



Provincia Regionale di Ragusa

Ammodernamento del tracciato stradale S.P. n. 46 ISPICA – POZZALLO I° STRALCIO FUNZIONALE

Responsabile Unico Procedimento

Dott. Ing. Salvatore Dipasquale

Dirigente Pianificazione del Territorio

Dott. Ing. Vincenzo Corallo

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO: <ul style="list-style-type: none">● IMPIANTI TECNOLOGICI● IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE● SCHEMI UNIFILARI, FUNZIONALI E QUADRI ELETTRICI	ARCHIVIO PR147
	SCALA
	ELABORATO 12.1.2
GRUPPO DI PROGETTAZIONE A.T.I.  TECHNITAL S.p.A (Mandataria)  I.R. INGEGNERI RIUNITI STUDIO TECNICO ASSOCIATO  STUDIO IUDICE S.r.l. STUDIO IUDICE S.r.l.	RESPONSABILE DELLE INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE Dott. Ing. M. Raccosta RESPONSABILI DI PROGETTO Dott. Ing. M. Raccosta Dott. Ing. G. Failla Dott. Ing. F. Iudice

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
2	SETTEMBRE 2014	EMISSIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ITALSOCOTEC del 15/07/2014	BIUNDO F.	IUDICE A.	IUDICE F.
1	GIUGNO 2014	EMISSIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ITALSOCOTEC del 18/04/2014	BIUNDO F.	IUDICE A.	IUDICE F.
0	MARZO 2014	PRIMA EMISSIONE	BIUNDO F.	IUDICE A.	IUDICE F.

NOTE GENERALI

POS.	DESCRIZIONE
1	LATI VERTICALI GRADO DI PROTEZIONE IP3X LATI SUPERIORI E SUPERFICI NON VERTICALI GRADO DI PROTEZIONE IP4X DIAFRAMMI INTERNI GRADO DI PROTEZIONE IP2X
2	INVOLUCRO REALIZZATO CON LAMIERE DI ACCIAIO "TRATTATO E PROTETTO" PER AMBIENTE UMIDO/SALINO RAL 7035 LISCIO COLORE GRIGIO
3	CAVI DI POTENZA CONTRASSEGNA TI CON I SEGUENTI COLORI: R = NERO S = MARRONE T = GRIGIO N = BLU CHIARO ≠ = GIALLO VERDE
4	SBARRE DI TERRA CON APPOSITE DERIVAZIONI PER LA CONNESSIONE ALLA RETE DI TERRA
5	MESSA A TERRA DELLE PORTINE IN TRECCIA DI RAME NUDO SEZ. 10mmq
6	MORSETTIERE AUSILIARE IN MELANINA ANIGROSCOPICA TIPO CABUR ANTIALLENTANTI DA 6mm
7	CIRCUITI DI SEGNALAZIONE SEZ. 1,5mm ² - CAVO N07V4K
8	E' VIETATO L'IMPIEGO DI VITI AUTOFILETTANTI PER IL FISSAGGIO DELLE APPARECCHIATURE
9	INGRESSO CAVI DAL BASSO

LEGENDA

SIGLA	ALIM. BOBINA	N° CONTATTI	TIPO	RATING CONTATTI	NOTE
CR1	230Vac	1 3	N.C. N.O.		CREPUSCOLARE Svincolo n.1
CR2	230Vac	1 3	N.C. N.O.		CREPUSCOLARE Svincolo n.2

NOTE GENERALI

Impianto / Unit

QUADRI-ELETTTRICI

Scala / Scale

Fg. / Sheet
3 / 12

Rev. 0

QG-SV1

Alimentazione - Sezione di fase [mm ²]	10
Alimentazione - Sezione di neutro [mm ²]	10
Alimentazione - Sezione di PE [mm ²]	--
Icc massima ai morsetti di entrata [kA]	10,52
Corrente fase R [A]	9,57
Corrente fase S [A]	4,98
Corrente fase T [A]	4,98
Corrente fase N [A]	4,84
Note	Quadro Generale SVINCOLO 1

