

**energie alternative  
impianti tecnologici**



**DIVISIONE ELETTROTECNICA**

**ESPE S.r.l.**

Via Cappello 12a  
35010 San Pietro in Gù - PD - ITALY  
Partita IVA e Cod. Fisc. 00378170286  
Tel. +39.049.9455033 - Fax +39.049.9455022  
[www.espe.it](http://www.espe.it) - [espe@espe.it](mailto:espe@espe.it)

Questo disegno e' di proprietà della ditta ESPE srl che ne vieta la riproduzione e la comunicazione a terzi senza autorizzazione scritta. A rigore di legge la Società tutela i propri diritti  
This drawing is the property of ESPE s.r.l. and its reproduction and communication to third parties without prior authorization is prohibited. The Company reserves the rights to safe guard itself according to the law.

cliente customer		COMUNE DI ABANO TERME (PD)	
oggetto subject		QUADRO DISTRIBUZIONE EX CUSTODE SCUOLA MEDIA "VITTORINO DA FELTRE"	
matricola plant serial number	0707907080_QDCU		
revisione revision	data date	modifiche redrafted	firma signature
0	16/07/2007		
responsab. draw manager	disegnato draftsman	controllato checked	ricavato da obtained from
data date	16/07/2007	16/07/2007	simile a similar to
firma signature	N. p.i. PIVA	S. p.i. MARIGA	sostituito da substituted from
file	commessa work order		disegno drawing
E07080-QDCU.dwg	07079		E07080_QDCU
scala/scale	pagine/pages		

APPROVATO PER LA PRODUZIONE	
Data	16/07/07
Firma	

NUMERO DI MATRICOLA	0707907080_QDCU	
CONFORMITA' NORMATIVE COSTRUTTORE CORRENTE TENSIONE NOMINALE DI IMPIEGO TENSIONE NOMINALE DI ISOLAMENTO RESISTENZA DI ISOLAMENTO TENSIONE NOMINALE DEI CIRCUITI AUSILIARI LIMITI DI FUNZIONAMENTO CORRENTE NOMINALE DI OGNI CIRCUITO	CEI EN 60439-1 / CEI EN 60204-1 ESPE s.r.l. ALTERNATA - 50 Hz 380 V $690 < U_i < 800 \text{ V}$ $R_i > 1000 \text{ ohm/V}$ 220 VAC  CIRCUITO PRINCIPALE 32 A CIRCUITI SECONDARI max 16 A min 10 A  $I_{cc} < 36 \text{ kA}$ IP40 PROTEZIONE MEDIANTE ISOLAMENTO DELLE PARTI ATTIVE PROTEZIONE MEDIANTE BARRIERE O INVOLUCRI PROTEZIONE REALIZZATA CON L'UTILIZZO DI CIRCUITI DI PROTEZIONE  TT	
TENUTA AL CORTO CIRCUITO GRADO DI PROTEZIONE MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE		
TIPO DI MESSA A TERRA		
DIMENSIONI DATI OBBLIGATORI SOLO PER QUADRI TIPO AS  PESO	ALTEZZA LARGHEZZA PROFONDITA' PESO SOLO PER AS	
POTENZA INSTALLATA POTENZA IMPEGNATA COMANDI IN ALTERNATA COMANDI IN CONTINUA	220 VAC	
COLORI FILI CABLAGGIO	POTENZA NERO COMANDI ALTERNATA ROSSO COMANDI CONTINUA BLU	
NOTE		

FOLIO AA		SEGLIE AB	
COMUNE DI ABANO TERME		ABANO TERME (PD)	
IMPIANTO		QUADRO EX CUSTODE	
TITOLO		DATI QUADRO	
REF. CLIENTE 07079		N. DISEGNO E07080	
CONTROLLATO		16/07/07	
RESPONSABILE		N. p.l. MARGA	
DATA		N. p.l. PIVA	
FIRMA		N. ARCHIVO E07080.dwg	
IND. REV.		OGGETTO MODIFICA	
DATA IND. REV.		SCALA	
0		16/07/07	
IND. REV.		OGGETTO MODIFICA	
DATA IND. REV.		SCALA	

# ATTENZIONE

PRIMA DI METTERE IN SERVIZIO IL QUADRO  
SERRARE ACCURATAMENTE TUTTE LE VITI  
ED I MORSETTI DI COLLEGAMENTO

RIPETERE L'OPERAZIONE  
AD INTERVALLI  
NON SUPERIORI AI 6 MESI



Questo disegno è di proprietà della Ditta ESPE s.r.l. che ne vieta la riproduzione e la comunicazione a terzi senza autorizzazione scritta. A rigore di legge la Società tutela i propri diritti.

