AREA EDILIZIA E LOGISTICA

PROGETTO NUOVO BARICENTRO
REALIZZAZIONE STUDENTATO
E RELATIVI SERVIZI PER GLI STUDENTI
BOLOGNA

sito in via Belmeloro 8/2-8/3 e in via San Giacomo 11

PROPRIETA' EDIFICIO

ALMA MATER STUDIORUM

FABBRICATO N.	TICKET N.
701-718-729	29520

DIRIGENTE AREA EDILIZIA E LOGISTICA

ing. ANDREA BRASCHI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

arch. MARIA PANDOLFO

PROFESSIONISTI INCARICATI

PROGETTO ARCHITETTONICO	arch. ANNA VECCHI
PROGETTO IMPIANTI MECCANICI	per. ind. GIORGIO MORARA
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	per. ind. MARCO MIGANI
PROGETTO OPERE STRUTTURALI	ing. GIORGIA PREDARI
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	geom. DINA UCCELLI
ASSISTENZA TECNICA PER ELABORAZIONI GRAFICHE	MAIN MANEGEMENT E INGEGNERIA SRL

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE: PRELIMINARE ☐ DEFINITIVO ☐ ESECUTIVO ☒ AS-BUILT ☐

OGGETTO TAVOLA	SCALA	TAVOLA N°
ELABORATI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI PROGETTO FASCICOLO SCHEMI QUADRI ELETTRICI	-	IE_729_11.04
	DATA 18/10/2019	
	REV. 00 DATA	

IDENTIFICAZIONE QUADRO

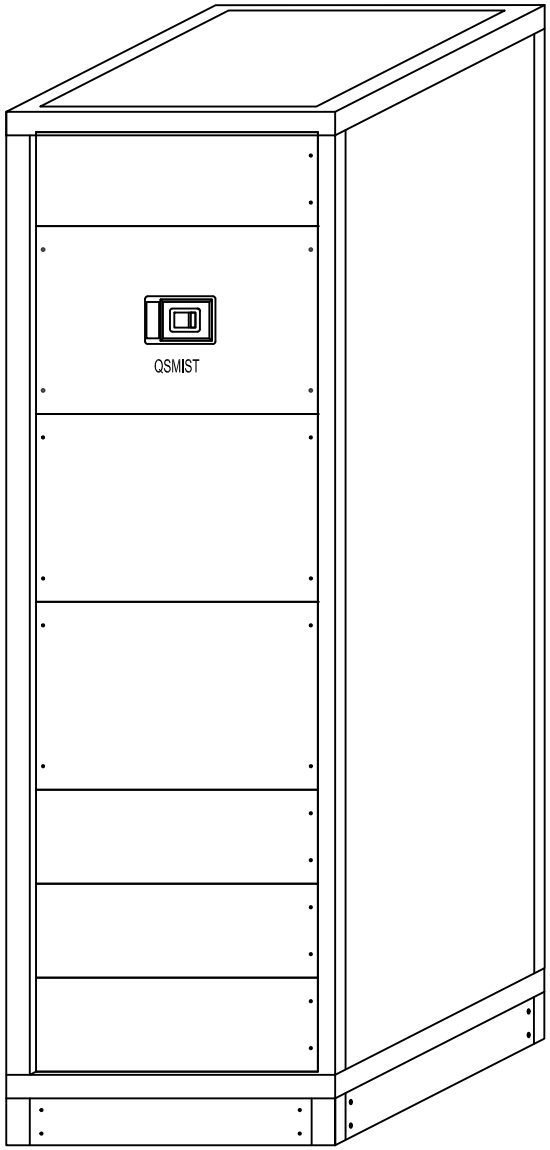
Denominazione quadro:	QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE
Descrizione:	ESISTENTE
Prefisso quadro:	QGBT - ESISTENTE
Codice:	-
N. Disegno:	-

SOMMARIO

01) Fronte quadro nuova colonna interruttore QSMIST

02) Schema unifilare nuovo interruttore QSMIST

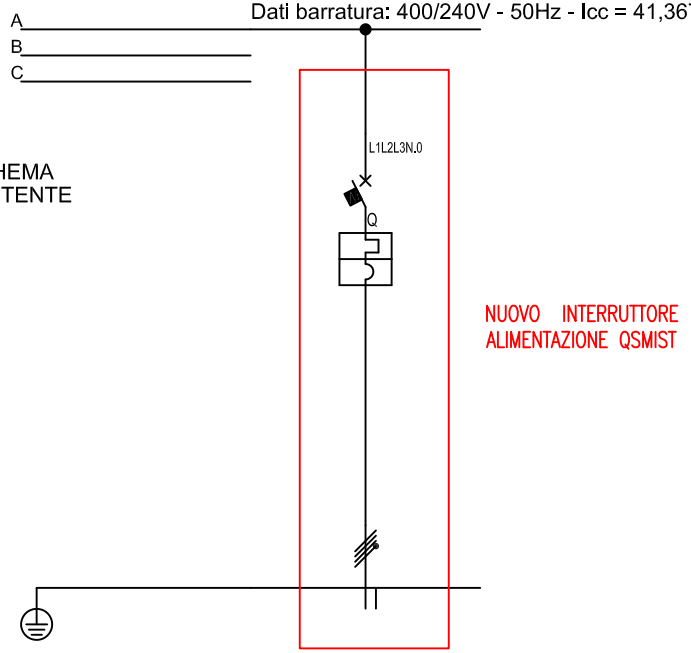
TITOLO QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE -	CODICE -	COMMITTENTE UNIBO	FILE / FOGLIO 1 / SEGUE 2
	PREFISSO QGBT		ELAB. / CONTR. / APPR.
			DISEGNO - / COMMESSA



NUOVA COLONNA AGGIUNTIVA SU QUADRO FORMA 4 DEL QUADRO QGBT ESISTENTE PER INSTALLAZIONE NUOVO INTERRUTTORE QSMIST 4X1600A MT, TIPO T7S1600FF + PR332/P-LI, POTERE DI INTERRUZIONE 50KA.

TITOLO QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE ESISTENTE Schema fronte quadro	CODICE - PREFISSO QGBT		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO 2 SEGUE 3
				ELAB. / CONTR. / APPR.	
				DISEGNO -	COMMESSA

Dati barratura: 400/240V - 50Hz - Icc = 41,367 kA



NUOVO INTERRUTTORE
ALIMENTAZIONE QSMIST

▶ PAGINA DA AGGIUNGERE A SCHEMA UNIFILARE QUADRO QGBT ESISTENTE

Sigla utenza			QSMIST
Descrizione			ALIMENTAZIONE QUADRO SMISTAMENTO EDIFICIO SAN GIACOMO 11
POTENZA CONTEMPORANEA		[kW]	283
CORRENTE (Ib)		[A]	456
CosFi			0,902
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'		[%]	100
SCHEMA FUNZIONALE			
PROTEZIONE	MARCA		ABB
	MODELLO		T7S 1600 F F +PR332/P-LI
	ESECUZIONE		Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA		MagnetoTermico
	In max/min/Reg.	[A]	1.600/640 / 960
	Im max/min/Reg.	[A]	24.000/2.400/24.000
	P.d.I. / Curva	[kA]	50 / N.C.
	Id max/min/Reg./Classe	[A]	--
DISTRIBUZIONE			Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		[%]	1,81
VOLTMETRO / AMPEROMETRO			
LINEA	SIGLA		FG16R16/FS17 PE
	LUNGHEZZA	[m]	200
	POSA		143/9U61_/30/0,949
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,949
	Sezione	[mmq]	3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)
	Portata (Iz)	[A]	1.079

TITOLO
QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE
QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE ESISTENTE
Schema Unifilare

CODICE

PREFISSO QGBT

COMMITTENTE

FILE

FOGLIO 3 SEGUE -

ELAB. CONTR. APPR.

DISEGNO COMMESSA

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

IDENTIFICAZIONE QUADRO

Denominazione quadro:	QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI E STUDENTATO
Descrizione:	EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11
Prefisso quadro:	QSMIST
Codice:	-
N. Disegno:	-

SOMMARIO

01) Fronte quadro
02) Schemi unifilari
03) Schemi ausiliari

TITOLO: QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI E STUDENTATO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11	CODICE: -	COMMITTENTE: UNIBO	FILE: cop003001 · FOGLIO 1 · SEGUE 2
	PREFISSO: QSMIST		ELAB. · CONTR. · APPR.
			DISEGNO: - · COMMESSA: 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