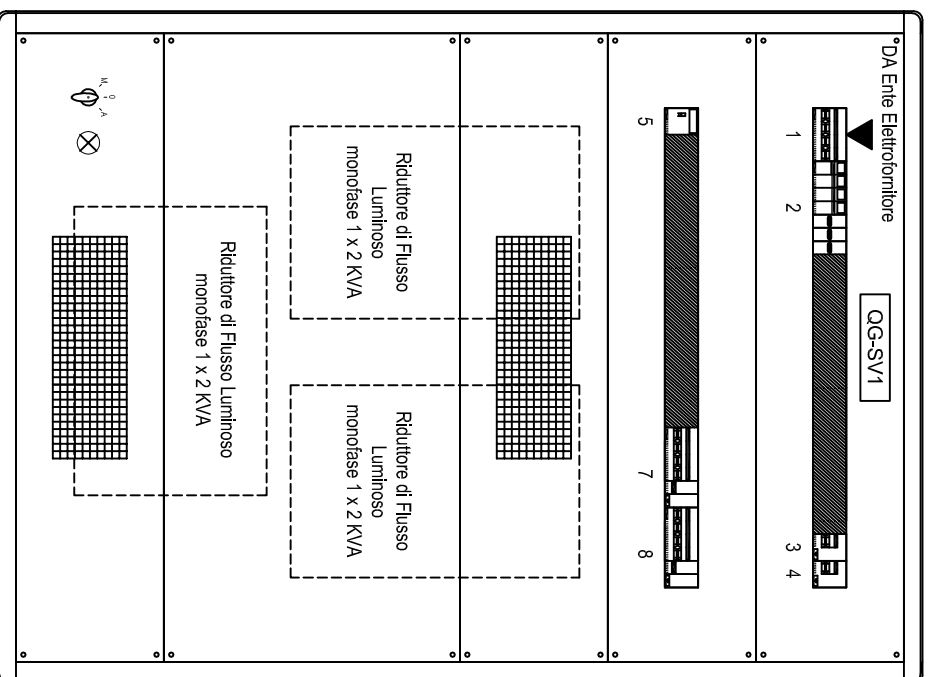
SCHEMA A BLOCCHI
SVINCOLO 1

Impianto / Unit
QUADRI-ELETTTRICI

Rev. 0

Scala / Scale

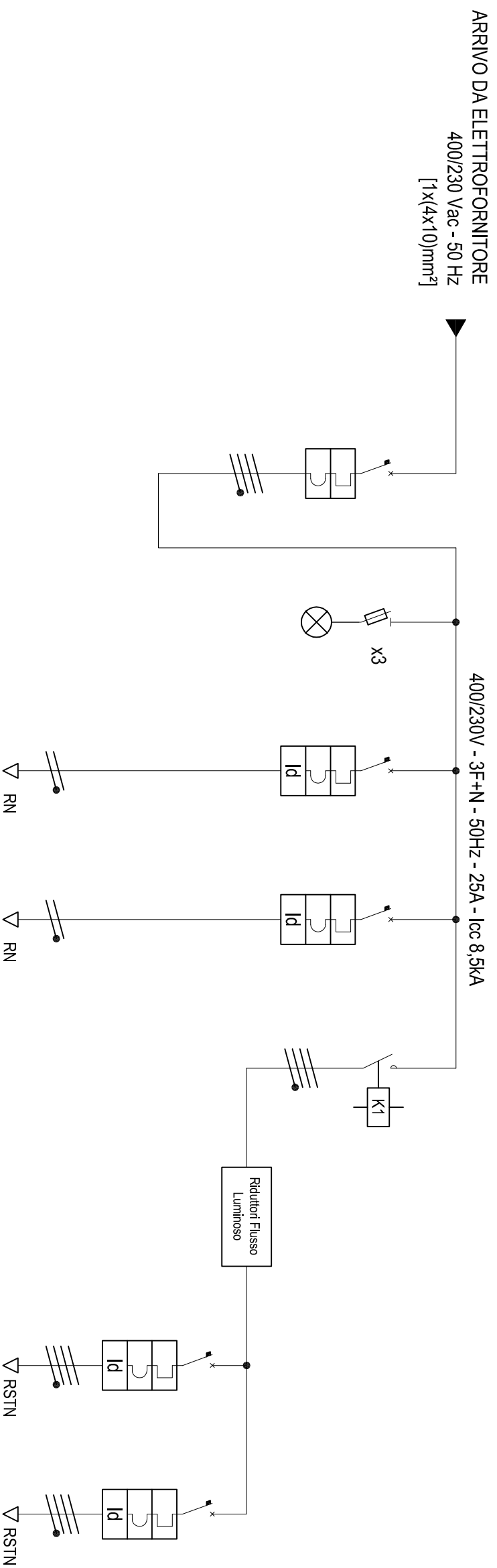
Fg. / Sheet
4 / 12



NOTA : QUADRO IP40
 - LxHxP
 - 910x1250x230 mm
 - NO portello

FRONTE QUADRO
 "QG-SV1"

Impianto / Unit	Rev. 0
Scale / Scale	5 / 12
Fg. / Sheet	5 / 12
QG-SV1	



NUMERO DI RIFERIMENTO	U.M.	1	2	3	4	5	6	7	8
COLONNA		QG-SV1	QG-SV1	QG-SV1	QG-SV1	QG-SV1	QG-SV1	QG-SV1	QG-SV1
UTENZA		Generale SV1	PRESENZA RETE	AUX Riduttore flusso luminoso	AUX QG-SV1	AI Riduttore del flusso luminoso	Riduttore Flusso Luminoso	LINEA n.1	LINEA n.2
POTENZA NOMINALE	KW	4,44		0,50	0,50	3,44		1,72	1,72
fu / Ic		1,00 / 1,00		1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00		1,00 / 1,00	1,00 / 1,00
CORRENTE NOMINALE	A	9,57		2,42	2,42	4,98		2,49	2,49
INTERRUTTORE	TIPO	Magnetotermico	Lampade ROSSE di Segnalazione	Magnetotermico Diff.	Magnetotermico Diff.	Contattore		Magnetotermico Diff.	Magnetotermico Diff.
	PORTATA	A		10	10			16	16
	RELE TERMICO REG./TAR.	A		1xIn	1xIn			1xIn	1xIn
	RELE MAGNETICO REG./TAR.	A		10xIn	10xIn			10xIn	10xIn
