



Società della Salute della Toscana
Area Fiorentina Sud - Est



Opera Pia L. e G. Vanni
A.P.S.P.



Comune di Impruneta

**RISTRUTTURAZIONE DEL COMPLESSO IMMOBILIARE DENOMINATO
"FATTORIA ALBERTI" DI VIA PAOLIERI 16/18/20 DI IMPRUNETA (FI), ONDE
RENDERLO ADATTO AD OSPITARE IN 12 APPARTAMENTI DESTINATI ALLA
RESIDENZIALITA' DI SOGGETTI ANZIANI**

**RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N. 16/18/20, IMPRUNETA (FI)**

PNRR - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA
D.LGS. 50/2016**

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

ING. ANDREA BIANCIARDI

RESPONSABILE TECNICO E DIRETTORE
Azienda Pubblica di Servizi Alla Persona Opera Pia Leopoldo e Giovanni Vanni
VIA VANNI 23 - 50023 - IMPRUNETA (FI)
MAIL | TECNICO@OPERAPIAVANNI.IT

PROGETTISTI (RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI):

ABP ARCHITETTI STUDIO ASSOCIATO
Arch. Alberto Becherini - Arch. Piera Bongiorno - Arch. Andrea Borghi
VIA IPPOLITO PINDEMONTE 61 - 50124 - FIRENZE (FI)
MAIL | ABPARCHITETTI@GMAIL.COM

COLLABORATORI:
DOTT. ARCH. FRANCESCO REGA
DOTT. ARCH. ALESSANDRO SORDI
DOTT. ARCH. GIULIA VICIANI

GPA s.r.l.
VIA LEONE X, 3 - 50129 - FIRENZE (FI)
MAIL | INFO@GPAPARTNERS.COM

GEOTECNO Consulenza e servizi geologici
VIA NINO BIXIO, 9 - 50131 - FIRENZE (FI)
MAIL | GEOTECNO@GEOTECNO.NET



TITOLO
**SCHEMI DEI QUADRI E
IMPIANTI SPECIALI**

NOME FILE PFTE_ELE_06_SCH.dwg

SCALA | FORMATO

NA|A3

CODICE

PFTE_ELE_06_SCH

REV. DATA MODIFICHE

01 05.02.2024

REV. DATA MODIFICHE

1 2 3 4 5 6 7 8

A

A

B

B

C

C

D

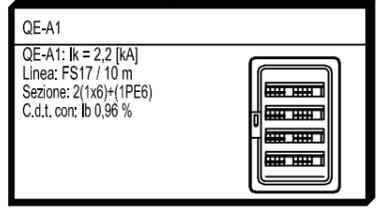
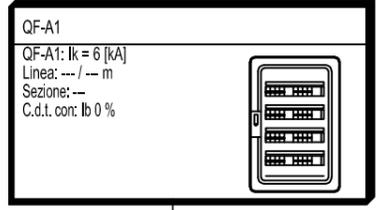
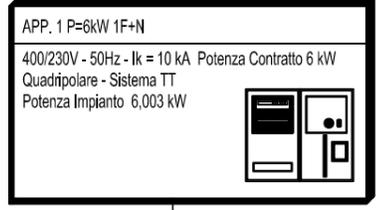
D

E

E

F

F



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
 RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
 SCHEMA A BLOCCHI
 TIPOLOGICO APPARTAMENTO

FILE	
DISEGNO	
FOGLIO	SEGUE

1 2 3 4 5 6 7 8

Denominazione quadro:

**QUADRO AI CONTATORI
(FORNITURA)-APPARTAMENTO 1
den. QF-A1**

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
CEI 64-8 (Ultima Edizione)
Scatolati: CEI EN 60947-2
Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	230 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	32 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	minimo 15 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
1	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-A1
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-APPARTAMENTO 1
NOTA
Frontespizio quadro

FILE
QF-A1
DISEGNO
FOGLIO 1 | SEGUE 2

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTROMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTROMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTROMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULT. METRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTRIVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
1	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-A1
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-APPARTAMENTO 1

NOTA
Legenda simboli

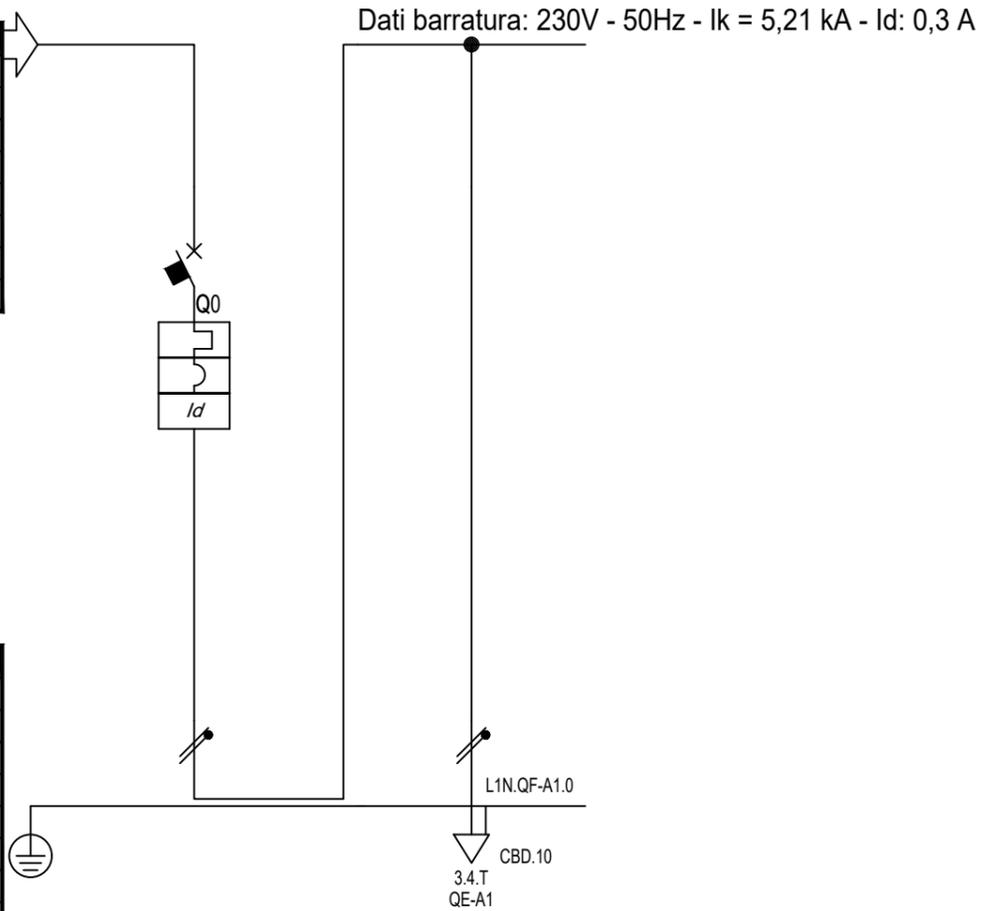
FILE
QF-A1

DISEGNO

FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	APP. 1 P=6kW 1F+N
Partenza:	F.0
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.T

Prefisso quadro:	QF-A1
Alimentazione:	Monofase L1+N
I _k Max [kA]:	6
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale[V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	55
Codice:	QF-A1



Sigla utenza		QF-A1 .0	QF-A1 .1																		
Descrizione		QUADRO GENERALE APPARTAMENTO 1	AL QUADRO APPARTAMENTO 1																		
Potenza installata [kW]		6,003	6,003																		
Corrente di impiego (Ib) [A]		29	29																		
Tensione [V]		230	230																		
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9																		
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N	Monofase L1+N																		
	P.d.l. [kA]	6	---																		
	Taglia (Ith) [A]	32	---																		
	Polarità	2 x 32	---																		
	Curva Intervento	C	---																		
	In Max/Min/Reg. [A]	---/---/32	---/---/---																		
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/320	---/---/---																		
	In neutro [A]	32	---																		
I differenziale (Id) [A]	0,3 - Cl. A S	---																			
CONTATTORE																					
STRUMENTI																					
LINEA	Sigla cavo	---	FS17																		
	Sezione [mmq]	---	2(1x6)+(1PE6)																		
	Tipo di Posa	---	1																		
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---	10/45																		
	C.d.t. fondo linea [%]	0	0,87																		
	Portata (Iz) [A]	---	34																		
NOTE																					

1	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2028	EMISSIONE	N.E.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-A1
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-APPARTAMENTO 1

FILE	QF-A1
DISEGNO	
FOGLIO	4
SEGUE	-

Denominazione quadro:

**QUADRO GENERALE
APPARTAMENTO 1 (TIPOLOGICO)
den. QE-A1**

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.

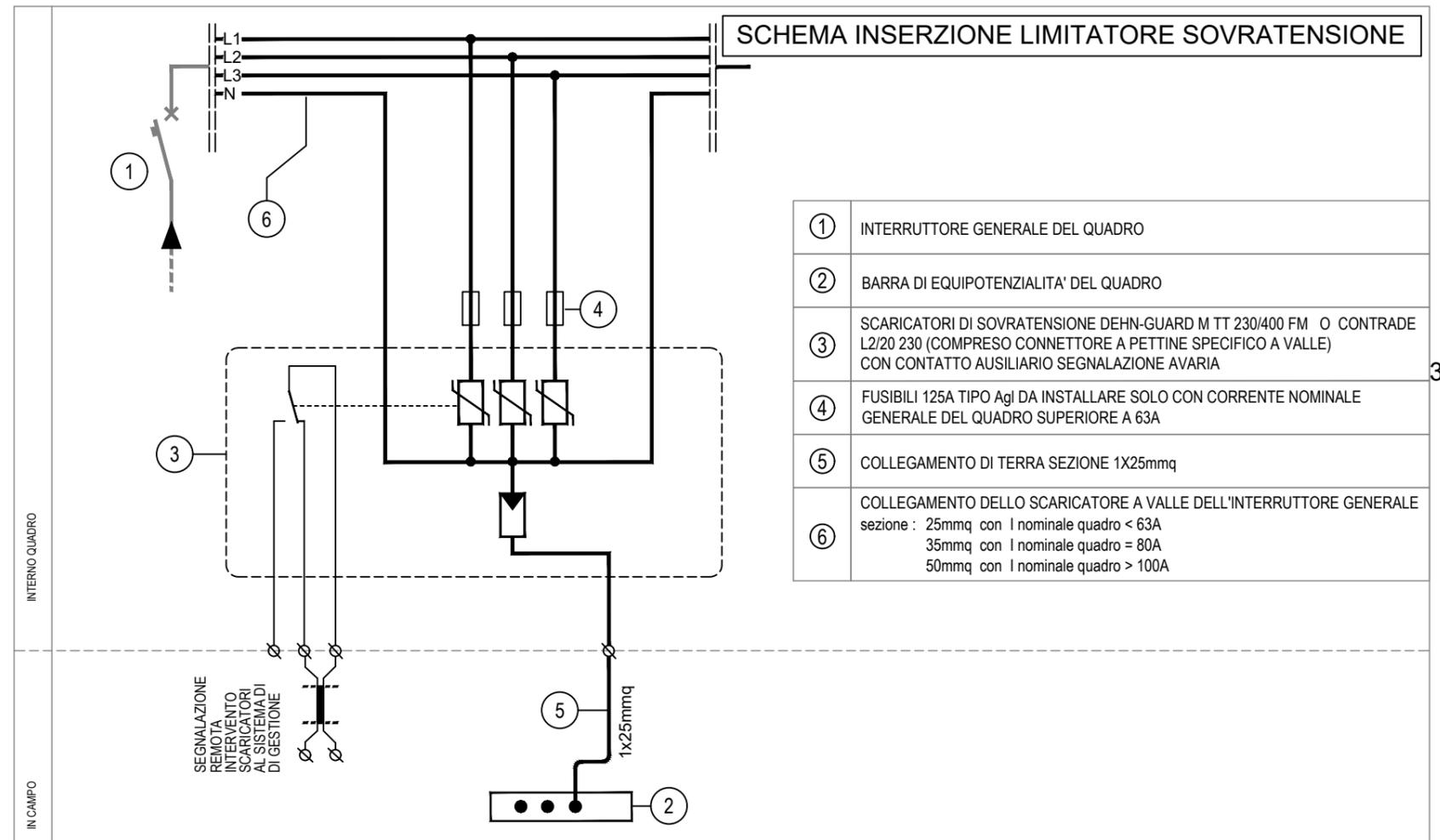
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
 CEI 64-8 (Ultima Edizione)
 Scatolati: CEI EN 60947-2
 Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
 Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	230 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	32 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	6 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



LIMITATORE SOVRATENSIONE CLASSE II

SPD secondo CEI EN 61643-11 (class.CEI 37-8)	Tipo 2
SPD secondo IEC 61643-1	Class II
Tensione nominale ac Un	230/400V
Tensione massima continuativa ac Uc	275V
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) In	20kA
Corrente impulsiva massima di scarica (8/20) Imax	40kA
Livello di protezione Up	≤ 1,25kV
Livello di protezione bei 5kA Up	≤ 1kV
Tempo di intervento ta	≤ 25ns
Protezione massima di sovracorrente in rete	125A gL/gG
Tenuta al cortocircuito con protezione max in rete	50kAeff
Tensione TOV UT	335V / 5 sec
Temperatura di esercizio Tu	-40°C ...+80°C
Sezione di collegamento (min)	1,5mmq rigido / flessibile
Sezione di collegamento (max)	35mmq semirigido / 25mmq flessibile
Montaggio su	Guida profilata 35mm secondo EN60715
Materiale involucro	Termoplastica, colore rosso,UL94V-0
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni	4 unità, DIN 43880
Contatto FM/tipo contatto	scambio pulito
Portata ac	250V / 0,5A
Portata dc	250V / 0,1A; 125V / 0,2A; 75V / 0,5A
Sezione di collegamento morsetti	max 1,5mmq rigido/flessibile

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO **QE-A1 (TIPOLOGICO)**
QE-A1 - QUADRO GENERALE APPARTAMENTO 1

NOTA
 Frontespizio quadro

FILE	QE-A1
DISEGNO	
FOGLIO	1
SEGUE	2

PAGINA INDICE

PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE						PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE					
		1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6
1	Frontespizio quadro														
2	Indice quadro														
3	Legenda simboli quadro														
4	Schema unifilare di potenza														
5	Schema unifilare di potenza														
6	Fronte quadro														
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTROMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTROMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTROMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULT. METRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTROVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-A1 (TIPOLOGICO)
QE-A1 - QUADRO GENERALE APPARTAMENTO 1

NOTA
Legenda simboli

FILE
QE-A1

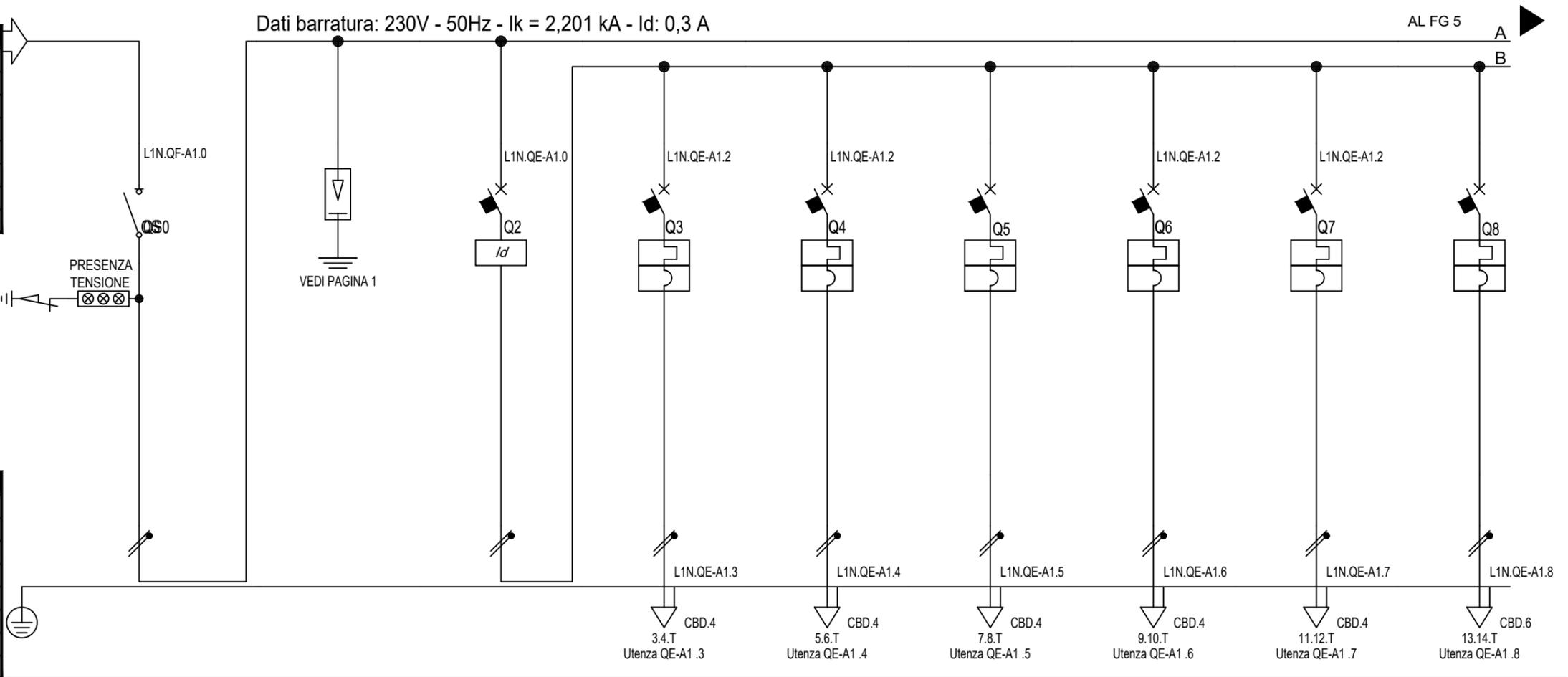
DISEGNO

FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	QF-A1
Partenza:	QF-A1 .1
Cavo [mm²]:	2(1x6)+(1PE6)
Lunghezza [m]:	10
Tensione [V]:	230
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Monofase L1+N
Tipo morsetto:	CBD.10
Numerazione morsetto:	1.2.T

Prefisso quadro:	QE-A1
Alimentazione:	Monofase L1+N
Ik Max [kA]:	2,201
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	40
Codice:	QE-A1

Sigla utenza		QE-A1 .0	QE-A1 .1	QE-A1 .2	QE-A1 .3	QE-A1 .4	QE-A1 .5	QE-A1 .6	QE-A1 .7	QE-A1 .8
Descrizione		GENERALE APPARTAMENTO	SCARICATORE CLASSE II	GENERALE CUCINA	FRIGORIFERO	LAVASTOVIGLIE	LAVATRICE	PRESE PIANO CAPPRA + LUCE	FORNO	PIASTRA AD INDUZIONE
Potenza installata [kW]		6,003		5,46	0,3	2	2	0,3	2	2,5
Corrente di impiego [A]		29		26	1,443	9,623	9,623	1,443	9,623	12
Tensione [V]		230		230	230	230	230	230	230	230
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N		Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N
	P.d.l. [kA]	0		---	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
	Taglia [Ith] [A]	32		40	16	16	16	16	16	25
	Polarità	2 x 32		2 x 40	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 25
	Curva Intervento	---		---	C	C	C	C	C	C
	In Max/Min/Reg. [A]	32		40	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/25
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/---		---/---/---	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/250
	In neutro [A]	---		---	16	16	16	16	16	25
I differenziale (Id) [A]	---		0,03 - Cl. AC	---	---	---	---	---	---	
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---		---	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17
	Sezione [mmq]	---		---	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)
	Tipo di Posa	---		---	1	1	1	1	1	1
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---		---/---	10/323	10/46	10/46	10/323	10/46	10/60
	C.d.t. fondo linea [%]	0		0	0,09	0,65	0,65	0,09	0,65	0,5
Portata [Iz] [A]	---		---	20	20	20	20	20	26	
NOTE										



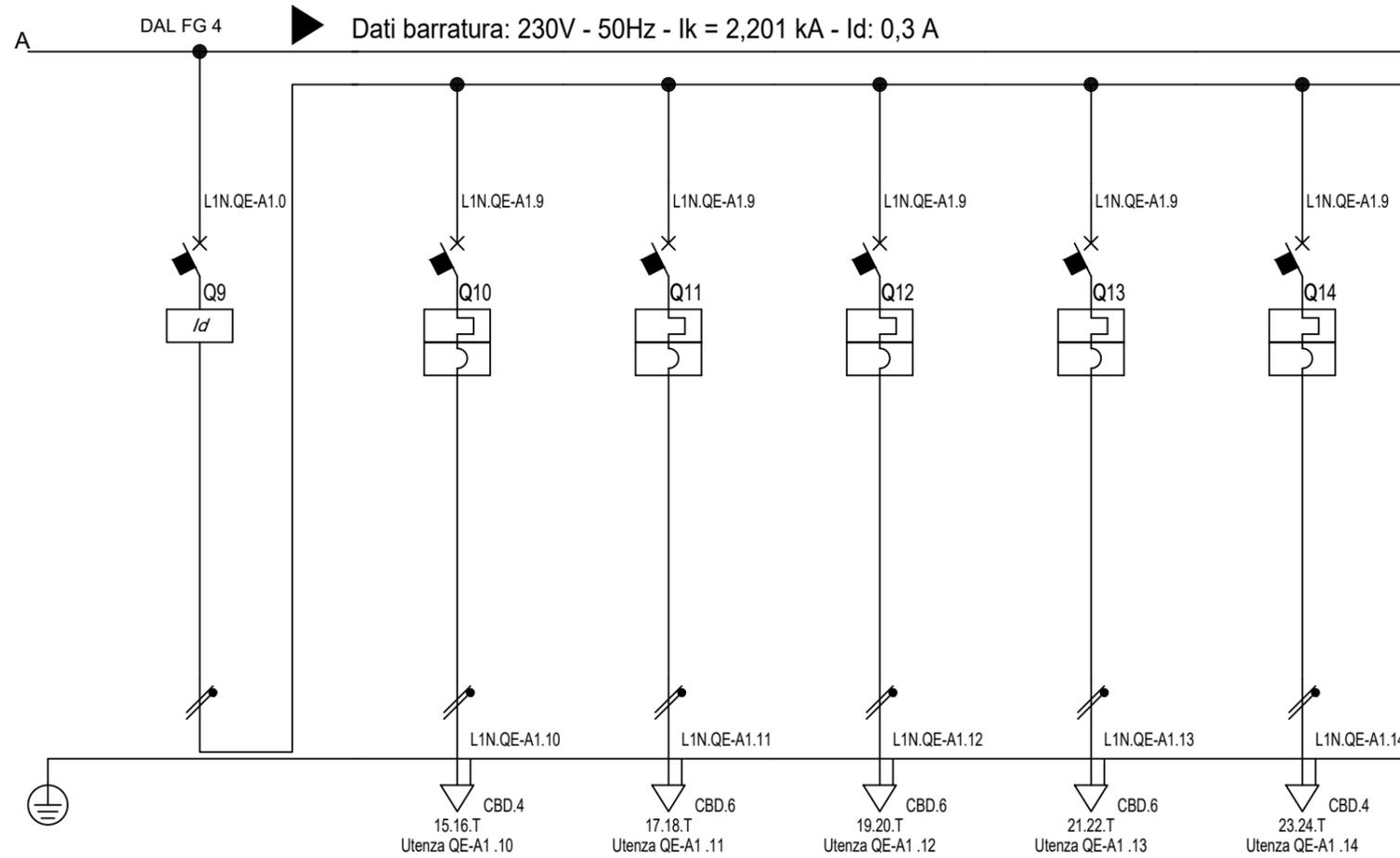
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-A1 (TIPOLOGICO)
QE-A1 - QUADRO GENERALE APPARTAMENTO 1

FILE	QE-A1
DISEGNO	
FOGLIO	4
SEGUE	5



Sigla utenza		QE-A1 .9	QE-A1 .10	QE-A1 .11	QE-A1 .12	QE-A1 .13	QE-A1 .14		
Descrizione		GENERALE LUCE ED F.M.	LUCE	PRESE	FAN-COIL	BOILER	IMPIANTI SPECIALI		
Potenza installata [kW]		1,44	0,1	0,5	0,5	1,2	0,1		
Corrente di impiego (I _b) [A]		6,928	0,481	2,406	2,406	5,774	0,481		
Tensione [V]		230	230	230	230	230	230		
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N		
	P.d.I. [kA]	---	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5		
	Taglia (I _{th}) [A]	40	10	16	16	16	10		
	Polarità	2 x 40	2 x 10	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 10		
	Curva Intervento	---	C	C	C	C	C		
	In Max/Min/Reg. [A]	40	---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/10		
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/100		
	In neutro [A]	---	10	16	16	16	10		
I differenziale (I _d) [A]	0,03 - Cl. AC	---	---	---	---	---			
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	---	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17		
	Sezione [mmq]	---	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x2,5)+(1PE2,5)		
	Tipo di Posa	---	1	1	1	1	1		
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---	20/976	20/313	20/313	20/128	20/976		
	C.d.t. fondo linea [%]	0	0,06	0,2	0,2	0,47	0,06		
	Portata (I _z) [A]	---	20	21	21	21	20		
NOTE									

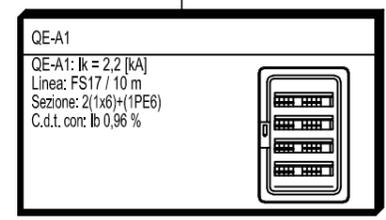
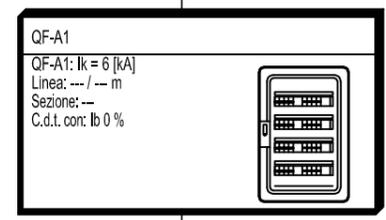
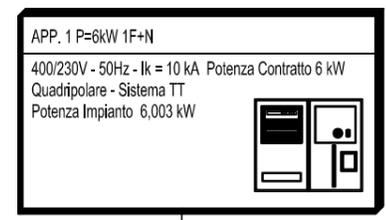
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



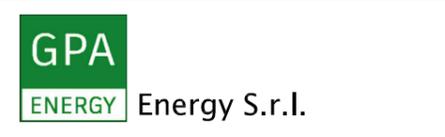
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-A1 (TIPOLOGICO)
QE-A1 - QUADRO GENERALE APPARTAMENTO 1

FILE	QE-A1
DISEGNO	
FOGLIO	5
SEGUE	-



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
 RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
 SCHEMA A BLOCCHI
 TIPOLOGICO APPARTAMENTO

NOTA

FILE	
DISEGNO	
FOGLIO	SEGUE

Denominazione quadro:

**QUADRO CONDOMINIALE
den. QE-COND**

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.

