



Comune di BOLOGNA

PROGETTO DEFINITIVO DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI POTENZA PARI A 450 kW CON SISTEMA DI
ACCUMULO SULLE COPERTURE DEL CAAB - CENTRO AGRO-ALIMENTARE DI BOLOGNA.

ELABORATO:

TAV.07 - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello progettazione		Nome file		Data	Scala
PROGETTO DEFINITIVO				01/2018	
REVISIONI					
REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

IL PROGETTISTA:

ING. GIUSEPPE MASTROPIERI

Via Nino Bixio Scota, 15
40134 Bologna (BO)
P.I.: 02622131205
C.F.: MSTGPP77L08D643U



IL COMMITTENTE:

CAAB - Centro Agro Alimentare Bologna

Via Paolo Canali, 16, 40127 - Bologna (BO)
C.F./ P.I.: 02538910379
Tel.: (+39) 051 2860301
Mail: info@caab.it



QUADRO:

QUADRI MT CABINA DI TRASFORMAZIONE

CARATTERISTICHE QUADRO

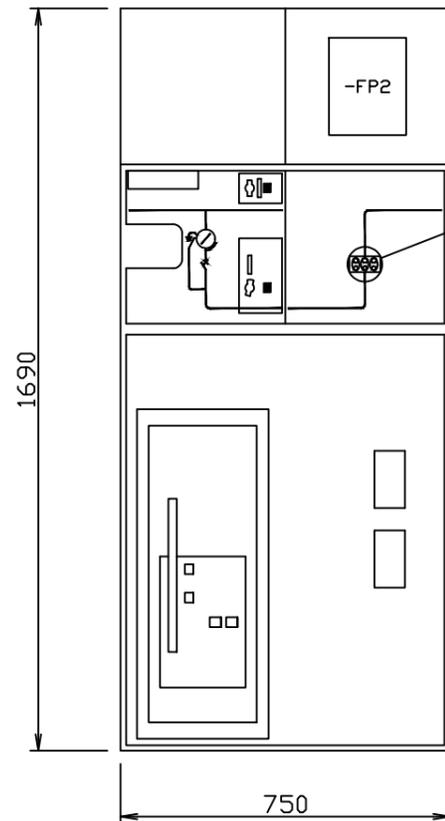
IMPIANTO A MONTE	
TEN. ES. [kV]	20 FREQ. [Hz]
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	630A
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	12,5
ESERCIZIO DEL NEUTRO COMPENSATO	
CLASSIFICAZIONE ARCO INTERNO	
TENSIONE NOMINALE	24
COR. DI BREVE DURATA	12,5 IP IP2XC

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 62271-100
QUADRO	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 62271-200

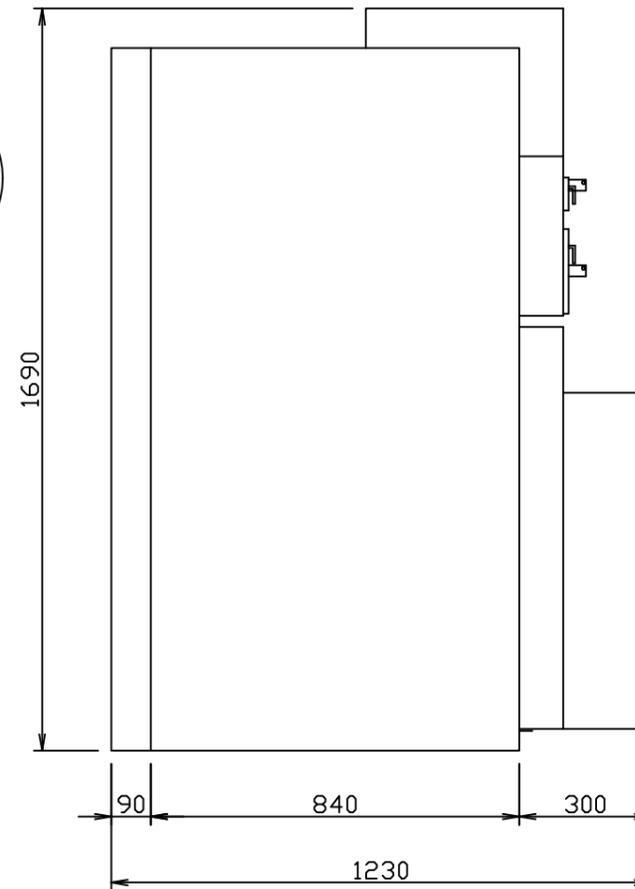
PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE DEL CAAB DI BOLOGNA.	CLIENTE CAAB S.C.P.A	PROGETTO ARCHIVIO DISEGNATORE	FILE DATA GEN 2018 PAGINA TAVOLA	REVISIONE SEGUE
	LOCALITA' BOLOGNA (BO)			