	POTERE D'INTERRUZIONE	KA		6	6			10	10
CONTATTORE	TIPO					AC3			
	PORTATA	A				25			
RELE TERMICO	TIPO	A							
	REG./TARATURA	A							
PROTEZIONE DIFF.	Tipo / Corrente differenziale	A		B / 0,03	B / 0,03			AC / 0,03	AC / 0,03
	Tempi di intervento	S		Istantaneo	Istantaneo			Istantaneo	Istantaneo
INDICATORE F. di P.	TA								
TRASF. di CORRENTE	TIPO/RAPPORTO/PREST.	A							
AMPEROMETRO	TIPO/SCALA								
TRASF. di TENSIONE	TIPO/RAPPORTO/PREST.	V							
VOLTIMETRO	TIPO/SCALA								
CAVO DI POTENZA	SIGLA								
	LUNGHEZZA	m		N07V-K	N07V-K	N07V-K		FG7R 0,6/1 kV	FG7R 0,6/1 kV
	Codice di POSA			5	2,5	1		150	150
	Sezione FASE	mm ²		3A	3A	5		61	61
	Sezione NEUTRO	mm ²		1,5	1,5	6		4	4
	Sezione PE	mm ²		1,5	1,5	6		4	4
	Portata FASE	A		11	11	36		4	4
CAVI DI CABLAGGIO	SEZIONE	mm ²		2,5	2,5	6		4	4
CADUTA di TENSIONE in %		0,05%	1,5	0,22%	0,14%	0,06%		1,05%	1,05%
CORRENTE DI C.T.O C.T.O MAX	KA	8,47		4,21	4,21	8,47		8,47	8,47
CORRENTE DI C.T.O C.T.O MIN	KA	4,21		1,05	1,612	3,56		0,121	0,121
FUSIBILI (Interni ad Interruttore sezionatore) Tipo-Portata			gg - 4A - Icu = 50KA						

