
**CENTRO SPORTIVO "C.M. USLENGHI" - VIA CARAVAGGIO
PROGETTO NUOVO CORPO SPOGLIATOI CAMPO N. 2**

PROGETTO ESECUTIVO

elaborato n.

PE /05

oggetto dell'elaborato

Impianti elettrici ed affini
Schemi elettrici

scala
1.50

data:
26 Luglio 2019

I Progettisti:

II Responsabile del
Procedimento:

II Sindaco:

Progetto opere strutturali, D.L. :

dott. ing. Paolo Dovera

C.F. DVRPLA80C24B300V

P. IVA 03137260125

Fagnano Olona (VA), via Cadore 29

telefono: 342 0808352

e-mail: paolo.dovera@gmail.com

Progetto impianti elettrici ed affini, impianto di riscaldamento, D.L.

dott. ing. Luca Clemente Rossi - Studio Rossi Ingegneri Associati

P. IVA 02485420125

Bolladello di Cairate (VA), via Sant'Ambrogio 8

telefono: 0331 310025

telefax: 0331 310025

e-mail: studio@rossierossi.eu

Progettazione della sicurezza

dott. ing. Claudio Besio

C.F. : BSE CLD 84A02 L682A

P. IVA 03206460127

Malnate (VA), via Verdi 8

telefono: 340 1530271

e-mail: claudio.besio@gmail.com

Progetto architettonico:

dott. arch. Roberto Pisoni

ARCHITETTURA E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

via A. Volta, 12 - 22070 Carbonate (CO)

C.F. PSN RRT 78S05B3000

P. IVA 02901010138

Tel. 328.0616641

e-mail: robertopisoni@gmail.com



ROSSI INGEGNERI ASSOCIATI
via S. Amborgio 8 - Bolladello di Cairate (VA)

Progetto:
179/0009

Disegnato:
Ing. Luca Clemente Rossi

Coordinato:
Ing. Luca Clemente Rossi

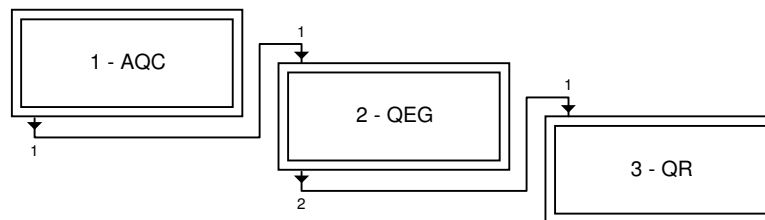
N° di Disegno:
179/0009

Tensione di esercizio:
400 / 230 V

Sistema di Distribuzione:
TT

Data: 18/07/2019

Pagina: 1



Descrizione	AQC	QEG	QR
Alimentazione - Sezione di Fase [mm²]	25,0	25,0	4,0
Alimentazione - Sezione di Neutro [mm²]	16,0	16,0	4,0
Alimentazione - Sezione di PE [mm²]	16,0	16,0	4,0
Alimentazione - Icc massima ai morsetti di entrata	4,440	2,512	1,572
Alimentazione - Corrente Fase L1 [A]	52,33	52,33	8,70
Alimentazione - Corrente Fase L2 [A]	49,67	49,67	9,66
Alimentazione - Corrente Fase L3 [A]	53,54	53,54	10,63
Alimentazione - Corrente Fase N [A]	3,42	3,42	1,67
Calcolo del potere di interruzione	Icn / Icu	Icn / Icu	Icn / Icu
PI degli apparecchi modulari secondo la norma	CEI EN 60947-2	CEI EN 60898	CEI EN 60898
Note			

Progetto:

179/0009

Quadro:

1 - AQC

Note:



ROSSI INGEGNERI ASSOCIATI
via S. Ambrogio 8 - Bolladello di C.

