File: PRIME PAGINE CENTRO COTTURA.dwg	Codice progetto: 22-128	Archivio UT:	Data: 20/03/2024	N° Documento: 18

Comune di Montelupo Fiorentino

SERVIZIO LAVORI PUBBLICI
UFFICIO PROGETTAZIONI

Progetto:

INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PATRIMONIO PUBBLICO -1° Stralcio

FASE: ESECUTIVO

Oggetto:

- QK - QUADRO CUCINA CENTRO COTTURA

Tavola:

IT14

R.U.P.
Dott. Ing. Andrea Buzzetti

Responsabile Ufficio Progettazioni
Dott. Ing. Andrea Buzzetti

PROGETTAZIONE/CONSULENZA ESTERNA

Progettista incaricato:
Dott. Ing. Metello Mantelli

Emme Progetti
S. T. A.
Dott. Ing. Mantelli Metello
P.I. Mantelli Matteo
Via Senese Romana, 172 Loc.Brusciana - 50057 EMPOLI (FI) - Tel. 0571/931734
info@emmeprogetti.com | info@pec.emmeprogetti.com

Firmato digitalmente da
Metello Mantelli

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FIRENZE
DOTT. ING. METELLO MANTELLI

Archivio: 47/23

REVISIONE	OPERATORE	NOTE	FIRMA
0	Dott. Ing. Metello Mantelli		
1	Dott. Ing. Metello Mantelli		

LEGENDA SIMBOLI

N.B. LE APPARECCHIATURE DI COLORE ROSSO SONO QUELLE DI NUOVA INSTALLAZIONE

INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCOPORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE – SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento né, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

Revisione Documento	Data Rev.	Cliente	Descrizione	Commessa
1	08/03/2024	COMUNE DI MONTELUPO F.NO VIALE CENTO FIORI, 50056 MONTELUPO F.NO (FI)	IMPIANTO ELETTRICO CENTRO COTTURA [STUMETCOMO] QUADRO CUCINA LEGENDA SIMBOLI	=
Revisioni Foglio				+
				Rif. Quadro: (Q2)
				Foglio: 001 / 002 — Segue

Mod. T03.1

PROGETTO N°: -

Doc.to N° -

NORMATIVE APPLICATE

RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
CEI 16-6	Codice di designazione dei colori
CEI 64-8	Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1 000 V in corrente alternata e a 1 500 V in corrente continua
CEI EN 50290	Cavi per sistemi di comunicazione
CEI EN 60073	Principi fondamentali e di sicurezza per le interfacce uomo-macchina, la marcatura e l'identificazione
CEI EN 60617	Segni grafici per schemi
CEI EN 60947	Apparecchiatura a bassa tensione
CEI EN 61082	Preparazione di documenti utilizzati in elettrotecnica
CEI EN 61439	Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT)
CEI EN 61496	Sicurezza del macchinario - Apparecchi elettrosensibili di protezione
CEI EN 62491	Sistemi industriali, installazioni ed equipaggiamenti e prodotti industriali - Etichettatura di cavi e di conduttori
CEI EN 81346	Sistemi industriali, installazioni e apparecchiature e prodotti industriali - Principi di strutturazione e designazioni di riferimento

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento nè, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

SIGLATURA DISPOSITIVI

SIGLA	DESCRIZIONE	SIGLA	DESCRIZIONE	
-AFxx	Plc e centraline di controllo	-SBxx	Pulsanti	
-BAxx	Trasformatore di misura di tensione	-SFxx	Potenziometri	
-BCxx	Trasformatore di misura di corrente	-TAxx	Trasformatori ed alimentatori	
-BFxx	Flussostati	-TBxx	Inverters e variatore di frequenza	
-BGxx	Finecorsa ed encoders	-WFxx	Hub, switch e concentratori bus	
-BKxx	Orologi e temporizzatori			
-BLxx	Sensori di livello	xx	Numero progressivo	
-BPxx	Pressostati e vacuostati			
-BTxx	Sensori di temperatura			
-BWxx	Celle di carico			
-FAxx	Scaricatori di sovratensioni			
-FCxx	Portafusibili			
-GPxx	Pompe			
-KFxx	Contattori e relè			
-KHxx	Regolatori valvole			
-PFxx	Spie ed indicatori luminosi			
-PGxx	Strumenti e display			
-PHxx	Monitor e pannelli operatore			
-PJxx	Avvisatori acustici			
-QAxx	Avviatori stella triangolo o statici			
-QBxx	Sezionatori			
-QFxx	Interruttori automatici			
-QMxx	Elettrovalvole			
-QNxx	Valvole di regolazione			
-SAxx	Selettori			