**Riduttore Flusso Luminoso
3 x 2 KVA**

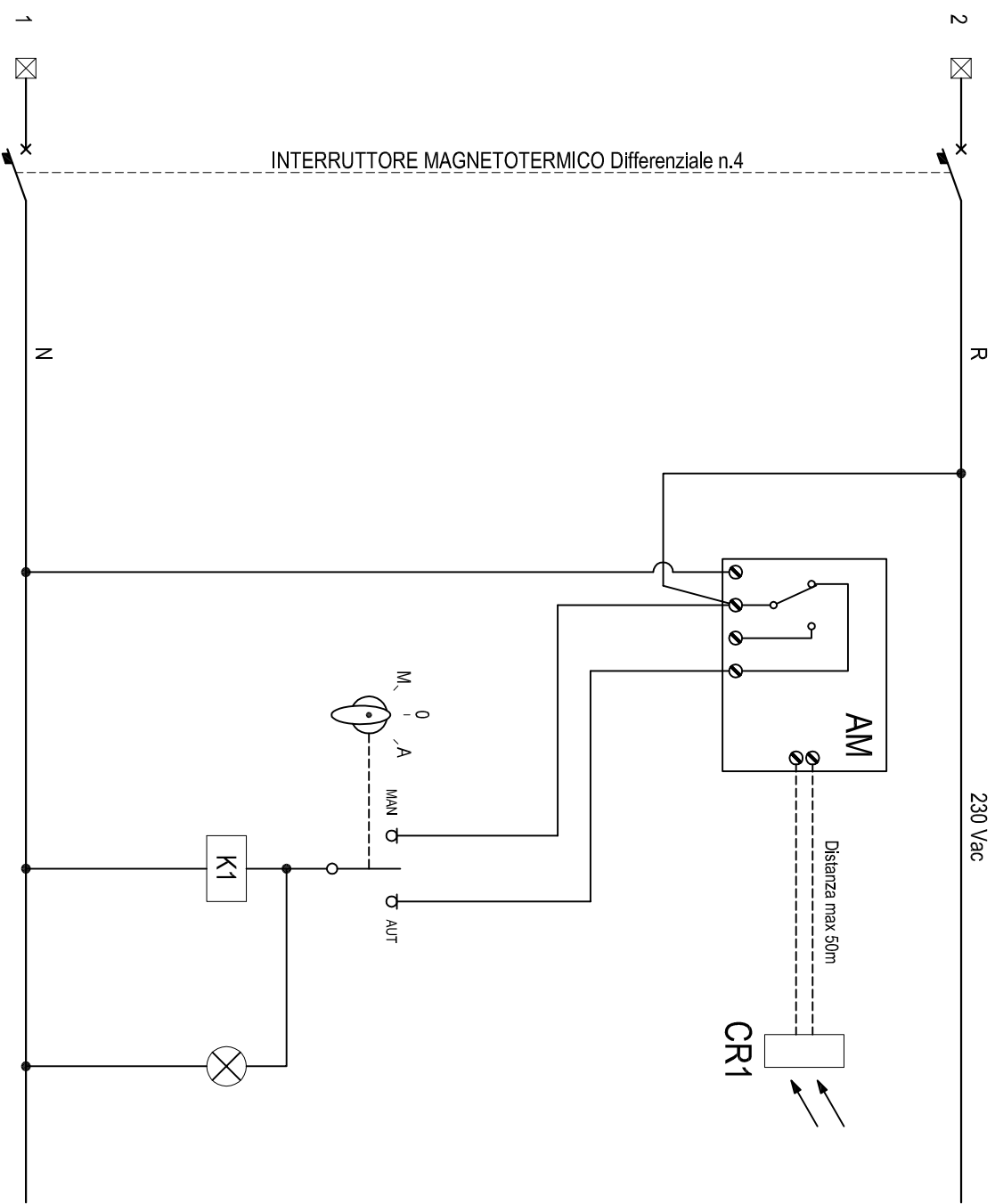
**SCHEMA UNIFILARE E
TABELLA DI CALCOLO**

Impianto / Unit / Rev. 0

QG-SV1

Scala / Scale / Fg. / Sheet / di / of

6 / 12



NOTA: - CIRCUITO RAPPRESENTATO IN ASSENZA DI TENSIONE
 (INTERRUTTORE CREPUS. CHIUSO CIRCUITO LUCE INSERITO)

