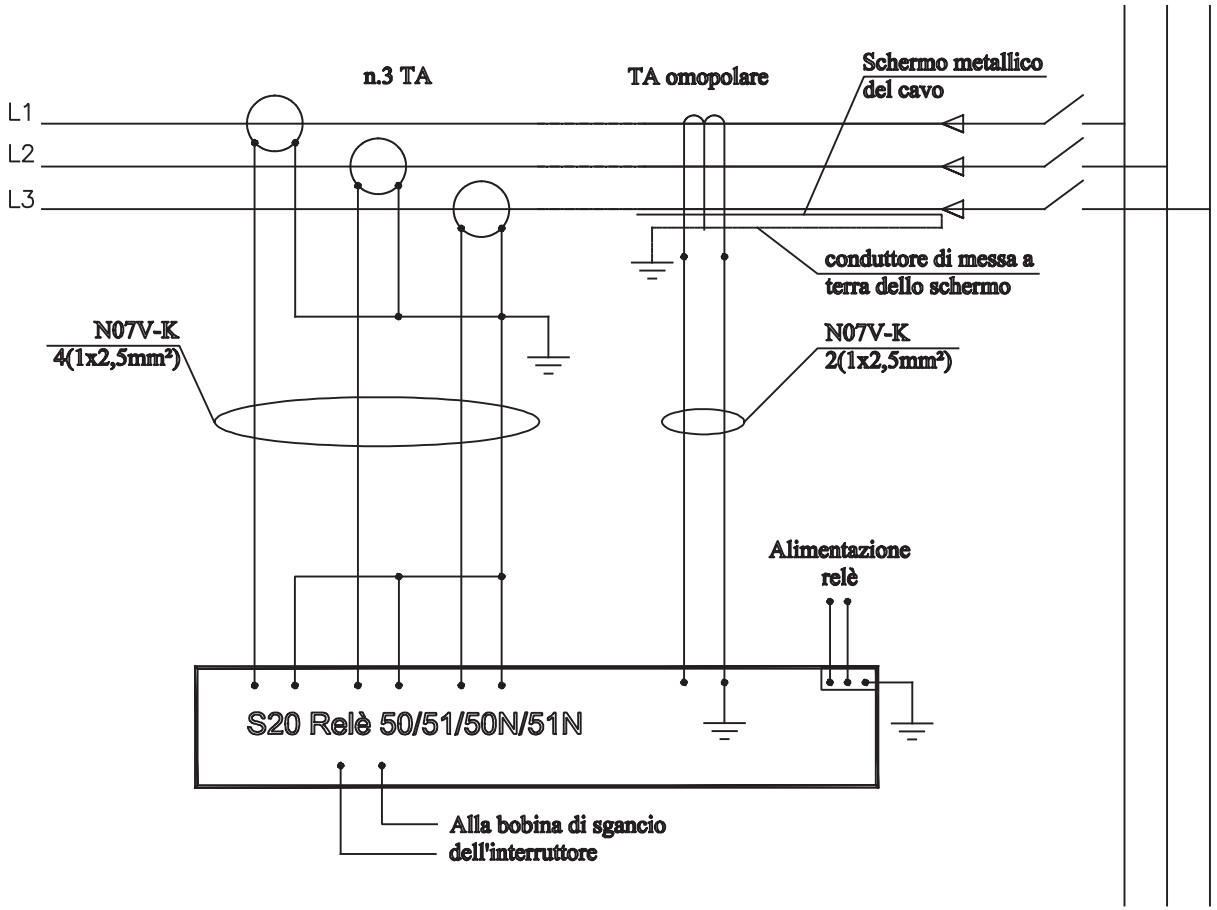
RETRO QUADRO



FRONTE QUADRO

CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 6	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	

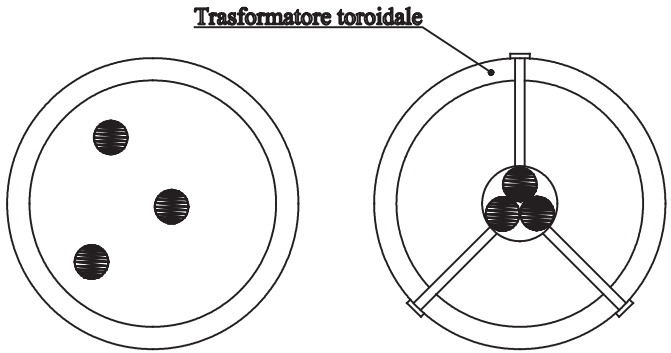
PARTICOLARE DI COLLEGAMENTO RELE' DI PROTEZIONE E RELATIVI TRASFORMATORI



CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 7	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	