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento nè, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

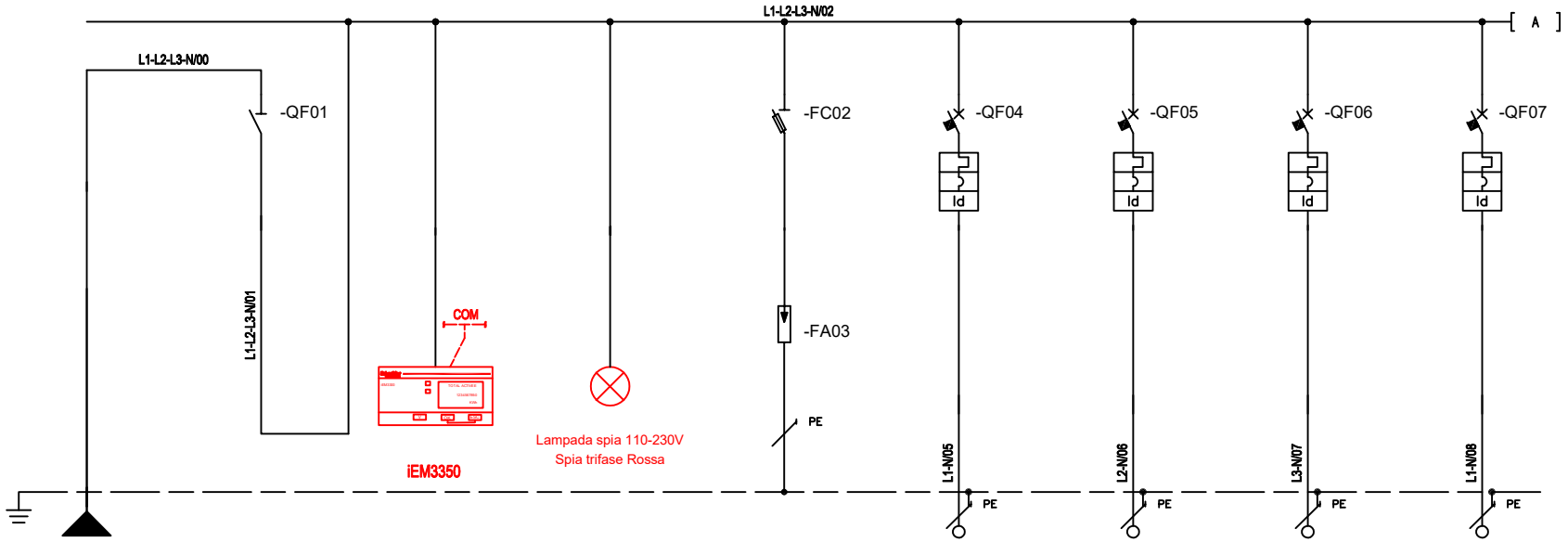
Revisione Documento	Data Rev.	Cliente	Descrizione	Commessa	
1	08/03/2024	COMUNE DI MONTELUPO F.NO VIALE CENTO FIORI, 50056 MONTELUPO F.NO (FI)	IMPIANTO ELETTRICO CENTRO COTTURA QUADRO CUCINA SIGLATURA DISPOSITIVI	[STUMETCOMO]	=
Revisioni Foglio				Rif. Quadro	+
				(Q2)	Foglio 003 / 004 Segue