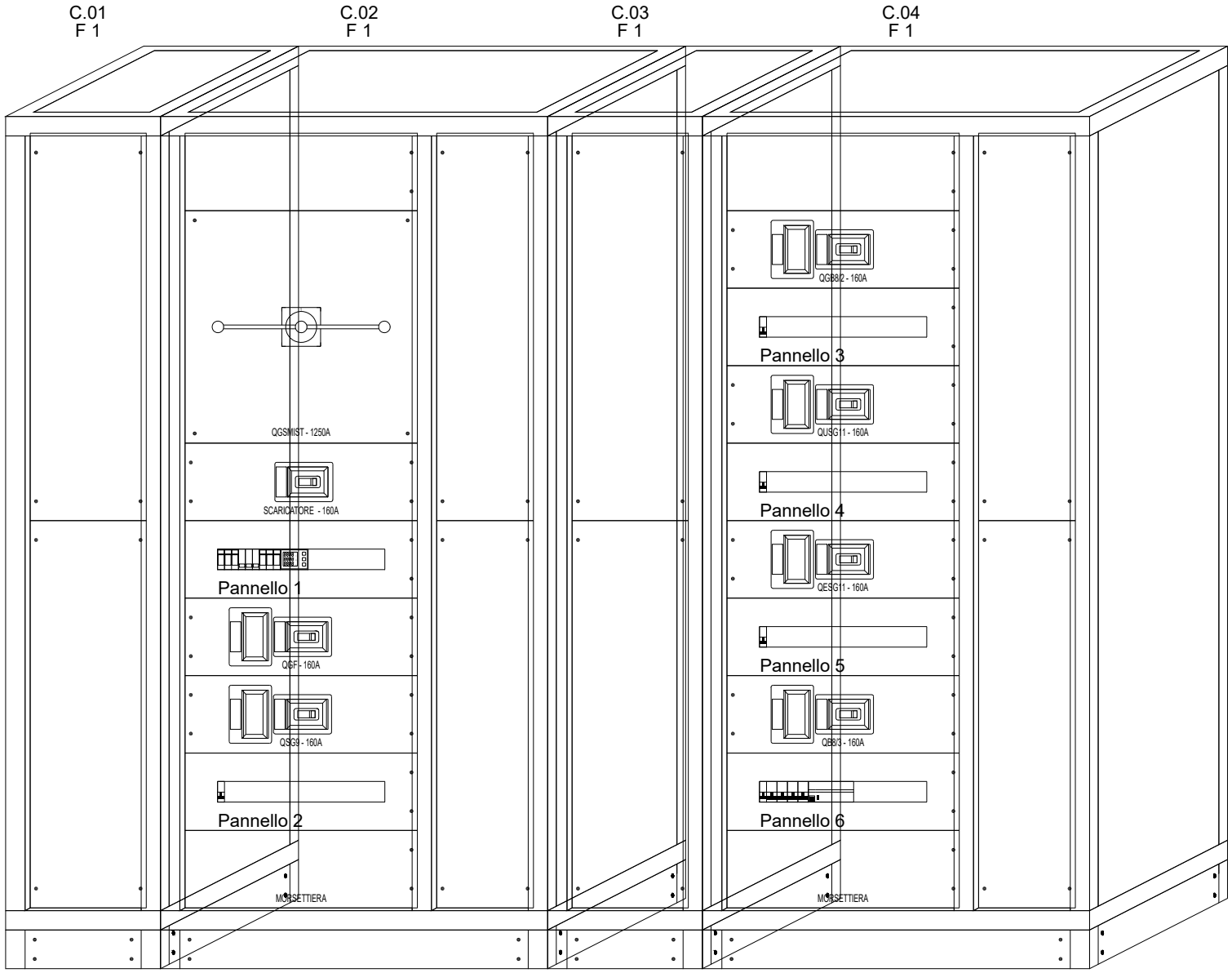
FRONTE QUADRO

Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI E STUDENTATO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema fronte quadro	PREFISSO	UNIBO	003002fro	2	3
			ELAB. / CONTR. / APPR.		
			DISEGNO: -	COMMESSA: 049MAN56	

DATA: 02/09/2009

DAL FG 4



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: Carpenterie fino a 3200 A
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-1

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	100
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	176

ALTEZZA (mm): 2.200
LARGHEZZA (mm): 4.200
PROFONDITA' (mm): 800

GRADO DI PROTEZIONE: IP55 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1

COLORE INVOLUCRO:
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE/POSTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO
QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI È STUDENTATO
EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11
Schema fronte quadro

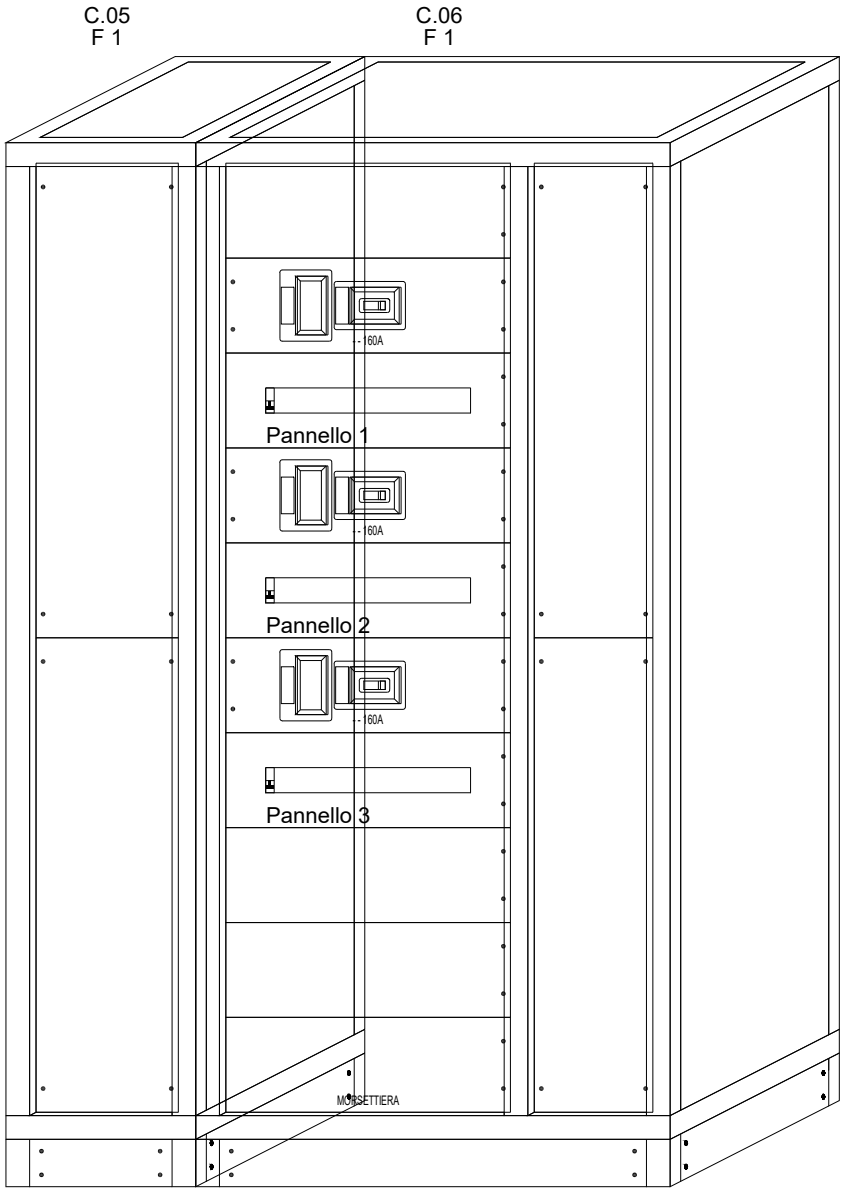
CODICE
PREFISSO QSMIST

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 003003fro		FOGLIO 3	SEGUE 4
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO -		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 02/04/2009

DAL FG 3



TITOLO QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI È STUDENTATO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema fronte quadro	CODICE PREFISSO QSMIST	COMMITTENTE UNIBO	FILE 003004fro FOGLIO 4 SEGUE 5 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO - COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

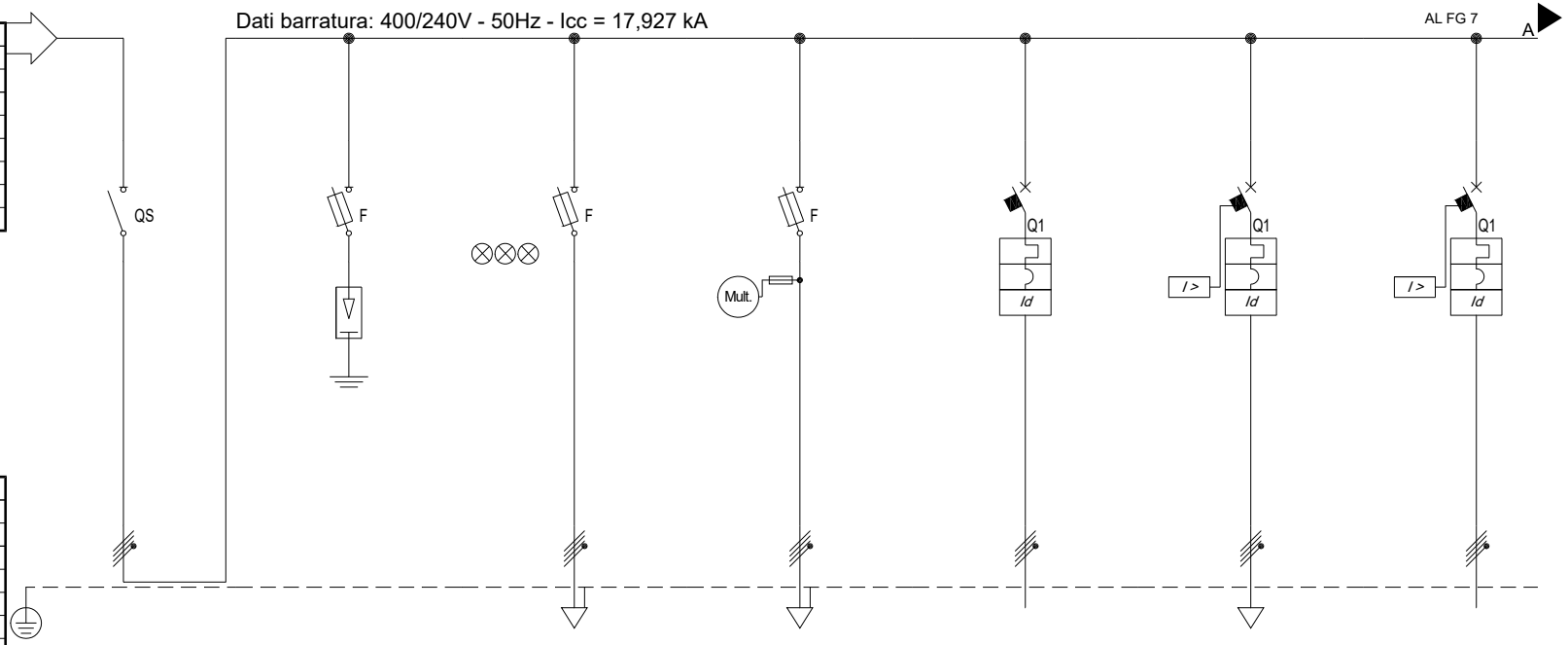
SCHEMI UNIFILARI

Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI E STUDENTATO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema Unifilare	PREFISSO	UNIBO	003005uni	5	6
			ELAB. / CONTR. / APPR.		
			DISEGNO: -	COMMESSA: 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Da Quadro:	
Partenza:	QSMIST
Cavo [mm²]:	3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)
Lunghezza [m]:	200
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QSMIST
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	17,959
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	20
Grado di protezione IP:	---
Codice:	-