Disegnato:

Ing. Luca Clemente Rossi

Coordinato:

VA) Luca Clemente Rossi

N° di Disegno:	
----------------	--

179/0009

Data:	
--------------	--

18/07/2019

Pagina:

2



ROSSI INGEGNERI ASSOCIATI
via S. Amborgio 8 - Bolladello di Cairate (VA)

Progetto:
179/0009

Disegnato:
Ing. Luca Clemente Rossi

Coordinato:
Ing. Luca Clemente Rossi

N° di Disegno:
179/0009

Quadro:
1 - AQC

Tensione di esercizio:
400 / 230 V

PI degli apparecchi modulari:
CEI EN 60947-2

Icc massima ai morsetti di entrata:
4,440 kA

Data: 18/07/2019

Pagina: 3

Wh



1



F	Descrizione linea	generale
	Fasi della linea	L1 L2 L3 N
	Potenza totale	74,500 kW
	Corrente di impiego Ib [A]	53,54
	Corrente nominale In [A]	80,00
G	Lunghezza linea a valle [m]	50,0
	Tipo cavo	Multipolare
	Isolante	EPR
	Sezione fase [mm²]	25,0
	Portata fase [A]	100,55
H	Sezione neutro [mm²]	16,0
	Sezione PE [mm²]	16,0
	C.d.T. linea / C.d.T. totale	0,99 / 1,01
	Icc max inizio linea [kA]	4,44
	Potere di interruzione Icn/Icu [kA]	16,00
I	Idiff [A] / Tdiff [s]	0,03 / 0,0
	Tipo differenziale	Tipo AC Istantaneo
	Backup [kA]	
	Note	

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Progetto:

179/0009

Quadro:

QUESTIONS

Note:



ROSSI INGEGNERI ASSOCIATI
via S. Ambrogio 8 - Bolladello di C.

Disegnato:

Ing. Luca Clemente Rossi

Coordinato:

VA) Luca Clemente Rossi

N° di Disegno:	
----------------	--

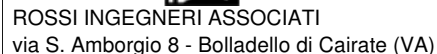
179/0009

Data:	
--------------	--

18/07/2019

Pagina:

5



Disegnato:
Ing. Luca Clemente Rossi

Coordinato:
Ing. Luca Clemente Rossi

N° di Disegno:
179/0009

Quadro:
2 - QEG

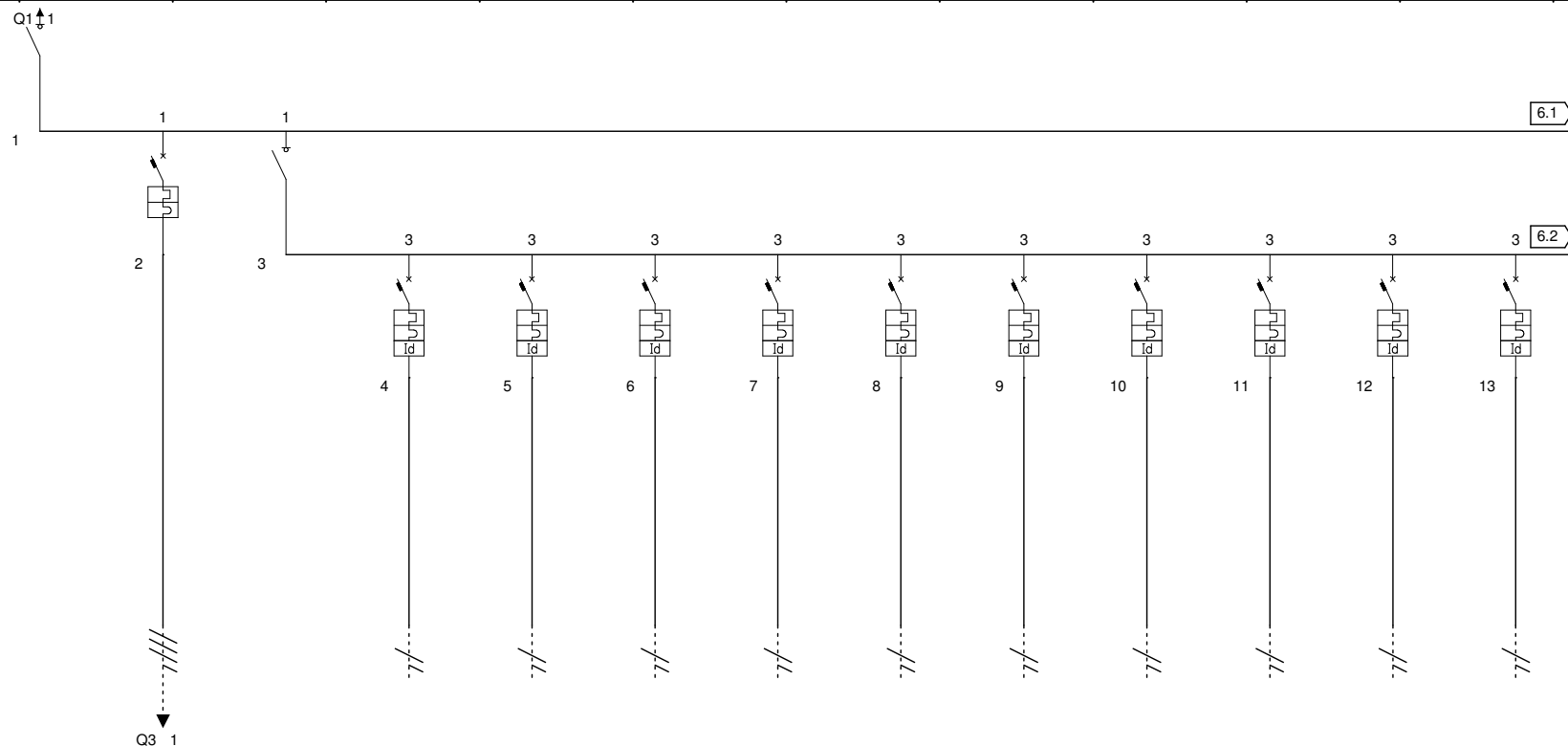
Tensione di esercizio:
400 / 230 V

PI degli apparecchi modulari:
CEI EN 60898

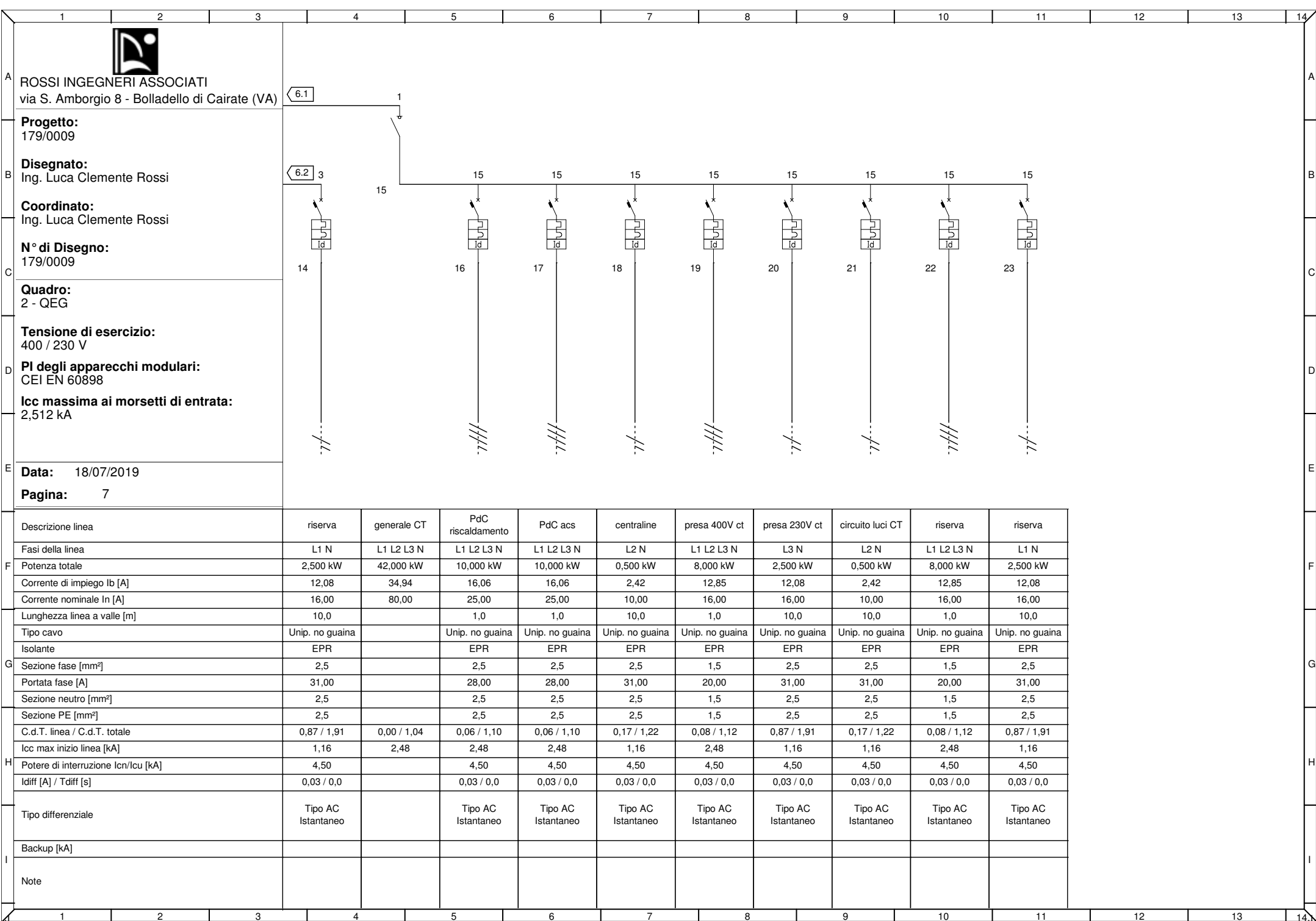
Icc massima ai morsetti di entrata:
2.512 kA