Mod. T03.1

PROGETTO N°: -

Doc.to N° -

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento nè, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3N		L1L2L3N		L1L2L3		L1L2L3N		L1L2L3N		L1N		L2N		L3N		L1N
DESCRIZIONE CIRCUITO				ARRIVO DA QUADRO GENERALE [QGEN]		GENERALE QUADRO		ENERGY METER		LUCE SPIA		SCARICATORE DI TENSIONE		PENTOLA CILINDRICA		QUOCIPASTA AUTOMATICO		CUOCIPASTA AUTOMATICO		FORNO MISTO DX
TIPO APPARECCHIO						iSW								iC40 N		iC40 N		iC40 N		iC40 N
INTERRUTTORE	Icu [kA]													10		10		10		10
	N. POLI	In [A]					125							1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	16
	CURVA/SGANCIATORE													C		C		C		C
	Ir [A]	tr [s]												10		10		10		16
	Isd [A]	tsd [s]												100		100		100		160
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE												Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC
	Idn [A]	tdn [ms]												0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo
CONTATTORE TELERUTTORE	TIPO	CLASSE																			
	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																			
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																			
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR	13			ONTATORE						PVC	13	PVC	13	PVC	13	PVC	13
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x25	1x25	1x16								3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5
	Ib [A]	Iz [A]		11,8	141									0	73,8	0	73,8	0	73,8	0	73,8
	Un [V]	Pn [kW]		400	8		8							230		230		230		230	
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]		3,7	8									3,3	5,8	3,3	5,8	3,3	5,8	3,3	5,8
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		1	0,2									1	0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,2
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																

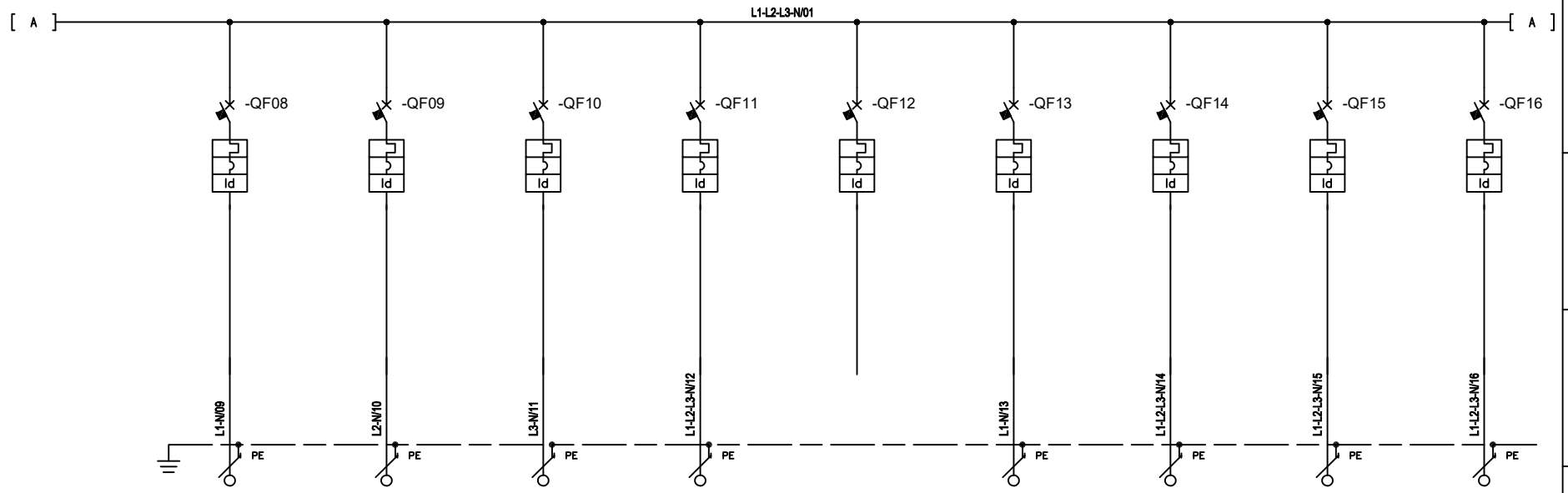
Revisione Documento	Data Rev.	Cliente	Descrizione	Commessa	
1	08/03/2024	COMUNE DI MONTELUPO F.NO VIALE CENTO FIORI, 50056 MONTELUPO F.NO (FI)	IMPIANTO ELETTRICO CENTRO COTTURA QUADRO CUCINA SCHEMA UNIFILARE	[STUMETCOMO]	=
Revisioni Foglio				Rif. Quadro	+
				(Q2)	Foglio / Segue: 004 / 005