Sigla utenza		QGSMIST	SCARICATORE	SPIE	STRUMENTO	QGF	QSG9	QGB8/2
Descrizione		GENERALE QUADRO SMISTAMENTO EDIFICIO SAN GIACOMO 9	SOVRATENSIONE -	PRESENZA TENSIONE	MISURE MULTIMETRO	ALIMENTAZIONE GRUPPO FRIGORIFERO	QUADRO GENERALE EDIFICIO 733 S.GIACOMO 9 (PREDISPOSIZIONE)	QUADRO GENERALE EDIFICIO BELMELORO 8/2
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	283	0	0	0	100	0	64
CORRENTE (Ib)	[A]	456	0	0	0	156	0	103
CosFi		0,902	---	---	---	0,9	---	0,906
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	T6D 1000 F F	Classe I-Up 2.5 kV+NH 3NA2	E93hN/20 8.5x31.5	E93hN/20 8.5x31.5	XT1B 160 TMD160 N/2 + RC Inst	T2C 160 TMD10+RC221	XT1B 160 TMD160 N/2 + RC Inst
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	Sezionatore	SPD+Fusibili	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 1.000	---/--- / 125	---/--- / 10	---/--- / 10	160/112 / 160	10/7 / 10	160/112 / 152
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/560	---/---/27	---/---/27	---/---/1.600	---/---/100	---/---/1.600
	P.d.I. / Curva [kA]	--- / ---	50 / gL	50 / gL	50 / gL	18 / N.C.	25 / N.C.	18 / N.C.
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	3,00/0,03/3 - Cl. A	3,00/0,03/3 - Cl. A	3,00/0,03/1 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	1,82	1,82	1,82	1,82	3,61	1,82	3,14
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	FG16R16	---	FG16R16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	---	110	---	130
	POSA	---	---	---	---	143/9U61_/25/0,979	---	143/9U61_/25/0,864
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	---	0,979	---	0,864
	Sezione [mmq]	---	---	---	---	3(1x95)+(1x50)	---	3(1x95)+(1x50)
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	212	---	187

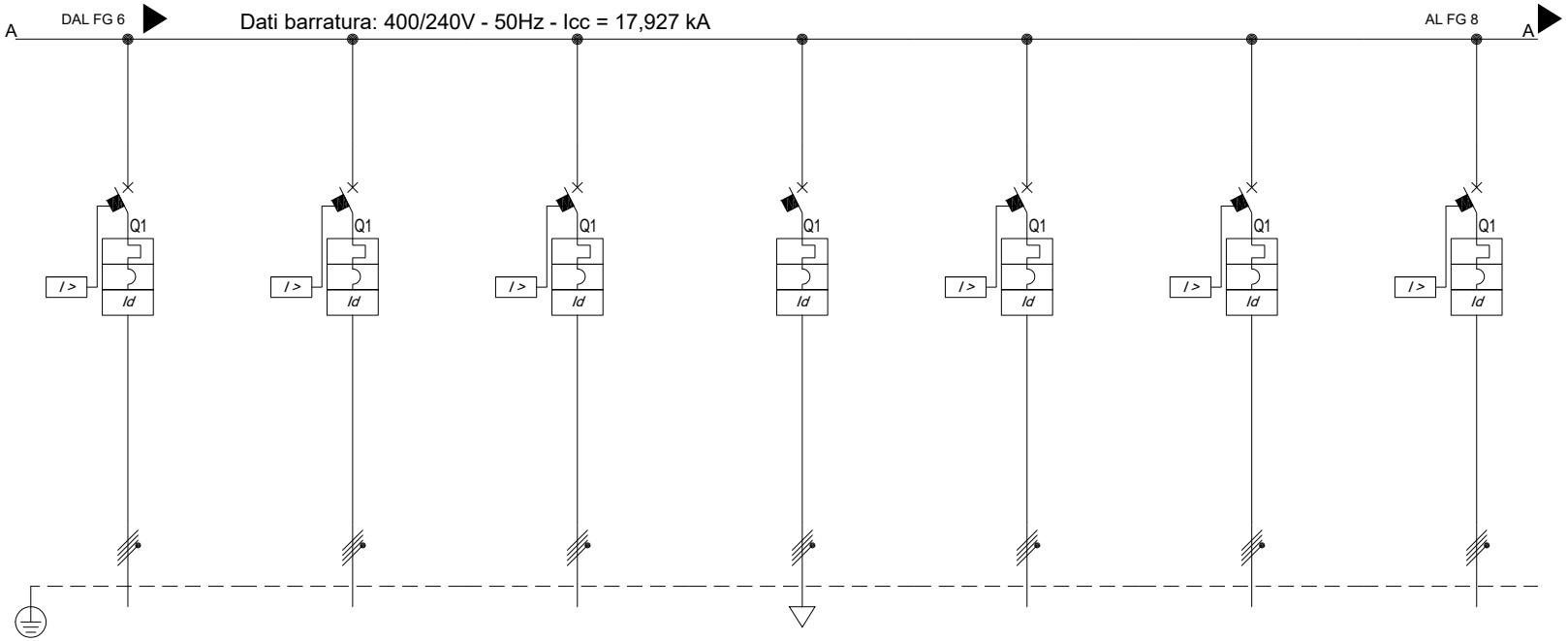
TITOLO
QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI E STUDENTATO
EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE -
PREFISSO QSMIST

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 003006uni		FOGLIO 6	SEGUE 7
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO -		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QUSG11	QESG11	QB8/3	QSEC	-	-	-
Descrizione		QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA' EDIFICIO 729 S.GIACOMO 11	QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO EDIFICIO 729 S.GIACOMO 11	QUADRO GENERALE EDIFICIO 718 BELMELORO 8/3	QUADRO SERVIZI ESTERNI COMUNI "QSEC" (PREDISPOSIZIONE)	SCORTA -	SCORTA -	SCORTA -
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	39	31	49	0	0	0	0
CORRENTE (Ib)	[A]	70	55	82	0	0	0	0
CosFi		0,901	0,896	0,907	---	---	---	---
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	XT1B 160 TMD160 N/2 + RC Inst	XT1B 160 TMD160 N/2 + RC Inst	XT1B 160 TMD160 N/2 + RC Inst	S804 N+DDA 804 A S	XT1B 160 TMD160 N/2 + RC Inst	XT1B 160 TMD160 N/2 + RC Inst	XT1B 160 TMD160 N/2 + RC Inst
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	160/112 / 152	160/112 / 152	160/112 / 152	---/--- / 32	160/112 / 152	160/112 / 152	160/112 / 152
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/1.600	---/---/1.600	---/---/1.600	---/---/320	---/---/1.600	---/---/1.600	---/---/1.600
	P.d.I. / Curva [kA]	18 / N.C.	18 / N.C.	18 / N.C.	36 / C	18 / N.C.	18 / N.C.	18 / N.C.
	Id max/min/Reg./Classe [A]	3,00/0,03/1 - Cl. A	3,00/0,03/1 - Cl. A	3,00/0,03/1 - Cl. A	0,3 - Cl. A S	3,00/0,03/1 - Cl. A	3,00/0,03/1 - Cl. A	3,00/0,03/1 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,04	2,04	2,7	1,82	1,82	1,82	1,82
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16M16	FG16M16	FG16M16	---	---	---	---
	LUNGHEZZA [m]	30	40	110	---	---	---	---
	POSA	143/9U61_/25/0,864	143/9U61_/25/0,864	143/9U61_/25/0,864	---	---	---	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,864	0,864	0,864	---	---	---	---
	Sezione [mmq]	3(1x95)+(1x50)	3(1x95)+(1x50)	3(1x95)+(1x50)	---	---	---	---
	Portata (Iz) [A]	187	187	187	---	---	---	---

TITOLO
QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI E STUDENTATO
EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE -
PREFISSO QSMIST

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 003007uni
FOGLIO 7 SEGUE 8
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO -
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