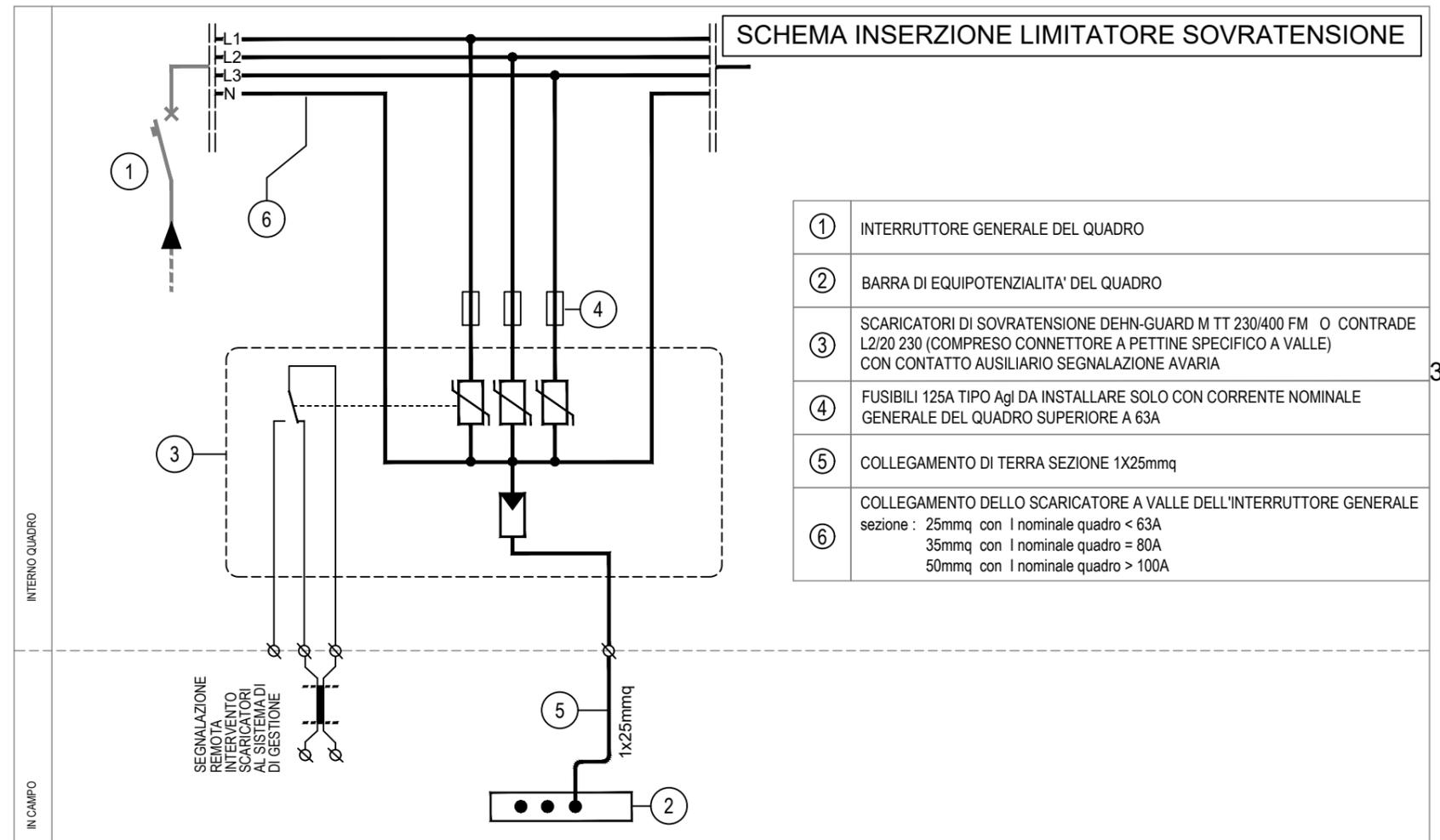
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
 CEI 64-8 (Ultima Edizione)
 Scatolati: CEI EN 60947-2
 Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
 Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	400 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	160 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	10 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 55



LIMITATORE SOVRATENSIONE CLASSE II

SPD secondo CEI EN 61643-11 (class.CEI 37-8)	Tipo 2
SPD secondo IEC 61643-1	Class II
Tensione nominale ac Un	230/400V
Tensione massima continuativa ac Uc	275V
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) In	20kA
Corrente impulsiva massima di scarica (8/20) Imax	40kA
Livello di protezione Up	≤ 1,25kV
Livello di protezione bei 5kA Up	≤ 1kV
Tempo di intervento ta	≤ 25ns
Protezione massima di sovracorrente in rete	125A gL/gG
Tenuta al cortocircuito con protezione max in rete	50kAeff
Tensione TOV UT	335V / 5 sec
Temperatura di esercizio Tu	-40°C ...+80°C
Sezione di collegamento (min)	1,5mmq rigido / flessibile
Sezione di collegamento (max)	35mmq semirigido / 25mmq flessibile
Montaggio su	Guida profilata 35mm secondo EN60715
Materiale involucro	Termoplastica, colore rosso,UL94V-0
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni	4 unità, DIN 43880
Contacto FM/tipo contatto	scambio pulito
Portata ac	250V / 0,5A
Portata dc	250V / 0,1A; 125V / 0,2A; 75V / 0,5A
Sezione di collegamento morsetti	max 1,5mmq rigido/flessibile

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



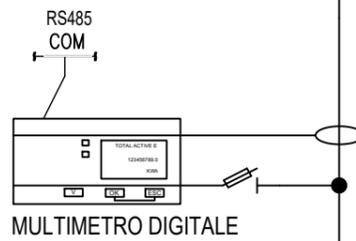
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND
QE-COND - QUADRO CONDOMINIALE

NOTA
 Frontespizio quadro

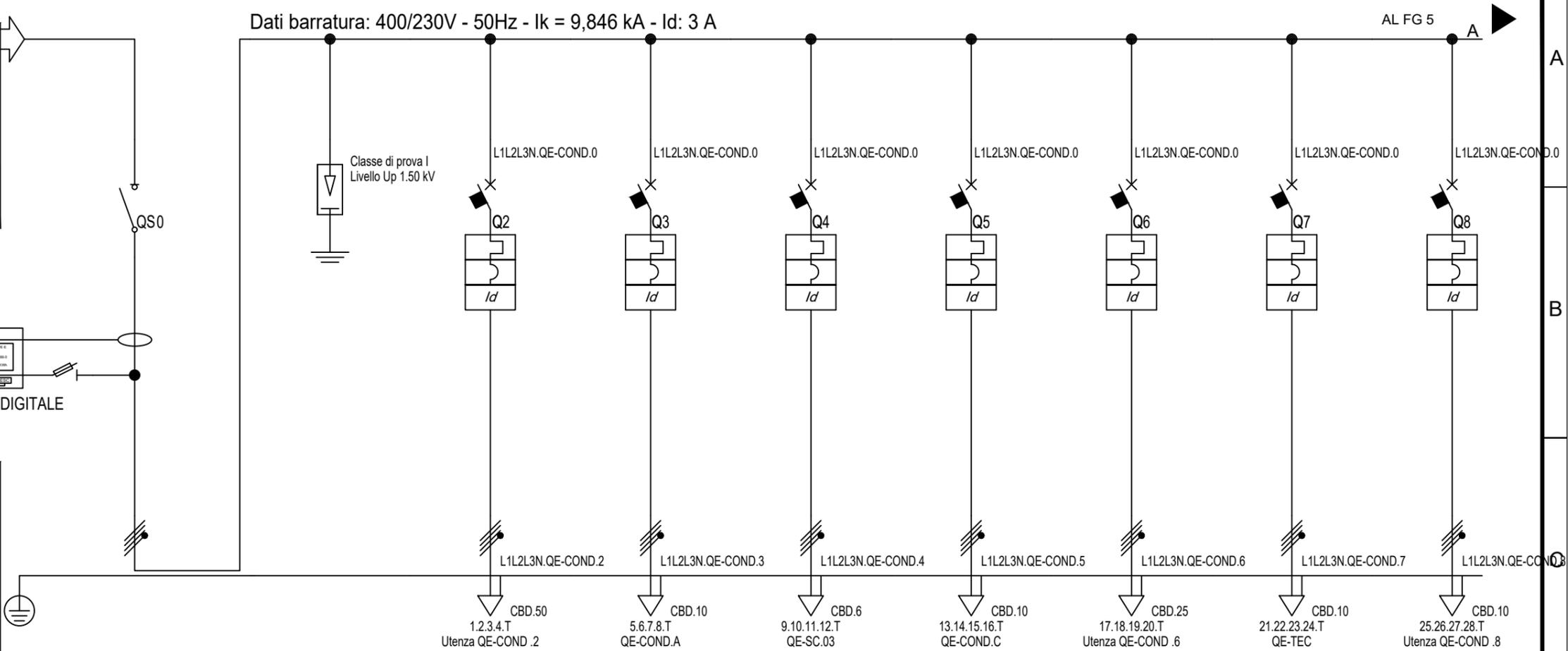
FILE	QE-COND
DISEGNO	
FOGLIO	1
SEGUE	2

Da Quadro:	CONDOMINIALE P=50kW 3F+N
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QE-COND
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	9,874
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	10
Grado di protezione IP:	55
Codice:	QE-COND

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 9,846 kA - Id: 3 A



Sigla utenza		QE-COND .0	QE-COND .1	QE-COND .2	QE-COND .3	QE-COND .4	QE-COND .5	QE-COND .6	QE-COND .7	QE-COND .8
Descrizione		GENERALE CONDOMINIALE	SCARICATORE CLASSE II	FOTOVOLTAICO P=40,50 kWp	CONDOMINIALE BLOCCO A	QUADRO SERVIZI COMUNI 03 BLOCCO B	QUADRO CONDOMINIALE BLOCCO C	PDC01- POMPA DI CALORE	QE-TEC QUADRO C.LE TECNOLOGICA	UE01-UNITA' ESTERNA VRF (ARUN060LSS0)
Potenza installata [kW]		79		0	11	6,6	12	30	7,664	4,5
Corrente di impiego [A]		146		0	25	12	22	54	13	13
Tensione [V]		400		400	400	400	400	400	400	400
Fattore di potenza (cos Ø)		0,814		---	0,9	0,9	0,9	0,8	0,887	0,5
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadripolare		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
	P.d.l. [kA]	0		18	10	10	10	10	10	10
	Taglia [Ith] [A]	160		160	32	25	32	63	32	40
	Polarità	4 x 160		4 x 160	4 x 32	4 x 25	4 x 32	4 x 63	4 x 32	4 x 40
	Curva Intervento	---		N.C.	C	C	C	C	C	C
	In Max/Min/Reg. [A]	160		100/70/100	---/---/32	---/---/25	---/---/32	---/---/63	---/---/32	---/---/40
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/---		---/---/1 000	---/---/320	---/---/250	---/---/320	---/---/630	---/---/320	---/---/400
	In neutro [A]	---		100	32	25	32	63	32	40
I differenziale (Id) [A]	---		0,5 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A S	0,3 - Cl. A	
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---		FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16
	Sezione [mmq]	---		1(5G35)	1(5G6)	1(5G4)	1(5G6)	1(5G16)	1(5G6)	1(5G6)
	Tipo di Posa	---		13	13	13	22A	61	2	13
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---		5/99999	20/110	40/158	60/121	120/146	50/226	120/403
	C.d.t. fondo linea [%]	0,04		0,04	0,79	1,06	2,03	3,43	0,93	1,27
	Portata [Iz] [A]	---		126	43	34	35	67	34	43
NOTE										

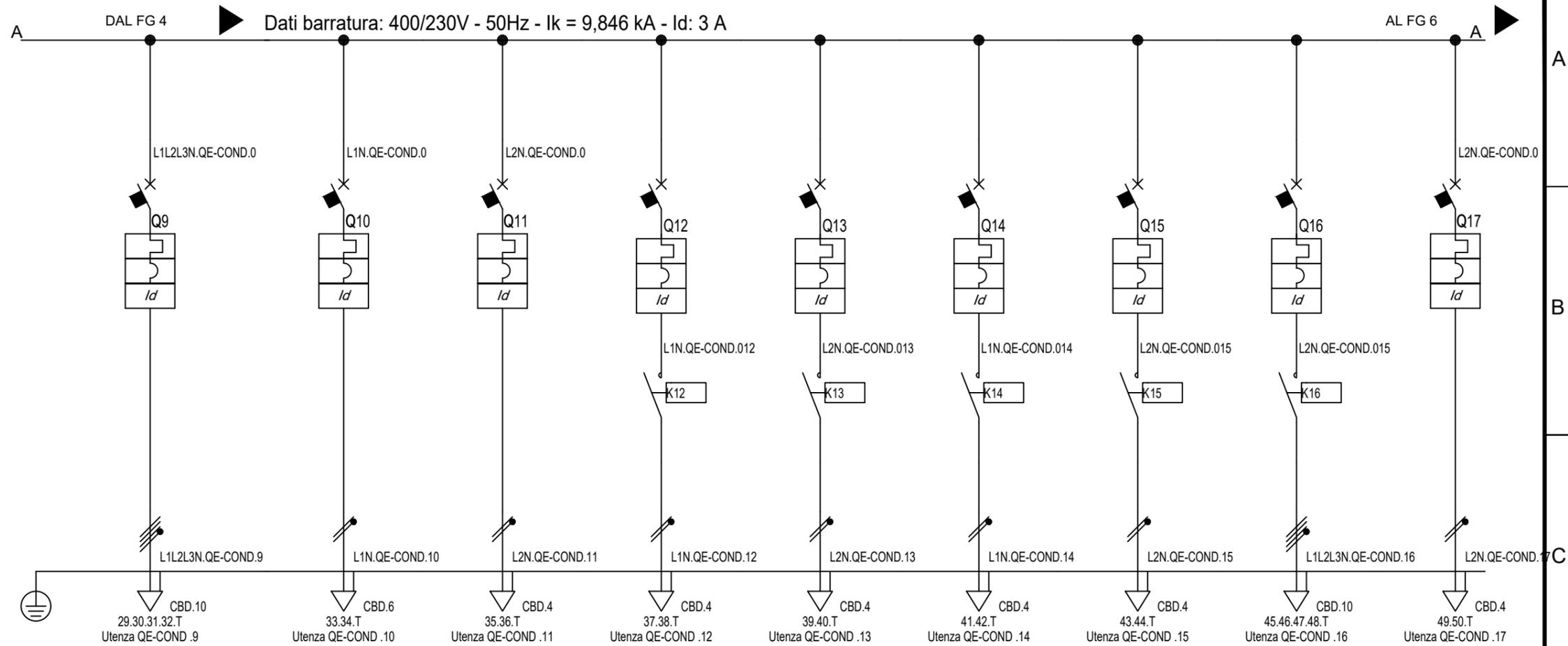
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND
QE-COND - QUADRO CONDOMINIALE

FILE	QE-COND
DISEGNO	
FOGLIO	4
SEGUE	5



Sigla utenza		QE-COND .9	QE-COND .10	QE-COND .11	QE-COND .12	QE-COND .13	QE-COND .14	QE-COND .15	QE-COND .16	QE-COND .17	
Descrizione		UE02-UNITA' ESTERNA VRF (ZRUN030LSS0)	UE03-UNITA' ESTERNA VRF (UUA1 ULO)	LUCE CONDOMINIALE	LUCE ESTERNA A PARETE	1/2 LUCE ESTERNA FARETTI INTERRATI	1/2 LUCE ESTERNA FARETTI INTERRATI	LUCE RAMPA	ILLUMINAZIONE STRADA PRIVATA	BOX PER TV E TELEFONIA/DATI-TVCC	
Potenza installata	[kW]	3,5	1	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,3	
Corrente di impiego (Ib)	[A]	10	4,558	1,443	2,406	2,406	2,406	2,406	1,064	1,443	
Tensione	[V]	400	230	230	230	230	230	230	400	230	
Fattore di potenza (cos Ø)		0,5	0,95	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,95	0,9	
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadrifasiale	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Quadrifasiale	Monofase L2+N	
	P.d.I.	[kA]	10	6	6	6	6	6	10	6	
	Taglia (Ith)	[A]	40	25	10	10	16	16	16	10	
	Polarità		4 x 40	2 x 25	2 x 10	2 x 10	2 x 16	2 x 16	4 x 16	2 x 10	
	Curva Intervento		C	C	C	C	C	C	C	C	
	In Max/Min/Reg.	[A]	---/---/40	---/---/25	---/---/10	---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/10
	Im Max/Min/Reg.	[A]	---/---/400	---/---/250	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/100
	In neutro	[A]	40	25	10	10	16	16	16	16	10
I differenziale (Id)	[A]	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
CONTATTORE					/ 2P/16A-AC7b-230Vca	/ 2P/16A-AC7b-230Vca	/ 2P/16A-AC7b-230Vca	/ 2P/16A-AC7b-230Vca	/ 2P/16A-AC7b-230Vca		
STRUMENTI											
LINEA	Sigla cavo	FG16OR16	FG16OR16	FS17	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FS17	
	Sezione	[mmq]	1(5G6)	1(3G4)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(5G6)	2(1x2,5)+(1PE2,5)
	Tipo di Posa		13	61	1	61	61	61	61	13	1
	Lunghezza/L. Max	[m]	120/522	120/204	10/423	50/253	50/254	50/254	100/254	300/2 645	10/423
	C.d.t. fondo linea	[%]	0,99	2,39	0,15	0,86	0,84	0,84	1,62	0,49	0,15
Portata (Iz)	[A]	43	29	16	22	22	22	22	43	16	
NOTE					/ COM. CREP.+OROL.	/ COM. CREP.+OROL.	/ COM. CREP.+OROL.	/ COM. OR+CREP	/ COM. OR+CREP		

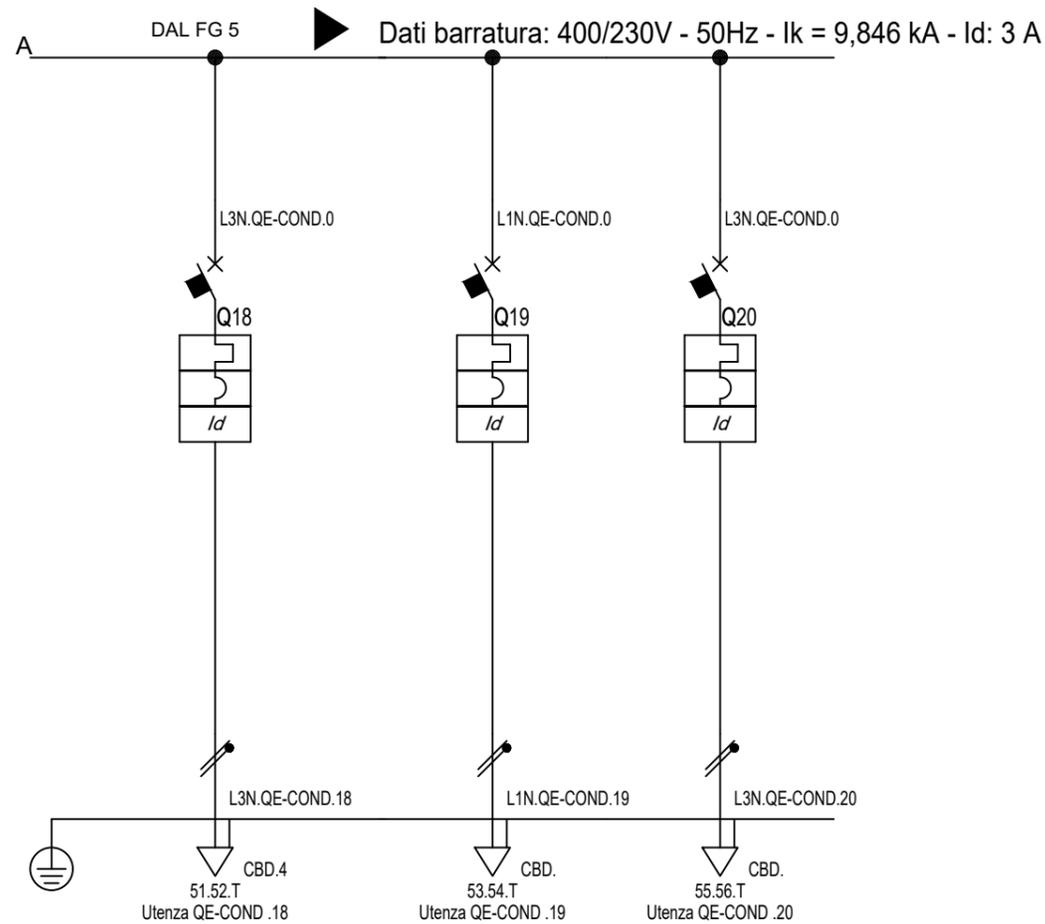
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND
QE-COND - QUADRO CONDOMINIALE

FILE
QE-COND
DISEGNO
FOGLIO 5 | SEGUE 6



Sigla utenza		QE-COND .18	QE-COND .19	QE-COND .20					
Descrizione		ALIMENTATORE VIDEOCITOFONICO	RISERVA	RISERVA					
Potenza installata	[kW]	0,3	0,3	0,3					
Corrente di impiego (I _b)	[A]	1,443	1,443	1,443					
Tensione	[V]	230	230	230					
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9	0,9					
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L3+N					
	P.d.I.	[kA]	6	6	6				
	Taglia (I _{th})	[A]	10	16	10				
	Polarità		2 x 10	2 x 16	2 x 10				
	Curva Intervento		C	C	C				
	In Max/Min/Reg.	[A]	---/---/10	---/---/16	---/---/10				
	Im Max/Min/Reg.	[A]	---/---/100	---/---/160	---/---/100				
	In neutro	[A]	10	16	10				
I differenziale (I _d)	[A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A					
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	FS17	---	---					
	Sezione	[mmq]	2(1x2,5)+1PE2,5	---	---				
	Tipo di Posa		1	---	---				
	Lunghezza/L. Max	[m]	10/423	---/---	---/---				
	C.d.t. fondo linea	[%]	0,15	0,05	0,06				
	Portata (I _z)	[A]	16	---	---				
NOTE									

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND
QE-COND - QUADRO CONDOMINIALE

NOTA

FILE
QE-COND
DISEGNO
FOGLIO 6 | SEGUE 7

Denominazione quadro:

QUADRO CONDOMINIALE BLOCCO A
den. QE-COND.A

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.