**SCHEMA FUNZIONALE
 ACCENSIONE LUCI**

Impianto / Unit	Rev. 0
Scale / Scale	QG-SV1
Fg. / Sheet	7 / 12

QG-SV2

QEP-2

Alimentazione - Sezione di fase [mm ²]	10	6
Alimentazione - Sezione di neutro [mm ²]	10	6
Alimentazione - Sezione di PE [mm ²]	--	--
Icc massima ai morsetti di entrata [kA]	10,52	0,120
Corrente fase R [A]	8,36	--
Corrente fase S [A]	3,73	--
Corrente fase T [A]	8,84	5,82
Corrente fase N [A]	6,87	5,82
Note	Quadro Generale SVINCOLO 2	Quadro Pompa di Prima Pioggia

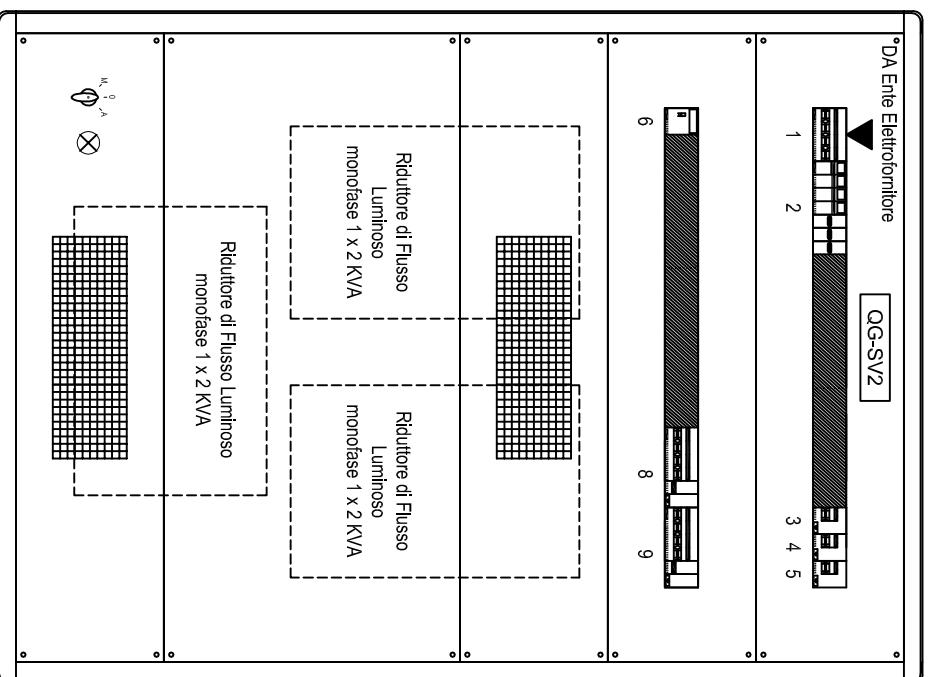
SCHEMA A BLOCCHI
SVINCOLO 2

Impianto / Unit
QUADRI-ELETRICI

Rev. 0

Scala / Scale

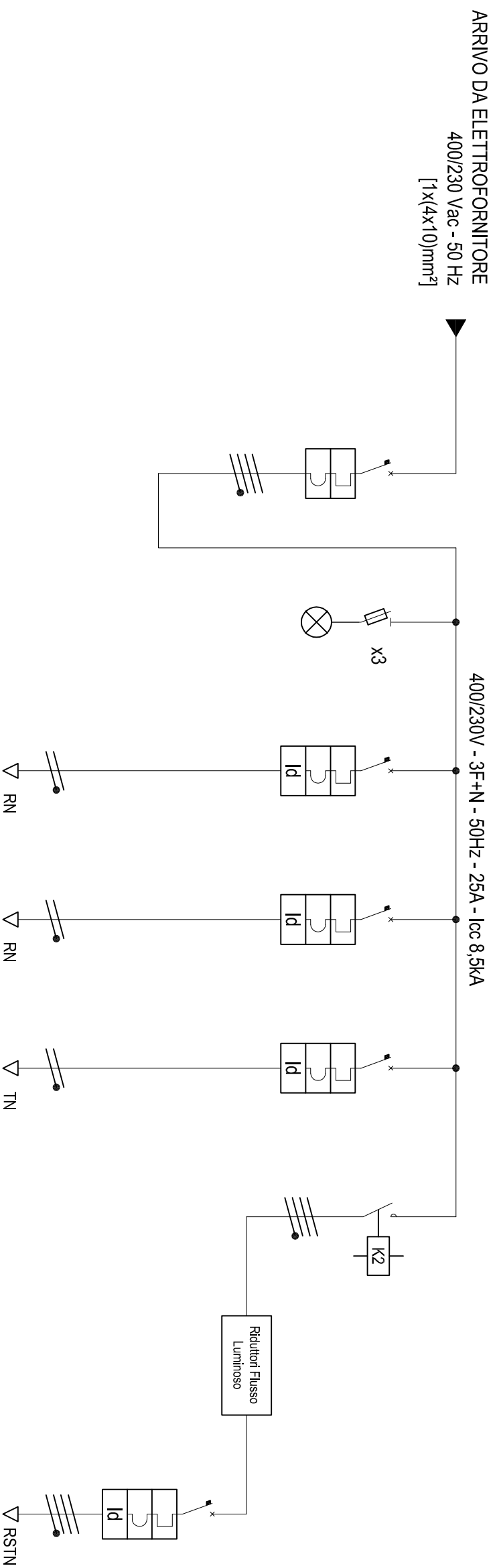
Fg. / Sheet
8 / 12



NOTA : QUADRO IP40
 - LxHxP
 - 910x1250x230 mm
 - NO portello

FRONTE QUADRO
 "QG-SV2"

Impianto / Unit	Rev. 0
Scale / Scale	QG-SV2
Fg. / Sheet	9 / 12



NUMERO DI RIFERIMENTO	U.M.	1	2	3	4	5	6	7	8
COLONNA		QG-SV2	QG-SV2	QG-SV2	QG-SV2	QG-SV2	QG-SV2	QG-SV2	QG-SV2
UTENZA		Generale SV2	PRESENZA RETE	AUX Riduttore flusso luminoso	AUX QG-SV2	Alimentazione QEP	Ai Riduttore del flusso luminoso		LINEA n.1
POTENZA NOMINALE	KW	4,043		0,50	0,50	0,75	2,293		2,293
fu / Ic		1,00 / 1,00		1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00	1,00 / 1,00		1,00 / 1,00