SCALA
1 : 15

VISTA DAL FRONTE



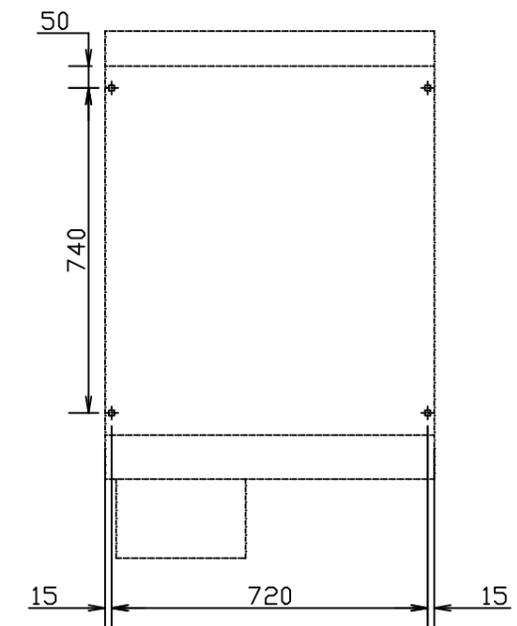
VISTA DAL FIANCO



FORATURA SOLETTA

VISTA DALL' ALTO

RETRO QUADRO



FRONTE QUADRO

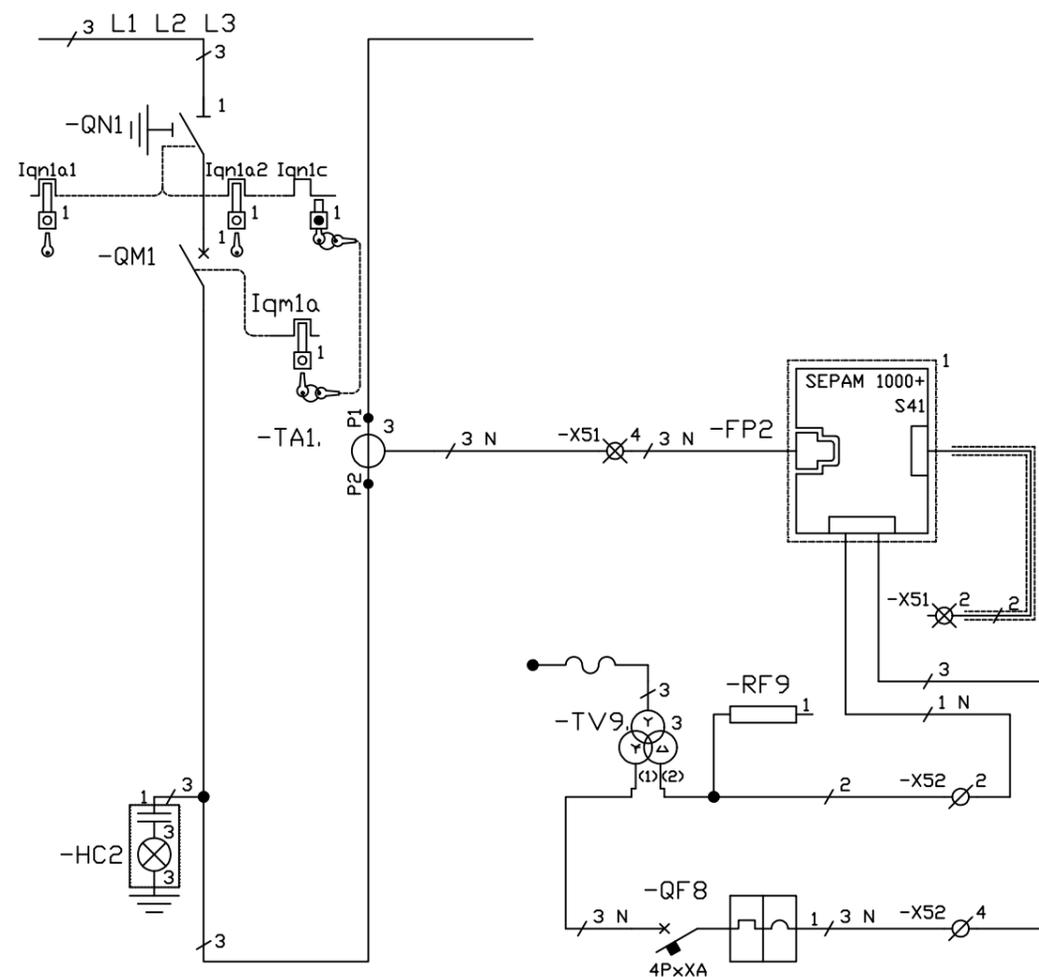
PROGETTO
IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON
SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE
DEL CAAB DI BOLOGNA.

CLIENTE
CAAB S.C.P.A
IMPIANTO
BOLOGNA (BO)

PROGETTO
ARCHIVIO
DISEGNATORE

FILE		
DATA	GEN 2018	REVISIONE
PAGINA		SEGUE
TAVOLA		

UNITA' DM1J-SF1 MANUALE CON N.3 TA E N.3 TV SEPAM 1000+ S41



LEGENDA SIMBOLI BLOCCHI A CHIAVE

SIMBOLO	DESCRIZIONE	STANDARD/OPZIONE
	SEZIONATORE DI ISOLAMENTO	
	INTERRUTTORE MEDIA TENSIONE	
	CHIAVE LIBERA CON INTERRUTTORE M.T. APERTO	●
	CHIAVE LIBERA IN POSIZIONE TERRA APERTA	●
	CHIAVE LIBERA IN POSIZIONE LINEA APERTA	■
	CHIAVE LIBERA IN POSIZIONE LINEA CHIUSA	●

- FORNITURA STANDARD
- OPZIONE A RICHIESTA

TIPO/SIGLA SCOMPARTO	DM1J-SF1
----------------------	----------

PROGETTO
 IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON
 SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE
 DEL CAAB DI BOLOGNA.

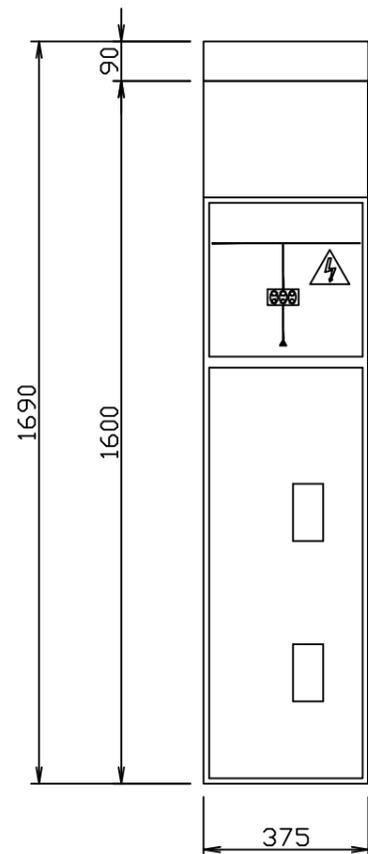
CLIENTE
 CAAB S.C.P.A
 IMPIANTO
 BOLOGNA (BO)