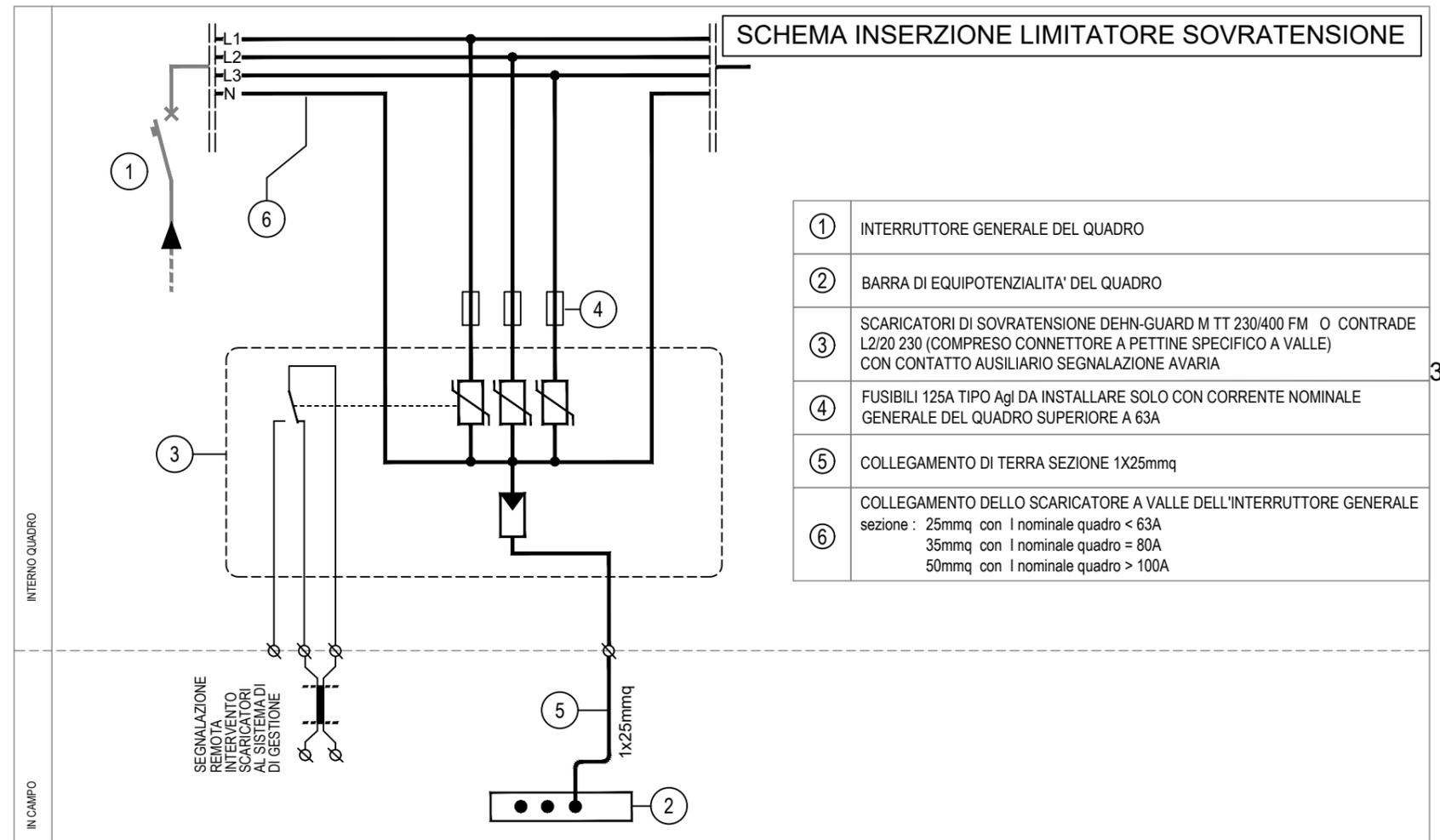
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
CEI 64-8 (Ultima Edizione)
Scatolati: CEI EN 60947-2
Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	400 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	63 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	10 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



LIMITATORE SOVRATENSIONE CLASSE II

SPD secondo CEI EN 61643-11 (class.CEI 37-8)	Tipo 2
SPD secondo IEC 61643-1	Class II
Tensione nominale ac Un	230/400V
Tensione massima continuativa ac Uc	275V
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) In	20kA
Corrente impulsiva massima di scarica (8/20) Imax	40kA
Livello di protezione Up	≤ 1,25kV
Livello di protezione bei 5kA Up	≤ 1kV
Tempo di intervento ta	≤ 25ns
Protezione massima di sovracorrente in rete	125A gL/gG
Tenuta al cortocircuito con protezione max in rete	50kAeff
Tensione TOV UT	335V / 5 sec
Temperatura di esercizio Tu	-40°C ...+80°C
Sezione di collegamento (min)	1,5mmq rigido / flessibile
Sezione di collegamento (max)	35mmq semirigido / 25mmq flessibile
Montaggio su	Guida profilata 35mm secondo EN60715
Materiale involucro	Termoplastica, colore rosso,UL94V-0
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni	4 unità, DIN 43880
Contatto FM/tipo contatto	scambio pulito
Portata ac	250V / 0,5A
Portata dc	250V / 0,1A; 125V / 0,2A; 75V / 0,5A
Sezione di collegamento morsetti	max 1,5mmq rigido/flessibile

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND.A
QE-A - QUADRO CONDOMINIALE

NOTA
Frontespizio quadro

FILE
QE-COND.A

DISEGNO

FOGLIO 1 | SEGUE 2

PAGINA INDICE

PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE						PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE					
		1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6
1	Frontespizio quadro														
2	Indice quadro														
3	Legenda simboli quadro														
4	Schema unifilare di potenza														
5	Schema unifilare di potenza														
6	Fronte quadro														
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND.A
QE-A - QUADRO CONDOMINIALE

NOTA
Indice

FILE
QE-COND.A

DISEGNO

FOGLIO 2 | SEGUE 3

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTRIMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTRIMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTRIMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULTIMETRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTRIVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND.A
QE-A - QUADRO CONDOMINIALE

NOTA
Legenda simboli

FILE
QE-COND.A
DISEGNO
FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	QE-COND
Partenza:	QE-COND 3
Cavo [mm²]:	1(5G6)
Lunghezza [m]:	25
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.10
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T

Prefisso quadro:	QE-COND.A
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	2,281
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QE-COND.A

Sigla utenza		QE-COND.A 0	QE-COND.A 1	QE-COND.A 2	QE-COND.A 3	QE-COND.A 4	QE-COND.A 5	QE-COND.A 6	QE-COND.A 7	QE-COND.A 8
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE	SCARICATORE CLASSE II	QUADRO SERVIZI COMUNI 01 "A"	LUCE CONDOMINIALE PIANO TERRA	LUCE CONDOMINIALE PIANO PRIMO	LUCE ESTERNA	PRESE DI SERVIZIO	BOX PER TV E TELEFONIA/DATI-TVCC	ALIMENTATORE VIDEOCITOFONICO
Potenza installata	[kW]	11		4,6	0,3	0,3	0,5	0,7	0,3	0,3
Corrente di impiego (I _b)	[A]	25		12	1,443	1,443	2,406	3,368	1,443	1,443
Tensione	[V]	400		400	230	230	230	230	230	230
Fattore di potenza (cos φ)		0,9		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadripolare		Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
	P.d.l. [kA]	0		10	6	6	6	6	6	6
	Taglia (I _{th}) [A]	63		16	10	10	10	16	10	10
	Polarità	4 x 63		4 x 16	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 16	2 x 10	2 x 10
	Curva Intervento	---		C	C	C	C	C	C	C
	In Max/Min/Reg. [A]	63		---/---/16	---/---/10	---/---/10	---/---/10	---/---/16	---/---/10	---/---/10
	Im Max/Min/Reg. [A]	---		---/---/160	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/100	---/---/100
	In neutro [A]	---		16	10	10	10	16	10	10
I differenziale (I _d) [A]	---		0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---		FG16OR16	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17
	Sezione [mmq]	---		1(5G4)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)
	Tipo di Posa	---		22A	1	1	1	1	1	1
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---		50/118	10/323	10/323	50/192	30/223	10/323	10/323
	C.d.t. fondo linea [%]	0		1,26	0,09	0,09	0,78	0,41	0,09	0,09
	Portata (I _z) [A]	---		28	16	16	16	21	16	16

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

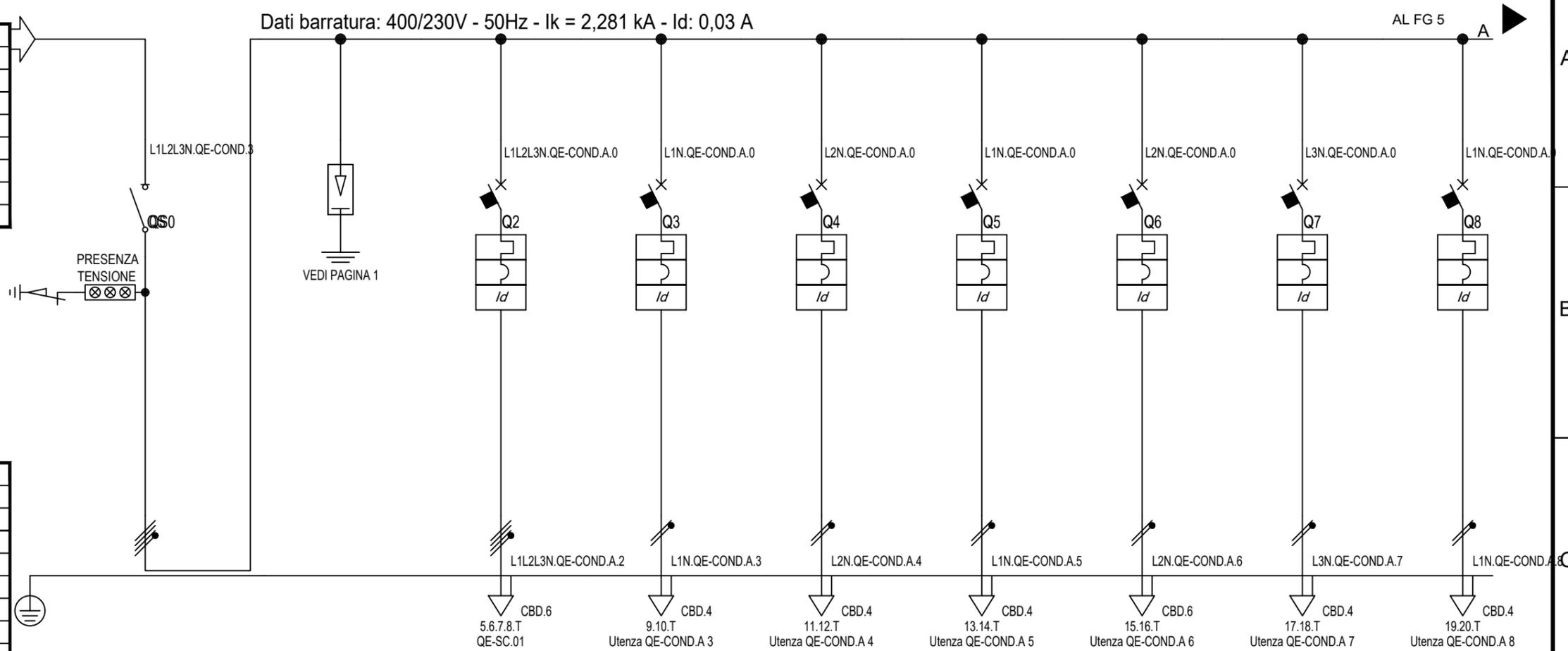


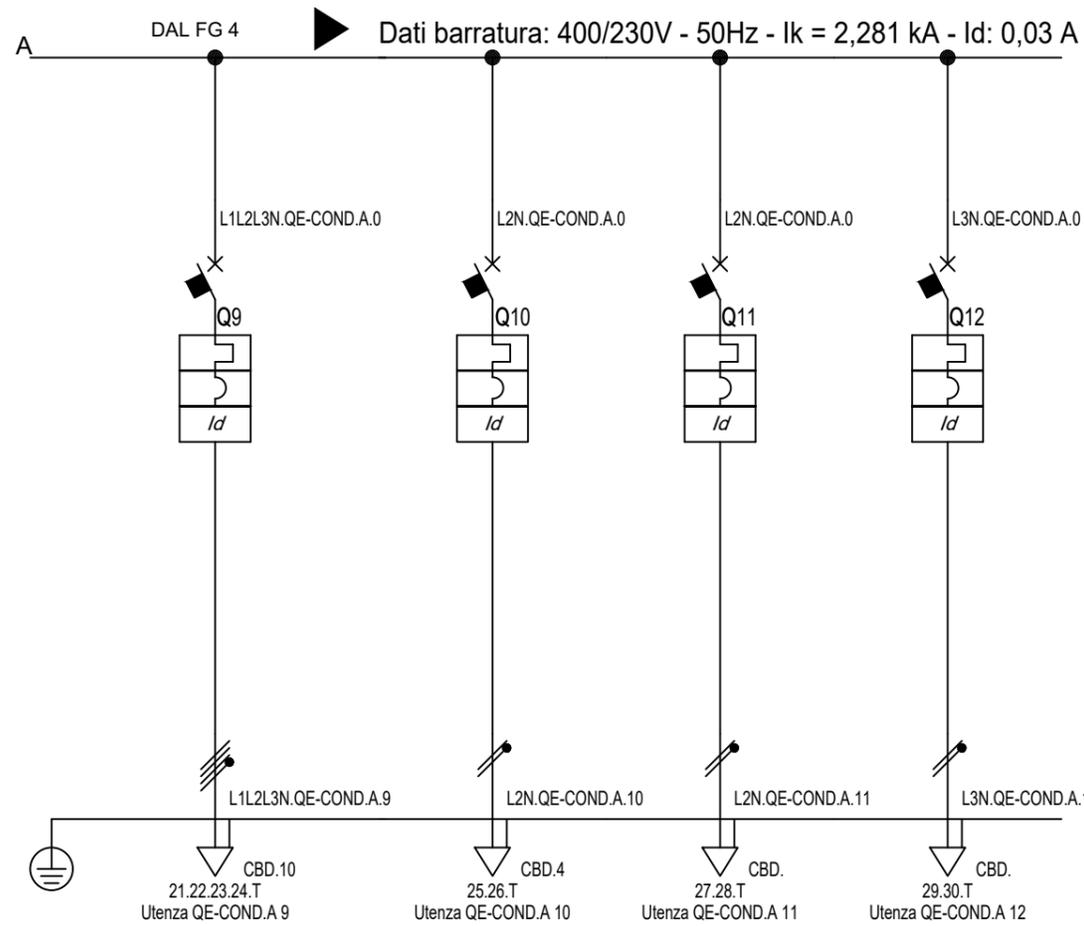
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND.A
QE-A - QUADRO CONDOMINIALE

FILE
QE-COND.A
 DISEGNO
 FOGLIO 4 | SEGUE 5

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 2,281 kA - I_d: 0,03 A





Sigla utenza		QE-COND.A 9	QE-COND.A 10	QE-COND.A 11	QE-COND.A 12				
Descrizione		F.M. ASCENSORE	LUCE ASCENSORE	RISERVA	RISERVA				
Potenza installata	[kW]	3,6	0,1	0,3	0,3				
Corrente di impiego (I _b)	[A]	5,774	0,481	1,443	1,443				
Tensione	[V]	400	230	230	230				
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9	0,9	0,9				
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadrifolare	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N				
	P.d.I. [kA]	15	6	6	6				
	Taglia (I _{th}) [A]	25	10	16	10				
	Polarità	4 x 25	2 x 10	2 x 16	2 x 10				
	Curva Intervento	D	C	C	C				
	In Max/Min/Reg. [A]	---/---/25	---/---/10	---/---/16	---/---/10				
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/500	---/---/88	---/---/160	---/---/100				
	In neutro [A]	25	10	16	10				
I differenziale (I _d) [A]	0,3 - Cl. B	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A					
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	FS17	FS17	---	---				
	Sezione [mmq]	4(1x6)+(1PE6)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	---	---				
	Tipo di Posa	1	1	---	---				
	Lunghezza/L. Max [m]	30/390	30/977	---/---	---/---				
	C.d.t. fondo linea [%]	0,24	0,09	0	0				
	Portata (I _z) [A]	28	16	---	---				
NOTE									

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND.A
QE-A - QUADRO CONDOMINIALE

FILE
QE-COND.A
DISEGNO
FOGLIO 5 | SEGUE -

Denominazione quadro:

QUADRO CONDOMINIALE BLOCCO C
den. QE-COND.C

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.

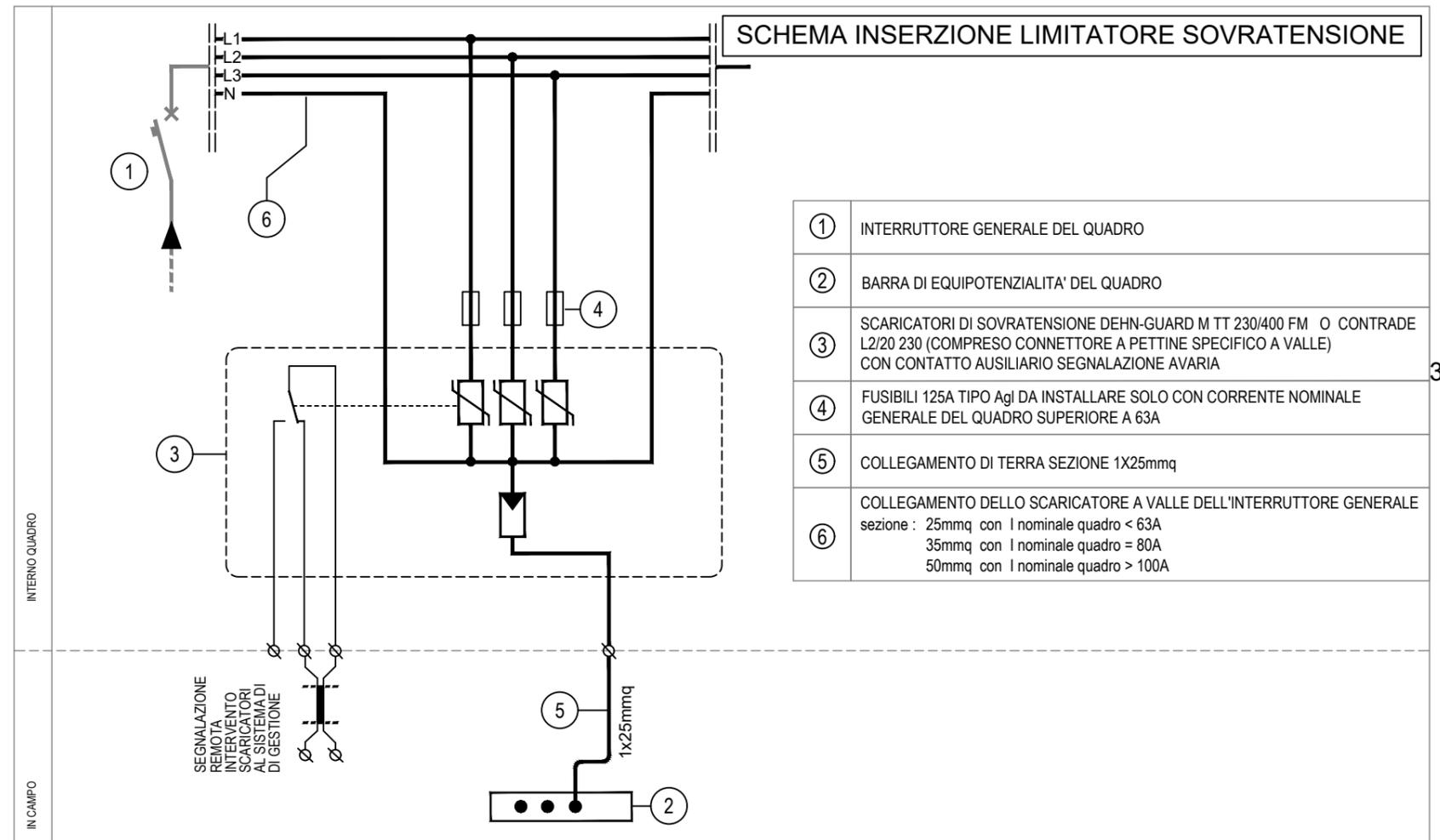
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
CEI 64-8 (Ultima Edizione)
Scatolati: CEI EN 60947-2
Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	400 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	63 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	10 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



①	INTERRUTTORE GENERALE DEL QUADRO
②	BARRA DI EQUIPOTENZIALITA' DEL QUADRO
③	SCARICATORI DI SOVRATENSIONE DEHN-GUARD M TT 230/400 FM O CONTRADE L2/20 230 (COMPRESO CONNETTORE A PETTINE SPECIFICO A VALLE) CON CONTATTO AUSILIARIO SEGNALAZIONE AVARIA
④	FUSIBILI 125A TIPO AgI DA INSTALLARE SOLO CON CORRENTE NOMINALE GENERALE DEL QUADRO SUPERIORE A 63A
⑤	COLLEGAMENTO DI TERRA SEZIONE 1X25mmq
⑥	COLLEGAMENTO DELLO SCARICATORE A VALLE DELL'INTERRUTTORE GENERALE sezione : 25mmq con I nominale quadro < 63A 35mmq con I nominale quadro = 80A 50mmq con I nominale quadro > 100A

LIMITATORE SOVRATENSIONE CLASSE II

SPD secondo CEI EN 61643-11 (class.CEI 37-8)	Tipo 2
SPD secondo IEC 61643-1	Class II
Tensione nominale ac Un	230/400V
Tensione massima continuativa ac Uc	275V
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) In	20kA
Corrente impulsiva massima di scarica (8/20) Imax	40kA
Livello di protezione Up	≤ 1,25kV
Livello di protezione bei 5kA Up	≤ 1kV
Tempo di intervento ta	≤ 25ns
Protezione massima di sovracorrente in rete	125A gL/gG
Tenuta al cortocircuito con protezione max in rete	50kAeff
Tensione TOV UT	335V / 5 sec
Temperatura di esercizio Tu	-40°C ...+80°C
Sezione di collegamento (min)	1,5mmq rigido / flessibile
Sezione di collegamento (max)	35mmq semirigido / 25mmq flessibile
Montaggio su	Guida profilata 35mm secondo EN60715
Materiale involucro	Termoplastica, colore rosso,UL94V-0
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni	4 unità, DIN 43880
Contacto FM/tipo contatto	scambio pulito
Portata ac	250V / 0,5A
Portata dc	250V / 0,1A; 125V / 0,2A; 75V / 0,5A
Sezione di collegamento morsetti	max 1,5mmq rigido/flessibile

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND.C
QE-C - QUADRO CONDOMINIALE

NOTA
Frontespizio quadro

FILE	QE-COND.C
DISEGNO	
FOGLIO	1
SEGUE	2

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTROMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTROMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTROMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULTIMETRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTROVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND.C
QE-C - QUADRO CONDOMINIALE

NOTA
Legenda simboli

FILE
QE-COND.C
DISEGNO
FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	QE-COND
Partenza:	QE-COND 5
Cavo [mm²]:	1(5G6)
Lunghezza [m]:	70
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.10
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T

Prefisso quadro:	QE-COND.C
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	0,931
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QE-COND.C

Sigla utenza		QE-COND.C 0	QE-COND.C 1	QE-COND.C 2	QE-COND.C 3	QE-COND.C 4	QE-COND.C 5	QE-COND.C 6	QE-COND.C 7	QE-COND.C 8
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE	SCARICATORE CLASSE II	QUADRO SERVIZI COMUNI 02 - BLOCCO C	LUCE CONDOMINIALE PIANO TERRA	LUCE CONDOMINIALE PIANO PRIMO	LUCE CONDOMINIALE	LUCE ESTERNA	PRESE DI SERVIZIO	BOX PER TV E TELEFONIA/DATI-TVCC
Potenza installata	[kW]	12		5,1	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	0,3
Corrente di impiego (I _b)	[A]	22		12	1,443	1,443	1,443	2,406	3,368	1,443
Tensione	[V]	400		400	230	230	230	230	230	230
Fattore di potenza (cos φ)		0,9		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadripolare		Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N
	P.d.l. [kA]	0		10	6	6	6	6	6	6
	Taglia (I _{th}) [A]	63		16	10	10	10	10	16	10
	Polarità	4 x 63		4 x 16	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 16	2 x 10
	Curva Intervento	---		C	C	C	C	C	C	C
	In Max/Min/Reg. [A]	63		---/---/16	---/---/10	---/---/10	---/---/10	---/---/10	---/---/16	---/---/10
	Im Max/Min/Reg. [A]	---		---/---/160	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/100
	In neutro [A]	---		16	10	10	10	10	16	10
I differenziale (I _d) [A]	---		0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---		FG16OR16	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17
	Sezione [mmq]	---		1(5G4)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x2,5)+(1PE2,5)
	Tipo di Posa	---		22A	1	1	1	1	1	1
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---		50/64	10/175	10/175	10/175	50/104	30/120	10/175
	C.d.t. fondo linea [%]	0		1,26	0,09	0,09	0,09	0,78	0,41	0,09
	Portata (I _z) [A]	---		28	16	16	16	16	21	16

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

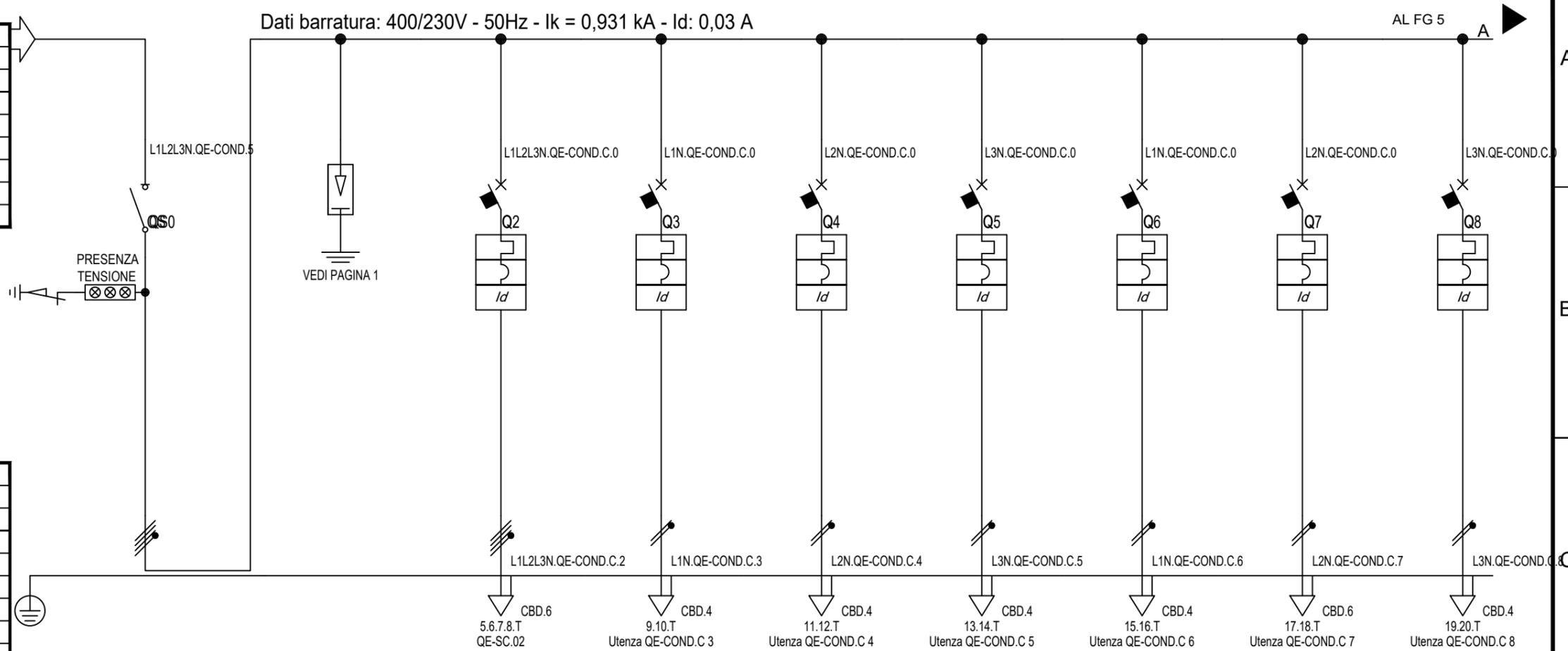


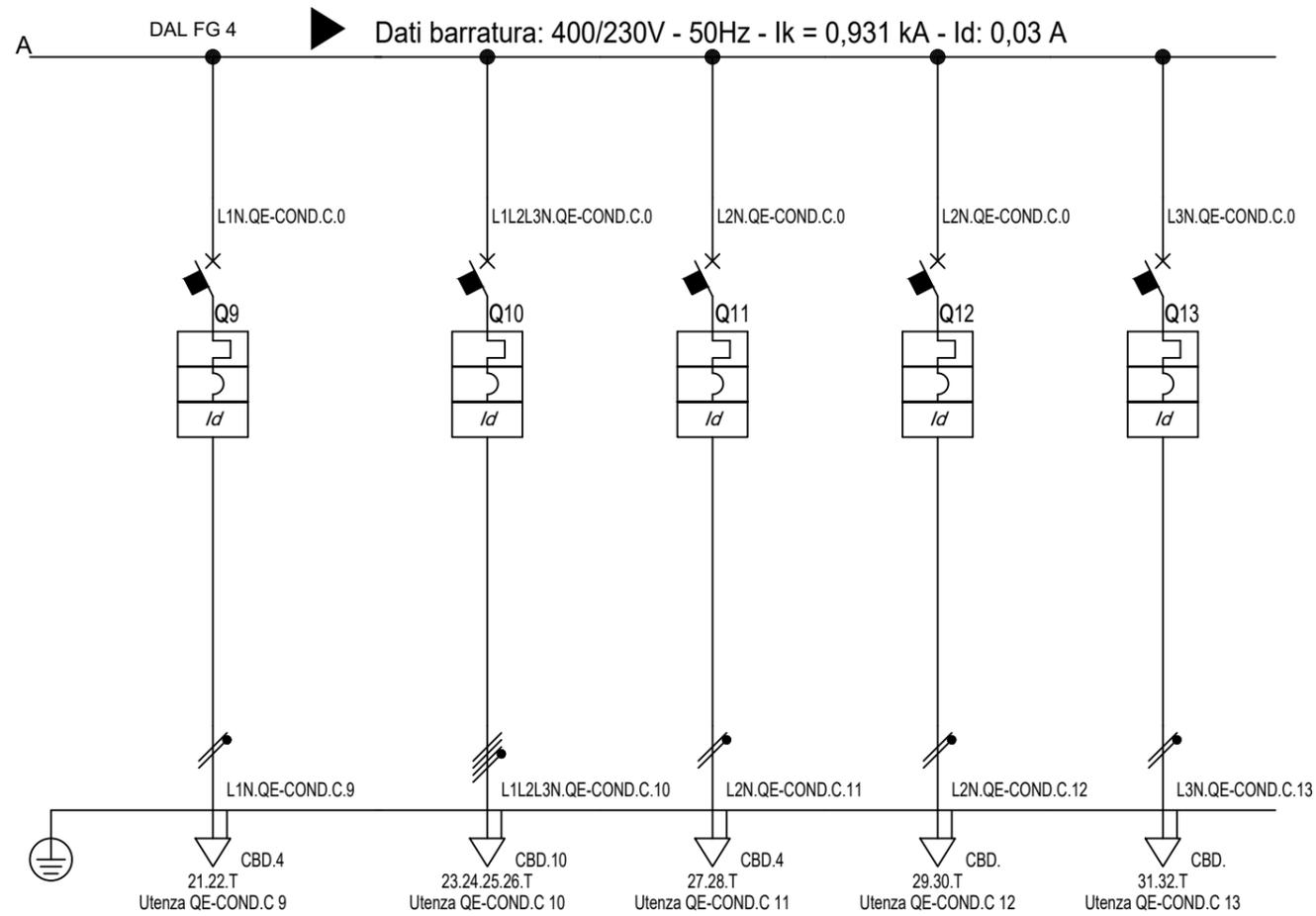
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND.C
QE-C - QUADRO CONDOMINIALE