CORRENTE NOMINALE	A	8,85		2,42	2,42	5,82	3,74		3,74
INTERRUTTORE		Magnetotermico		Magnetotermico Diff.	Magnetotermico Diff.	Magnetotermico Diff.	Contattore		Magnetotermico Diff.
		PORTATA		10	10	10	16		16
		RELE TERMICO REG./TAR.		1xIn	1xIn	1xIn	10xIn		1xIn
		RELE MAGNETICO REG./TAR.		10xIn	10xIn	10xIn	10		10xIn
		POTERE D'INTERRUZIONE		6	6	6	AC3		10
CONTATTORE		TIPO							
		PORTATA							
		TIPO							
		REG./TARATURA							
PROTEZIONE DIFF.		Tipo / Corrente differenziale		B / 0,03	B / 0,03	AC / 0,03			AC / 0,03
		Tempi di intervento		Istantaneo	Istantaneo	Istantaneo			Istantaneo
		TA							
INDICATORE F. di P.		TIPO/RAPPORTO/PREST.							
TRASF. di CORRENTE		TIPO/RAPPORTO/PREST.							
AMPEROMETRO		TIPO/SCALA							
TRASF. di TENSIONE		TIPO/RAPPORTO/PREST.							
VOLTIMETRO		TIPO/SCALA							
CAVO DI POTENZA		SIGLA							
		LUNGHEZZA							
		Codice di POSA							
		Sezione FASE							
		Sezione NEUTRO							
		Sezione PE							
		Portata FASE							
CAVI DI CABLAGGIO		SEZIONE							
		CADUTA di TENSIONE in %							
		CORRENTE DI C.T.O C.T.O MAX							
		CORRENTE DI C.T.O C.T.O MIN							
FUSIBILI (Interni ad Interruttore sezionatore) Tipo-Portata									