PROGETTO
 ARCHIVIO
 DISEGNATORE

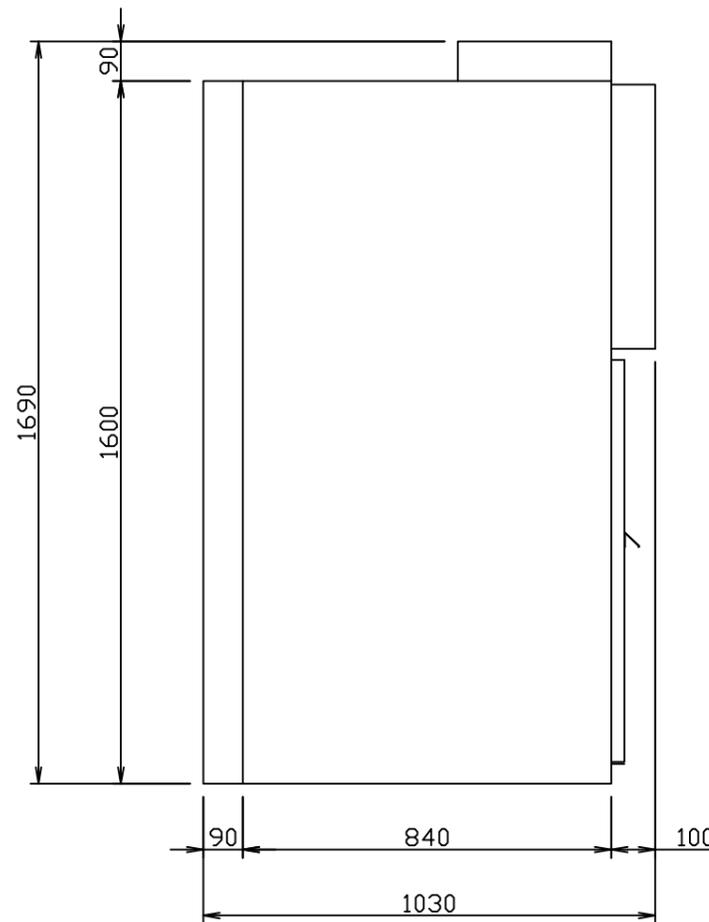
FILE	DATA	REVISIONE
	GEN 2018	SEGUE
PAGINA		
TAVOLA		

SCALA
1 : 15

VISTA DAL FRONTE

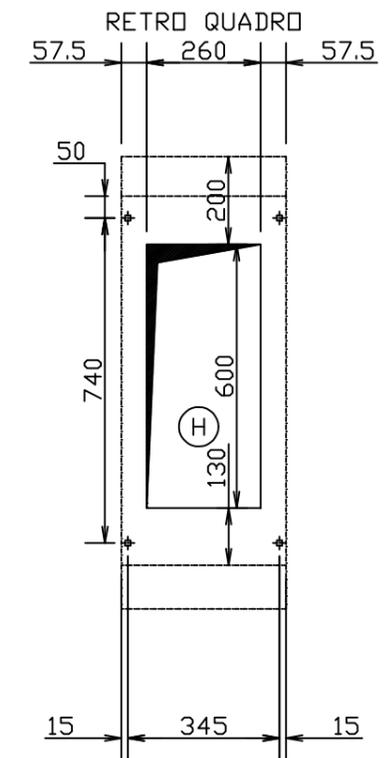


VISTA DAL FIANCO



FORATURA SOLETTA

VISTA DALL' ALTO



FRONTE QUADRO

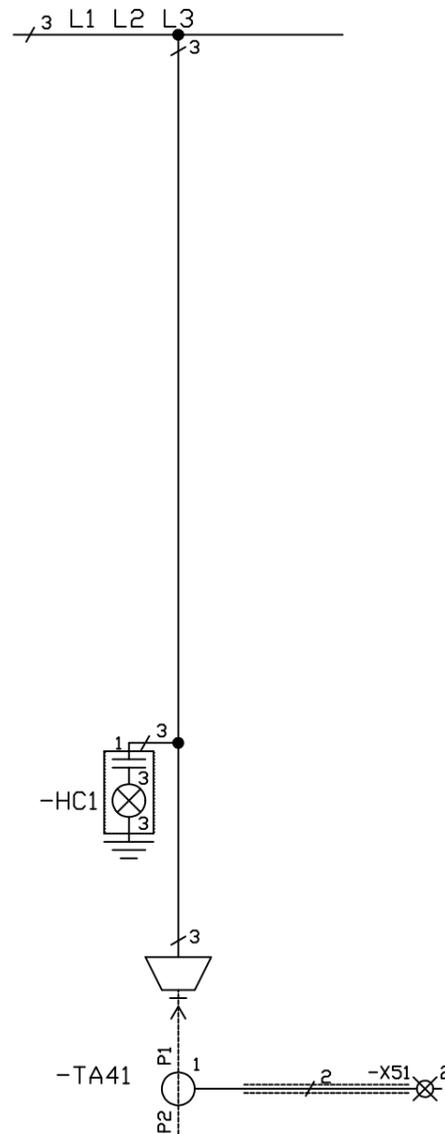
PROGETTO
IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON
SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE
DEL CAAB DI BOLOGNA.