FILE
QE-COND.C
DISEGNO
FOGLIO 4 | SEGUE 5

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 0,931 kA - I_d: 0,03 A





Sigla utenza		QE-COND.C 9	QE-COND.C 10	QE-COND.C 11	QE-COND.C 12	QE-COND.C 13			
Descrizione		ALIMENTATORE VIDEOCITOFONICO	F.M. ASCENSORE	LUCE ASCENSORE	RISERVA	RISERVA			
Potenza installata	[kW]	0,3	3,6	0,1	0,3	0,3			
Corrente di impiego (I _b)	[A]	1,443	5,774	0,481	1,443	1,443			
Tensione	[V]	230	400	230	230	230			
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9			
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N	Quadripolare	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N			
	P.d.I.	[kA]	6	15	6	6			
	Taglia (I _{th})	[A]	10	25	10	16	10		
	Polarità		2 x 10	4 x 25	2 x 10	2 x 16	2 x 10		
	Curva Intervento		C	D	C	C	C		
	In Max/Min/Reg.	[A]	---/---/10	---/---/25	---/---/10	---/---/16	---/---/10		
	Im Max/Min/Reg.	[A]	---/---/100	---/---/500	---/---/188	---/---/160	---/---/100		
	In neutro	[A]	10	25	10	16	10		
I differenziale (I _d)	[A]	0,03 - Cl. A	0,3 - Cl. B	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A			
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	FS17	FS17	FS17	---	---			
	Sezione	[mmq]	2(1x2,5)+(1PE2,5)	4(1x6)+(1PE6)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	---	---		
	Tipo di Posa		1	1	1	---	---		
	Lunghezza/L. Max	[m]	10/175	30/212	30/530	---/---	---/---		
	C.d.t. fondo linea	[%]	0,09	0,24	0,09	0	0		
	Portata (I _z)	[A]	16	28	16	---	---		
NOTE									

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-COND.C
QE-C - QUADRO CONDOMINIALE

FILE
QE-COND.C
DISEGNO
FOGLIO 5 | SEGUE -

Denominazione quadro:

**QUADRO CENTRALE
TECNOLOGICA
den. QE-TEC**

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.

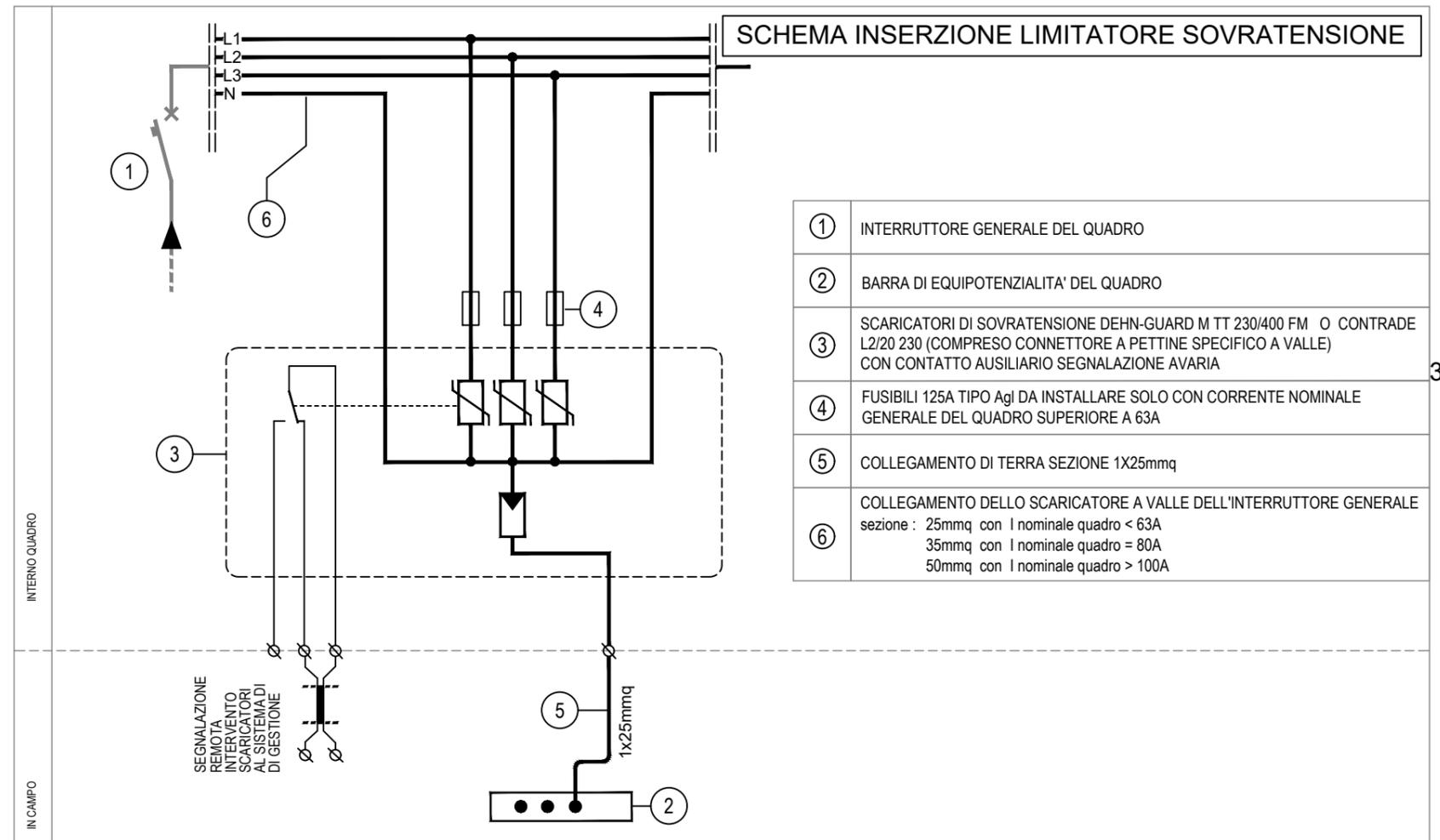
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1 (CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
 CEI 64-8 (Ultima Edizione)
 Scatolati: CEI EN 60947-2
 Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
 Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	400 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	40 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	10 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



LIMITATORE SOVRATENSIONE CLASSE II

SPD secondo CEI EN 61643-11 (class.CEI 37-8)	Tipo 2
SPD secondo IEC 61643-1	Class II
Tensione nominale ac Un	230/400V
Tensione massima continuativa ac Uc	275V
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) In	20kA
Corrente impulsiva massima di scarica (8/20) Imax	40kA
Livello di protezione Up	≤ 1,25kV
Livello di protezione bei 5kA Up	≤ 1kV
Tempo di intervento ta	≤ 25ns
Protezione massima di sovracorrente in rete	125A gL/gG
Tenuta al cortocircuito con protezione max in rete	50kAeff
Tensione TOV UT	335V / 5 sec
Temperatura di esercizio Tu	-40°C ...+80°C
Sezione di collegamento (min)	1,5mmq rigido / flessibile
Sezione di collegamento (max)	35mmq semirigido / 25mmq flessibile
Montaggio su	Guida profilata 35mm secondo EN60715
Materiale involucro	Termoplastica, colore rosso, UL94V-0
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni	4 unità, DIN 43880
Contatto FM/tipo contatto	scambio pulito
Portata ac	250V / 0,5A
Portata dc	250V / 0,1A; 125V / 0,2A; 75V / 0,5A
Sezione di collegamento morsetti	max 1,5mmq rigido/flessibile

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-TEC
QE-TEC - QUADRO C.LE

NOTA
 Frontespizio quadro

FILE	QE-TEC
DISEGNO	
FOGLIO	1
SEGUE	2

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTROMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTROMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTROMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULTIMETRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTRIVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-TEC
QE-TEC - QUADRO C.LE

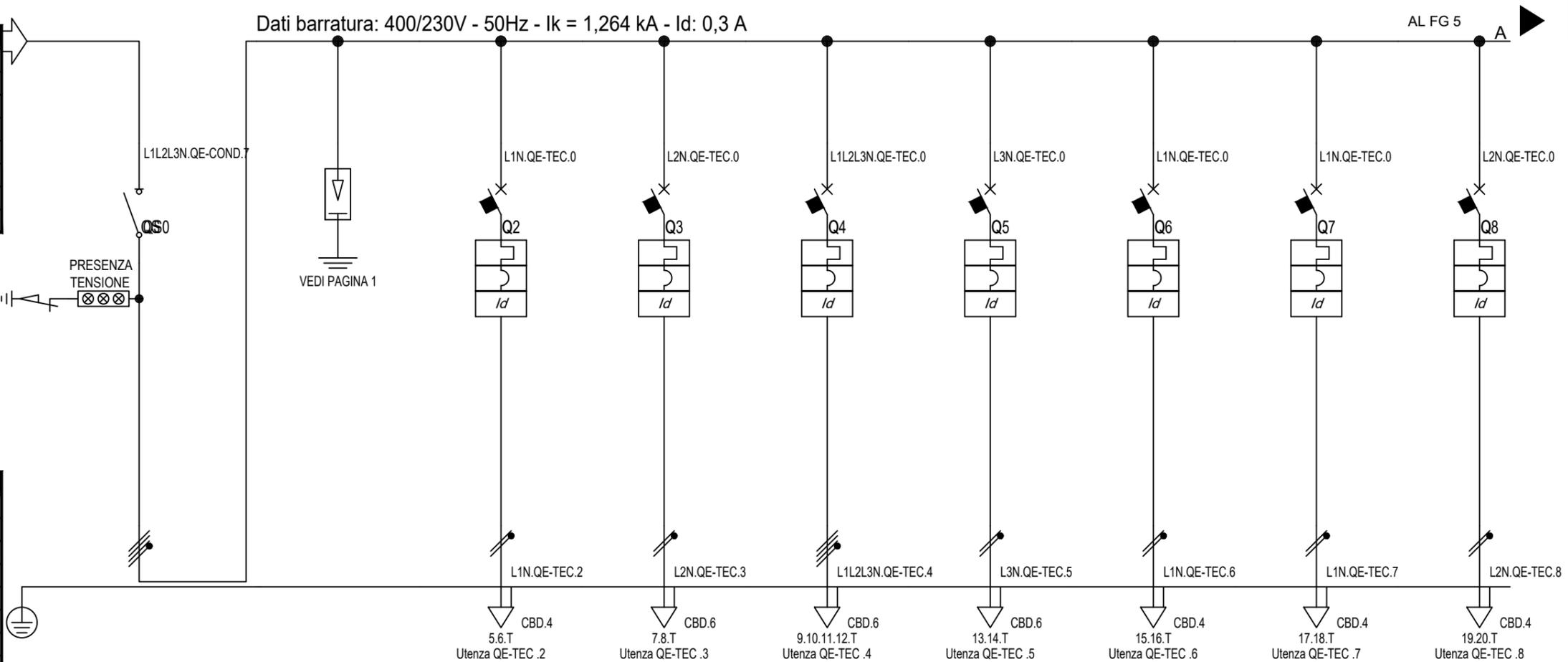
NOTA
Legenda simboli

FILE
QE-TEC
DISEGNO
FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	QE-COND
Partenza:	QE-COND 7
Cavo [mm²]:	1(5G6)
Lunghezza [m]:	50
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.10
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T

Prefisso quadro:	QE-TEC
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	1,266
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QE-TEC

Sigla utenza		QE-TEC .0	QE-TEC .1	QE-TEC .2	QE-TEC .3	QE-TEC .4	QE-TEC .5	QE-TEC .6	QE-TEC .7	QE-TEC .8
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE	SCARICATORE CLASSE II	LUCE CENTRALE	PRESE LOCALE CENTRALE	GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA	ALIMENTAZIONE PRESE TRATTAMENTI	P01a-POMPA RADIATORI INVERNO	P01b-POMPA RADIATORI INVERNO	P02a-POMPA FAN-COILS ESTATE
Potenza installata [kW]		7,66		0,1	0,1	3	2	0,32	0,32	0,32
Corrente di impiego [A]		12,74		0,481	0,481	4,811	9,623	1,732	1,732	1,732
Tensione [V]		400		230	230	400	230	230	230	230
Fattore di potenza (cos Ø)		0,881		0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadripolare		Monofase L1+N	Monofase L2+N	Quadripolare	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N
	P.d.l. [kA]	0		6	4,5	10	4,5	4,5	4,5	4,5
	Taglia [Ith] [A]	40		10	16	20	16	16	16	16
	Polarità	4 x 40		2 x 10	2 x 16	4 x 20	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16
	Curva Intervento	---		C	C	C	C	C	C	C
	In Max/Min/Reg. [A]	40		---/---/10	---/---/16	---/---/20	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/---		---/---/100	---/---/160	---/---/200	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160
	In neutro [A]	---		10	16	20	16	16	16	16
I differenziale (Id) [A]	---		0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---		FS17	FS17	FG160R16	FS17	FS17	FS17	FS17
	Sezione [mmq]	---		2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	1(5G4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)
	Tipo di Posa	---		3	3	13	3	3	3	3
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---		5/1 009	5/1 630	5/324	10/78	10/315	10/315	10/315
	C.d.t. fondo linea [%]	0		0,02	0,01	0,05	0,4	0,1	0,1	0,1
	Portata [Iz] [A]	---		19	26	34	26	19	19	19
NOTE										



2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO

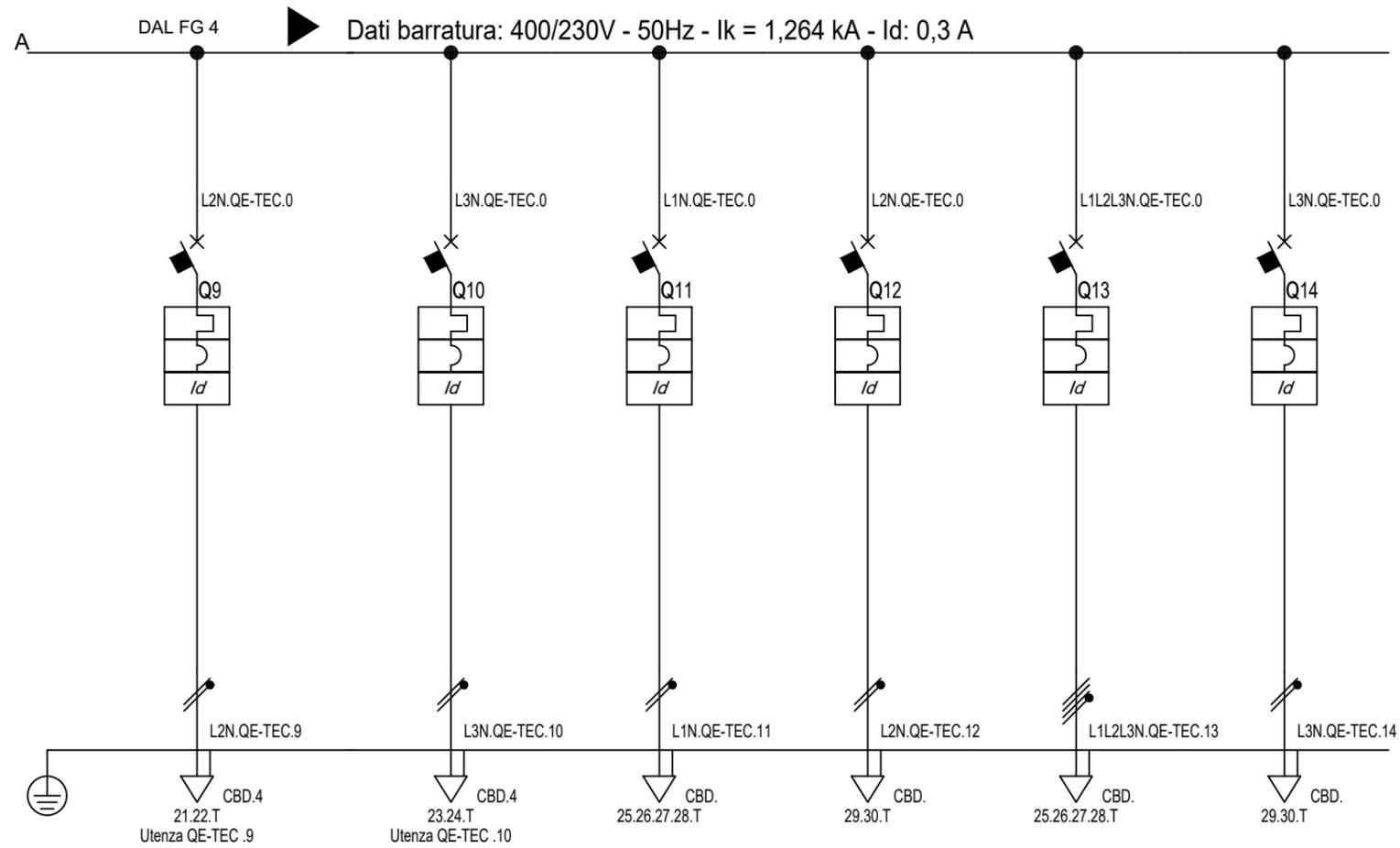


COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-TEC
QE-TEC - QUADRO C.LE

NOTA

FILE
QE-TEC
DISEGNO
FOGLIO 4 | SEGUE 5



Sigla utenza		QE-TEC .9	QE-TEC .10	QE-TEC .11	QE-TEC .12	QE-TEC .13	QE-TEC .14			
Descrizione		P02b-POMPA FAN-COILS ESTATE	AUX + REG.	POMPA DI SOLLEVAMENTO ACQUE CHIARE	POMPA DI SOLLEVAMENTO ACQUE NERE	RISERVA	RISERVA			
Potenza installata	[kW]	0,32	0,1	1,5	1,5	0	0			
Corrente di impiego (I _b)	[A]	1,732	0,481	7,217	7,217	0	0			
Tensione	[V]	230	230	230	230	400	230			
Fattore di potenza (cos Ø)		0,8	0,9	0,9	0,9	---	---			
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Quadrifase	Monofase L3+N			
	P.d.I.	[kA]	4,5	4,5	4,5	4,5	10	6		
	Taglia (I _{th})	[A]	16	10	16	16	16	16		
	Polarità		2 x 16	2 x 10	2 x 16	2 x 16	4 x 16	2 x 16		
	Curva Intervento		C	C	C	C	C	C		
	In Max/Min/Reg.	[A]	---/---/16	---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16		
	Im Max/Min/Reg.	[A]	---/---/160	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160		
	In neutro	[A]	16	10	16	16	16	16		
I differenziale (I _d)	[A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,03 - Cl. A			
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	FS17	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	---	---			
	Sezione	[mmq]	2(1x2,5)+(1PE2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	---	---		
	Tipo di Posa		3	13	3	3	---	---		
	Lunghezza/L. Max	[m]	10/315	10/1 011	20/65	20/65	---/---	---/---		
	C.d.t. fondo linea	[%]	0,1	0,03	1,94	1,94	0	0		
	Portata (I _z)	[A]	19	29	29	29	---	---		
NOTE										

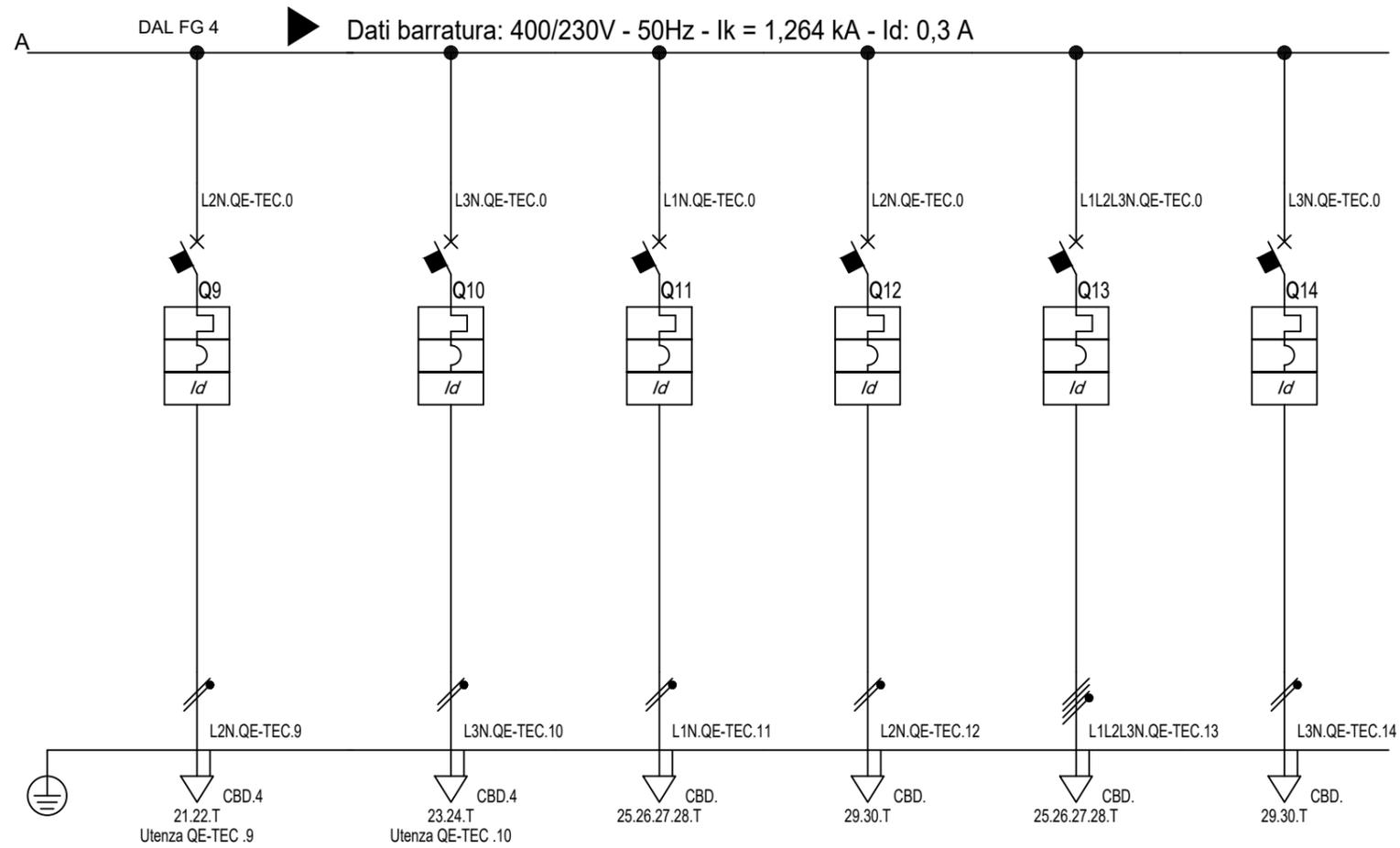
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-TEC
QE-TEC - QUADRO C.LE

FILE
QE-TEC
 DISEGNO
 FOGLIO 5 | SEGUE -



Sigla utenza		QE-TEC .9	QE-TEC .10	QE-TEC .11	QE-TEC .12	QE-TEC .13	QE-TEC .14		
Descrizione		P02b-POMPA FAN-COILS ESTATE	AUX + REG.	POMPA DI SOLLEVAMENTO ACQUE CHIARE	POMPA DI SOLLEVAMENTO ACQUE NERE	RISERVA	RISERVA		
Potenza installata	[kW]	0,32	0,1	1,5	1,5	0	0		
Corrente di impiego (I _b)	[A]	1,732	0,481	7,217	7,217	0	0		
Tensione	[V]	230	230	230	230	400	230		
Fattore di potenza (cos Ø)		0,8	0,9	0,9	0,9	---	---		
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Quadrifase	Monofase L3+N		
	P.d.I.	[kA]	4,5	4,5	4,5	4,5	10	6	
	Taglia (I _{th})	[A]	16	10	16	16	16	16	
	Polarità		2 x 16	2 x 10	2 x 16	2 x 16	4 x 16	2 x 16	
	Curva Intervento		C	C	C	C	C	C	
	In Max/Min/Reg.	[A]	---/---/16	---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	
	Im Max/Min/Reg.	[A]	---/---/160	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	
	In neutro	[A]	16	10	16	16	16	16	
I differenziale (I _d)	[A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,03 - Cl. A		
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	FS17	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	---	---		
	Sezione	[mmq]	2(1x2,5)+(1PE2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	---	---	
	Tipo di Posa		3	13	3	3	---	---	
	Lunghezza/L. Max	[m]	10/315	10/1 011	20/65	20/65	---/---	---/---	
	C.d.t. fondo linea	[%]	0,1	0,03	1,94	1,94	0	0	
	Portata (I _z)	[A]	19	29	29	29	---	---	
NOTE									

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



Energy S.r.l.

COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-TEC
QE-TEC - QUADRO C.LE

NOTA

FILE
QE-TEC
DISEGNO
FOGLIO 5 | SEGUE -

Denominazione quadro:

QUADRO SPAZI COMUNI 1

den. QE-SC1

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
CEI 64-8 (Ultima Edizione)
Scatolati: CEI EN 60947-2
Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	400 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	32 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	6 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.01
QUADRO SPAZI COMUNI 01
NOTA
Frontespizio quadro

FILE
QE-SC.01
DISEGNO
FOGLIO 1 | SEGUE 2

PAGINA INDICE

PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE						PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE					
		1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6
1	Frontespizio quadro														
2	Indice quadro														
3	Legenda simboli quadro														
4	Schema unifilare di potenza														
5	Fronte quadro														
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

GPA ENERGY Energy S.r.l.

COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO **QE-SC.01**
QUADRO SPAZI COMUNI 01

NOTA
 Indice

FILE **QE-SC.01**

DISEGNO

FOGLIO **2** | SEGUE **3**

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTROMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTROMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTROMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULT. MULTIMETRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTROVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.01
QUADRO SPAZI COMUNI 01

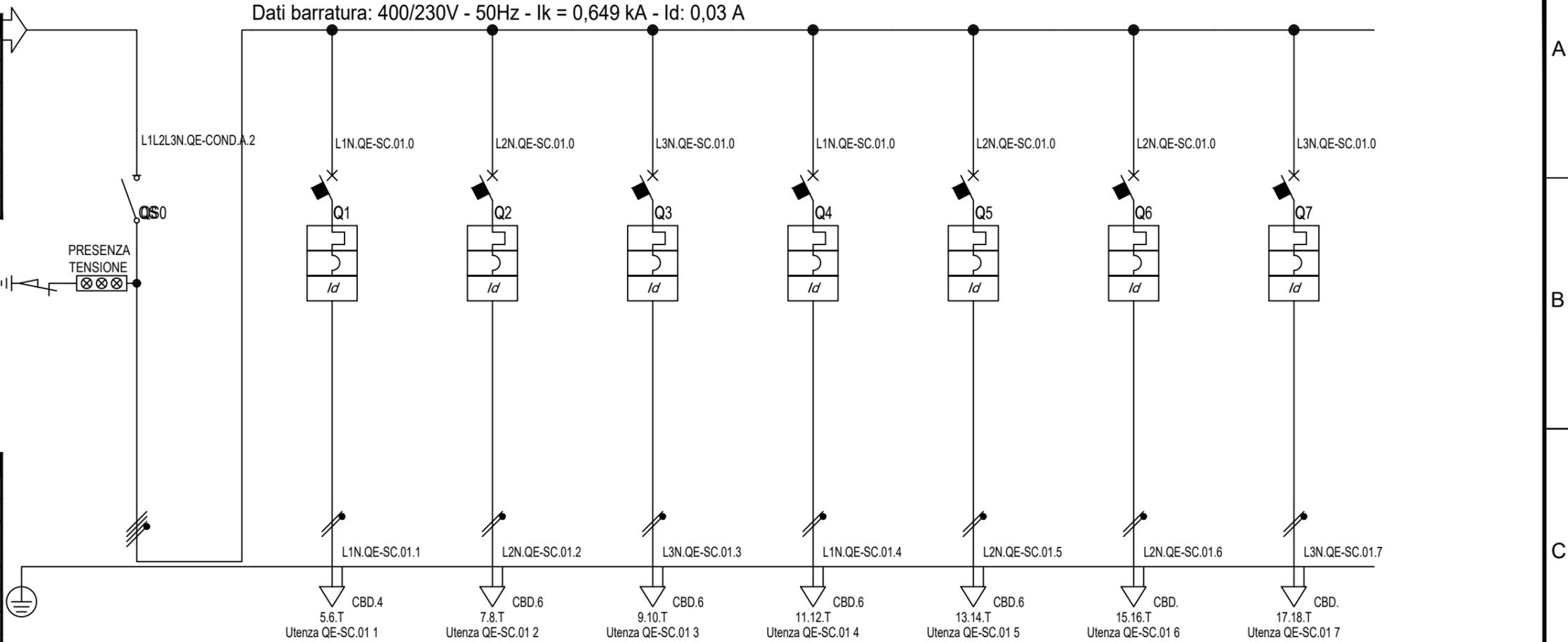
NOTA
Legenda simboli

FILE
QE-SC.01
DISEGNO
FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	QE-COND.A
Partenza:	QE-COND.A 2
Cavo [mm²]:	1(5G4)
Lunghezza [m]:	50
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.6
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T

Prefisso quadro:	QE-SC.01
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	0,649
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QE-SC.01

Sigla utenza		QE-SC.01 0	QE-SC.01 1	QE-SC.01 2	QE-SC.01 3	QE-SC.01 4	QE-SC.01 5	QE-SC.01 6	QE-SC.01 7	
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE	LUCE LOCALI	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 1	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 2	FAN-COIL	BOILER	RISERVA	RISERVA	
Potenza installata [kW]		4,6	0,3	1	1	0,5	1,2	0,3	0,3	
Corrente di impiego [A]		12	1,443	4,811	4,811	2,406	5,774	1,443	1,443	
Tensione [V]		400	230	230	230	230	230	230	230	
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	
	P.d.I. [kA]	0	6	6	6	6	6	6	6	
	Taglia [Ith] [A]	32	10	16	16	16	16	16	10	
	Polarità	4 x 32	2 x 10	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 10	
	Curva Intervento	---	C	C	C	C	C	C	C	
	In Max/Min/Reg. [A]	32	---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/10	
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/100	
	In neutro [A]	---	10	16	16	16	16	16	10	
I differenziale (Id) [A]	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A		
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	---	---	
	Sezione [mmq]	---	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	---	---	
	Tipo di Posa	---	1	1	1	1	---	---	---	
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---	10/211	30/101	30/101	20/204	20/83	---	---	
	C.d.t. fondo linea [%]	0	0,09	0,59	0,59	0,2	0,47	0	0	
	Portata (Iz) [A]	---	16	21	21	21	21	---	---	
NOTE										



Sigla utenza		QE-SC.01 0	QE-SC.01 1	QE-SC.01 2	QE-SC.01 3	QE-SC.01 4	QE-SC.01 5	QE-SC.01 6	QE-SC.01 7	
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE	LUCE LOCALI	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 1	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 2	FAN-COIL	BOILER	RISERVA	RISERVA	
Potenza installata [kW]		4,6	0,3	1	1	0,5	1,2	0,3	0,3	
Corrente di impiego [A]		12	1,443	4,811	4,811	2,406	5,774	1,443	1,443	
Tensione [V]		400	230	230	230	230	230	230	230	
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	
	P.d.I. [kA]	0	6	6	6	6	6	6	6	
	Taglia [Ith] [A]	32	10	16	16	16	16	16	10	
	Polarità	4 x 32	2 x 10	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 10	
	Curva Intervento	---	C	C	C	C	C	C	C	
	In Max/Min/Reg. [A]	32	---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/10	
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/100	
	In neutro [A]	---	10	16	16	16	16	16	10	
I differenziale (Id) [A]	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A		
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	---	---	
	Sezione [mmq]	---	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	---	---	
	Tipo di Posa	---	1	1	1	1	---	---	---	
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---	10/211	30/101	30/101	20/204	20/83	---	---	
	C.d.t. fondo linea [%]	0	0,09	0,59	0,59	0,2	0,47	0	0	
	Portata (Iz) [A]	---	16	21	21	21	21	---	---	
NOTE										

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.01
QUADRO SPAZI COMUNI 01

FILE
QE-SC.01
DISEGNO
FOGLIO 4 | SEGUE -

Denominazione quadro:

QUADRO SPAZI COMUNI 2 den. QE-SC2

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
CEI 64-8 (Ultima Edizione)
Scatolati: CEI EN 60947-2
Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	400 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	32 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	6 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



Energy S.r.l.

COMMITTENTE

RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO

QE-SC.02
QUADRO SPAZI COMUNI 02

NOTA

Frontespizio quadro

FILE

QE-SC.02

DISEGNO

FOGLIO 1

SEGUE 2

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

PAGINA INDICE

PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE						PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE					
		1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6
1	Frontespizio quadro														
2	Indice quadro														
3	Legenda simboli quadro														
4	Schema unifilare di potenza														
5	Fronte quadro														
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.02
QUADRO SPAZI COMUNI 02

NOTA
Indice

FILE
QE-SC.02

DISEGNO

FOGLIO 2 | SEGUE 3

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTRIMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTRIMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTRIMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULT. METRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTRIVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



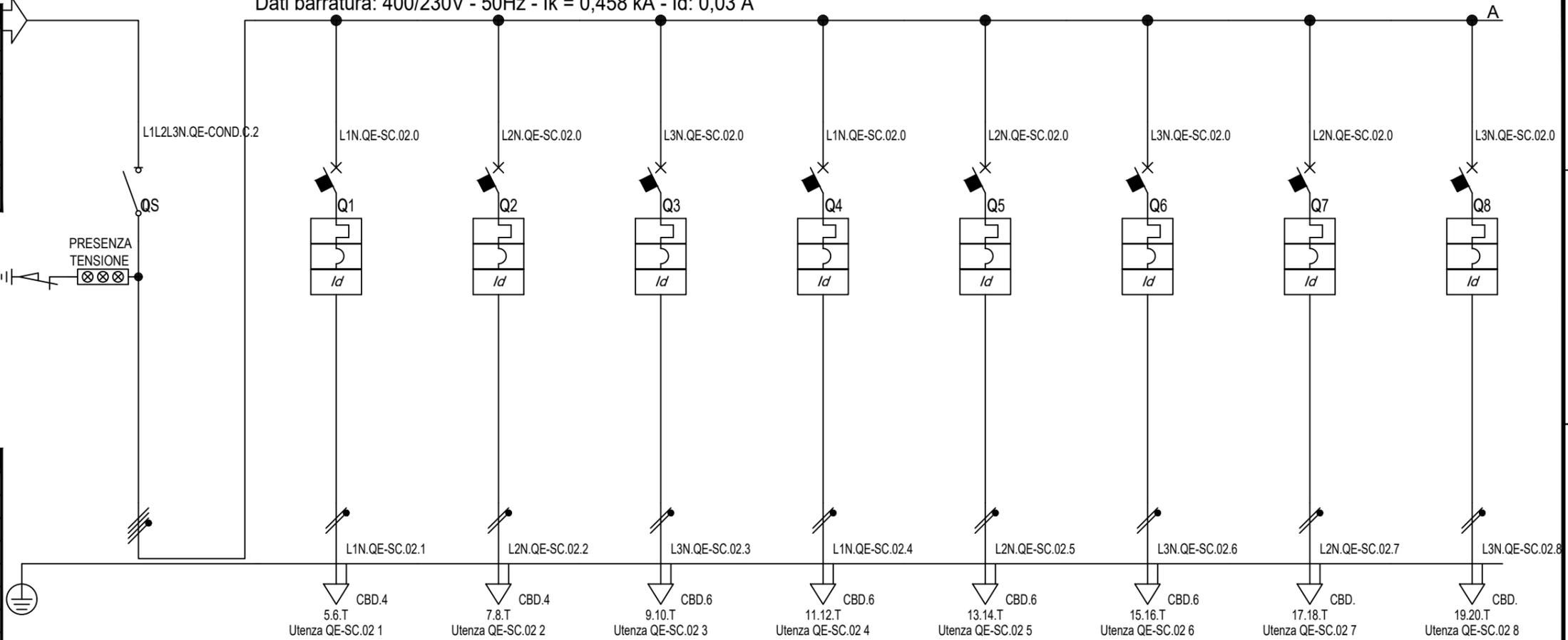
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.02
QUADRO SPAZI COMUNI 02

NOTA
Legenda simboli

FILE
QE-SC.02
DISEGNO
FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	QE-COND.C
Partenza:	QE-COND.C 2
Cavo [mm²]:	1(5G4)
Lunghezza [m]:	50
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	QE-SC.02
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	0,458
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QE-SC.02

Sigla utenza		QE-SC.02 0	QE-SC.02 1	QE-SC.02 2	QE-SC.02 3	QE-SC.02 4	QE-SC.02 5	QE-SC.02 6	QE-SC.02 7	QE-SC.02 8
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE	LUCE LOCALI	LUCE ESTERNA PORTICATO	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 1	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 2	FAN-COIL	BOILER	RISERVA	RISERVA
Potenza installata [kW]		5,1	0,3	0,5	1	1	0,5	1,2	0,3	0,3
Corrente di impiego [A]		12	1,443	2,406	4,811	4,811	2,406	5,774	1,443	1,443
Tensione [V]		400	230	230	230	230	230	230	230	230
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N
	P.d.l. [kA]	0	6	6	6	6	6	6	6	6
	Taglia [Ith] [A]	32	10	10	16	16	16	16	16	10
	Polarità	4 x 32	2 x 10	2 x 10	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 10
	Curva Intervento	---	C	C	C	C	C	C	C	C
	In Max/Min/Reg. [A]	32	---/---/10	---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/10
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/100
	In neutro [A]	---	10	10	16	16	16	16	16	10
I differenziale (Id) [A]	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	---	---
	Sezione [mmq]	---	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	---	---
	Tipo di Posa	---	1	1	1	1	1	1	---	---
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---	10/106	50/63	30/50	30/50	20/103	20/41	---/---	---/---
	C.d.t. fondo linea [%]	0	0,09	0,78	0,59	0,59	0,2	0,47	0	0
	Portata (Iz) [A]	---	16	16	21	21	21	21	---	---
NOTE										

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.02
QUADRO SPAZI COMUNI 02

FILE	QE-SC.02
DISEGNO	
FOGLIO	4
SEGUE	-

Denominazione quadro:

QUADRO SPAZI COMUNI 3 den. QE-SC3

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
CEI 64-8 (Ultima Edizione)
Scatolati: CEI EN 60947-2
Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	400 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	63 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	6 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.03
QUADRO SPAZI COMUNI 03
NOTA
Frontespizio quadro

FILE
QE-SC.03
DISEGNO
FOGLIO 1 | SEGUE 2

PAGINA INDICE

PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE						PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE					
		1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6
1	Frontespizio quadro														
2	Indice quadro														
3	Legenda simboli quadro														
4	Schema unifilare di potenza														
5	Schema unifilare di potenza														
6	Fronte quadro														
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO **QE-SC.03**
QUADRO SPAZI COMUNI 03

NOTA
 Indice

FILE **QE-SC.03**

DISEGNO

FOGLIO **2** | SEGUE **3**

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTRIMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTRIMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTRIMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULT. METRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTRIVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



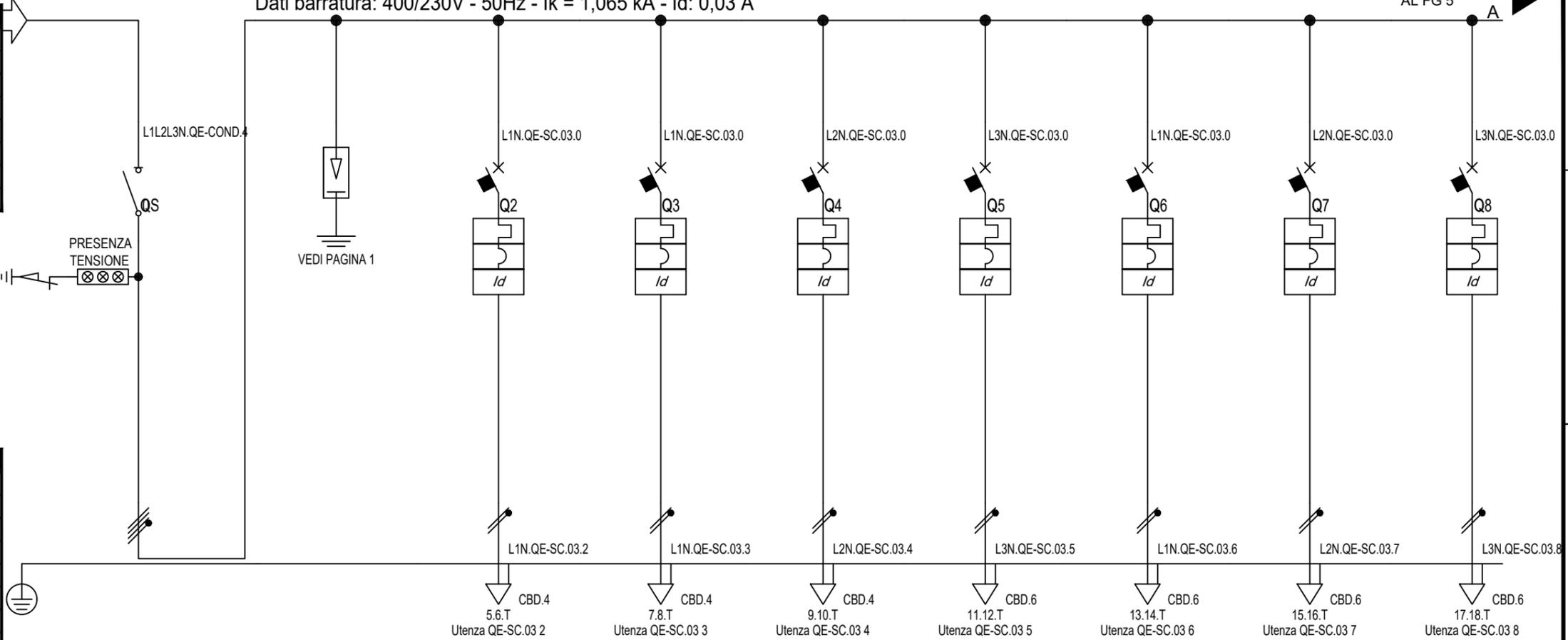
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.03
QUADRO SPAZI COMUNI 03

NOTA
Legenda simboli

FILE
QE-SC.03
DISEGNO
FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	QE-COND
Partenza:	QE-COND 4
Cavo [mm²]:	1(5G4)
Lunghezza [m]:	40
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



Prefisso quadro:	QE-SC.03
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	1,065
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QE-SC.03

Sigla utenza		QE-SC.03 0	QE-SC.03 1	QE-SC.03 2	QE-SC.03 3	QE-SC.03 4	QE-SC.03 5	QE-SC.03 6	QE-SC.03 7	QE-SC.03 8
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE	SCARICATORE CLASSE II	LUCE LOCALI PIANO TERRA	LUCE LOCALI PIANO PRIMO	LUCE ESTERNA SCALE	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 1	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 2	FAN-COIL	BOILER
Potenza installata [kW]		6,6	0	0,3	0,3	0,5	1	1	0,5	1,2
Corrente di impiego (Ib) [A]		12	0	1,443	1,443	2,406	4,811	4,811	2,406	5,774
Tensione [V]		400	400	230	230	230	230	230	230	230
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	---	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PROTEZIONE	Esecuzione	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
	P.d.l. [kA]	0	100	6	6	6	6	6	6	6
	Taglia (Ith) [A]	63	0	10	10	10	16	16	16	16
	Polarità	4 x 63	4 x 0	2 x 10	2 x 10	2 x 10	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16
	Curva Intervento	---	---	C	C	C	C	C	C	C
	In Max/Min/Reg. [A]	63	0	---/---/10	---/---/10	---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/---	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160
	In neutro [A]	---	---	10	10	10	16	16	16	16
I differenziale (Id) [A]	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---	---	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17
	Sezione [mmq]	---	---	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)
	Tipo di Posa	---	---	1	1	1	1	1	1	1
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---	---/---	10/313	10/313	50/186	30/150	30/150	20/303	20/124
	C.d.t. fondo linea [%]	0	0	0,09	0,09	0,78	0,59	0,59	0,2	0,47
	Portata (Iz) [A]	---	---	16	16	16	21	21	21	21
NOTE										

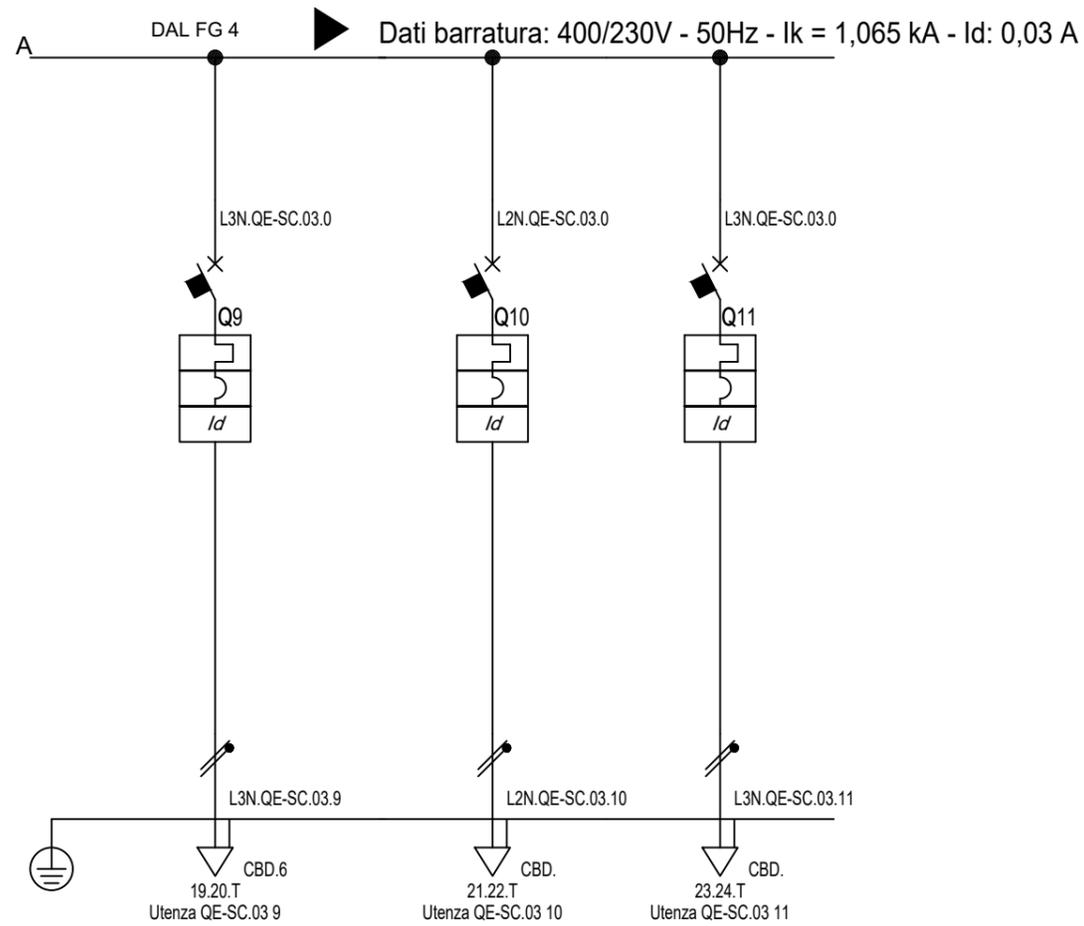
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.03
QUADRO SPAZI COMUNI 03

FILE	QE-SC.03
DISEGNO	
FOGLIO	4
SEGUE	5



Sigla utenza		QE-SC.03 9	QE-SC.03 10	QE-SC.03 11					
Descrizione		TERMOARREDO	RISERVA	RISERVA					
Potenza installata	[kW]	1,2	0,3	0,3					
Corrente di impiego (I _b)	[A]	5,774	1,443	1,443					
Tensione	[V]	230	230	230					
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9	0,9					
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N					
	P.d.I.	[kA]	6	6	6				
	Taglia (I _{th})	[A]	16	16	10				
	Polarità		2 x 16	2 x 16	2 x 10				
	Curva Intervento		C	C	C				
	In Max/Min/Reg.	[A]	---/---/16	---/---/16	---/---/10				
	Im Max/Min/Reg.	[A]	---/---/160	---/---/160	---/---/100				
	In neutro	[A]	16	16	10				
I differenziale (I _d)	[A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A					
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	FS17	---	---					
	Sezione	[mmq]	2(1x4)+(1PE4)	---	---				
	Tipo di Posa		1	---	---				
	Lunghezza/L. Max	[m]	20/124	---/---	---/---				
	C.d.t. fondo linea	[%]	0,47	0	0				
	Portata (I _z)	[A]	21	---	---				
NOTE									