PARTICOLARE COSTRUTTIVO DEL TRASFORMATORE TOROIDALE

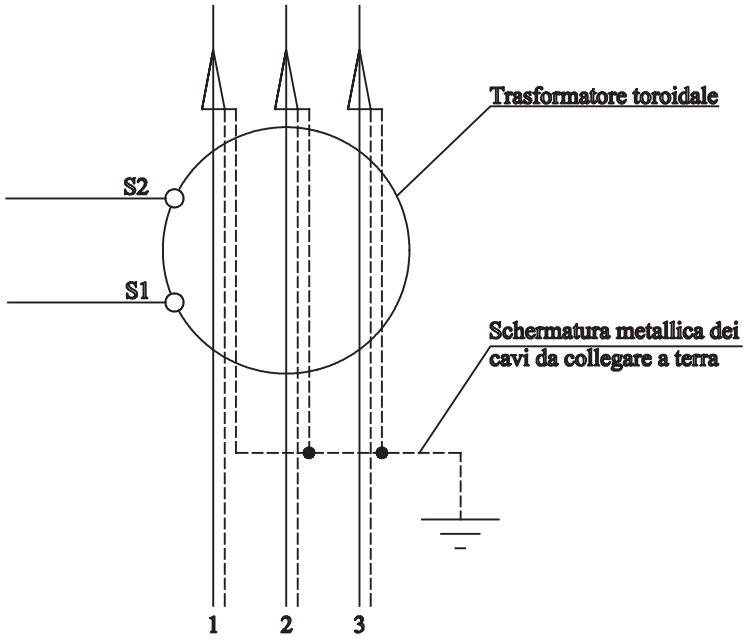
PARTICOLARE DI MONTAGGIO



Note per un corretto montaggio del toroide:

1. Raggruppare il o i cavi MT al centro del toroide;
2. Fissare il cavo mediante anelli in materiale non conduttore;
3. Far passare all'interno del toroide il cavetto di messa a terra della schermatura dei 3 cavi MT (ved. schema di collegamento a lato)

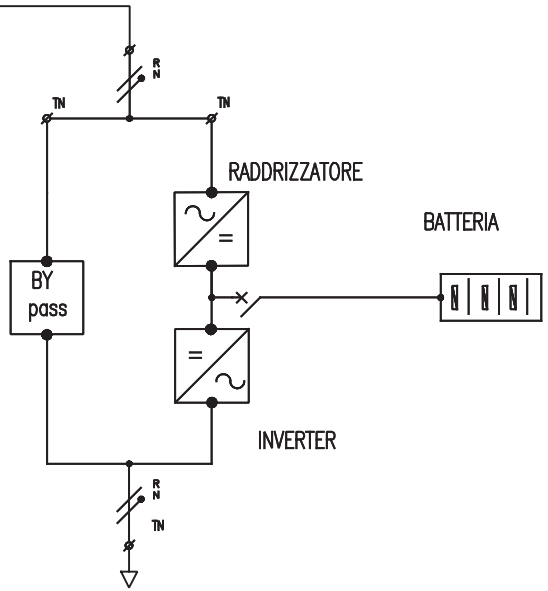
SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHERMATURA



CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 8	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	

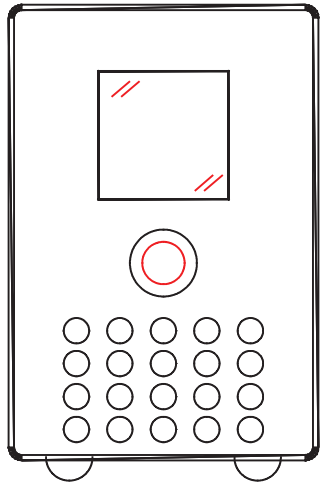
GRUPPO UPS PER AUSILIARI DI CABINA

Tensione di Esercizio :
230 [V]
Quadro :
QUADRO SERVIZI AUSILIARI DI CABINA MT/BT
Circuito :
L4.1.1
CAVO FG7OR 3G6