NOTE GENERALI:

- 1 - GRADO DI PROTEZIONE: IP 40 (A PORTE CHIUSE)  
IP 20 (A PORTA APERTA)
- 2 - I PANNELLI INTERNI SARANNO INCERNIERATI SU UN LATO ED APRIBILI CON ATTREZZO
- 3 - LE PORTELLE LATERALI SARANNO ASPORTABILI PER UN FUTURO AMPLIAMENTO
- 4 - ARRIVO CAVI DAL BASSO
- 5 - PREVEDERE ADEGUATI PROFILATI DI ANCORAGGIO SIA DEI CAVI DI ARRIVO SIA DI QUELLI DI PARTENZA
- 6 - ALL'ESTERNO DEL QUADRO DEVE ESSERE FISSATA UNA TARGHETTA RECANTE TUTTE LE CARATTERISTICHE DEL QUADRO PREVISTE DALLE NORME CEI 17-13/1 ART.5.1
- 7 - ALL'INTERNO DI UNA PORTA DOVRA' ESSERE DISPOSTA UNA TASCA PORTA SCHEMI
- 8 - SONO DA VERIFICARE A CURA DEL FORNITORE TUTTE LE POSIZIONI NON QUOTATE
- 9 - VERNICIATURA STANDARD DEL COSTRUTTORE (CICLO A POLVERI) COLORE RAL 7032
- 10 - LA CARPENTERIA DOVRA' ESSERE DI MARCA PRIMARIA E DOVRA' ESSERE ASSEMBLATA IN FABBRICA.
- 11 - TUTTI I TRASFORMATORI AUSILIARI DOVRANNO ESSERE DI ISOLAMENTO SECONDO CEI EN 60742
- 12 - GLI INTERRUTTORI DI TIPO SCATOLATO SARANNO FISSI CON ATTACCHI ANTERIORI

PROTEZIONI CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI

- 1 - LE PARTI A TENSIONE SUPERIORE A 24V VERSO TERRA, ACCESSIBILI CON PORTELLE APERTE ED INTERRUITTORE GENERALE CHIUSO, DOVRANNO ESSERE PROTETTE CONTRO I CONTATTI DIRETTI CON SCHERMI E RIPARI (GRADO DI PROTEZIONE: IP2X)
- 2 - LE PROTEZIONI POTRANNO ESSERE REALIZZATE IMPIEGANDO GLI APPOSITI ACCESSORI FORNITI DALLE CASE COSTRUTTRICI DELLE APPARECCHIATURE DI POTENZA, OPPURE IMPIEGANDO LASTRE DI POLICARBONATO ASPORTABILI CON ATTREZZO E MUNITO DI SEGNALE DI PERICOLO. (TRIANGOLO GIALLO CON SAETTA NERA) NON SARANNO AMMESSE LE PROTEZIONI IN MATERIALE NON TRASPARENTE

NOTE PER IL CABLAGGIO

- 1 - DURANTE IL CABLAGGIO E' INDISPENSABILE SCEGLIERE I PERCORSI DEI CAVETTI AUSILIARI, IN MODO DA RENDERLI I PIU' CORTI POSSIBILI. IL CABLATTORE POTRA' ANCHE SCAMBIARE FRA LORO I COLLEGAMENTI AI MORSETTI DI CIASCUN CONTATTO AUSILIARIO (ESEMPIO: 13 CON IL 14, 21 CON IL 22 ECC.), IN MODO DA ADEGUARLI ALLA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE DEL QUADRO.


- 2 - LA SIGLATURA DELLE APPARECCHIATURE SUL PANNELLO INTERNO DOVRA' ESSERE POSTA IN MODO DA RISULTARE LEGGIBILE ANCHE DOPO IL CABLAGGIO

- 3 - SEZIONE CONDUTTORI DA SBARRE A INTERRUTTORI E DA INTERRUTTORI A MORSETTI TIPO NO7V-K:

INTER-RE 16A SEZIONE 2.5mmq  
INTER-RE 20A SEZIONE 4 mmq  
INTER-RE 25A SEZIONE 6 mmq  
INTER-RE 32A SEZIONE 10 mmq  
INTER-RE 40A SEZIONE 16 mmq  
INTER-RE 50A SEZIONE 25 mmq  
INTER-RE 63A SEZIONE 35 mmq  
INTER-RE 80A SEZIONE 50 mmq  
INTER-RE 100A SEZIONE 70 mmq  
INTER-RE 125A SEZIONE 95 mmq  
INTER-RE 160A SEZIONE 120 mmq

- 4 - I CONDUTTORI ALL'INTERNO DEL QUADRO ELETTRICO DOVRANNO AVERE UNA COLORAZIONE DIVERSA IN FUNZIONE DEL LORO USO, IN PARTICOLARE SI AVRA':

NERO-GRIGIO-MARRONE  
BLU  
GIALLO/VERDE  
FASE  
NEUTRO  
TERRA

 ESPE energia elettrica impianti tecnologici	IND. REV.	DATA IND. REV.	OGGETTO MODIFICA	FIRMA	N. ARCHIVO E07080.dwg	SCALA	N. DISEGNO	RIF. CLIENTE	07079	IMPIANTO	QUADRO EX CUSTODE	COMUNE DI ABANO TERME ABANO TERME (PD)	FOGLIO	AC	SEQUE
										TITOLO	NOTE GENERALI		AB	UBICAZIONE	

Questo disegno è di proprietà della Ditta ESPE srl che ne vieta la riproduzione e la comunicazione a terzi senza autorizzazione scritta. A rigore di legge la Società tutela i propri diritti.

	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

IND. REV.	DATA IND. REV.	OCCETTO MODIFICA	FIRMA	N. ARCHIVO	EU/000.000g	SCALA	EU/000
Questo disegno è di proprietà della Ditta ESPEsrl che ne vieta la riproduzione e la comunicazione a terzi senza autorizzazione scritta. A rigore di legge la Società tutela i propri diritti.							