Mod. T03.1

PROGETTO N°: -

Doc.to N° -

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento nè, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1N		L2N		L3N		L1L2L3N		L1L2L3N		L1N		L1L2L3N		L1L2L3N		L1L2L3N	
DESCRIZIONE CIRCUITO			FORNO MISTO SX		ALIMENTAZIONE BRASIERA		ALIM BRASIERA 71-72 E FUOCHI		ARMADIO ABBATTITORE		RISERVA		PORTA AUTOMATICA		PRESE CEE ZONA DX		ALIMENTAZIONE MACCHINA LAVAPENTOLE		PRESE CEE ZONA SX	
TIPO APPARECCHIO			iC40 N		iC40 N		iC40 N		iC40 N		iC40 N		iC40 N		iC40 N		iC40 N		iC40 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA]		10		10		10		10		10		10		10		10		10	
	N. POLI	In [A]	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	10	3P+N	16	3P+N	16	1P+N	10	3P+N	16	3P+N	40	3P+N	16
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C		C	
	Ir [A]	tr [s]	16		16		10		16		16		10		16		40		16	
	Isd [A]	tsd [s]	160		160		100		160		160		100		160		400		160	
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC
	Idn [A]	tdn [ms]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo
CONTATTORE TELERUTTORE	TIPO	CLASSE																		
	BOBINA [V] N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	PVC	13	PVC	13	PVC	13	PVC	13			EPR	13	EPR	13	PVC	13	PVC	13
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		3x25 3x25 3x25		3x2,5 3x2,5 3x2,5		3x2,5 3x2,5 3x2,5		3x4 3x4 3x4				5x1,5 5x1,5 5x1,5		5x6 3x6 3x6		5x10 3x10 3x10		4x1,5 4x1,5 4x1,5	
	Ib [A]	Iz [A]	0	322,3	0	73,8	0	73,8	0	86,1			0	101,3	0	217,5	0	236,3	0	60,1
	Un [V]	Pn [kW]	230		230		230		400				230		400		400		400	
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	3,7	6,3	3,3	5,8	3,3	5,8	3,4	7,7			3,2	5,8	3,5	7,9	3,6	7,9	3,2	7,4
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,2			1	0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,2
NOTE													FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FS18R18 Cca-s3,d1,a3			

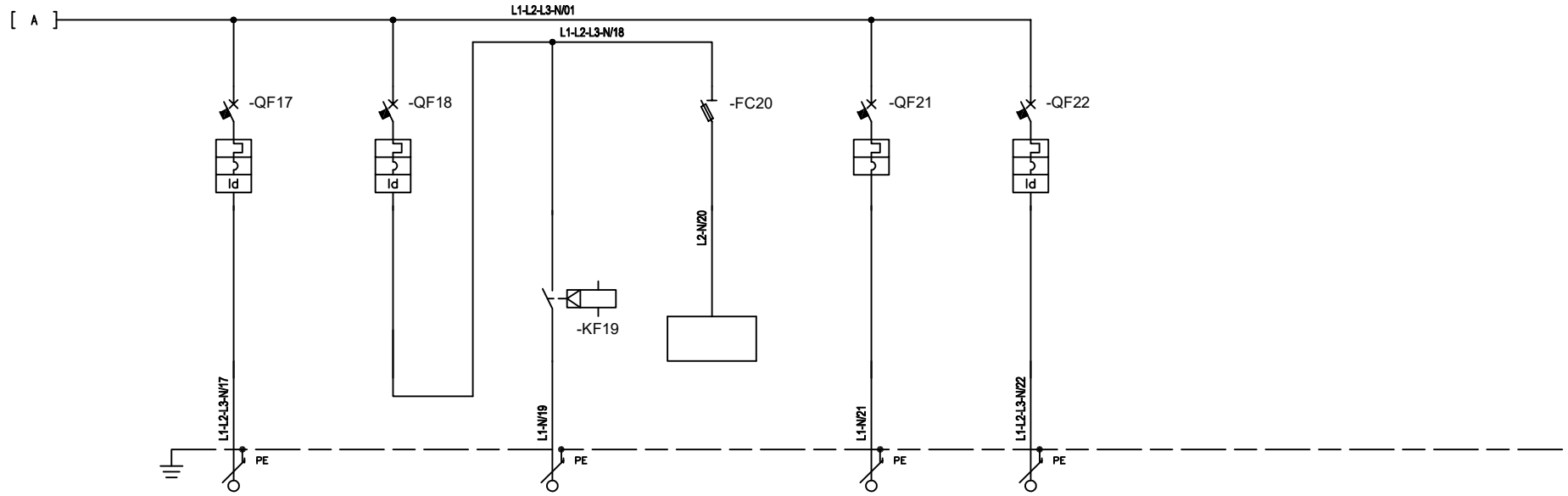
Revisione Documento	Data Rev.	Cliente	Descrizione	Commessa
1	08/03/2024	COMUNE DI MONTELUPO F.NO VIALE CENTO FIORI, 50056 MONTELUPO F.NO (FI)	IMPIANTO ELETTRICO CENTRO COTTURA QUADRO CUCINA SCHEMA UNIFILARE	[STUMETCOMO]
Revisioni Foglio				Rif. Quadro: (Q2)
				Foglio: 005 / 006