CLIENTE
CAAB S.C.P.A
IMPIANTO
BOLOGNA (BO)

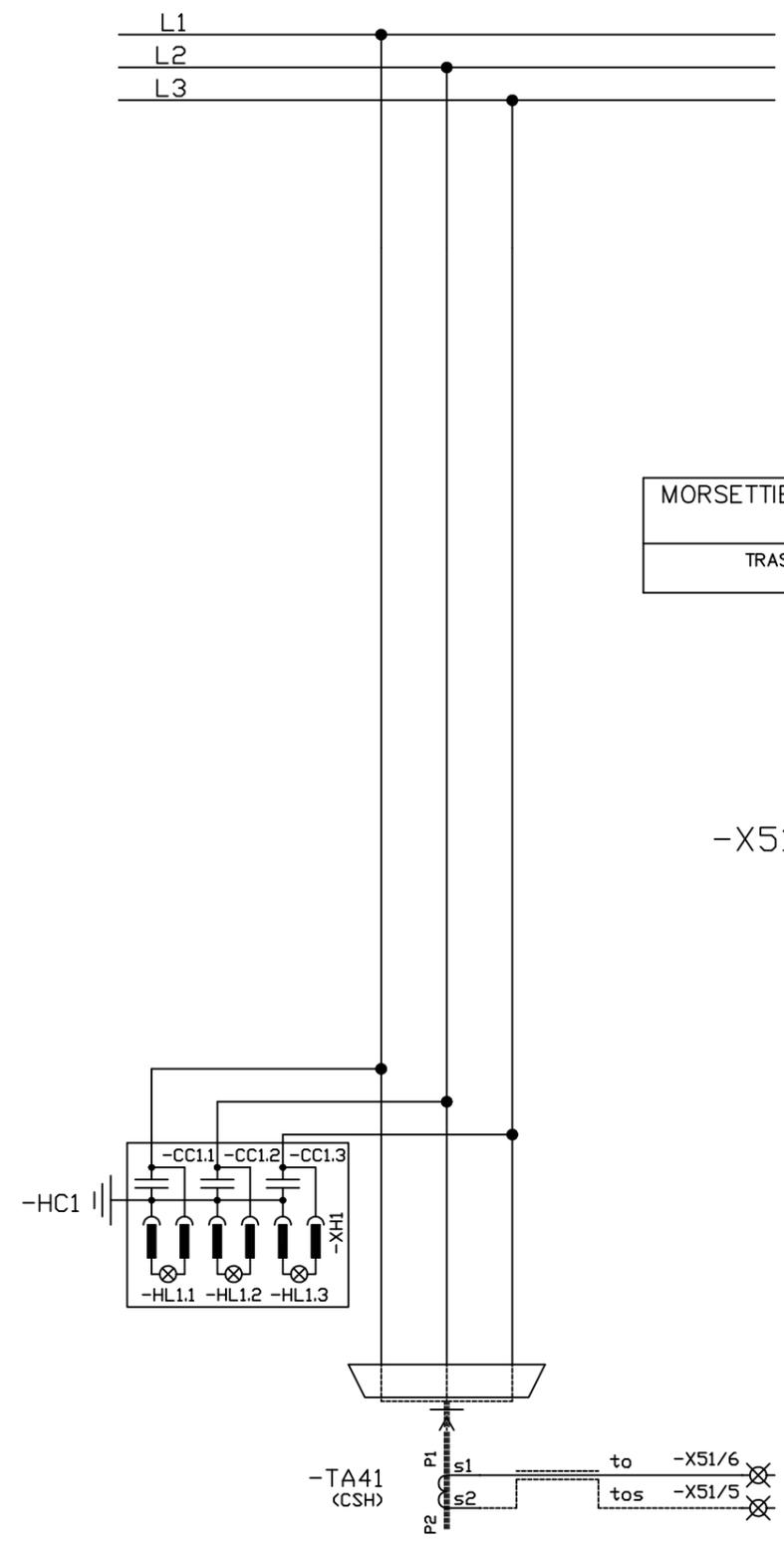
PROGETTO
ARCHIVIO
DISEGNATORE

FILE
DATA GEN 2018
PAGINA
TAVOLA
REVISIONE
SEGUE

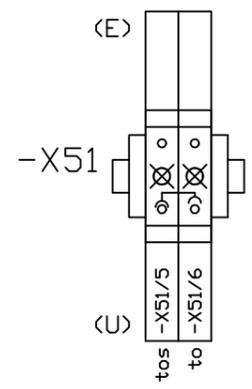
UNITA' GAM2 + TOROIDALE



TIPO/SIGLA SCOMPARTO	GAM2
----------------------	------



MORSETTIERE DI APPOGGIO INTERNO
TRASFORMATORE TOROIDALE



PROGETTO
 IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON
 SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE
 DEL CAAB DI BOLOGNA.

CLIENTE
 CAAB S.C.P.A

IMPIANTO
 BOLOGNA (BO)

PROGETTO
 ARCHIVIO
 DISEGNATORE

FILE	DATA	REVISIONE
	GEN 2018	SEGUE
PAGINA		
TAVOLA		

COMMITTENTE:
CAAB S.C.P.A.

COMMESSA:
IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW
CON SISTEMA DI ACCUMULO

QUADRO:
Quadro BT Cabina di Trasformazione

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

TENSIONE [V] 400 | FREQ. [Hz] 50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

I_{cc} PRES. SUL QUADRO [kA] 11,8

SISTEMA DI NEUTRO TNS

DIMENSIONAMENTO SBARRE

I_n [A] | I_{cc} [kA]

CARPENTERIA METALLICA

CLASSE DI ISOLAMENTO IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI — CEI EN 60947-2

INTERRUTTORI MODULARI — CEI EN 60947-2

— CEI EN 60898

CARPENTERIA — CEI EN 61439-2

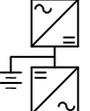
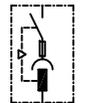
— CEI 23-48