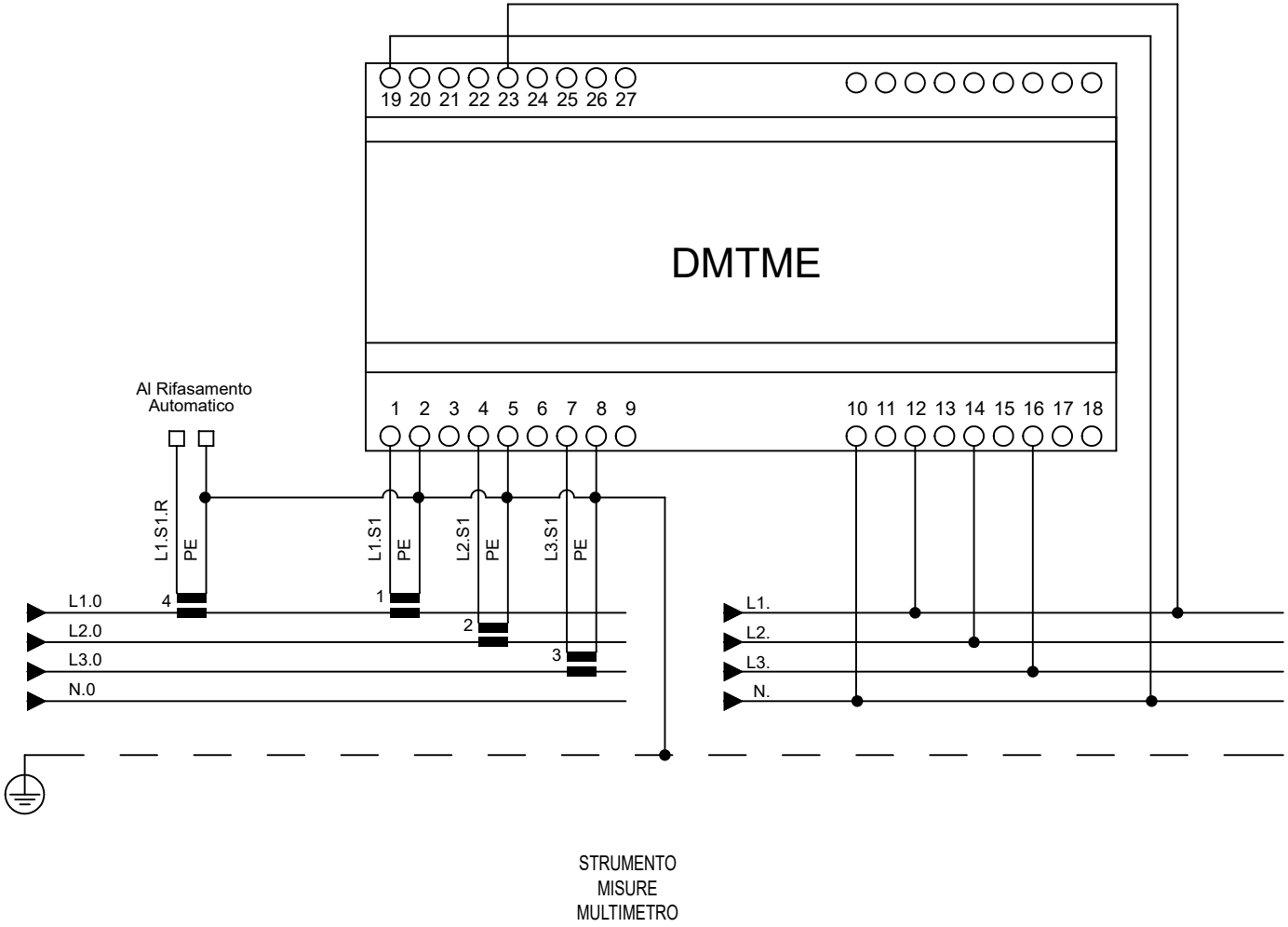
Progetto INTEGRA

SCHEMI AUSILIARI

Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi ausiliari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI E STUDENTATO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema Ausiliari	PREFISSO	UNIBO	003008aux	8	9
			ELAB. / CONTR. / APPR.		
			DISEGNO: -	COMMESSA: 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Schema di collegamento multimetro digitale ABB tipo DMTME

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO BASSA TENSIONE SMISTAMENTO SERVIZI È STUDENTATO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema Ausiliari	- PREFISSO QSMIST	UNIBO	003009aux	9	10
			ELAB. / CONTR. / APPR.		
			DISEGNO -	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

IDENTIFICAZIONE QUADRO

Denominazione quadro: QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA'

Descrizione: EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11

Prefisso quadro: QUSG11

Codice: -

N. Disegno: -

SOMMARIO

01) Fronte quadro

02) Schemi unifilari

03) Schemi ausiliari

TITOLO QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11	CODICE - PREFISSO QUSG11	COMMITTENTE UNIBO	FILE cop041001 FOGLIO 76 SEGUE 77 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO - COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

FRONTE QUADRO

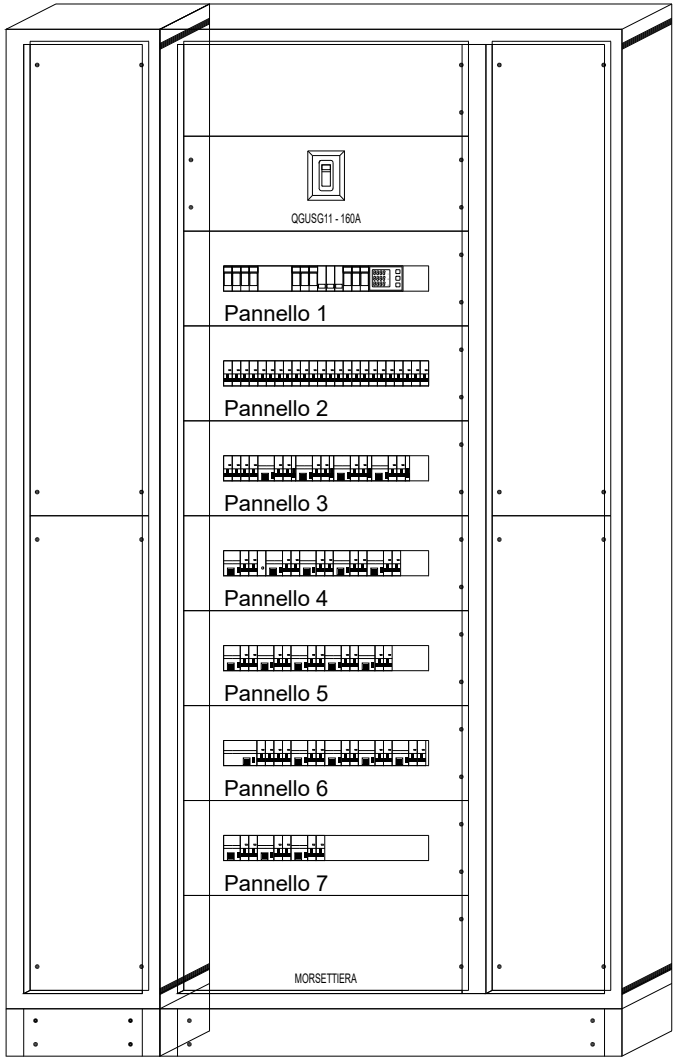
Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11 Schema fronte quadro	PREFISSO		UNIBO	041002fro	77	78
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO: -	COMMESSA: 049MAN56	

DATA: 02/04/2009

C.01
F 1

C.02
F 1



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: Carpenterie fino a 630 A
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-1

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	25
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	53

ALTEZZA (mm): 2.150
LARGHEZZA (mm): 1.470
PROFONDITA' (mm): 240

GRADO DI PROTEZIONE: IP43 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1

COLORE INVOLUCRO:
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA'
EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11
Schema fronte quadro

CODICE -
PREFISSO QUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 041003fro		FOGLIO 78	SEGUE 79
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO -		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

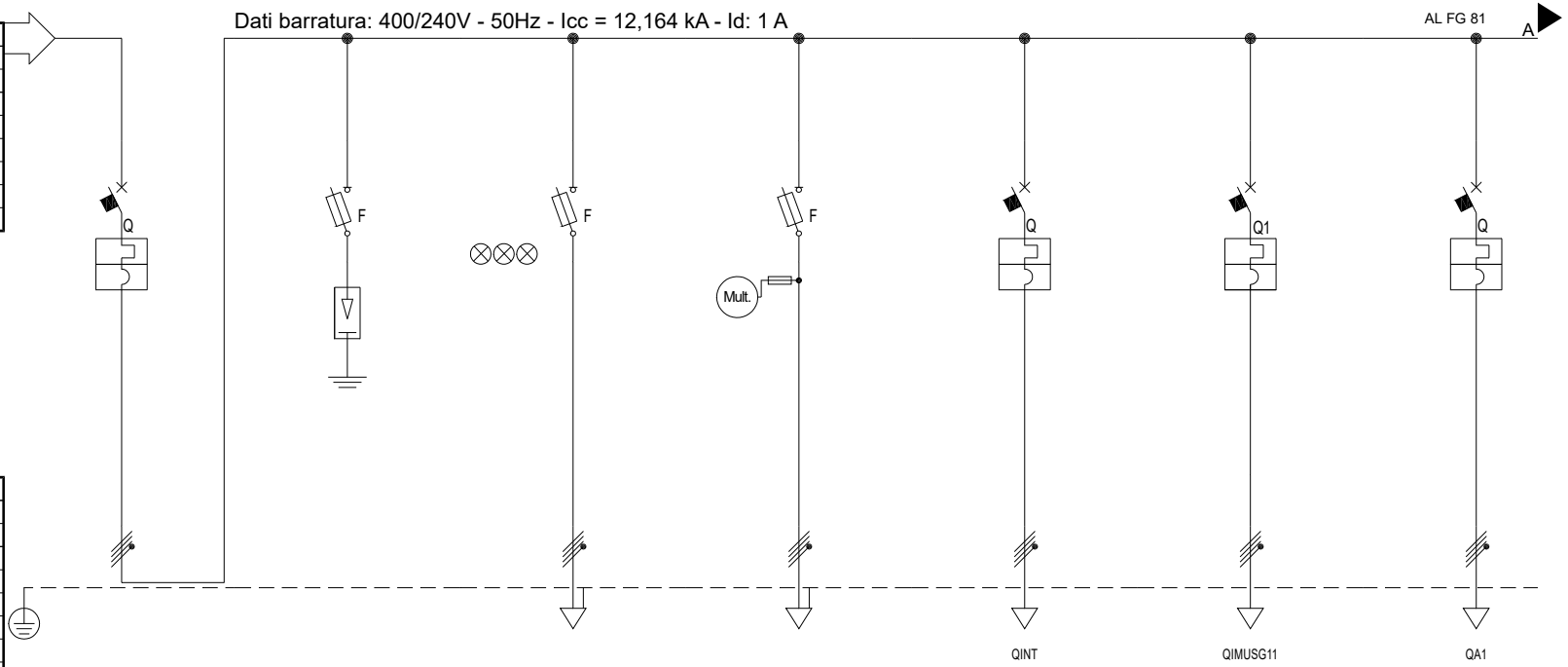
SCHEMI UNIFILARI

Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA'			UNIBO	041004uni	79	80
EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11				ELAB. / CONTR. / APPR.		
Schema Unifilare	PREFISSO			DISEGNO -	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Da Quadro:	QSMIST
Partenza:	QUSG11
Cavo [mm²]:	3(1x95)+(1x50)
Lunghezza [m]:	30
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QUSG11
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	12,235
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	15
Grado di protezione IP:	---
Codice:	-

Sigla utenza		QGUSG11	SCARICATORE	SPIE	STRUMENTO	QINT	QIMUSG11	QA1
Descrizione		GENERALE QUADRO UNIVERSITA' PIANO TERRA EDIFICIO 729 S.GIACOMO 11	SOVRATENSIONE -	PRESENZA TENSIONE	MISURE MULTIMETRO	ALIMENTAZIONE QUADRO PIANO INTERRATO "QINT"	QUADRO IMPIANTI MECCANICI UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11	ALIMENTAZIONE QUADRO AULA 1 "QA1"
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	49	0	0	0	13	9,015	6,241
CORRENTE (Ib)	[A]	88	0	0	0	22	18	11
CosFi		0,901	---	---	---	0,9	0,906	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	80	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	T4V 250 F F+TMA 100	Classe II - Up 1.4 kV senza segnalazione	E93hN/20 8.5x31.5	E93hN/20 8.5x31.5	S204 M	S204 M	S204 M
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	SPD+Fusibili	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 100	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 32	---/--- / 20	---/--- / 20
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/1.000	---/---/56	---/---/27	---/---/27	---/---/320	---/---/200	---/---/200
	P.d.I. / Curva [kA]	20 / N.C.	100 / gG	50 / gL	50 / gL	15 / C	15 / C	15 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	---	---	---
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,04	2,04	2,04	2,04	2,42	2,75	2,17
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	---	20	30	20
	POSA	---	---	---	---	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/25/1,04	143/2M31_/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	---	0,900	1,040	0,900
	Sezione [mmq]	---	---	---	---	1(5G10)	1(5G6)	1(5G16)
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	54	46	72