Mod. T03.1

PROGETTO N°: -

Doc.to N° -

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento nè, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3N			L1N		L1L2		L1N		L1L2L3N						
DESCRIZIONE CIRCUITO			QUAQDRO ESTRAZIONE CUCINA		ILLUMINAZIONE CUCINA		ILLUMINAZIONE CUCINA		ILLUMINAZIONE EMERGENZA		LUCE SEMINTERRATO		MONTAVIVANDE						
TIPO APPARECCHIO			iC40 N		iC60 N						iC40 N		iC40 N						
INTERRUTTORE	Icu [kA]		10		10						10		10						
	N. POLI	In [A]	3P+N	20	2P	16					1P+N	10	3P+N	10					
	CURVA/SGANCIATORE		C		C						C		C						
	Ir [A]	tr [s]	20		16						10		10						
	Isd [A]	tsd [s]	200		160						100		100						
	Ii [A]																		
	Ig [A]	tg [s]																	
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	AC	Vigi	AC							Vigi	AC					
	Idn [A]	tdn [ms]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo							0,03	Istantaneo					
CONTATTORE	TIPO	CLASSE					iTL16	AC1											
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI / In [A]					24-240ca	2P / 16											
TERMICO	TIPO	Irth [A]																	
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	13			PVC	13			PVC	13	PVC	13					
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5 / 1x1,5	1x1,5			3x2,5	3x2,5			3x1,5 / 3x1,5	3x1,5	5x1,5 / 5x1,5	5x1,5					
	Ib [A]	Iz [A]	11,8	24			0	73,8			0	54,1	0	73,1					
	Un [V]	Pn [kW]	400	8			400				230		400						
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	2,1	6,1			4,7	7,5			3,1	5,4	3,3	7,5					
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	0,2			1	0,2			1	0,2	1	0,2					
NOTE			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																