## CODICI DI IDENTIFICAZIONE

UBICAZIONE	POSIZIONE FISICA DI UN MATERIALE
MATERIALE	CODIFICA DEL MATERIALE IMPIEGATO

## IDENTIFICAZIONE MATERIALE (COMANDI)

— A A A 1 1 1

MATERIALE \_\_\_\_\_  
TIPO \_\_\_\_\_  
FOGLIO \_\_\_\_\_  
COLONNA \_\_\_\_\_  
PROGRESSIVO COLONNA \_\_\_\_\_

## IDENTIFICAZIONE CONDUTTORI (COMANDI)

A A 1 1 1

FOGLIO  
COLONNA  
PROGRESSIVO COLONNA

## DENTIFICAZIONE SIGLE QUADRI ED UBICAZIONI

LEGENDA SIGLATURE

$$+ A A A 1$$

UBICAZIONE  
APPARECCHIATURA  
FUNZIONE  
DESTINAZIONE  
PROGRESSIVO

APPARECCHIATURA: Q = QUADRO  
C = CASSETTA  
P = PULPITO  
F = PANNELLO  
EX = ESTERNO  
BM = BORGO MACCHINA

**FUNZIONI:**

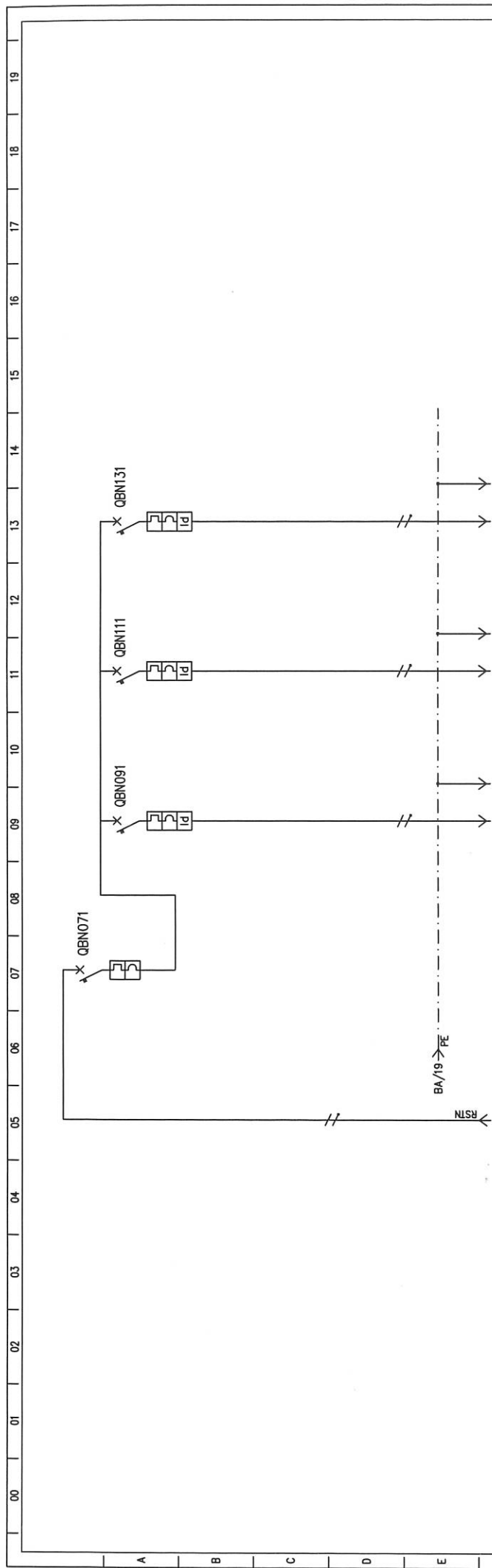
- G = DISPOSITIVO GENERALE
- D = DISTRIBUZIONE ELETTRICA
- I = DISTRIBUZIONE E COMANDO ILLUMINAZIONE
- C = COMANDO AUTOMAZIONE
- R = COMANDO RIFASAMENTO
- E = CONSEGNA ENEL

DESTINAZIONI:

- AB = ABITAZIONE O APPARTAMENTO
- AS = ASPIRATORI
- CA = CABINA ELETTRICA
- CB = CARICA BATTERIE
- CM = COMMUTAZIONE
- CN = CONTATORI
- CT = CENTRALE TERMICA
- FV = FOTOVOLTAICO
- GE = GRUPPO ELETTROGENO O GENERATORE
- IN = INVERTER
- LT = LOCALE TECNICO GENERICO
- MC = MACCHINA O APPARECCHIATURA
- MG = MAGAZZINO
- MS = MISURE
- PM = POMPA
- PV = PUNTO VENDITA
- SG = SGANCIO
- ST = STABILIMENTO
- SV = SERVIZI
- TR = TRASFORMATORE
- UF = UFFICIO
- VL = VALVOLE
- ZL = ZONA LAVORAZIONE

[illegible]





DENOMINAZIONE	ARRIVO LINEA DA QUADRO GENERALE		GENERALE QUADRO		PRESE		ILLUMINAZIONE		ILLUMINAZIONE ESTERNA	
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	3P+N	1P+N	1	2	3	1P+N	2	3
UTENZA										
	TIPO	POTENZA kW								
	POTENZA lb	A								
	COEF. CONTEMP. COS φ									
	CONSTRUTTORE									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE										
	TIPO									
	N.POL	In	2	2	2	2	2	2	2	2
	lth	A ldn	1/n	1/n	1/n	1/n	1/n	1/n	1/n	1/n
	Im (o curva)	A Pdi	10/n	10/n	10/n	10/n	10/n	10/n	10/n	10/n
FUSIBILE										
	TIPO									
	CALIBRO	A								
CONTATTORE										
	TIPO	A Pn								
RELE' TERMICO										
	TARATURA	A								
	TIPO CAVO									
	FORMAZIONE									
	LUNGHEZZA	m								
	l <sub>z</sub>	A								
LINEA DI POTENZA										
	C.d.T. a In	%								
	Zk	mohm Zs								
	Ik trifase	kA lkl fase/terra								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA									
	IND. REV.	DATA IND. REV.	0	16/07/07						
	DIVISIONE ELETTOGENCA									
	OGGETTO MODIFICA									
	FIRMA	N. ARCHIVO	E07080.dwg	SCALA						
	FIRMA	N. p.l. PIVA	16/07/07	S. p.l. MARGA						
	RESPONSABILE	DATA	16/07/07	16/07/07						
	RIF. CLIENTE	07079								
	IMPIANTO QUADRO EX CUSTODE									
	TITOLO	SCHEMA UNIFILARE QUADRO								
	COMUNE DI	ABANO TERME								
	ABANO TERME (PD)									
	FOGLIO	BN								
	UBICAZIONE									

Questo disegno è di proprietà della Ditta ESPESrl che ne vieta la riproduzione e la comunicazione a terzi senza autorizzazione scritta. A rigore di legge la Società tutela i propri diritti.