Data:	18/07/2019
--------------	------------

Pagina: 6



				generale	QR	generale seminterrato	prese ed asciuga capelli	prese ed asciuga capelli	prese ed asciuga capelli spogliatoi	prese ed asciuga capelli spogliatoi	fancoil	circuito luci spogliatoio A	circuito luci spogliatoio B	circuito luci spogliatoio arbitri	circuito luci spogliatoio	circuito luci esterne													
F	Descrizione linea				L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 N	L2 N	L3 N	L3 N	L2 N	L1 N	L2 N	L3 N	L2 N	L1 N												
	Fasi della linea				L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 L2 L3 N	L1 N	L2 N	L3 N	L3 N	L2 N	L1 N	L2 N	L3 N	L2 N	L1 N												
	Potenza totale				74,500 kW	15,000 kW	17,500 kW	2,500 kW	2,500 kW	2,500 kW	2,500 kW	2,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW												
	Corrente di impiego Ib [A]				53,54	10,63	8,70	12,08	12,08	12,08	12,08	12,08	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42												
	Corrente nominale In [A]				80,00	32,00	40,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00											
G	Lunghezza linea a valle [m]					10,0		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0												
	Tipo cavo					Multipolare		Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina	Unip. no guaina												
	Isolante					EPR		EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR	EPR												
	Sezione fase [mm²]					4,0		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5												
	Portata fase [A]					35,00		31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00												
H	Sezione neutro [mm²]					4,0		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5												
	Sezione PE [mm²]					4,0		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5												
	C.d.T. linea / C.d.T. totale				0,03 / 1,04	0,24 / 1,28	0,00 / 1,04	0,87 / 1,91	0,87 / 1,91	0,87 / 1,91	0,87 / 1,91	0,87 / 1,91	0,17 / 1,22	0,17 / 1,22	0,17 / 1,22	0,17 / 1,22	0,17 / 1,22												
	Icc max inizio linea [kA]				2,51	2,48	2,48	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16												
	Potere di interruzione Icn/Icu [kA]					4,50		4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50												
I	Idiff [A] / Tdiff [s]							0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0	0,03 / 0,0												
	Tipo differenziale							Tipo AC Istantaneo	Tipo AC Istantaneo	Tipo AC Istantaneo	Tipo AC Istantaneo	Tipo AC Istantaneo	Tipo AC Istantaneo	Tipo AC Istantaneo	Tipo AC Istantaneo	Tipo AC Istantaneo	Tipo AC Istantaneo												
	Backup [kA]																												
	Note																												
1				2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14	