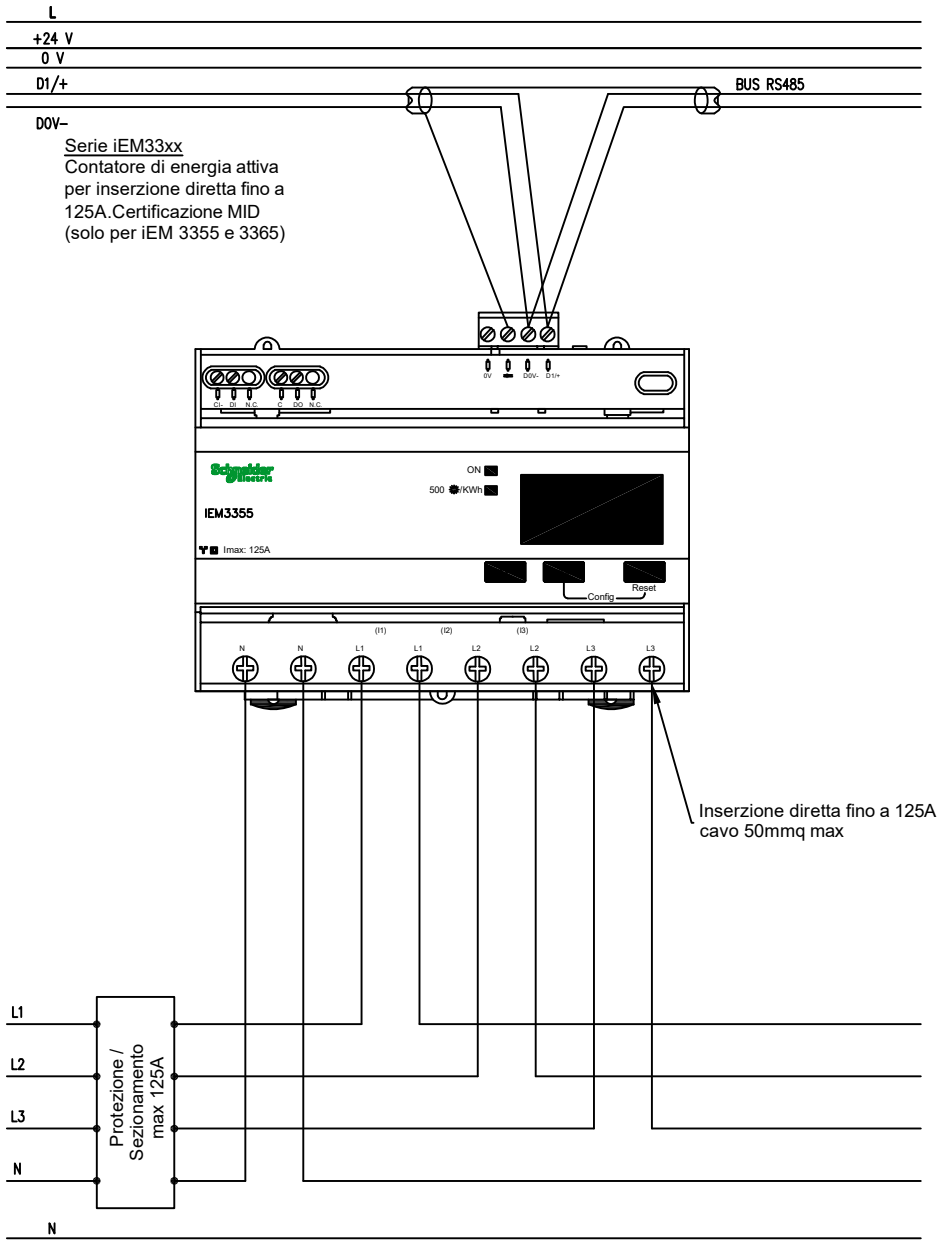
Revisione Documento	Data Rev.	Cliente	Descrizione	Commessa	
1	08/03/2024	COMUNE DI MONTELUPO F.NO VIALE CENTO FIORI, 50056 MONTELUPO F.NO (FI)	IMPIANTO ELETTRICO CENTRO COTTURA QUADRO CUCINA SCHEMA UNIFILARE	[STUMETCOMO]	=
Revisioni Foglio				Rif. Quadro	+
				(Q2)	Foglio 006 / 007 Segue

Mod. T03.1

PROGETTO N°: -

Doc.to N° -

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento nè, utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.



Revisione Documento	Data Rev.	Cliente	Descrizione		Commessa	
1	08/03/2024	COMUNE DI MONTELUPO F.NO VIALE CENTO FIORI, 50056 MONTELUPO F.NO (FI)	IMPIANTO ELETTRICO CENTRO COTTURA QUADRO CUCINA SCHEMA FUNZIONALE		[STUMETCOMO]	=
Revisioni Foglio					Rif. Quadro	Foglio / Segue
					(Q2)	007 / XX

Mod. T03.1

PROGETTO N°: -

Doc.to N° -