TITOLO
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA'
EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11
Schema Unifilare

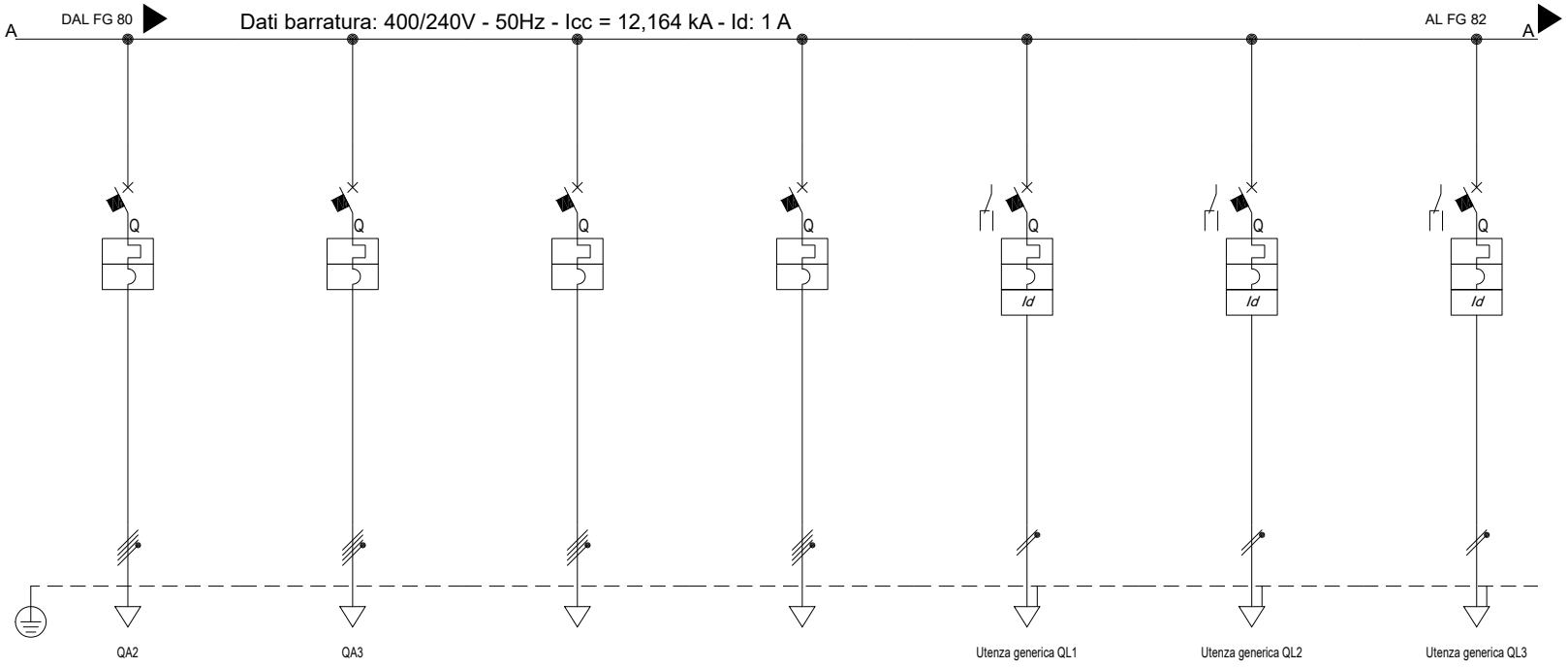
CODICE -

PREFISSO QUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 041005uni		FOGLIO 80	SEGUE 81
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO -		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QA2	QA3	-	-	QL1	QL2	QL3
Descrizione		ALIMENTAZIONE QUADRO AULA 2 "QA2"	ALIMENTAZIONE QUADRO AULA 3 "QA3"	SCORTA -	SCORTA -	ILLUMINAZIONE CORRIDOIO CIRCUITO 1	ILLUMINAZIONE CORRIDOIO CIRCUITO 2	ILLUMINAZIONE BAGNI
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6,241	7,488	0	0	0,5	0,5	0,5
CORRENTE (Ib)	[A]	11	14	0	0	2,347	2,347	2,347
CosFi		0,9	0,9	---	---	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S204 M	S204 M	S204 M	S204 M	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 20	---/--- / 20	---/--- / 10	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/200	---/---/200	---/---/100	---/---/160	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	15 / C	15 / C	15 / C	15 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,17	2,21	2,04	2,04	2,34	2,34	2,52
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	---	---	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	20	20	---	---	20	20	20
	POSA	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	---	---	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	0,900	---	---	0,900	0,900	0,900
	Sezione [mmq]	1(5G16)	1(5G16)	---	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G1,5)
	Portata (Iz) [A]	72	72	---	---	27	27	20

TITOLO
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA'
EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11
Schema Unifilare

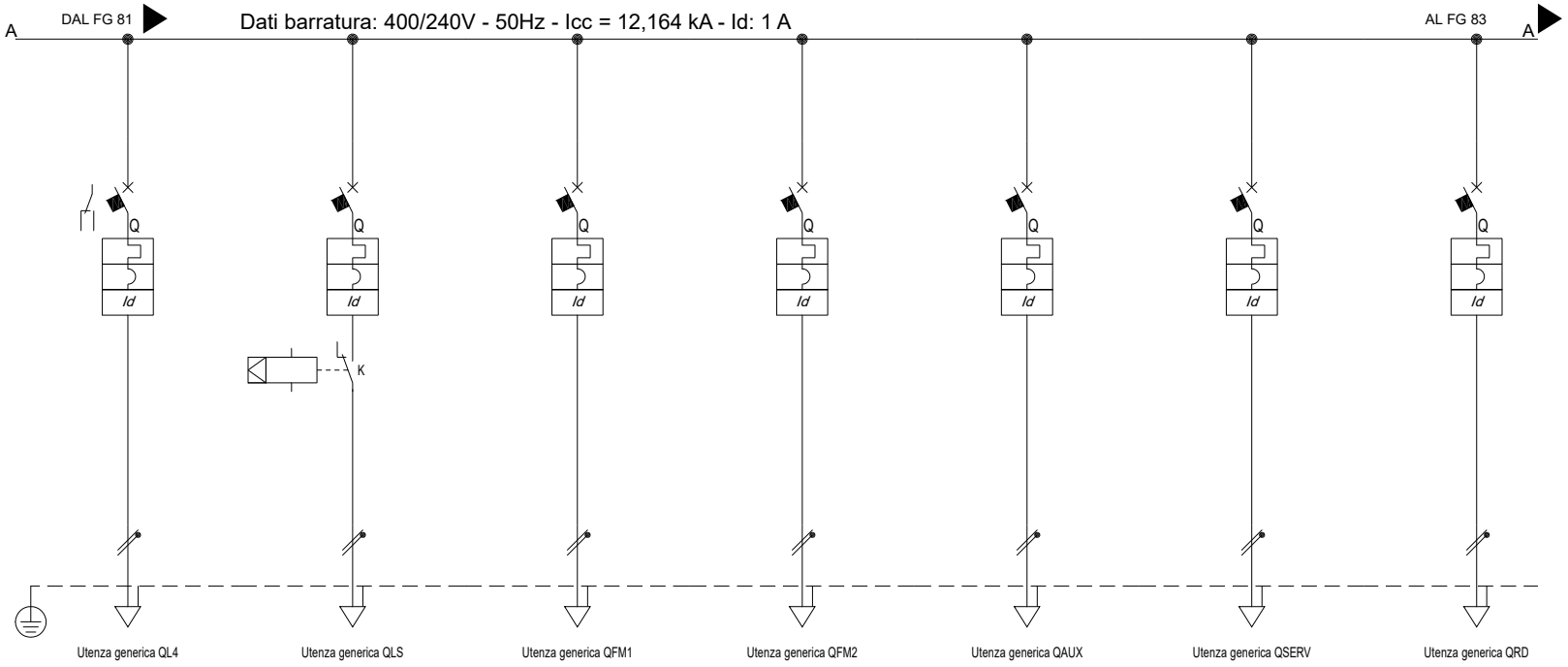
CODICE -

PREFISSO QUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 041006uni		FOGLIO 81	SEGUE 82
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO -		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QL4	QLS	QFM1	QFM2	QAUX	QSERV	QRD
Descrizione		ILLUMINAZIONE DISIMPEGNO E UFFICIO	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA RIFERIMENTO TENSIONE	CIRCUITO PRESE DI SERVIZIO	ALIMENTAZIONE DISTRIBUTORI AUTOMATICI	CIRCUITI AUSILIARI	SERVIZI VARI	ALIMENTAZIONE RACK DATI
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,5	0,001	1,247	3,118	0,5	0,5	0,5
CORRENTE (Ib)	[A]	2,347	0,004	5,854	15	2,347	2,347	2,347
CosFi		0,9	0,95	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [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
DISTRIBUZIONE		Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,34	2,04	2,73	3,25	2,07	2,52	2,2
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	---	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	20	40	30	20	---	20	10
	POSA	143/2M31_/30/0,9	143/3M13_/30/0,8	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	---	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	0,800	0,900	0,900	---	0,900	0,900
	Sezione [mmq]	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G4)	1(3G4)	---	1(3G1,5)	1(3G2,5)
	Portata (Iz) [A]	27	29	36	36	---	20	27

TITOLO
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA'
EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE -

PREFISSO QUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 041007uni

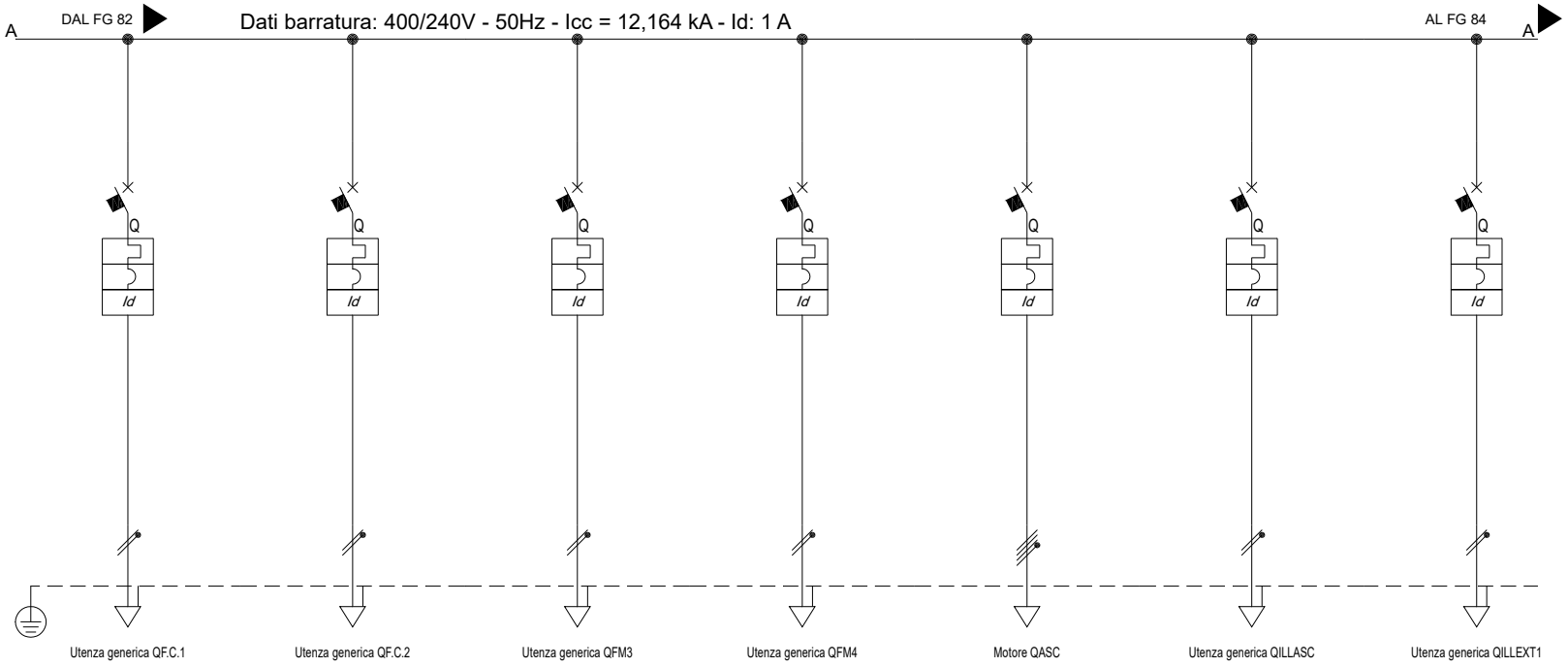
FOGLIO 82 SEGUE 83

ELAB. | CONTR. | APPR.

DISEGNO -

COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QF.C.1	QF.C.2	QFM3	QFM4	QASC	QILLASC	QILLEXT1
Descrizione		ALIMENTAZIONE 1 VENTILCONVETTORI	ALIMENTAZIONE 2 VENTILCONVETTORI	CIRCUITO PRESE BAGNI	CIRCUITO PRESE UFFICIO E DISIMPEGNO	ALIMENTAZIONE ASCENSORE	ILLUMINAZIONE VANO ASCENSORE	ILLUMINAZIONE ESTERNA CIRCUTO 1
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,5	0,5	1,247	1,247	5	0,5	0,5
CORRENTE (Ib) [A]		2,347	2,347	5,854	5,854	7,823	2,347	2,347
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S204 M+DDA204 B	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/320	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	15 / D	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. B	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,34	2,34	2,73	2,73	2,35	2,34	2,75
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	20	20	30	30	20	20	50
	POSA	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900
	Sezione [mmq]	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G4)	1(3G4)	1(5G4)	1(3G2,5)	1(3G2,5)
	Portata (Iz) [A]	27	27	36	36	32	27	27

TITOLO
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA'
EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE -

PREFISSO QUSG11

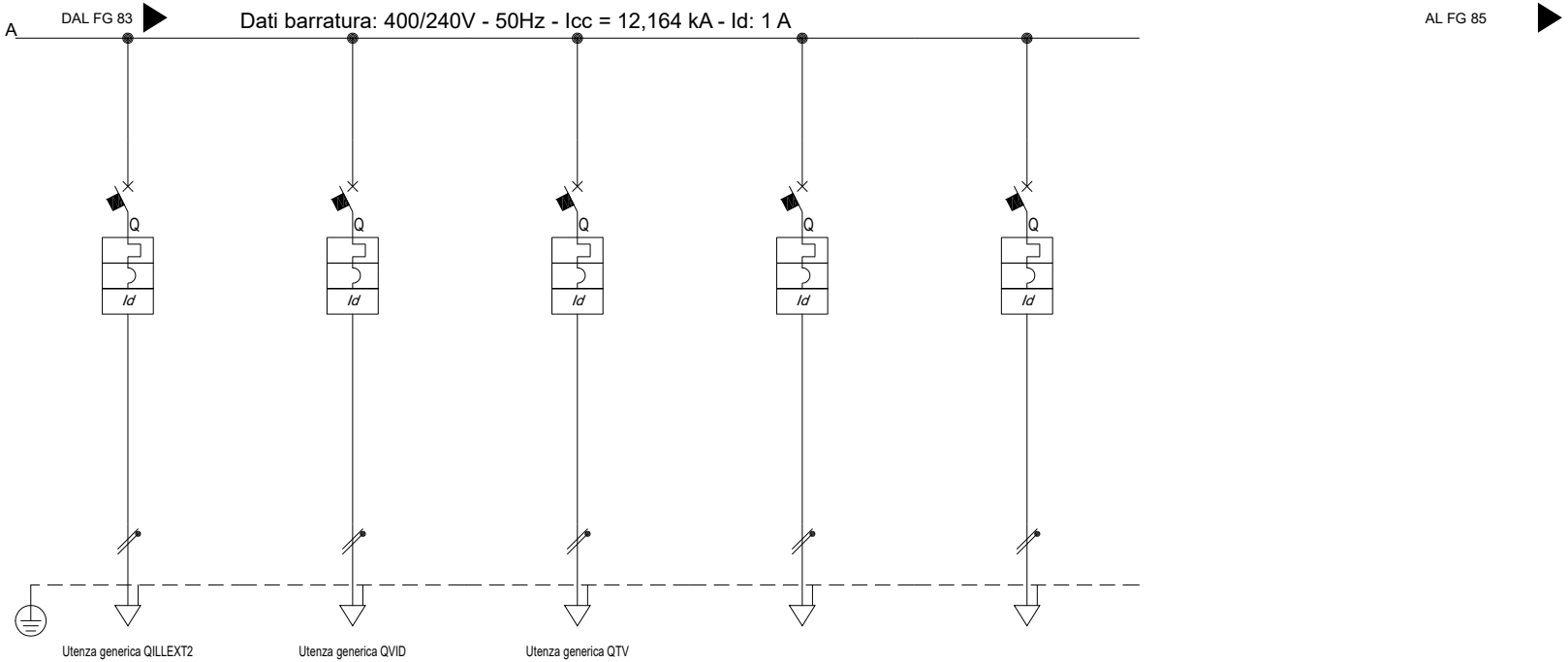
COMMITTENTE
UNIBO

FILE	FOGLIO	SEGUE
041008uni	83	84

ELAB.	CONTR.	APPR.

DISEGNO	COMMESSA
-	049MAN56

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QILLEXT2	QVID	QTV	-	-		
Descrizione		ILLUMINAZIONE ESTERNA CIRCUTO 2	ALIMENTAZIONE VIDEOCITOFONO	ALIMENTAZIONE CENTRALINO TV	SCORTA -	SCORTA -		
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,5	0,5	0,5	0	0		
CORRENTE (Ib)	[A]	2,347	2,347	2,347	0	0		
CosFi		0,9	0,9	0,9	---	---		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100		
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB		
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A		
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.		
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10		
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100		
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C		
	Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A		
DISTRIBUZIONE		Monofase L3+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,75	2,3	2,75	2,04	2,04		
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	---	---		
	LUNGHEZZA [m]	50	10	30	---	---		
	POSA	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	---	---		
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	0,900	0,900	---	---		
	Sezione [mmq]	1(3G2,5)	1(3G1,5)	1(3G1,5)	---	---		
	Portata (Iz) [A]	27	20	20	---	---		

TITOLO
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA'
EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE -
PREFISSO QUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 041009uni
FOGLIO 84 SEGUE 85
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO -
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