ROSSI INGEGNERI ASSOCIATI
via S. Ambrogio 8 - Bolladello di Cairate (VA)

Progetto:
179/0009

Disegnato:
Ing. Luca Clemente Rossi

Coordinato:
Ing. Luca Clemente Rossi

N° di Disegno:
179/0009

Quadro:
2 - QEG

Tensione di esercizio:
400 / 230 V

Icc massima ai morsetti di entrata:
2.512 kA

Famiglia involucri:
CVX630M Quadri monoblocco da parete

Livello di segregazione:
Non segregato (forma 1)

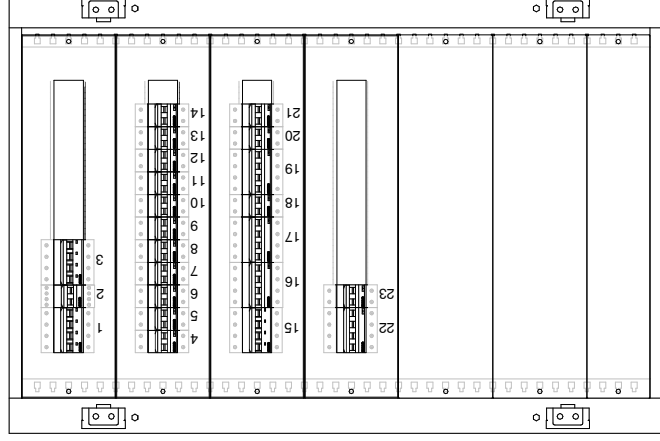
Ingombro totale (BxHxP) [mm]:
701x1040x278

Grado IP:
IP55

Corrente lcw:
35 kA

Norma verifica termica:
EN 61439

Data: 18/07/2019
Pagina: 8



CVX630M 600x1000

[illegible]

Progetto:

179/0009

Quadro:

RRQ-3

Note:



ROSSI INGEGNERI ASSOCIATI
via S. Ambrogio 8 - Bolladello di C.

Disegnato:

Ing. Luca Clemente Rossi

Coordinato:

VA) Luca Clemente Rossi

N° di Disegno:	
----------------	--

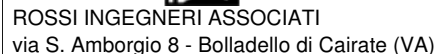
179/0009

Data:	
--------------	--

18/07/2019

Pagina:

9



Disegnato:
Ing. Luca Clemente Rossi

Coordinato:
Ing. Luca Clemente Rossi

N° di Disegno:
179/0009

Quadro:
3 - QR

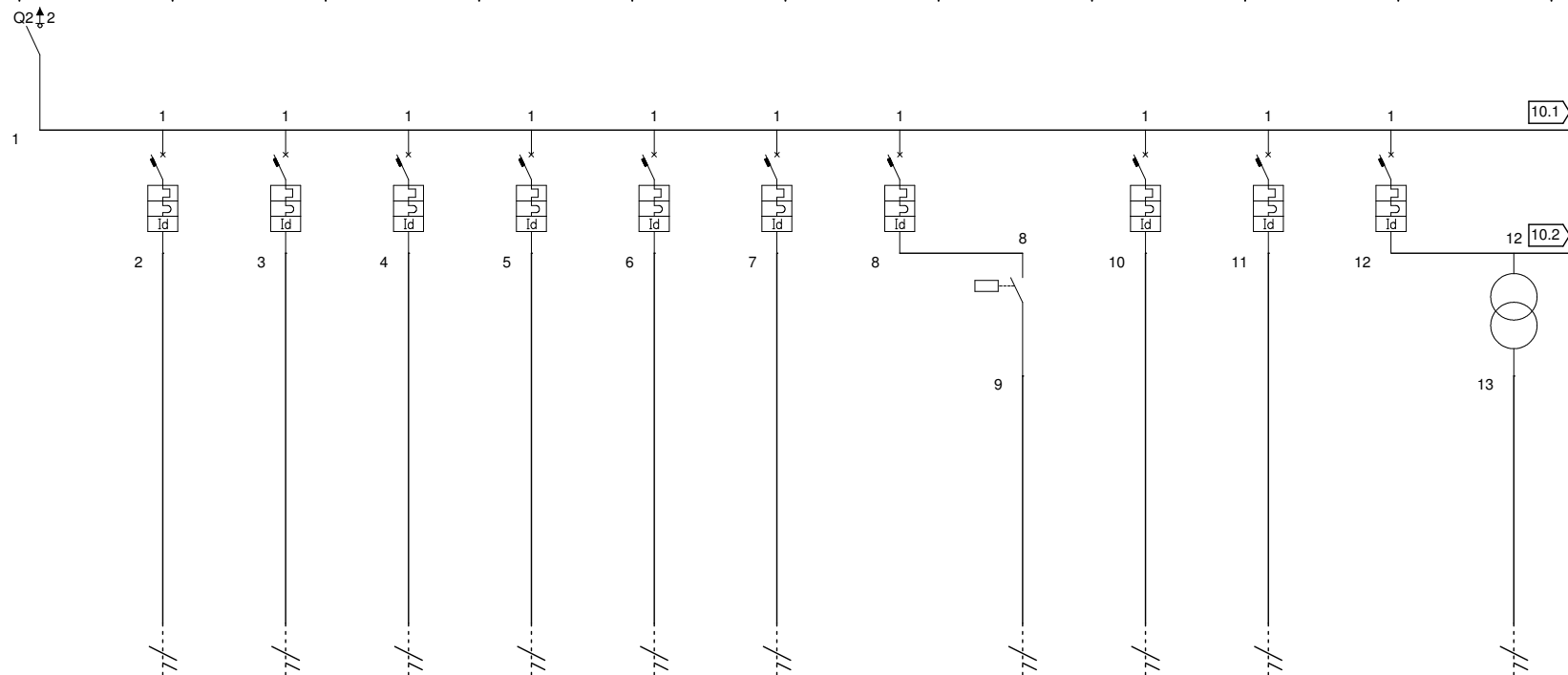
Tensione di esercizio:
400 / 230 V

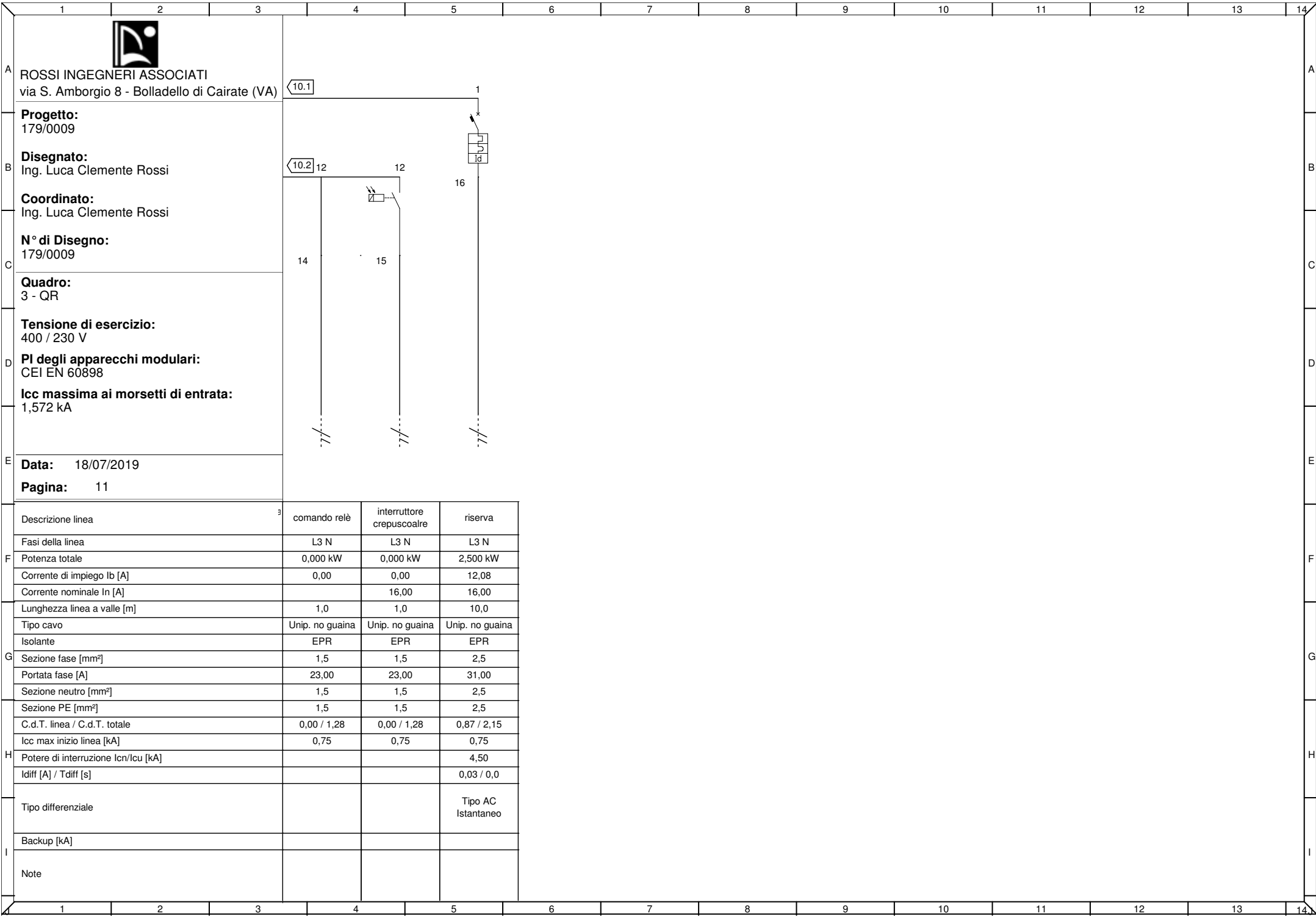
PI degli apparecchi modulari:
CEI EN 60898

Icc massima ai morsetti di entrata:
1.572 kA

Data:	18/07/2019
--------------	------------

Pagina: 10

[illegible]





ROSSI INGEGNERI ASSOCIATI
via S. Ambrogio 8 - Bolladello di Cairate (VA)

Progetto:
179/0009

Disegnato:
Ing. Luca Clemente Rossi

Coordinato:
Ing. Luca Clemente Rossi

N° di Disegno:
179/0009

Quadro:
3 - QR

Tensione di esercizio:
400 / 230 V

Icc massima ai morsetti di entrata:
1,572 kA

Famiglia involucri:
Centralini

Livello di segregazione:
Non segregato (forma 1)

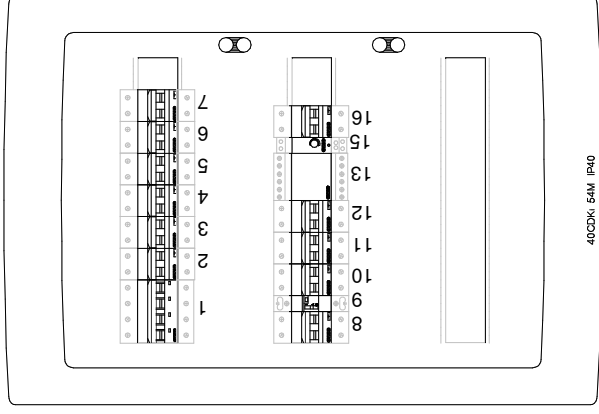
Ingombro totale (BxHxP) [mm]:
465x680x95

Grado IP:
IP40

Corrente lcw:
10 kA

Norma verifica termica:
CEI 23-51

Data: 18/07/2019
Pagina: 12

[illegible]