AUSILIARI DI CABINA QUADRI M.T. E TRAFO
FG7OM1 3G6
RIF. ELAB. IE 02

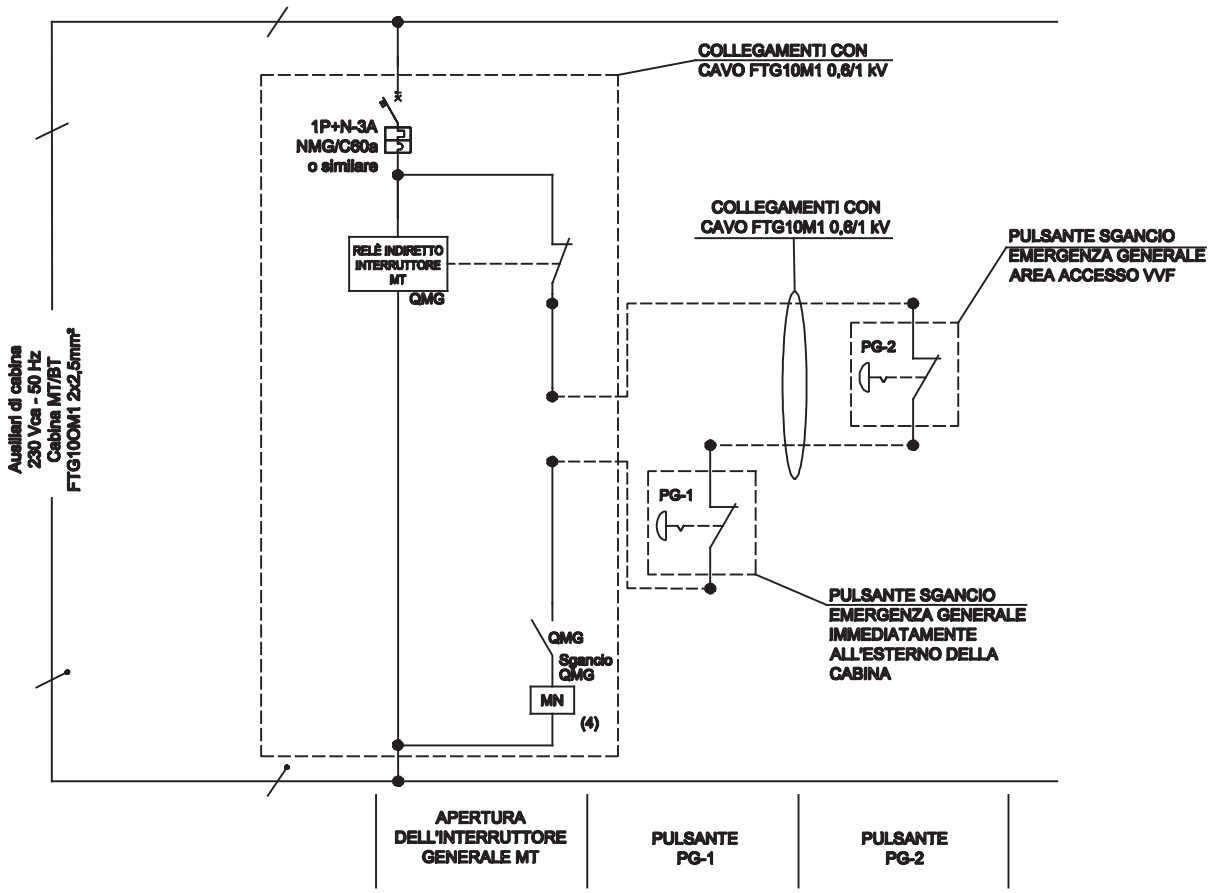
UPS PER AUSILIARI DI CABINA



CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 9	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	

RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

CIRCUITO DI SGANCIO DI EMERGENZA GENERALE DELL'INTERO EDIFICIO



(4)	Bobina a minima tensione

QMG	Interruttore MT generale D.G. Cabina MT/BT

CLIENTE: COMUNE DI CATANZARO	PROGETTISTA: ING. SAVERIO MODUGNO	FILE	
	ARCHIVIO	DATA 21/05/2018	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 10	DI 10
IMPIANTO: Adeguamento della una cabina di trasformazione elettrica MT/BT al servizio del palazzetto dello sport denominato "PALAGALLO" sito in località Corvo comune di Catanzaro		TAVOLA	