SCHEMI AUSILIARI

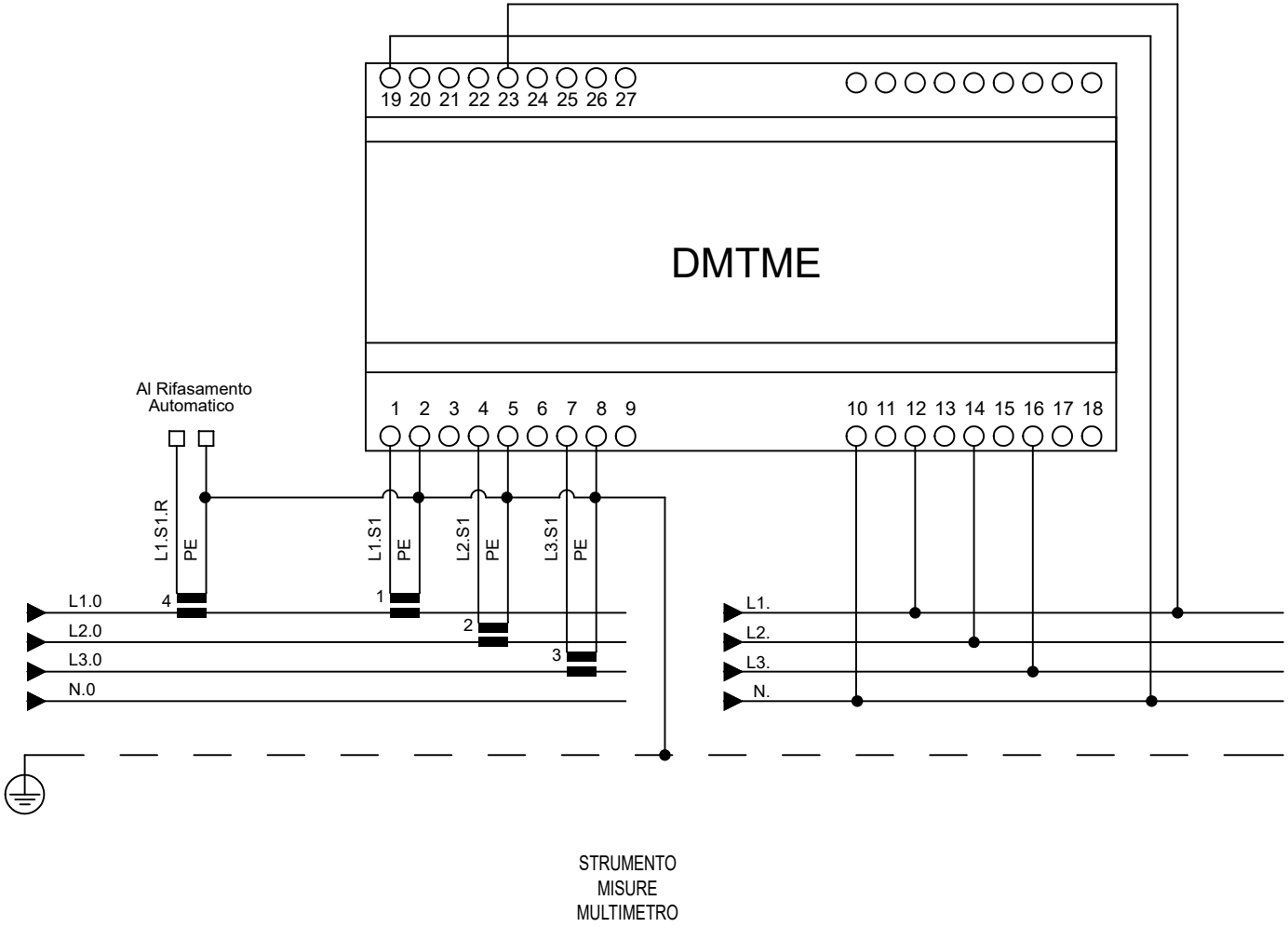
Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi ausiliari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11 Schema Ausiliari	PREFISSO	UNIBO	041010aux	85	86
			ELAB. / CONTR. / APPR.		
			DISEGNO: -	COMMESSA: 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

TITOLO QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11 Schema Ausiliari	CODICE - PREFISSO QUSG11	COMMITTENTE UNIBO	FILE 041011aux FOGLIO 86 SEGUE 87 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO - COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



Schema di collegamento multimetro digitale ABB tipo DMTME

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO TERRA UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO 11 Schema Ausiliari	-		UNIBO	041012aux	87	88
	PREFISSO QUSG11			ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO -	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

IDENTIFICAZIONE QUADRO

Denominazione quadro:	QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA'
Descrizione:	EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Prefisso quadro:	QINT
Codice:	-
N. Disegno:	-

SOMMARIO

01) Fronte quadro
02) Schemi unifilari
03) Schemi ausiliari

TITOLO QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11	CODICE - PREFISSO QINT		COMMITTENTE UNIBO	FILE cop042001 ELAB. / CONTR. / APPR.	FOGLIO 88 SEGUE 89 DISEGNO - / COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

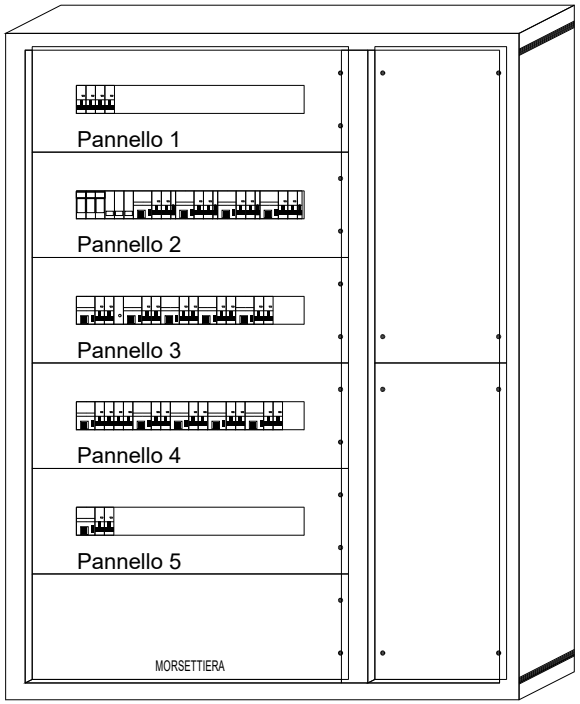
FRONTE QUADRO

Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	PREFISSO	UNIBO	042002fro	89	90
			ELAB. / CONTR. / APPR.		
			DISEGNO: -	COMMESSA: 049MAN56	

DATA: 02/04/2009

C.01
F 1



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: Carpenterie fino a 630 A
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-1

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	25
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	53

ALTEZZA (mm): 1.250
LARGHEZZA (mm): 1.080
PROFONDITA' (mm): 204

GRADO DI PROTEZIONE: IP43 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1

COLORE INVOLUCRO:
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	CODICE - PREFISSO QINT	COMMITTENTE UNIBO	FILE 042003fro FOGLIO 90 SEGUE 91 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO - COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

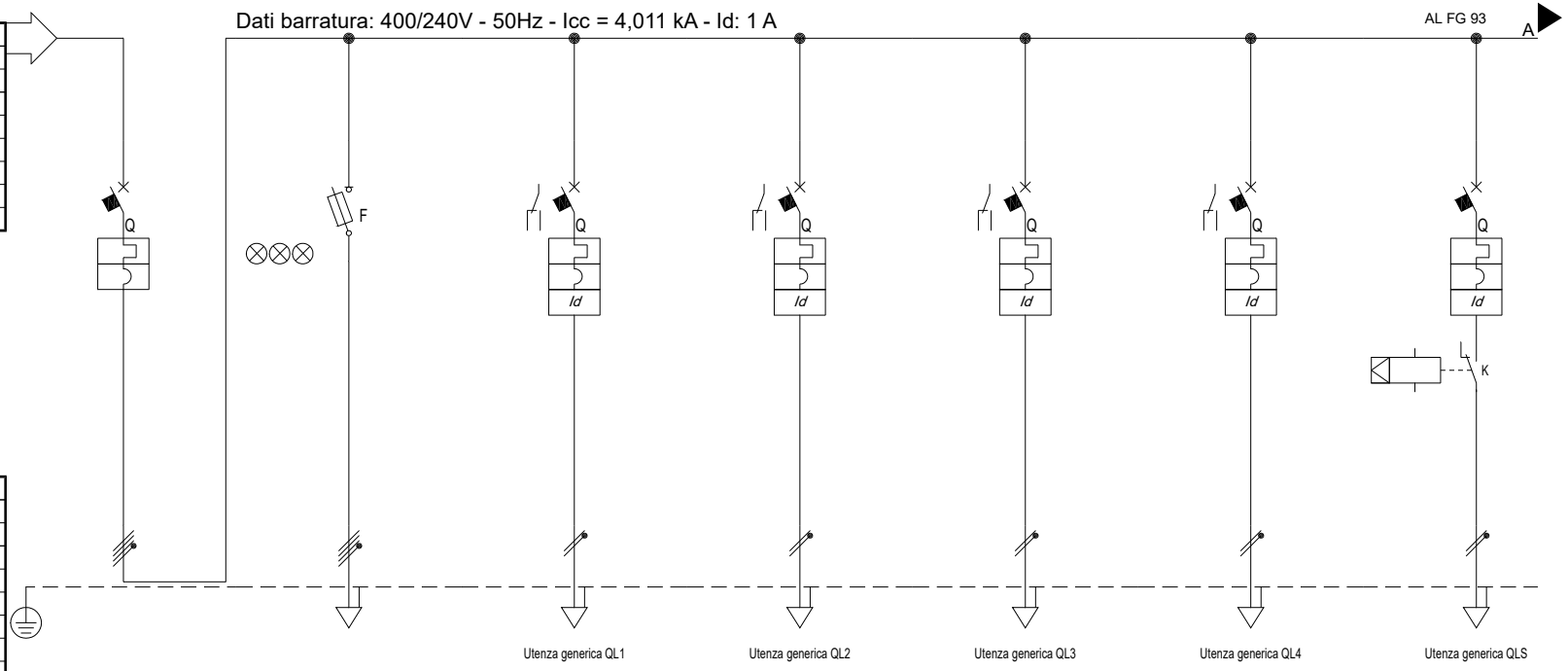
SCHEMI UNIFILARI

Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema Unifilare	PREFISSO	UNIBO	042004uni	91	92
			ELAB. / CONTR. / APPR.		
			DISEGNO: -	COMMESSA: 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Da Quadro:	QUSG11
Partenza:	QINT
Cavo [mm²]:	1(5G10)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QINT
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,26
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:	-