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO

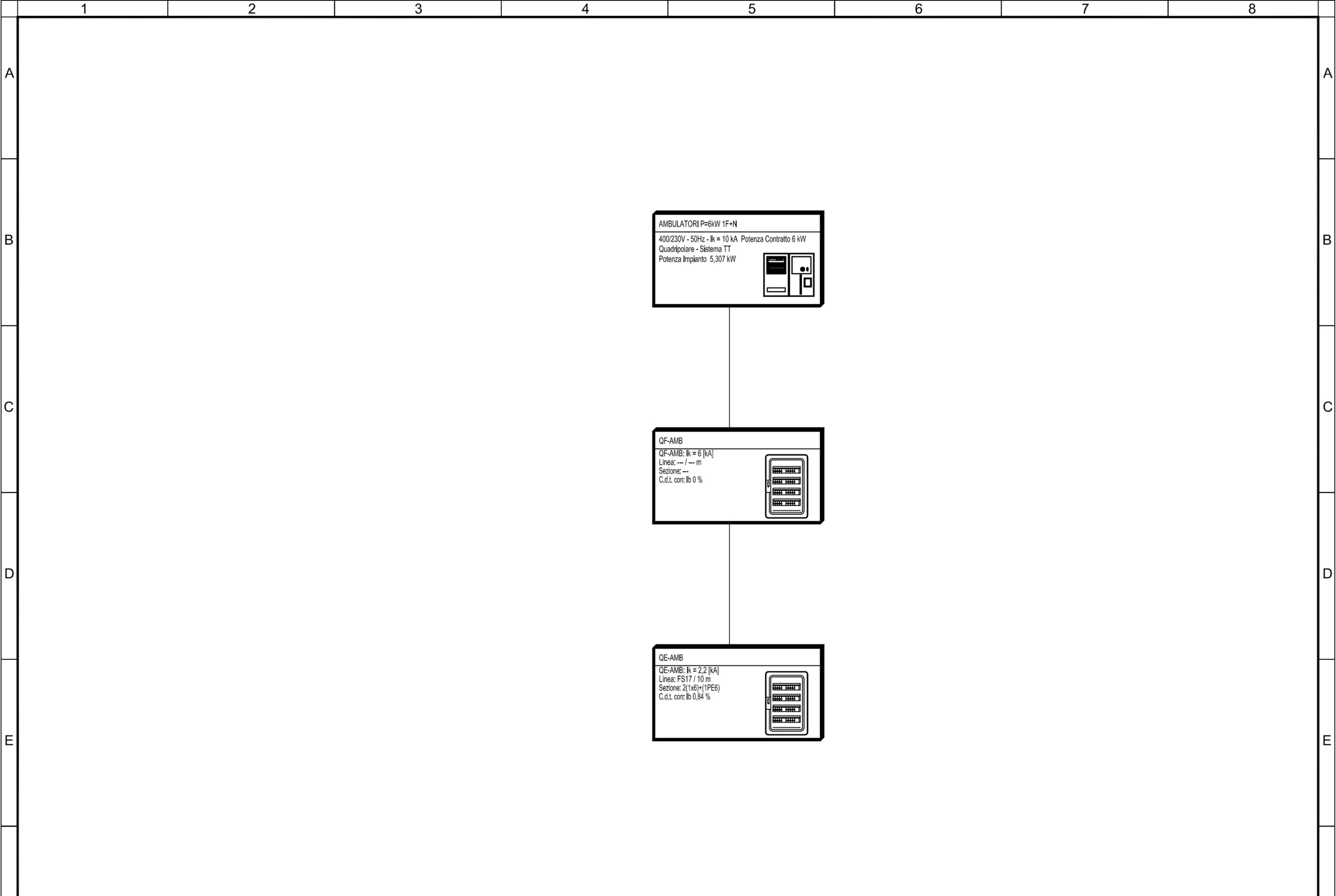


COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-SC.03
QUADRO SPAZI COMUNI 03

NOTA

FILE
 QE-SC.03
 DISEGNO
 FOGLIO 5 | SEGUE -



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

GPA ENERGY Energy S.r.l.

COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
SCHEMA A BLOCCHI
AMBULATORIO

NOTA

FILE	
DISEGNO	
FOGLIO	SEGUE

Denominazione quadro:

**QUADRO AI CONTATORI
(FORNITURA)-AMBULATORI
den. QF-AMB**

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
CEI 64-8 (Ultima Edizione)
Scatolati: CEI EN 60947-2
Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	230 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	32 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	minimo 15 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-AMB
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-AMBULATORI
NOTA
Frontespizio quadro

FILE
QF-AMB
DISEGNO
FOGLIO 1 | SEGUE 2

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

PAGINA INDICE

PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE						PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE					
		1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6
1	Frontespizio quadro														
2	Indice quadro														
3	Legenda simboli quadro														
4	Schema unifilare di potenza														
5	Fronte quadro														
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

GPA ENERGY Energy S.r.l.

COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-AMB
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-AMBULATORI

NOTA
 Indice

FILE
 QF-AMB

DISEGNO

FOGLIO 2 | SEGUE 3

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTRIMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTRIMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTRIMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULTIMETRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTRIVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-AMB
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-AMBULATORI

NOTA
Legenda simboli

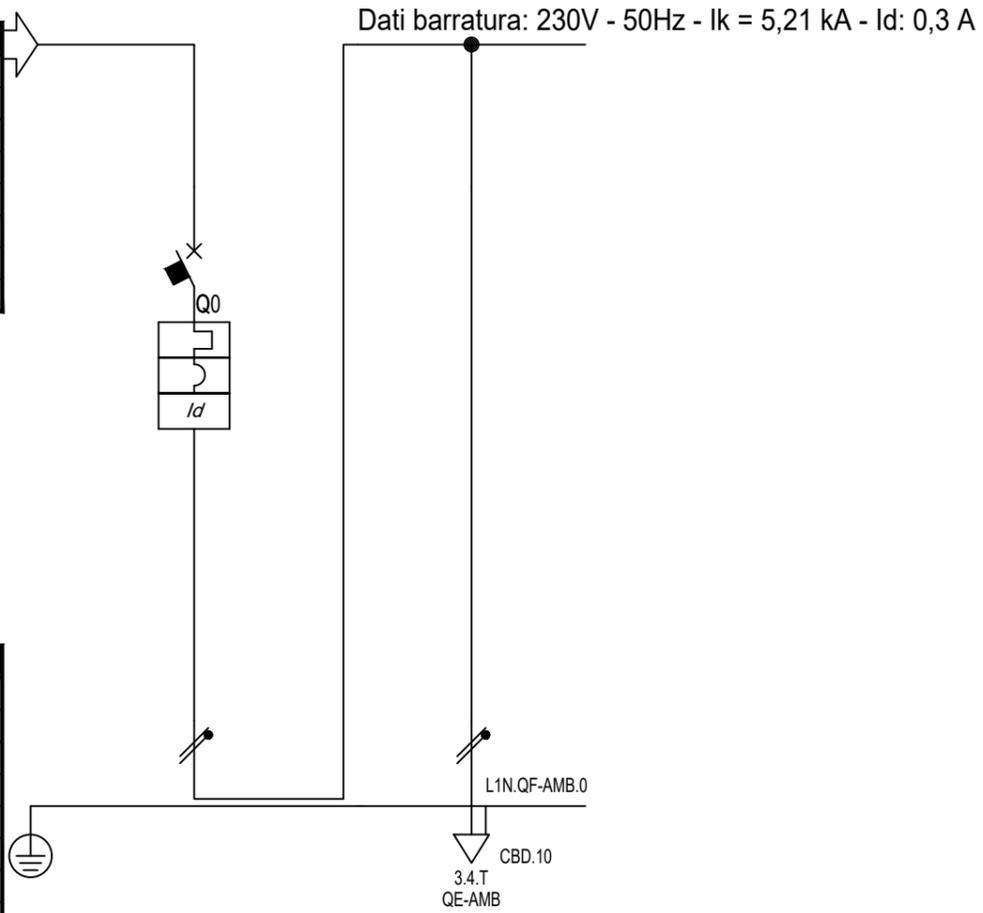
FILE
QF-AMB

DISEGNO

FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	AMBULATORI P=6kW 1F+N
Partenza:	F.0
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.T

Prefisso quadro:	QF-AMB
Alimentazione:	Monofase L1+N
I _k Max [kA]:	6
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	55
Codice:	QF-AMB



Sigla utenza		QF-AMB 0	QF-AMB 1						
Descrizione		QUADRO GENERALE AMBULATORI	AL QUADRO AMBULATORI						
Potenza installata	[kW]	5,307	5,307						
Corrente di impiego (I _b)	[A]	26	26						
Tensione	[V]	230	230						
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9						
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N	Monofase L1+N						
	P.d.l. [kA]	6	---						
	Taglia (I _{th}) [A]	32	---						
	Polarità	2 x 32	---						
	Curva Intervento	C	---						
	In Max/Min/Reg. [A]	---/---/32	---/---/---						
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/320	---/---/---						
	In neutro [A]	32	---						
I differenziale (I _d) [A]	0,3 - Cl. A S	---							
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	---	FS17						
	Sezione [mmq]	---	2(1x6)+(1PE6)						
	Tipo di Posa	---	1						
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---	10/52						
	C.d.t. fondo linea [%]	0	0,75						
	Portata (I _z) [A]	---	34						
NOTE									

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2028	EMISSIONE	N.E.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-AMB
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-AMBULATORI

FILE	QF-AMB
DISEGNO	
FOGLIO	4
SEGUE	-

Denominazione quadro:

**QUADRO AMBULATORIO
den. QE-AMB**

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.

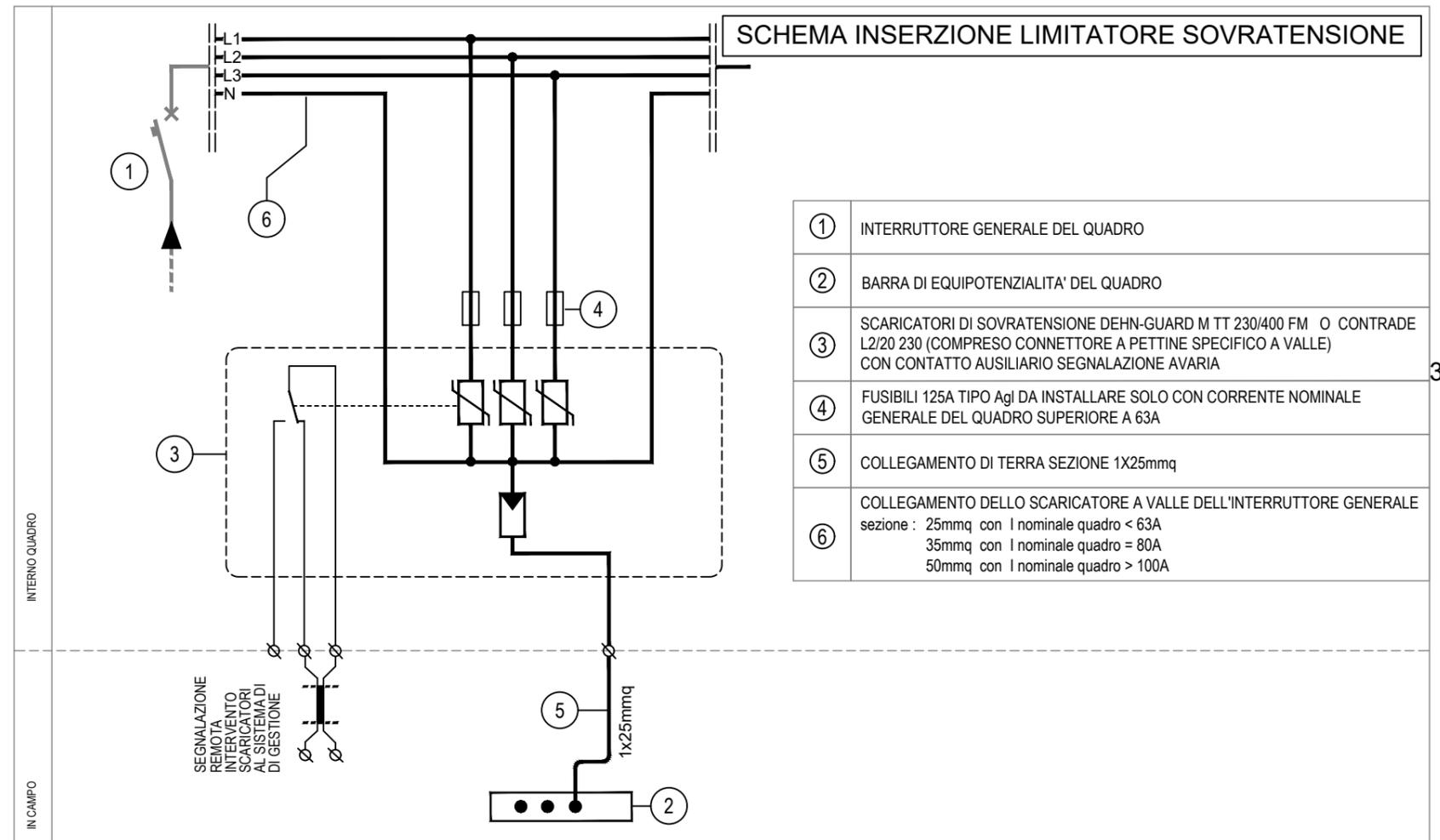
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1 (CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
 CEI 64-8 (Ultima Edizione)
 Scatolati: CEI EN 60947-2
 Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
 Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	230 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	32 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	6 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



LIMITATORE SOVRATENSIONE CLASSE II

SPD secondo CEI EN 61643-11 (class.CEI 37-8)	Tipo 2
SPD secondo IEC 61643-1	Class II
Tensione nominale ac Un	230/400V
Tensione massima continuativa ac Uc	275V
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) In	20kA
Corrente impulsiva massima di scarica (8/20) Imax	40kA
Livello di protezione Up	≤ 1,25kV
Livello di protezione bei 5kA Up	≤ 1kV
Tempo di intervento ta	≤ 25ns
Protezione massima di sovracorrente in rete	125A gL/gG
Tenuta al cortocircuito con protezione max in rete	50kAeff
Tensione TOV UT	335V / 5 sec
Temperatura di esercizio Tu	-40°C ...+80°C
Sezione di collegamento (min)	1,5mmq rigido / flessibile
Sezione di collegamento (max)	35mmq semirigido / 25mmq flessibile
Montaggio su	Guida profilata 35mm secondo EN60715
Materiale involucro	Termoplastica, colore rosso, UL94V-0
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni	4 unità, DIN 43880
Contatto FM/tipo contatto	scambio pulito
Portata ac	250V / 0,5A
Portata dc	250V / 0,1A; 125V / 0,2A; 75V / 0,5A
Sezione di collegamento morsetti	max 1,5mmq rigido/flessibile

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-AMB
QUADRO AMBULATORIO

NOTA
 Frontespizio quadro

FILE	QE-AMB
DISEGNO	
FOGLIO	1
SEGUE	2

PAGINA INDICE

PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE						PAGINA	DESCRIZIONE PAGINA	REVISIONE					
		1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6
1	Frontespizio quadro														
2	Indice quadro														
3	Legenda simboli quadro														
4	Schema unifilare di potenza														
5	Schema unifilare di potenza														
6	Fronte quadro														
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-AMB
QUADRO AMBULATORIO

NOTA
 Indice

FILE
 QE-AMB

DISEGNO

FOGLIO 2 | SEGUE 3

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTROMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTROMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTROMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULTIMETRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTROVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



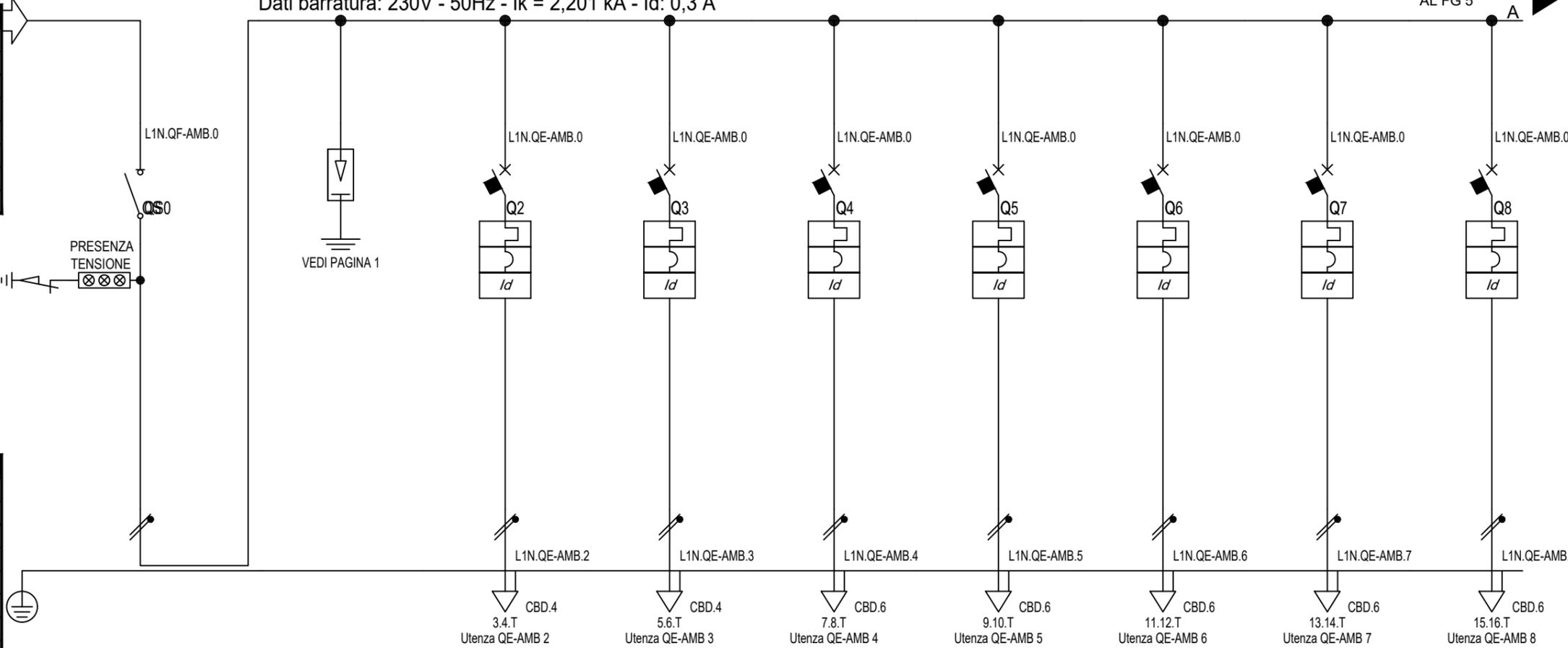
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-AMB
QUADRO AMBULATORIO

NOTA
Legenda simboli

FILE
QE-AMB
DISEGNO
FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	QF-AMB
Partenza:	QF-AMB 1
Cavo [mm ²]:	2(1x6)+(1PE6)
Lunghezza [m]:	10
Tensione [V]:	230
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Monofase L1+N
Tipo morsetto:	CBD.10
Numerazione morsetto:	1.2.T



Prefisso quadro:	QE-AMB
Alimentazione:	Monofase L1+N
Ik Max [kA]:	2,201
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	40
Codice:	QE-AMB

Sigla utenza		QE-AMB 0	QE-AMB 1	QE-AMB 2	QE-AMB 3	QE-AMB 4	QE-AMB 5	QE-AMB 6	QE-AMB 7	QE-AMB 8
Descrizione		GENERALE UFFICIO	SCARICATORE CLASSE II	1/2 LUCE	1/2 LUCE	PRESE DI SERVIZIO	PRESE POSTAZIONI DI LAVORO	FAN-COIL	BOILER	TERMOARREDO
Potenza installata [kW]		5,307		0,3	0,3	1	1	0,5	1,2	1,2
Corrente di impiego (Ib) [A]		26		1,443	1,443	4,811	4,811	2,406	5,774	5,774
Tensione [V]		230		230	230	230	230	230	230	230
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N		Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N
	P.d.l. [kA]	0		6	6	6	6	6	6	6
	Taglia (Ith) [A]	32		10	10	16	16	16	16	16
	Polarità	2 x 32		2 x 10	2 x 10	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16
	Curva Intervento	---		C	C	C	C	C	C	C
	In Max/Min/Reg. [A]	32		---/---/10	---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/---		---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160
	In neutro [A]	---		10	10	16	16	16	16	16
I differenziale (Id) [A]	---		0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
CONTATTORE										
STRUMENTI										
LINEA	Sigla cavo	---		FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17
	Sezione [mmq]	---		2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)
	Tipo di Posa	---		1	1	1	1	1	1	1
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---		10/337	10/337	30/161	30/161	20/326	20/133	20/133
	C.d.t. fondo linea [%]	0		0,09	0,09	0,59	0,59	0,2	0,47	0,47
	Portata (Iz) [A]	---		16	16	21	21	21	21	21
NOTE										

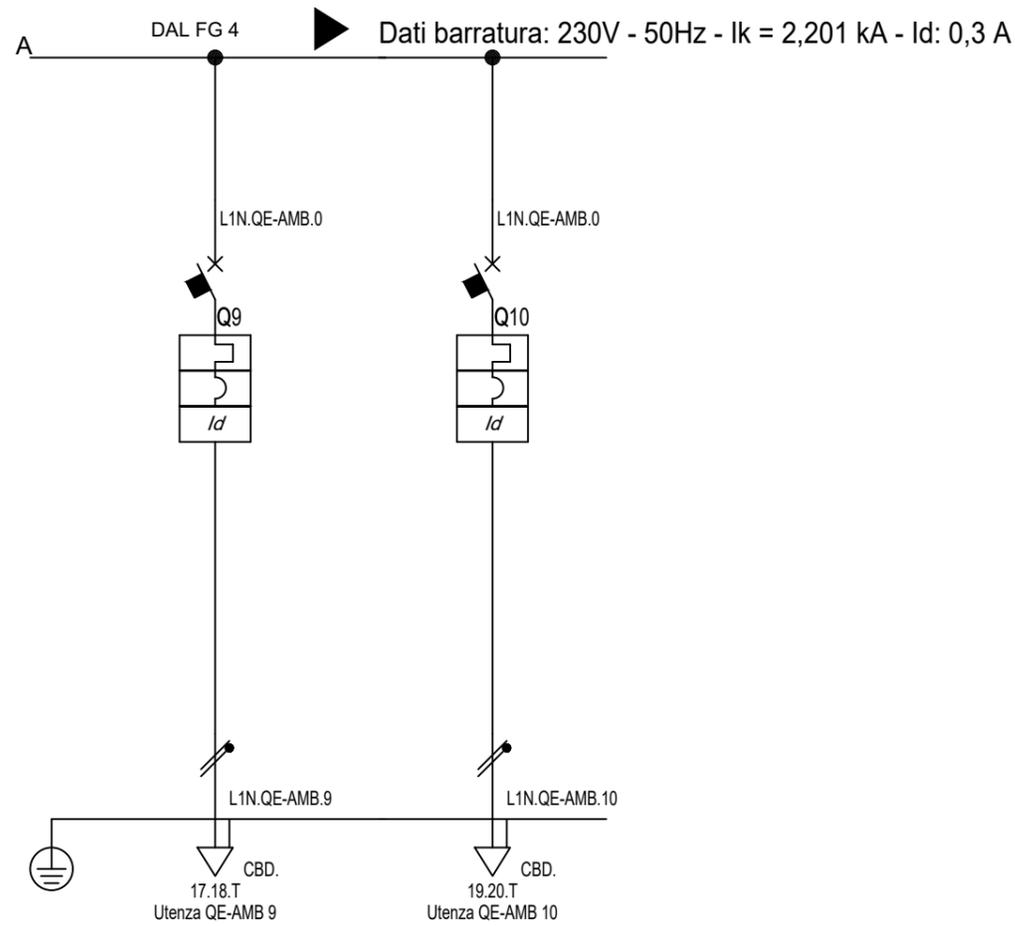
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-AMB
QUADRO AMBULATORIO

FILE
QE-AMB
DISEGNO
FOGLIO 4 | SEGUE 5



Sigla utenza		QE-AMB 9	QE-AMB 10						
Descrizione		RISERVA	RISERVA						
Potenza installata [kW]		0,3	0,3						
Corrente di impiego (I _b) [A]		1,443	1,443						
Tensione [V]		230	230						
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9						
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N	Monofase L1+N						
	P.d.l. [kA]	6	6						
	Taglia (I _{th}) [A]	16	10						
	Polarità	2 x 16	2 x 10						
	Curva Intervento	C	C						
	In Max/Min/Reg. [A]	---/---/16	---/---/10						
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/160	---/---/100						
	In neutro [A]	16	10						
I differenziale (I _d) [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A							
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	---	---						
	Sezione [mmq]	---	---						
	Tipo di Posa	---	---						
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---	---/---						
	C.d.t. fondo linea [%]	0	0						
Portata (I _z) [A]	---	---							
NOTE									

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO

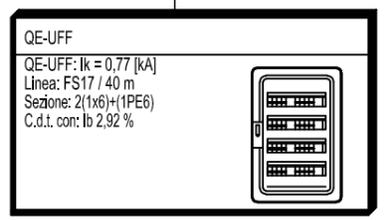
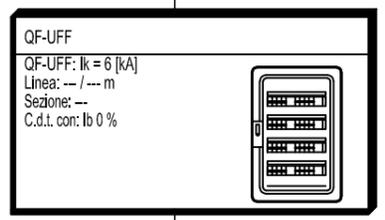
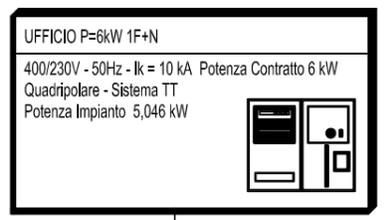


COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

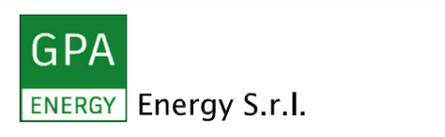
OGGETTO
QE-AMB
QUADRO AMBULATORIO

NOTA

FILE
QE-AMB
DISEGNO
FOGLIO 5 | SEGUE -



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
 RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
 SCHEMA A BLOCCHI
 UFFICIO

NOTA

FILE	
DISEGNO	
FOGLIO	SEGUE

Denominazione quadro:

**QUADRO AI CONTATORI
(FORNITURA)-UFFICIO
den. QF-UFF**

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1(CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
CEI 64-8 (Ultima Edizione)
Scatolati: CEI EN 60947-2
Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	230 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	32 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	minimo 15 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.

COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-UFF
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-UFFICIO
NOTA
Frontespizio quadro

FILE	QF-UFF		
DISEGNO			
FOGLIO	1	SEGUE	2

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTROMAGNETICO
	VOLTMETRO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTROMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		SUONERIA		COMANDO ELETTROMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		RONZATORE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTROVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	MULTIMETRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-UFF
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-UFFICIO

NOTA
Legenda simboli

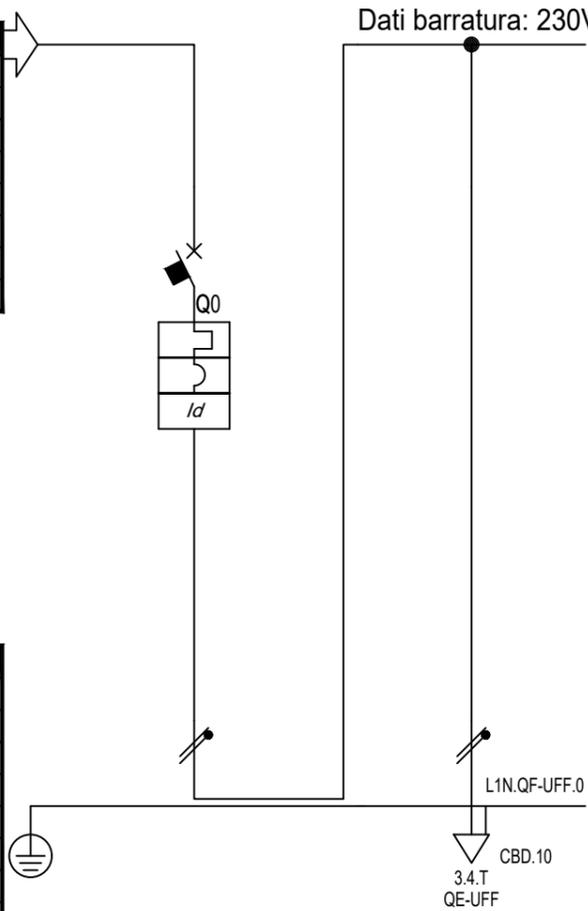
FILE
QF-UFF

DISEGNO

FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	UFFICIO P=6kW 1F+N
Partenza:	F.0
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.
Numerazione morsetto:	1.2.T

Prefisso quadro:	QF-UFF
Alimentazione:	Monofase L1+N
I _k Max [kA]:	6
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale[V]:	---
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	55
Codice:	QF-UFF



Sigla utenza		QF-UFF 0	QF-UFF 1						
Descrizione		QUADRO GENERALE UFFICIO	AL QUADRO UFFICIO						
Potenza installata	[kW]	5,046	5,046						
Corrente di impiego (I _b)	[A]	24	24						
Tensione	[V]	230	230						
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9	0,9						
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N	Monofase L1+N						
	P.d.l. [kA]	6	---						
	Taglia (I _{th}) [A]	32	---						
	Polarità	2 x 32	---						
	Curva Intervento	C	---						
	In Max/Min/Reg. [A]	---/---/32	---/---/---						
	Im Max/Min/Reg. [A]	---/---/320	---/---/---						
	In neutro [A]	32	---						
I differenziale (I _d) [A]	0,3 - Cl. A S	---							
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	---	FS17						
	Sezione [mmq]	---	2(1x6)+(1PE6)						
	Tipo di Posa	---	1						
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---	40/55						
	C.d.t. fondo linea [%]	0	2,84						
	Portata (I _z) [A]	---	34						
NOTE									

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2028	EMISSIONE	N.E.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QF-UFF
QUADRO AI CONTATORI (FORNITURA)-UFFICIO

FILE	QF-UFF
DISEGNO	
FOGLIO	3
SEGUE	-

Denominazione quadro:

QUADRO UFFICIO
den. QE-UFF

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO DI BASSA TENSIONE

Nota generale:

Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei disegni costruttivi, verificando gli effettivi ingombri delle apparecchiature.

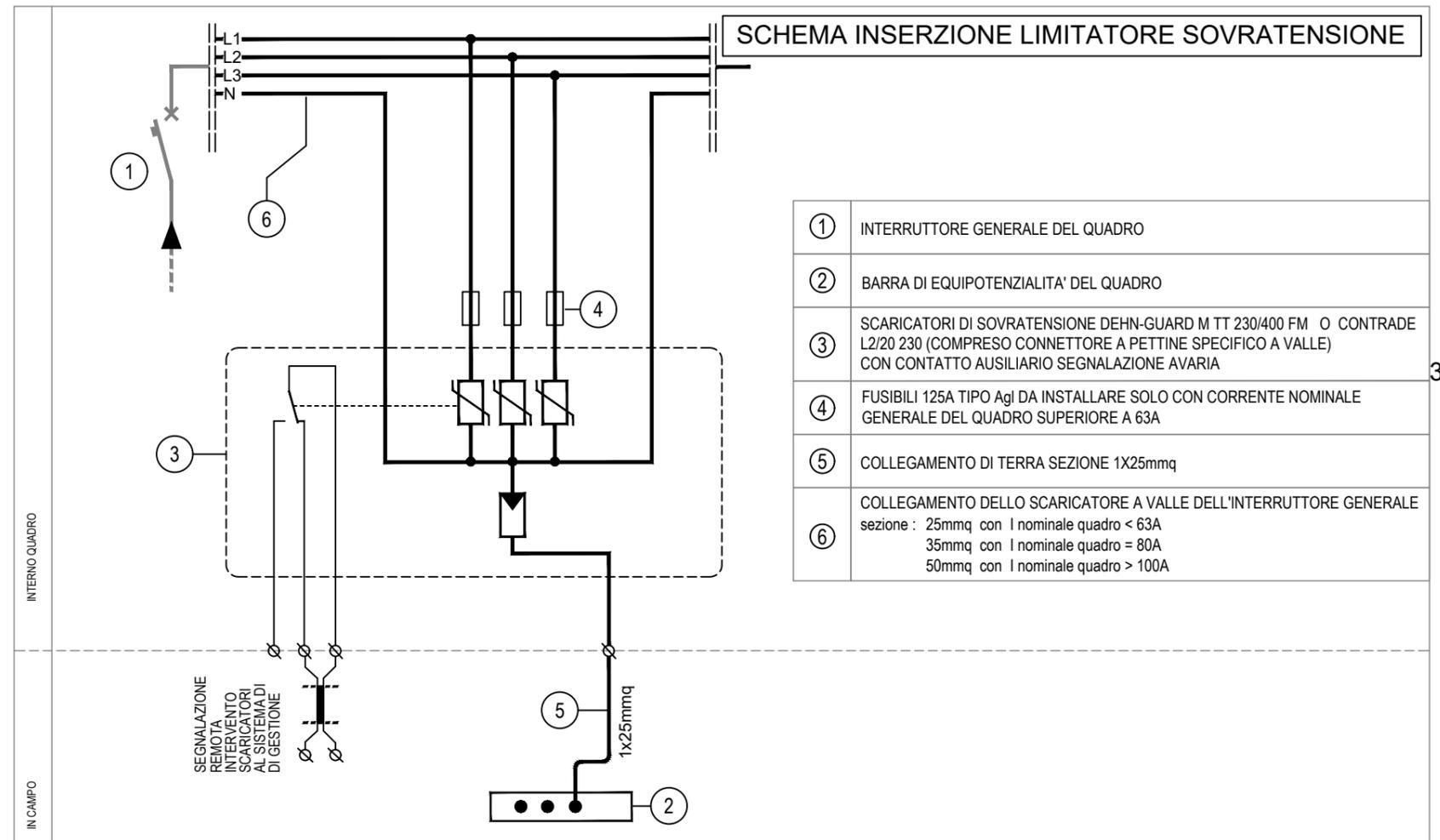
Il costruttore del quadro dovrà redigere idonei schemi funzionali costruttivi (potenza e ausiliari/regolazione) avvalendosi della logica funzionale e delle specifiche tecniche, da sottoporre all'approvazione della D.L.

Normative principali di riferimento:

CEI EN 61439-1 (CEI 17-13) - CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)
 CEI 64-8 (Ultima Edizione)
 Scatolati: CEI EN 60947-2
 Modulari: CEI EN 60898 - CEI EN 60947-2
 Carpenteria: CEI EN 60898 - CEI EN 60439-1

Caratteristiche tecniche:

Tensione nominale	230 V
Frequenza	50 Hz
Corrente nominale sbarre	32 A
P.d.i. apparecchiature (Icu)	6 KA
Tensione ausiliari	230Vca
Struttura del quadro	---
Forma costruttiva di segregazione	1
Accessibilità	anteriore
Grado di protezione	IP 40



LIMITATORE SOVRATENSIONE CLASSE II

SPD secondo CEI EN 61643-11 (class.CEI 37-8)	Tipo 2
SPD secondo IEC 61643-1	Class II
Tensione nominale ac Un	230/400V
Tensione massima continuativa ac Uc	275V
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) In	20kA
Corrente impulsiva massima di scarica (8/20) Imax	40kA
Livello di protezione Up	≤ 1,25kV
Livello di protezione bei 5kA Up	≤ 1kV
Tempo di intervento ta	≤ 25ns
Protezione massima di sovracorrente in rete	125A gL/gG
Tenuta al cortocircuito con protezione max in rete	50kAeff
Tensione TOV UT	335V / 5 sec
Temperatura di esercizio Tu	-40°C ...+80°C
Sezione di collegamento (min)	1,5mmq rigido / flessibile
Sezione di collegamento (max)	35mmq semirigido / 25mmq flessibile
Montaggio su	Guida profilata 35mm secondo EN60715
Materiale involucro	Termoplastica, colore rosso, UL94V-0
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni	4 unità, DIN 43880
Contatto FM/tipo contatto	scambio pulito
Portata ac	250V / 0,5A
Portata dc	250V / 0,1A; 125V / 0,2A; 75V / 0,5A
Sezione di collegamento morsetti	max 1,5mmq rigido/flessibile

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-UFF
QUADRO UFFICIO

NOTA
 Frontespizio quadro

FILE	QE-UFF
DISEGNO	
FOGLIO	1
SEGUE	2

LEGENDA SIMBOLI

MORSETTO ∅	L1= FASE 1(R) L2= FASE 2(S) L3= FASE 3(T) N=NEUTRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		INTERBLOCCO MECCANICO
	CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO SEZIONATORE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		DISPOSITIVO DI AGGANCIO LIBERO
	CONDUTTORE TRIFASE CON NEUTRO		INTERRUTTORE AUTOMATICO		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO A MOTORE ELETTRICO
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE CONDUTTORE SCHERMATO/TWISTATO		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO DIRETTO		COMANDO CON TIRANTE
	TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA		CONTATTO AUSILIARIO DI CHIUSURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO ROTATIVO
	COLLEGAMENTO A TERRA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DIFFERENZIALE		CONTATTO AUSILIARIO DI APERTURA TEMPORIZZATO ALL'AZIONE		COMANDO A PULSANTE
	MORSETTIERA DI POTENZA		INTERRUTTORE DI POTENZA AUTOMATICO CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE		RADDRIZZATORE		COMANDO A CHIAVE
	TRASFORMATORE AMPEROMETRICO		FUSIBILE		CONVERTITORE		COMANDO A CAMMA
	AMPEROMETRO VOLTMETRO		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		BATTERIA DI ACCUMULATORI		COMANDO ELETTROMAGNETICO
	COMMUTATORE AMPEROMETRICO COMMUTATORE VOLTMETRICO		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		AVVIATORE MOTORE (SIMBOLO GENERALE)		COMANDO ELETTROMAGNETICO AD ECCITAZIONE RITARDATA
	CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		SUONERIA RONZATORE		COMANDO ELETTROMAGNETICO A DISECCITAZIONE RITARDATA
	MULTIMETRO PER MISURA DI TENSIONE, CORRENTE, POTENZA ATTIVA, POTENZA REATTIVA E FREQUENZA		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)		ELETTRIVALVOLA		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' TERMICO
	LAMPADA DI SEGNALAZIONE		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' MAGNETICO
	SCARICATORE		SELETTORE MANUALE AUTOMATICO		OROLOGIO PROGRAMMABILE		DISPOSITIVO DI COMANDO DI UN RELE' DIFFERENZIALE

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



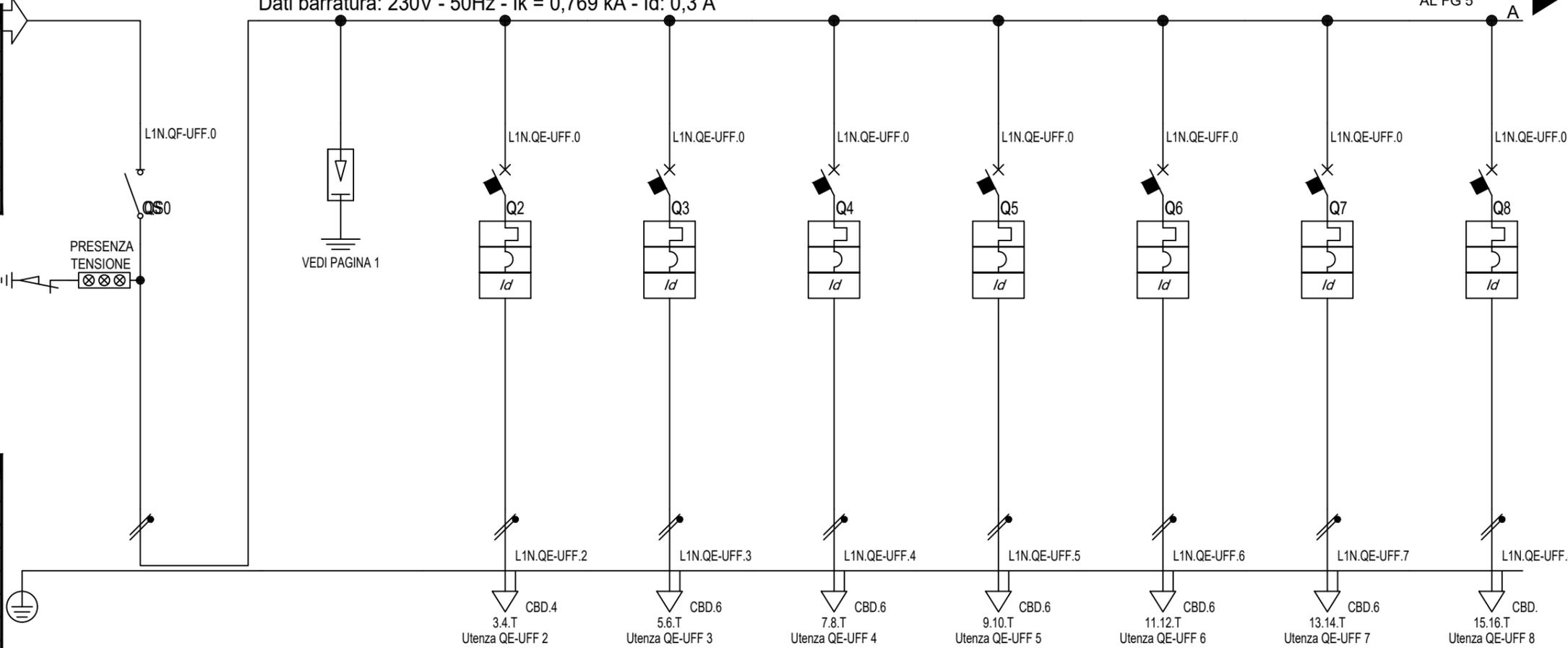
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-UFF
QUADRO UFFICIO

NOTA
Legenda simboli

FILE
QE-UFF
DISEGNO
FOGLIO 3 | SEGUE 4

Da Quadro:	QF-UFF
Partenza:	QF-UFF 1
Cavo [mm ²]:	2(1x6)+(1PE6)
Lunghezza [m]:	40
Tensione [V]:	230
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Monofase L1+N
Tipo morsetto:	CBD.10
Numerazione morsetto:	1.2.T



Prefisso quadro:	QE-UFF
Alimentazione:	Monofase L1+N
Ik Max [kA]:	0,769
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	40
Codice:	QE-UFF

Sigla utenza		QE-UFF 0	QE-UFF 1	QE-UFF 2	QE-UFF 3	QE-UFF 4	QE-UFF 5	QE-UFF 6	QE-UFF 7	QE-UFF 8	
Descrizione		GENERALE UFFICIO	SCARICATORE CLASSE II	LUCE	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 1	PRESE DI SERVIZIO CRICUITO 2	FAN-COIL	BOILER	TERMOARREDO	RISERVA	
Potenza installata [kW]		5,046		0,3	1	1	0,5	1,2	1,2	0,3	
Corrente di impiego (Ib) [A]		24		1,443	4,811	4,811	2,406	5,774	5,774	1,443	
Tensione [V]		230		230	230	230	230	230	230	230	
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N		Monofase L1+N		Monofase L1+N		Monofase L1+N		Monofase L1+N	
	P.d.l. [kA]	0		6	6	6	6	6	6	6	
	Taglia (Ith) [A]	32		10	16	16	16	16	16	16	
	Polarità	2 x 32		2 x 10	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	
	Curva Intervento	---		C	C	C	C	C	C	C	
	In Max/Min/Reg. [A]	32		---/---/10	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/16	
	Im Max/Min/Reg. [A]	---		---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	
	In neutro [A]	---		10	16	16	16	16	16	16	
I differenziale (Id) [A]	---		0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A		
CONTATTORE											
STRUMENTI											
LINEA	Sigla cavo	---		FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	---	
	Sezione [mmq]	---		2(1x2,5)+(1PE2,5)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	---	
	Tipo di Posa	---		1	1	1	1	1	1	---	
	Lunghezza/L. Max [m]	---/---		10/114	30/54	30/54	20/110	20/44	20/44	---/---	
	C.d.t. fondo linea [%]	0		0,09	0,59	0,59	0,2	0,47	0,47	0	
	Portata (Iz) [A]	---		16	21	21	21	21	21	---	
NOTE											

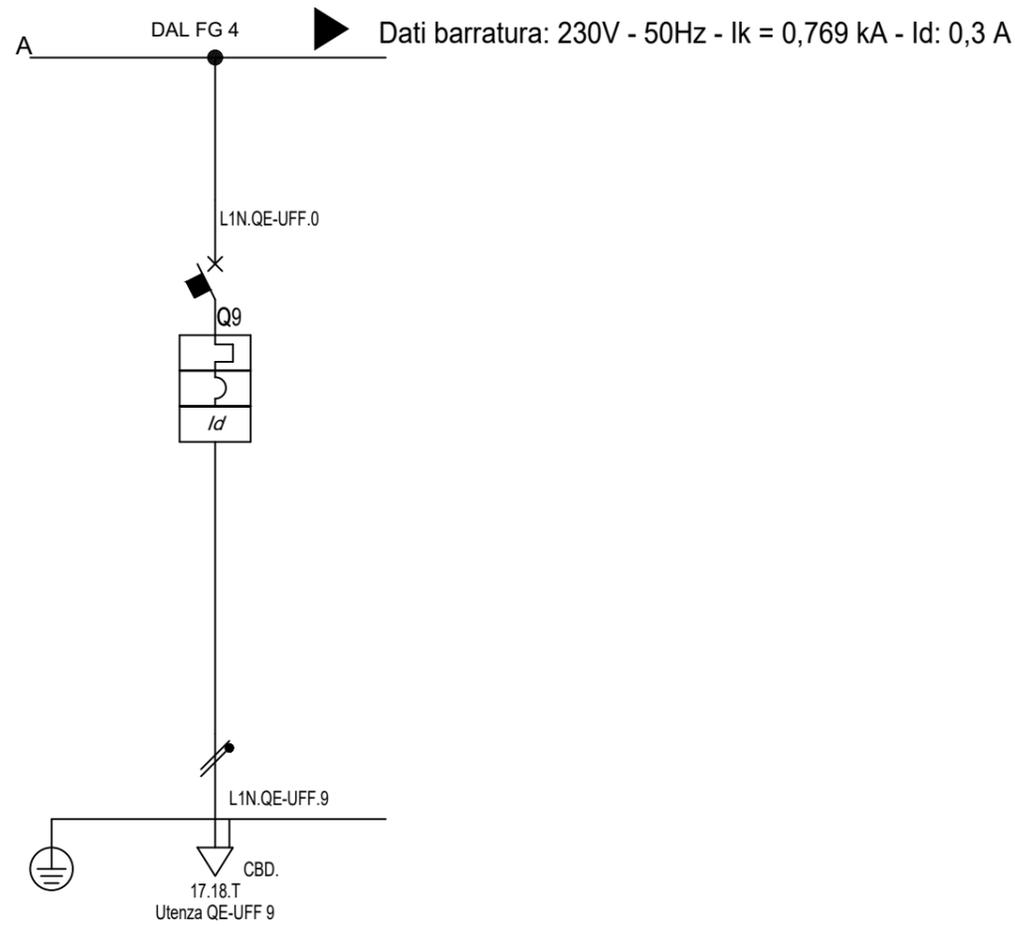
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-UFF
QUADRO UFFICIO

FILE	QE-UFF
DISEGNO	
FOGLIO	4
SEGUE	5



Sigla utenza		QE-UFF 9							
Descrizione		RISERVA							
Potenza installata	[kW]	0,3							
Corrente di impiego (I _b)	[A]	1,443							
Tensione	[V]	230							
Fattore di potenza (cos Ø)		0,9							
PROTEZIONE	Esecuzione	Monofase L1+N							
	P.d.l.	[kA]	6						
	Taglia (I _{th})	[A]	10						
	Polarità		2 x 10						
	Curva Intervento		C						
	In Max/Min/Reg.	[A]	---/---/10						
	Im Max/Min/Reg.	[A]	---/---/100						
	In neutro	[A]	10						
I differenziale (I _d)	[A]	0,03 - Cl. A							
CONTATTORE									
STRUMENTI									
LINEA	Sigla cavo	---							
	Sezione	[mmq]	---						
	Tipo di Posa		---						
	Lunghezza/L. Max	[m]	---/---						
	C.d.t. fondo linea	[%]	0						
Portata (I _z)	[A]	---							
NOTE									

2	05/02/2024	REVISIONE	N.F.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	N.F.	A.C.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO



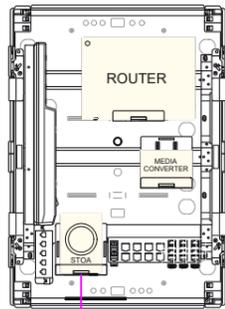
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
QE-UFF
QUADRO UFFICIO

NOTA

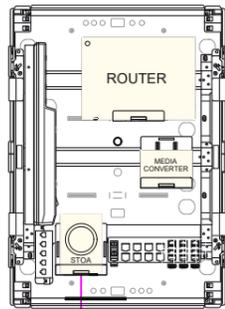
FILE
QE-UFF
DISEGNO
FOGLIO 5 | SEGUE -

QDSA APPARTAMENTO 5
Centralino 54M



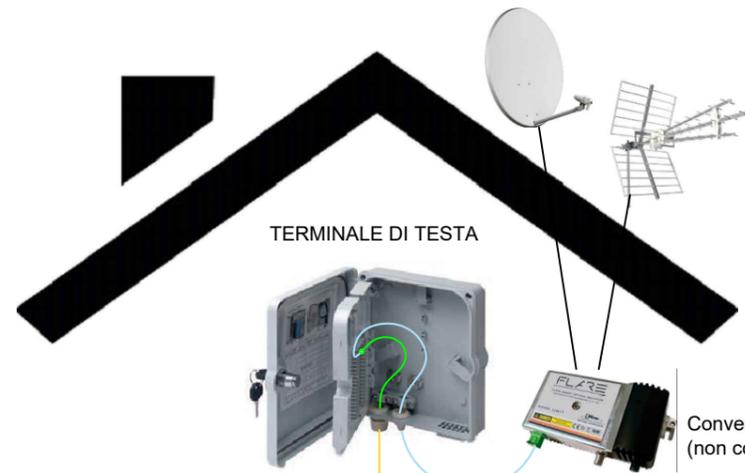
cavo STOA all'unità abitativa

QDSA APPARTAMENTO 1
Centralino 54M



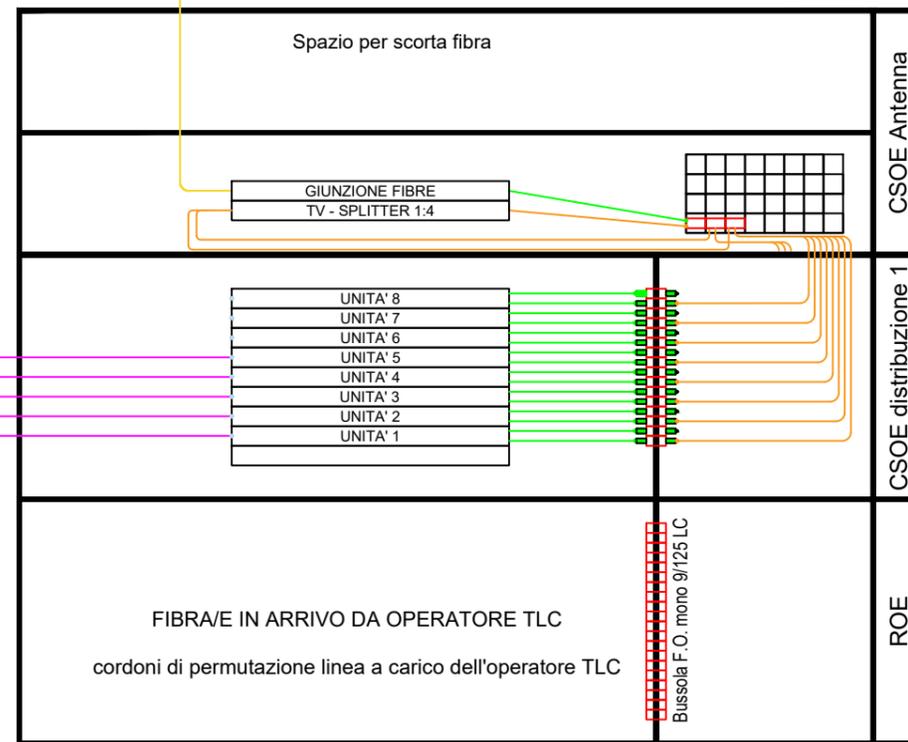
cavo STOA all'unità abitativa

AI QDSA
DEGLI APPARTAMENTI



Cavo 8 fibre mono 9/125 OS2

Converter coax/optico
(non compreso)



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	I.C.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	I.C.	A.C.