Riduttore Flusso Luminoso 3 x 2 KVA

**SCHEMA UNIFILARE E
TABELLA DI CALCOLO**

Impianto / Unit

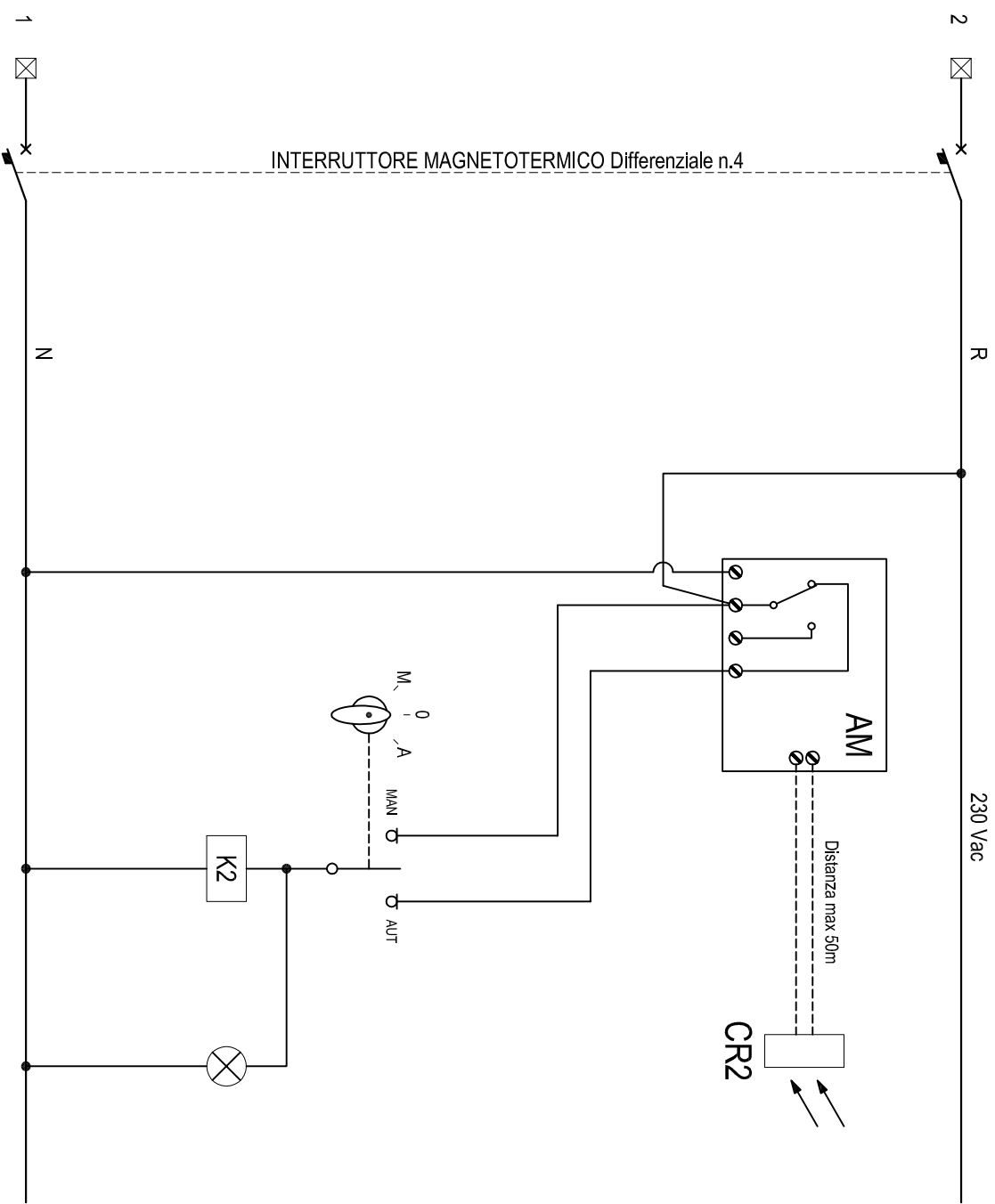
QG-SV2

Rev. 0

Scala / Scale

Fg. / Sheet

10 / 12

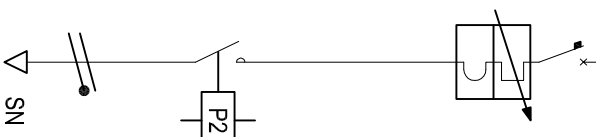


NOTA: - CIRCUITO RAPPRESENTATO IN ASSENZA DI TENSIONE
 (INTERRUTTORE CREPUS. CHIUSO CIRCUITO LUCE INSERITO)

**SCHEMA FUNZIONALE
 ACCENSIONE LUCI**

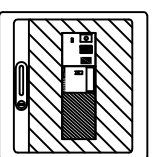
Impianto / Unit	Rev. 0
Scala / Scale	QG-SV2
Fg. / Sheet	11 / 12

ARRIVO DA QG-SV2
400/230 Vac - 50 Hz
[1x(2x6)+1G6 mm²]



Contattore comandato da galleggiante
con contatti elettrici da 16A

NUMERO DI RIFERIMENTO	U.M.	1	QEP-2
COLONNA			
UTENZA			Alimentazione Pompa n.2
POTENZA NOMINALE	KW	0,75	
fu / fc		1,00 / 1,00	
CORRENTE NOMINALE	A	5,82	
INTERRUTTORE	TIPO	PORTATA	Salvatore
		RELE' TERMICO REG./TAR.	10
		RELE' MAGNETICO REG./TAR.	0,6x1n