— CEI 23-49

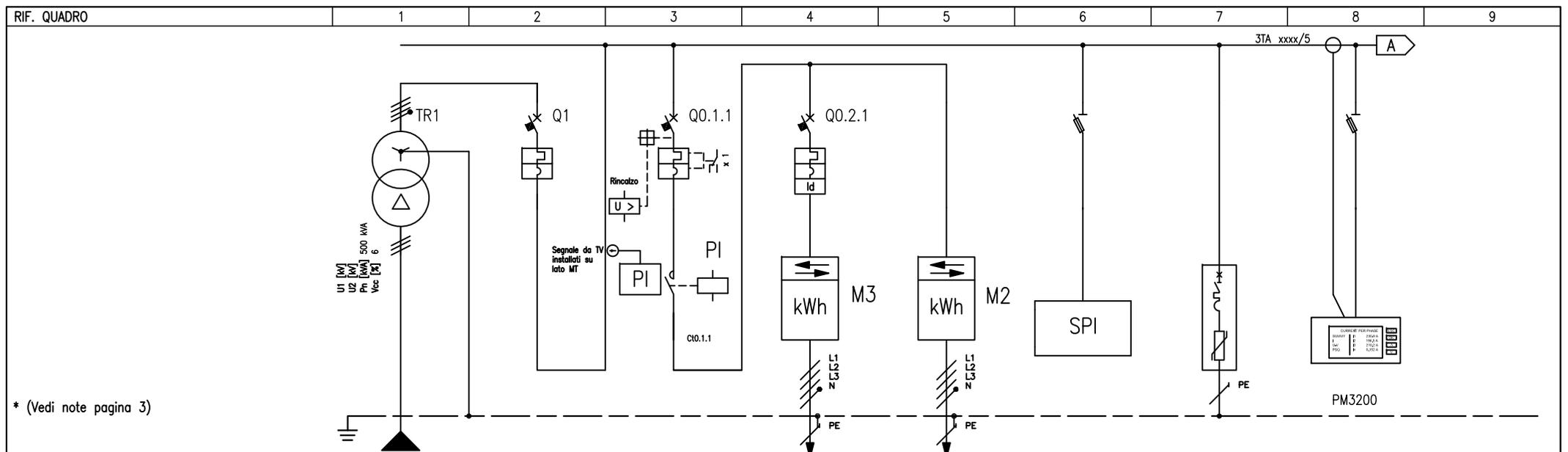
— CEI 23-51

PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE DEL CAAB DI BOLOGNA.	CLIENTE CAAB S.C.P.A.	PROGETTO ARCHIVIO	FILE DATA GEN 2018	REVISIONE
	UBICAZIONE BOLOGNA (BO)	DISEGNATORE	PAGINA 1	SEGUE 2
			TAVOLA	

LEGENDA SIMBOLI

									
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	AVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE DEL CAAB DI BOLOGNA.	CLIENTE CAAB S.C.P.A.	PROGETTO ARCHIVIO	FILE DATA GEN 2018
	UBICAZIONE BOLOGNA (BO)	DISEGNATORE	REVISIONE PAGINA 2
			SEGUE 3

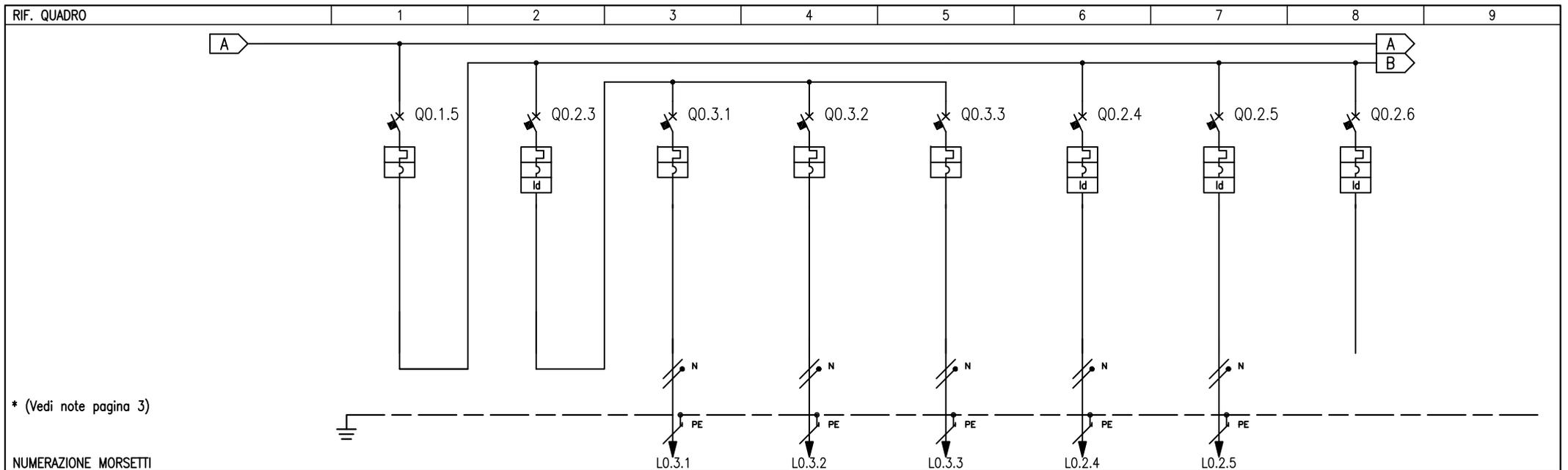


* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	2	L1L2L3NPE	3	4	L1L2L3NPE	5	L1NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO	GENERALE		GENERALE	GENERALE FV		SIST. ACCUMULO	AL Q. INV.		SPI Prot. di interfaccia Alim. da UPS di cab.		SPD		MULTIMETRO		
TIPO APPARECCHIO			NS800 N	NSX630 F		NG125 a			STI				STI		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		50	36		16									
	N. POLI	In [A]	4P 800	4P 630		4P 125									
	CURVA/SGANCIATORE			MicroL2.0	MicroL2.3		C								
	Ir [A]	tr [s]	800 1x	630 1x		125									
	I _{sd} [A]	tsd [s]	8000 10x	6300 10x		1250									
	Ii [A]														
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE				Vigi	A SI								
	I _{dn} [A]	tdn [ms]				0,3	Istantaneo								
CONTATTORE	TIPO	CLASSE		LC1BM33	AC1										
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]	230	4P 1250										
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]													
FUSIBILE	N. POLI	In [A]													
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO													
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	11		EPR	11	EPR	61						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		2x185	1x185	1x185				1x25	1x25	1x16	2x300	1x300	1x300	
	I _b [A]	I _z [A]	616,9	867				64,2	135	615,9	689,4				
FONDO LINEA	Un [V]	P _n [kW]	400		382,5	382,5		400	50	400					
	I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]	10,9	11,8				4	8,3	5,8	9,4				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	0				20	0,5	100	1,5				
NOTE		FG7R				FG7R	FG7R								

PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE DEL CAAB DI BOLOGNA.	CLIENTE	CAAB S.C.P.A	PROGETTO	FILE	
	UBICAZIONE	BOLOGNA (BO)	ARCHIVIO	DATA GEN 2018	REVISIONE
			DISEGNATORE	PAGINA 3	SEGUE 4
			TAVOLA		



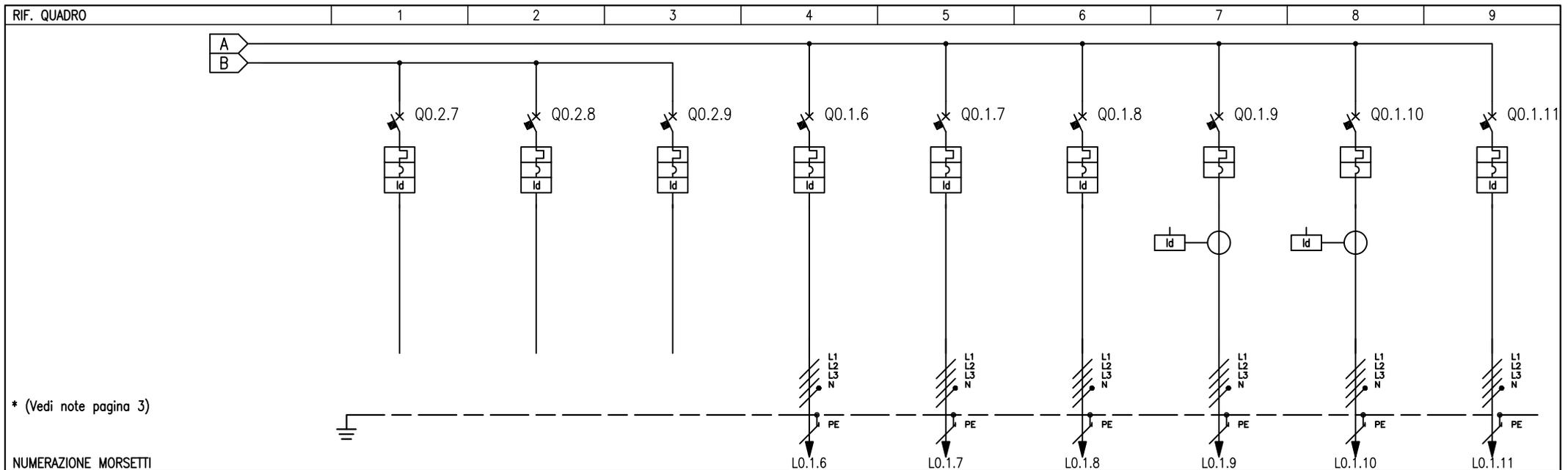
* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L1L2L3NPE	9	L1L2L3NPE	10	L1NPE	11	L2NPE	12	L3NPE	13	L2NPE	14	L3NPE	15	L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		GEN. SERVIZI		SERVIZI CABINA		PRESE CABINA		LUCE CABINA		ASPIRATORE		SCALDIGLIE ENEL		LINEA UPS		AUX	
TIPO APPARECCHIO		iC60 H		C40 N		C40 a		C40 a		C40 a		C40 a		C40 a		C40 a	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	15		10		6		6		6		6		6		6	
	N. POLI	4P	50	3P+N	32	1P+N	16	1P+N	10	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	10
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C	
	Ir [A]	50		32		16		10		16		16		16		10	
	I _{sd} [A]	500		320		160		100		160		160		160		100	
DIFFERENZIALE	TIPO			Vigi	AC							Vigi	AC	Vigi	A SI	Vigi	AC
	I _{dn} [A]			0,03	Istantaneo							0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo
CONTATTORE	TIPO																
TELERUTTORE	BOBINA [V]																
TERMICO	TIPO																
FUSIBILE	N. POLI																
ALTRE APP.	TIPO																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO					PVC	01	PVC	01	PVC	01	EPR	13	EPR	13		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]					1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4	1x1,5	1x1,5	1x1,5
FONDO LINEA	I _b [A]					3,9	19,5	1,2	19,5	3,9	19,5	4,6	50	0	27		
	U _n [V]		2,8		1,84	230	1	230	0,3	230	1	230	1,2	230	0		
	I _{cc min} [kA]					0,4	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,6	0,9	4,7	5,3		
	LUNGHEZZA [m]					25	0,7	25	0,2	25	0,7	25	0,5	1	0		

NOTE				FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	FG7R	FG7R	
------	--	--	--	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	------	------	--

PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE DEL CAAB DI BOLOGNA.	CLIENTE	CAAB S.C.P.A.	PROGETTO	FILE	
	UBICAZIONE	BOLOGNA (BO)	ARCHIVIO	DATA GEN 2018	REVISIONE
			DISEGNAIORE	PAGINA 4	SEGUE 5
			TAVOLA		



* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	16	L1L2L3NPE	17	L1NPE	18	L1NPE	19	L1L2L3NPE	20	L1L2L3NPE	21	L1L2L3NPE	22	L1L2L3NPE	23	L1L2L3NPE	24	L1L2L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		RISERVA		RISERVA		RISERVA		COLONNA RICARICA 1		COLONNA RICARICA 2		COLONNA RICARICA 3		UTENZA CAAB 1		UTENZA CAAB 2		UTENZA CAAB 3		
TIPO APPARECCHIO		C40 N		C40 a		C40 a		iC60 H		iC60 H		iC60 H		NG125 a		iC60 H		iC60 H		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		6		6		15		15		15		16		15		15		
	N. POLI	3P+N 16		1P+N 10		1P+N 16		4P 50		4P 50		4P 50		4P 125		4P 63		4P 40		
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C		C		
	Ir [A]	16		10		16		50		50		50		125		63		40		
	I _{sd} [A]	160		100		160		500		500		500		1250		630		400		
Ii [A]																				
Ig [A]																				
DIFFERENZIALE	TIPO	Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		
	CLASSE	AC		AC		AC		AC		A SI		A SI		A SI		A SI		A SI		
	I _{dn} [A]	0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,3		Selettivo		0,3		Selettivo		0,3		
	t _{dn} [ms]																			
CONTATTORE	TIPO																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]																			
	N. POLI																			
	I _n [A]																			
TERMICO	TIPO																			
	I _{rth} [A]																			
FUSIBILE	N. POLI																			
	I _n [A]																			
ALTRE APP.	TIPO																			
	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO							EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		
	POSA							61		61		61		61		61		61		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]							1x10 1x10 1x10		1x10 1x10 1x10		1x10 1x10 1x10		1x50 1x50 1x25		1x50 1x50 1x25		1x50 1x50 1x25		
I _b [A]							30,8		54,2		30,8		54,2		64,2		150,7		51,3	
Un [V]							400		24		400		24		400		80		400	
I _{cc min} [kA]							0,7		2		0,7		2		1,2		3,4		1,2	
I _{cc max} [kA]																				
LUNGHEZZA [m]							60		1,7		60		1,7		150		2		150	
	dV TOTALE [%]																			
NOTE								FG7OR		FG7OR		FG7OR		FG7R		FG7R		FG7OR		

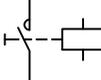
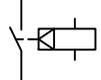
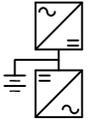
PROGETTO
 IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON
 SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE
 DEL CAAB DI BOLOGNA.

CLIENTE
 CAAB S.C.P.A.
 UBICAZIONE
 BOLOGNA (BO)

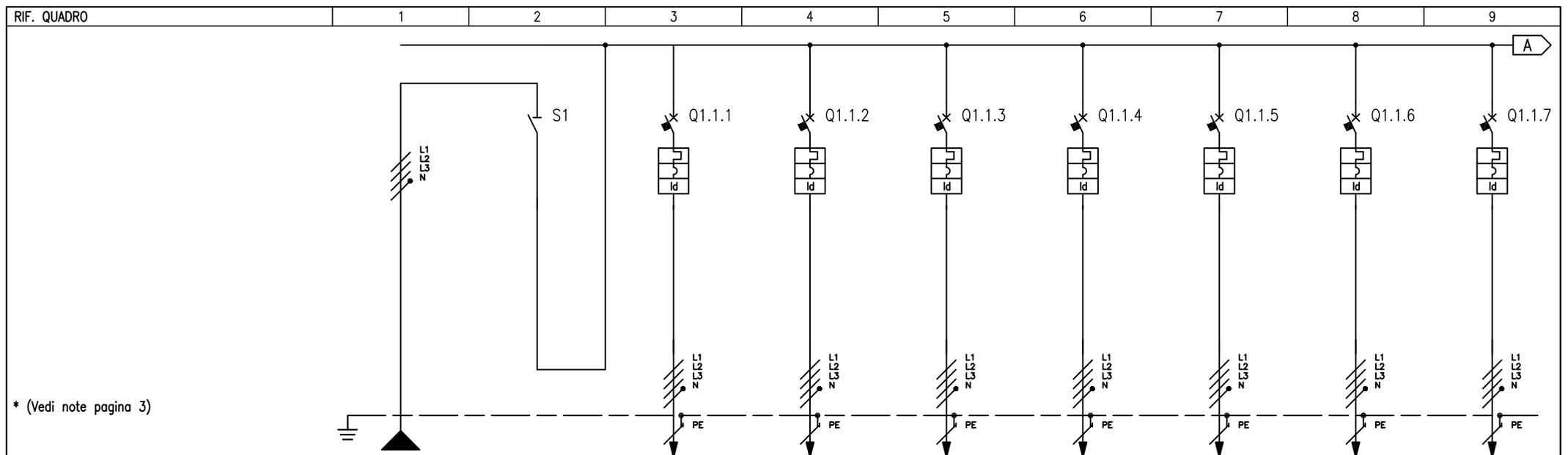
PROGETTO
 ARCHIVIO
 DISEGNATORE

FILE
 DATA GEN 2018
 PAGINA 5
 TAVOLA
 REVISIONE
 SEQUE

LEGENDA SIMBOLI

									
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	AVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE DEL CAAB DI BOLOGNA.	CLIENTE CAAB S.C.P.A.	PROGETTO ARCHIVIO	FILE DATA GEN 2018
	UBICAZIONE BOLOGNA (BO)	DISEGNATORE	REVISIONE PAGINA 2
			SEGUE 3
			TAVOLA



* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

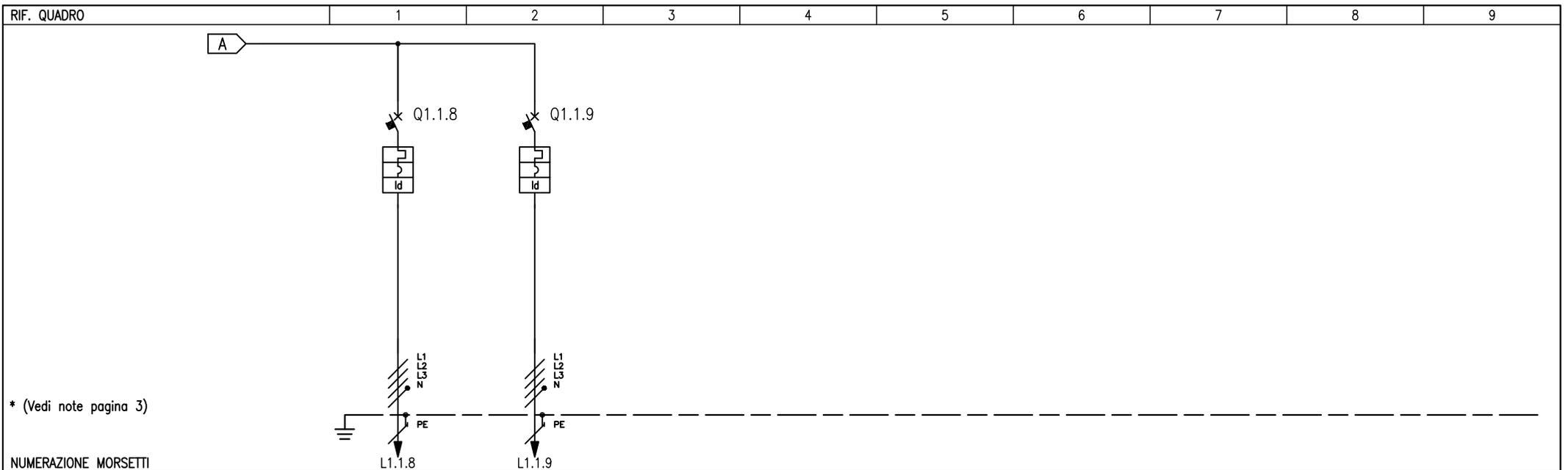
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	8	L1L2L3NPE	9				
DESCRIZIONE CIRCUITO	GENERALE		GENERALE		INVERTER 1		INVERTER 2		INVERTER 3		INVERTER 4		INVERTER 5		INVERTER 6		INVERTER 7						
TIPO APPARECCHIO			NSX630NA		C120 N		C120 N		C120 N		C120 N		C120 N		C120 N		C120 N		C120 N				
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]				10		10		10		10		10		10		10		10				
	N. POLI	In [A]		4 630	4P 100		4P 100																
	CURVA/SGANCIATORE				C		C		C		C		C		C		C		C				
	Ir [A]	tr [s]			100		100		100		100		100		100		100		100				
	I _{sd} [A]	tsd [s]			1000		1000		1000		1000		1000		1000		1000		1000				
DIFFERENZIALE	Ii [A]																						
	Ig [A]	tg [s]																					
CONTATTORE	TIPO	CLASSE			Vigi	A	Vigi	A															
	I _{dn} [A]	tdn [ms]			0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo															
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																				
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																					
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																					
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																					
CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61		EPR	11	EPR	11														
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		2x300	1x300	1x300			1x25	1x25	1x16	1x25	1x25	1x16	1x25	1x25	1x16	1x25	1x25	1x16	1x25	1x25	1x16	
	I _b [A]	I _z [A]		615,9	689,4			68,2	119	68,2	119	68,2	119	68,2	119	68,2	119	68,2	119	68,2	119	68,2	119
FONDO LINEA	Un [V]	Pn [kW]		400	382,5		382,5	400	50	400	50	400	50	400	50	400	50	400	50	400	50	400	50
	I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]		5,8	9,4			4,1	8,2	4,1	8,2	4,1	8,2	4,1	8,2	4,1	8,2	4,1	8,2	4,1	8,2	4,1	8,2
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		100	1,5			10	1,7	10	1,7	10	1,7	10	1,7	10	1,7	10	1,7	10	1,7	10	1,7
NOTE			FG7R				FG70R		FG70R														

PROGETTO
 IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON
 SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE
 DEL CAAB DI BOLOGNA.

CLIENTE
 CAAB S.C.P.A.
 UBICAZIONE
 BOLOGNA (BO)

PROGETTO
 ARCHIVIO
 DISEGNATORE

FILE
 DATA GEN 2018
 PAGINA 3
 REVISIONE
 SEQUE 4
 TAVOLA



* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI		9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE																
DESCRIZIONE CIRCUITO		INVERTER 8			INVERTER 9																
TIPO APPARECCHIO		C120 N			C120 N																
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]	10			10																
	N. POLI	4P			4P																
	IN [A]	100			100																
	CURVA/SGANCIATORE		C			C															
	I _r [A]	100			100																
	t _r [s]	1000			1000																
DIFFERENZIALE	l _{sd} [A]	1000			1000																
	l _i [A]																				
	l _g [A]																				
	tg [s]																				
CONTATTORE	TIPO	Vigi			Vigi																
	CLASSE	A			A																
TELERUTTORE	l _{dn} [A]	0,3			0,3																
	t _{dn} [ms]	Istantaneo			Istantaneo																
TERMICO	TIPO																				
	CLASSE																				
FUSIBILE	BOBINA [V]																				
	N. POLI																				
ALTRA APP.	TIPO																				
	MODELLO																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR			EPR																
	POSA	11			11																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x25	1x25	1x16	1x25	1x25	1x16														
	I _b [A]	68,2			68,2																
FONDO LINEA	l _z [A]	119			119																
	U _n [V]	400			400																
	P _n [kW]	50			50																
	I _{cc} min [kA]	4,1			4,1																
I _{cc} max [kA]	8,2			8,2																	
NOTE	LUNGHEZZA [m]	10			10																
	dV TOTALE [%]	1,7			1,7																
NOTE		FG70R			FG70R																

PROGETTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 450 kW CON SISTEMA DI ACCUMULO SULLE COPERTURE DEL CAAB DI BOLOGNA.	CLIENTE	CAAB S.C.P.A	PROGETTO	FILE	
	UBICAZIONE	BOLOGNA (BO)	ARCHIVIO	DATA GEN 2018	REVISIONE
			DISEGNAZIONE	PAGINA 4	SEGUE
			TAVOLA		