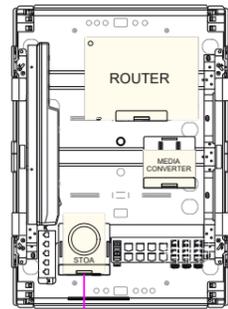
COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
SCHEMA A BLOCCHI - BLOCCO A
IMPIANTO FTTH (FIBER TO THE HOME)

NOTA

FILE	IE06-Schemi IE
DISEGNO	IE06-Schemi IE.dwg
FOGLIO	1
SEGUE	2

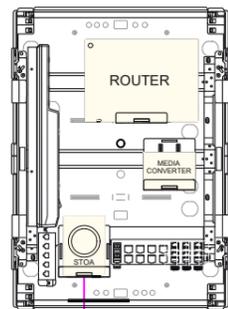
QDSA APPARTAMENTO 5
Centralino 54M



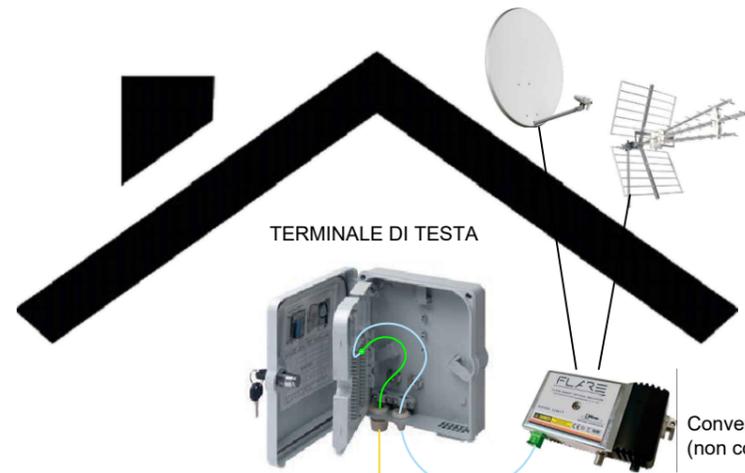
cavo STOA all'unità abitativa

AI QDSA
DEGLI APPARTAMENTI

QDSA APPARTAMENTO 1
Centralino 54M

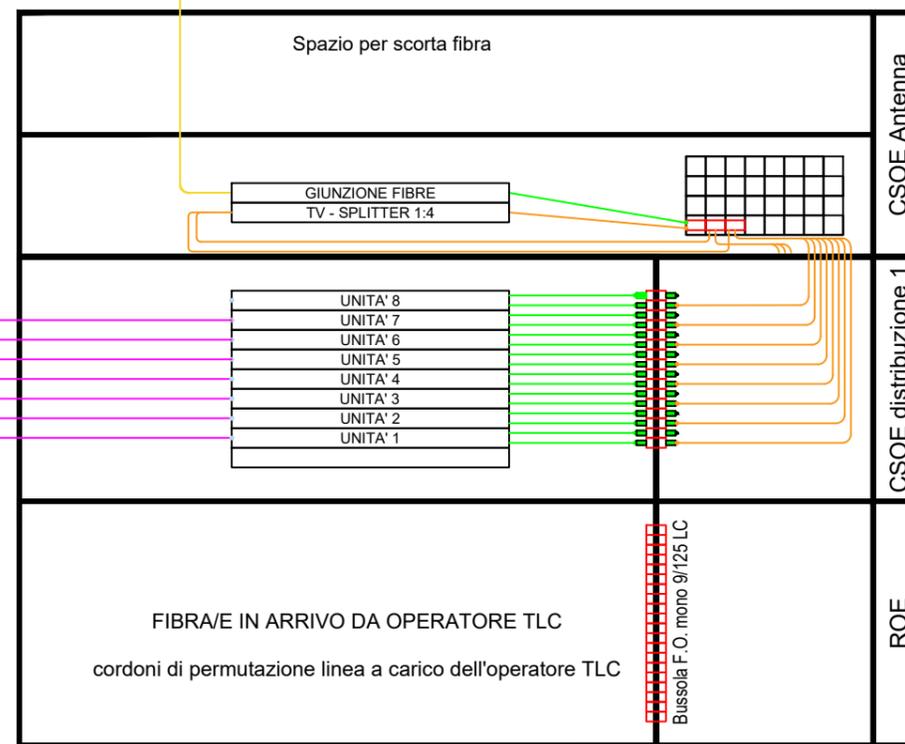


cavo STOA all'unità abitativa



Cavo 8 fibre mono 9/125 OS2

Converter coax/optico
(non compreso)

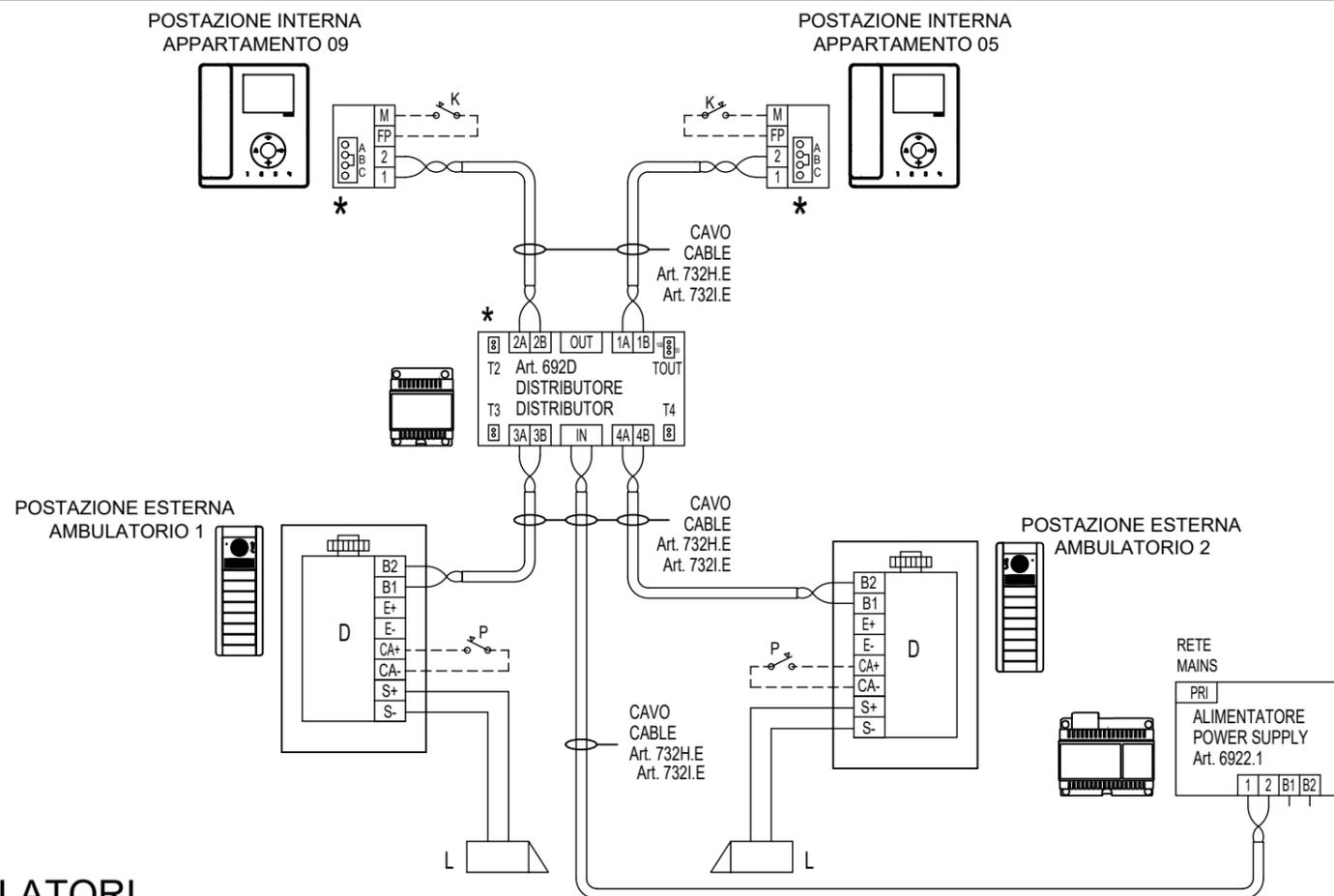


COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

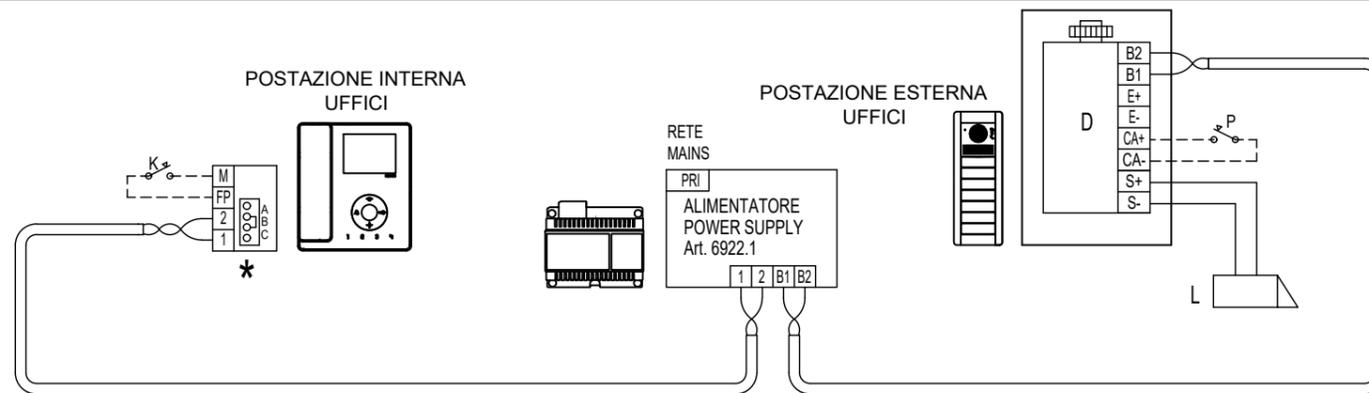
OGGETTO
SCHEMA A BLOCCHI - BLOCCO C
IMPIANTO FTTH (FIBER TO THE HOME)

FILE
IE06-Schemi IE
DISEGNO
IE06-Schemi IE.dwg
FOGLIO
2 | SEGUE
-

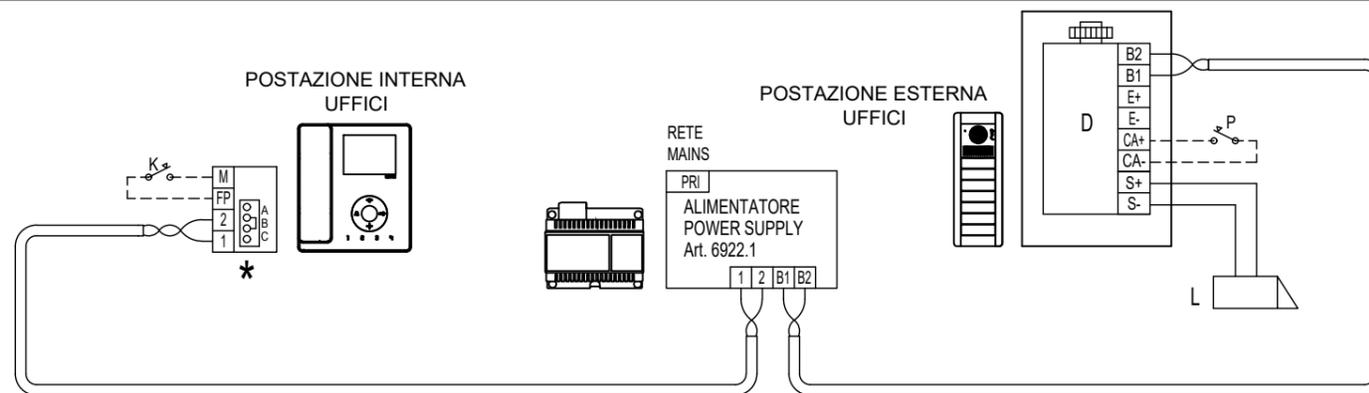
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	I.C.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	I.C.	A.C.



BLOCCO A - AMBULATORI



BLOCCO D - APPARTAMENTO 13



BLOCCO D - APPARTAMENTO 14

TERMINAZIONE BUS PER IMPIANTI DUE FILI ELVOX

Questa nota si applica a tutti i dispositivi dotati del "connettore di terminazione BUS" identificato dalla scritta serigrafica "ABC" e segnalato sugli schemi di collegamento con *. Per il corretto adattamento della linea va inserito un ponticello secondo la seguente regola: Mantenere il ponticello in posizione "A" se il BUS entra ed esce dal dispositivo; Spostare il ponticello in posizione "B" (se cavo Elvox) oppure in posizione "C" (se cavo "CAT5" con i doppini accoppiati) se la linea del BUS "termina" nel dispositivo stesso.

- *"A" = NESSUNA TERMINAZIONE
- "B" = TERMINAZIONE 100 ohm
- "C" = TERMINAZIONE 50 ohm

IMPIANTI CON DISTRIBUTORE PASSIVO 692D (versione "barra din")

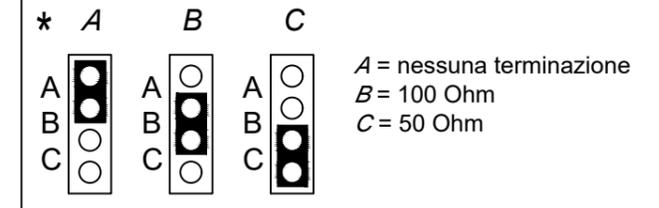
Utilizzare SEMPRE l'uscita 1 del distributore art.692D (l'unica che non ha il ponticello di terminazione). Per la terminazione dell'art.692D: Se le uscite "OUT", "2", "3" o "4" non vengono utilizzate, MANTENERE il ponticello sul connettore "TOUT", "T2", "T3" o "T4". Il ponticello "TOUT" di default è in posizione "100" (cavo Elvox), posizionarlo su "50" solo se si utilizza un cavo CAT5 con i doppini accoppiati.

IMPIANTI CON DISTRIBUTORE PASSIVO 692D (versione non "barra din")

Per la terminazione dell'art.692D (versione non "barra din"): Se l'uscita "OUT" non viene utilizzata, MANTENERE il ponticello sul connettore "A". Se l'uscita "OUT" viene utilizzata, TOGLIERE il ponticello dal connettore "A".

IMPIANTI CON DISTRIBUTORE ATTIVO 692D/2.

Il ponticello di terminazione va posizionato su "B" (per cavo Elvox) o su "C" (per cavo CAT5 con doppini accoppiati) SE E SOLO SE il BUS termina sul dispositivo stesso. Va lasciato su "A" se si effettua l'entra-esce utilizzando i morsetti 1-2 del 692D/2.



- D- Targa esterna video a pulsanti Serie PIXEL, 1200, 1300, 8000, Patavium, Casellario
Audio entrance panel with push button
Series PIXEL, 1200, 1300, 8000, Patavium, Letterbox

- K- Pulsante di chiamata fuoriporta
Outdoor call push-button

- L- Serratura elettrica 12V
Electric lock 12V

- P- Comando apriporta
Open door command

SEZIONE MINIMA CONDUTTORI (mm ²) MINIMUM CONDUCTOR SECTION (mm ²)	
SERRATURA ELECTRIC LOCK	1.5 mm ²
ALTRI : -, +U, +I, -L (β) OTHER : -, +U, +I, -L (β)	1 mm ²

(β) GLI ALIMENTATORI SUPPLEMENTARI (Art. 6923, 6582, 6982) DEVONO ESSERE INSTALLATI IL PIU' VICINO POSSIBILE AL DISPOSITIVO A CUI VENGONO COLLEGATI.
ADDITIONAL POWER SUPPLIES TYPE 6923, 6582, 6982) MUST BE INSTALLED AS CLOSER AS POSSIBLE TO THR DEVICE THE GET CONNECTED TO.

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	I.C.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	I.C.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
SCHEMA A BLOCCHI - BLOCCO A E D
IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

FILE	IE06-Schemi IE
DISEGNO	IE06-Schemi IE.dwg
FOGLIO	1
SEGUE	2

MONTANTE MONITOR
MONITOR CABLE RISER

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 12

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 11

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 10

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 09

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 05

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 04

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 03

POSTAZIONE ESTERNA
BLOCCO C

RETE
MAINS
ALIMENTATORE
POWER SUPPLY
Art. 6922.1

CAVO
CABLE
Art. 732H.E
Art. 732I.E

TERMINAZIONE BUS PER IMPIANTI DUE FILI ELVOX

Questa nota si applica a tutti i dispositivi dotati del "connettore di terminazione BUS" identificato dalla scritta serigrafica "ABC" e segnalato sugli schemi di collegamento con *. Per il corretto adattamento della linea va inserito un ponticello secondo la seguente regola: Mantenere il ponticello in posizione "A" se il BUS entra ed esce dal dispositivo; Spostare il ponticello in posizione "B" (se cavo Elvox) oppure in posizione "C" (se cavo "CAT5" con i doppini accoppiati) se la linea del BUS "termina" nel dispositivo stesso.
"A" = NESSUNA TERMINAZIONE
"B" = TERMINAZIONE 100 ohm
"C" = TERMINAZIONE 50 ohm

IMPIANTI CON DISTRIBUTORE PASSIVO 692D
(versione "barra din")

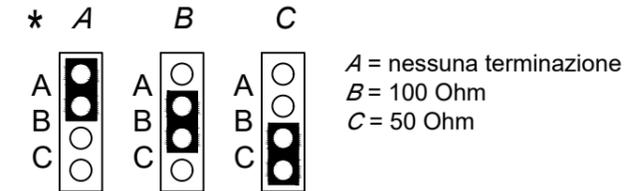
Utilizzare SEMPRE l'uscita 1 del distributore art.692D (l'unica che non ha il ponticello di terminazione). Per la terminazione dell'art.692D: Se le uscite "OUT", "2", "3" o "4" non vengono utilizzate, MANTENERE il ponticello sul connettore "TOUT", "T2", "T3" o "T4". Il ponticello "TOUT" di default è in posizione "100" (cavo Elvox), posizionarlo su "50" solo se si utilizza un cavo CAT5 con i doppini accoppiati.

IMPIANTI CON DISTRIBUTORE PASSIVO 692D
(versione non "barra din")

Per la terminazione dell'art.692D (versione non "barra din"): Se l'uscita "OUT" non viene utilizzata, MANTENERE il ponticello sul connettore "A". Se l'uscita "OUT" viene utilizzata, TOGLIERE il ponticello dal connettore "A".

IMPIANTI CON DISTRIBUTORE ATTIVO 692D/2.

Il ponticello di terminazione va posizionato su "B" (per cavo Elvox) o su "C" (per cavo CAT5 con doppini accoppiati) SE E SOLO SE il BUS termina sul dispositivo stesso. Va lasciato su "A" se si effettua l'entra-esce utilizzando i morsetti 1-2 del 692D/2.



D- Targa esterna video a pulsanti
Serie PIXEL, 1200, 1300, 8000, Patavium, Casellario
Audio entrance panel with push button
Series PIXEL, 1200, 1300, 8000, Patavium, Letterbox

K- Pulsante di chiamata fuoriporta
Outdoor call push-button

L- Serratura elettrica 12V
Electric lock 12V

P- Comando apriporta
Open door command

SEZIONE MINIMA CONDUTTORI (mm ²) MINIMUM CONDUCTOR SECTION (mm ²)	
SERRATURA ELECTRIC LOCK	1.5 mm ²
ALTRI : -, +U, +I, -L (β) OTHER : -, +U, +I, -L (β)	1 mm ²
(β) GLI ALIMENTATORI SUPPLEMENTARI (Art. 6923, 6582, 6982) DEVONO ESSERE INSTALLATI IL PIU' VICINO POSSIBILE AL DISPOSITIVO A CUI VENGONO COLLEGATI. ADDITIONAL POWER SUPPLIES TYPE 6923, 6582, 6982) MUST BE INSTALLED AS CLOSER AS POSSIBLE TO THR DEVICE THE GET CONNECTED TO.	

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	I.C.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	I.C.	A.C.



COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
SCHEMA A BLOCCHI - BLOCCO C
IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

FILE
IE06-Schemi IE
DISEGNO
IE06-Schemi IE.dwg
FOGLIO
2 | SEGUE
3

MONTANTE MONITOR
MONITOR CABLE RISER

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 12

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 11

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 10

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 09

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 05

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 04

POSTAZIONE INTERNA
APPARTAMENTO 03

POSTAZIONE ESTERNA
BLOCCO C

RETE
MAINS
ALIMENTATORE
POWER SUPPLY
Art. 6922.1

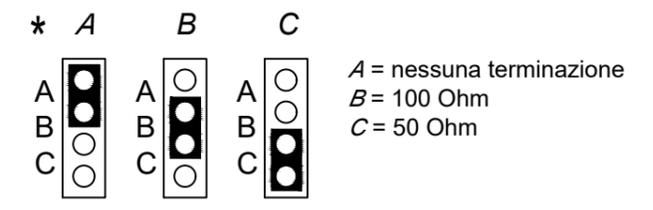
TERMINAZIONE BUS PER IMPIANTI DUE FILI ELVOX

Questa nota si applica a tutti i dispositivi dotati del "connettore di terminazione BUS" identificato dalla scritta serigrafica "ABC" e segnalato sugli schemi di collegamento con *. Per il corretto adattamento della linea va inserito un ponticello secondo la seguente regola: Mantenere il ponticello in posizione "A" se il BUS entra ed esce dal dispositivo; Spostare il ponticello in posizione "B" (se cavo Elvox) oppure in posizione "C" (se cavo "CAT5" con i doppiini accoppiati) se la linea del BUS "termina" nel dispositivo stesso.
 "A" = NESSUNA TERMINAZIONE
 "B" = TERMINAZIONE 100 ohm
 "C" = TERMINAZIONE 50 ohm

IMPIANTI CON DISTRIBUTORE PASSIVO 692D (versione "barra din")
 Utilizzare SEMPRE l'uscita 1 del distributore art.692D (l'unica che non ha il ponticello di terminazione). Per la terminazione dell'art.692D: Se le uscite "OUT", "2", "3" o "4" non vengono utilizzate, MANTENERE il ponticello sul connettore "TOUT", "T2", "T3" o "T4". Il ponticello "TOUT" di default è in posizione "100" (cavo Elvox), posizionarlo su "50" solo se si utilizza un cavo CAT5 con i doppiini accoppiati.

IMPIANTI CON DISTRIBUTORE PASSIVO 692D (versione non "barra din")
 Per la terminazione dell'art.692D (versione non "barra din"): Se l'uscita "OUT" non viene utilizzata, MANTENERE il ponticello sul connettore "A". Se l'uscita "OUT" viene utilizzata, TOGLIERE il ponticello dal connettore "A".

IMPIANTI CON DISTRIBUTORE ATTIVO 692D/2.
 Il ponticello di terminazione va posizionato su "B" (per cavo Elvox) o su "C" (per cavo CAT5 con doppiini accoppiati) SE E SOLO SE il BUS termina sul dispositivo stesso. Va lasciato su "A" se si effettua l'entra-esce utilizzando i morsetti 1-2 del 692D/2.



- D- Targa esterna video a pulsanti
Serie PIXEL, 1200, 1300, 8000, Patavium, Casellario
Audio entrance panel with push button
Series PIXEL, 1200, 1300, 8000, Patavium, Letterbox
- K- Pulsante di chiamata fuoriporta
Outdoor call push-button
- L- Serratura elettrica 12V
Electric lock 12V
- P- Comando apriporta
Open door command

SEZIONE MINIMA CONDUTTORI (mm ²) MINIMUM CONDUCTOR SECTION (mm ²)	
SERRATURA ELECTRIC LOCK	1.5 mm ²
ALTRI : -, +U, +I, -L (β) OTHER : -, +U, +I, -L (β)	1 mm ²

(β) GLI ALIMENTATORI SUPPLEMENTARI (Art. 6923, 6582, 6982) DEVONO ESSERE INSTALLATI IL PIU' VICINO POSSIBILE AL DISPOSITIVO A CUI VENGONO COLLEGATI.
 ADDITIONAL POWER SUPPLIES TYPE 6923, 6582, 6982) MUST BE INSTALLED AS CLOSER AS POSSIBLE TO THR DEVICE THE GET CONNECTED TO.

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO
2	05/02/2024	REVISIONE	I.C.	A.C.
1	08/09/2023	EMISSIONE	I.C.	A.C.

GPA ENERGY Energy S.r.l.

COMMITTENTE
RESIDENZE PER ANZIANI - EX FATTORIA ALBERTI
 VIA PAOLIERI N.16/18/20, IMPRUNETA (FI)

OGGETTO
SCHEMA A BLOCCHI - BLOCCO C
IMPIANTO VIDEOCITOFONICO

NOTE

FILE	IE06-Schemi IE
DISEGNO	IE06-Schemi IE.dwg
FOGLIO	3
SEGUE	4