		POTERE D'INTERRUZIONE	KA
CONTATTORE	TIPO	PORTATA	100
		TIPO	AC3
RELE' TERMICO	TIPO	PORTATA	25
		REG./TARATURA	
PROTEZIONE DIFF.	Tipo / Corrente differenziale	A	
	Tempi di intervento	S	
INDICATORE F. di P.	TA		
TRASF. di CORRENTE	TIPO/RAPPORTO/PREST.	A	
AMPEROMETRO	TIPO/SCALA		
TRASF. di TENSIONE	TIPO/RAPPORTO/PREST.	V	
VOLTMETRO	TIPO/SCALA		
CAVO DI POTENZA	SIGLA		FG7OR 0,6/1 kV
	LUNGHEZZA	m	5
	Codice di POSA		3A
	Sezione FASE	mm ²	2,5
	Sezione NEUTRO	mm ²	2,5
	Sezione PE	mm ²	2,5
	Portata FASE	A	30
	SEZIONE	mm ²	2,5
CAVI DI CABLAGGIO			
CADUTA di TENSIONE in %			3,86 %
CORRENTE DI C.TO C.TO MAX	KA		0,116
CORRENTE DI C.TO C.TO MIN	KA		0,109
FUSIBILI (Interni ad Interruttore sezionatore) Tipo-Portata			



NOTA : QUADRETTO IP65
- 8 Moduli

FRONTE QUADRO "QEP-2",
SCHEMA UNIFILARE E
TABELLA DI CALCOLO

Impianto / Unit	Rev. 0
QEP-2	
Scala / Scale	Fg. / Sheet
	12 / 12