Sigla utenza		QGINT	SPIE	QL1	QL2	QL3	QL4	QLS
Descrizione		GENERALE QUADRO PIANO INTERRATO EDIFICIO S.GIACOMO 11	PRESENZA TENSIONE	ILLUMINAZIONE SOGGIORNO SALA VIDEO	ILLUMINAZIONE DISEIMPEGNO E DEPOSITO	ILLUMINAZIONE CORRIDOIO	ILLUMINAZIONE LOCALI TECNICI	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA RIFERIMENTO TENSIONE
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	13	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,001
CORRENTE (Ib)	[A]	22	0	2,347	2,347	2,347	2,347	0,004
CosFi		0,9	---	0,9	0,9	0,9	0,9	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S204 L	E93hN/20 8.5x31.5	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 32	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/320	---/---/27	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	50 / gL	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,45	2,45	2,75	2,75	2,75	2,75	2,45
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	20	20	20	20	40
	POSA	---	---	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/3M13_/30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,900	0,900	0,900	0,900	0,800
	Sezione [mmq]	---	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G1,5)
	Portata (Iz) [A]	---	---	27	27	27	27	21

TITOLO
QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA'
EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

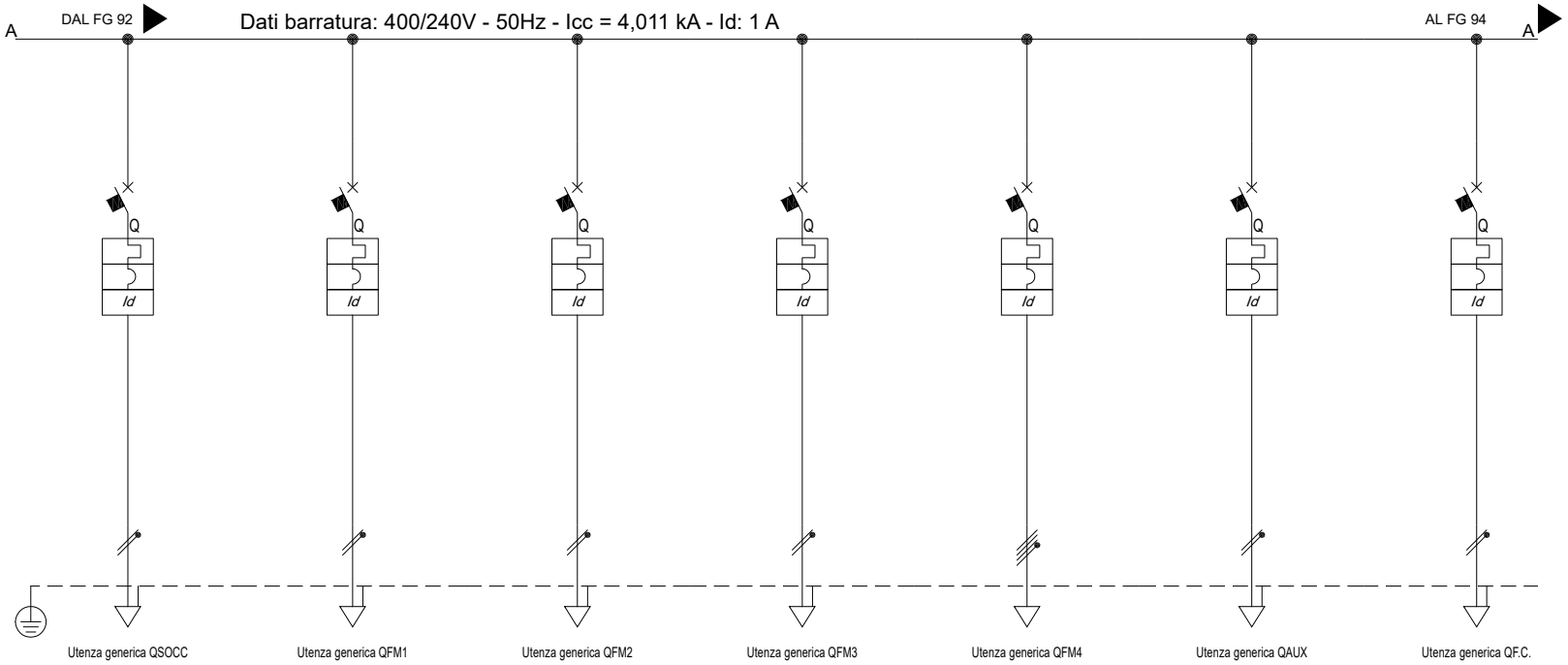
CODICE -

PREFISSO QINT

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 042005uni		FOGLIO 92	SEGUE 93
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO -		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QSOCC	QFM1	QFM2	QFM3	QFM4	QAUX	QF.C.
Descrizione		ALIMENTAZIONE SOCCORRITORE EMERGENZA	CIRCUITO PRESE DI SERVIZIO	CIRCUITO PRESE SOGGIORNO/SALA VIDEO	CIRCUITO PRESE DI SERVIZIO LOCALI TECNICI	PRESE INDUSTRIALI LOCALI TECNICI	CIRCUITI AUSILIARI	ALIMENTAZIONE VENTILCONVETTORI
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		2	1,247	1,247	1,247	3,118	0,5	0,5
CORRENTE (Ib) [A]		9,388	5,854	5,854	5,854	4,878	2,347	2,347
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S204 L+DDA204 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/160	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [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
DISTRIBUZIONE		Monofase L1+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Quadripolare	Monofase L2+N	Monofase L3+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,86	2,95	2,95	2,95	2,65	2,47	2,75
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	---	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	10	20	20	20	20	---	20
	POSA	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	---	143/2M31_/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	---	0,900
	Sezione [mmq]	1(3G4)	1(3G4)	1(3G4)	1(3G4)	1(5G4)	---	1(3G2,5)
	Portata (Iz) [A]	36	36	36	36	32	---	27

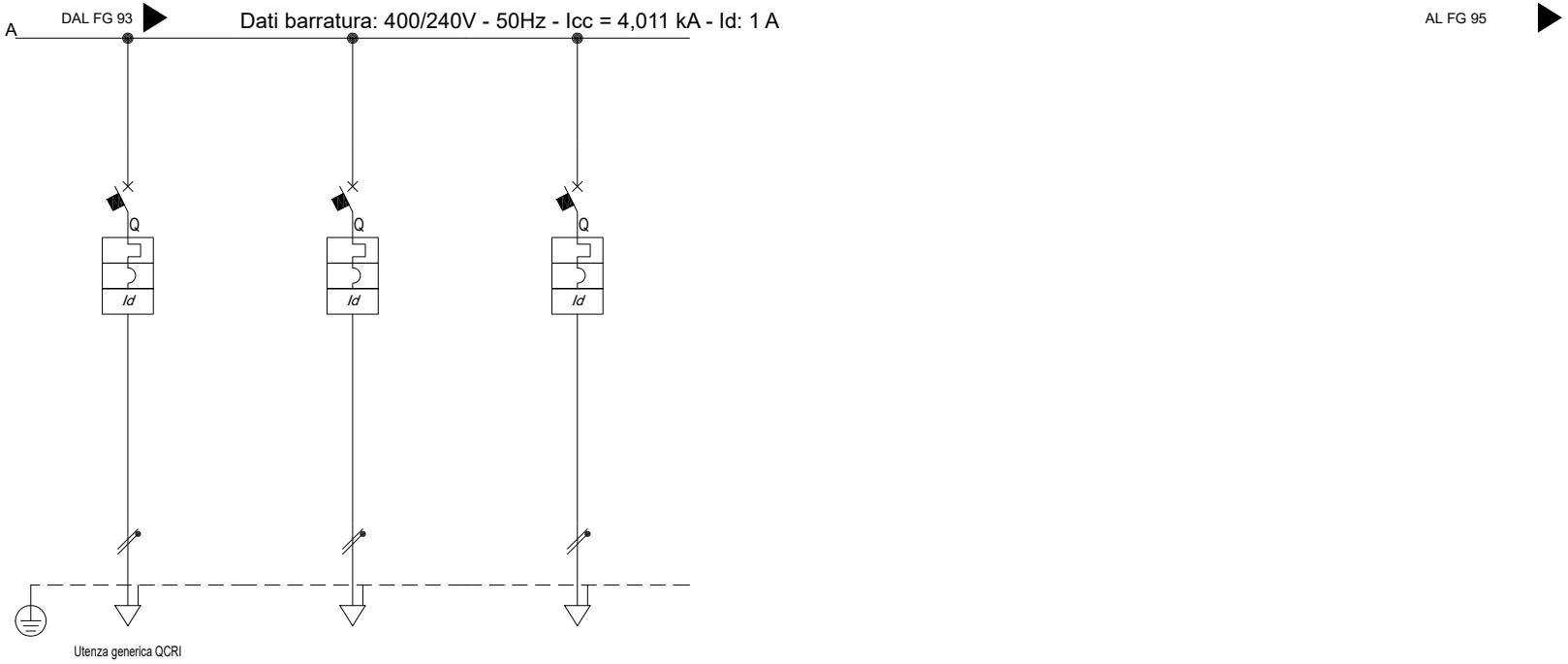
TITOLO
QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA'
EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE -
PREFISSO QINT

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 042006uni
FOGLIO 93 SEGUE 94
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO -
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QCRI	-	-				
Descrizione		ALIMENTAZIONE CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI	SCORTA -	SCORTA -				
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		1	0	0				
CORRENTE (Ib) [A]		4,694	0	0				
CosFi		0,9	---	---				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.				
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10				
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100				
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C				
	Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A				
DISTRIBUZIONE		Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,78	2,45	2,45				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	---	---				
	LUNGHEZZA [m]	10	---	---				
	POSA	143/2M31_/30/0,9	---	---				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	---	---				
	Sezione [mmq]	1(3G2,5)	---	---				
	Portata (Iz) [A]	27	---	---				

TITOLO
QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA'
EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE -
PREFISSO QINT

COMMITTENTE
UNIBO

FILE	FOGLIO	SEGUE
042007uni	94	95

ELAB.	CONTR.	APPR.

DISEGNO	COMMESSA
-	049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

SCHEMI AUSILIARI

Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi ausiliari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema Ausiliari	PREFISSO		UNIBO	042008aux	95	96
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO: -	COMMESSA: 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

TITOLO QUADRO PIANO INTERRATO UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema Ausiliari	CODICE - PREFISSO QINT	COMMITTENTE UNIBO	FILE 042009aux FOGLIO 96 SEGUE 97 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO - COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

IDENTIFICAZIONE QUADRO

Denominazione quadro: QUADRO IMPIANTI MECCANICI

Descrizione: UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11

Prefisso quadro: QIMUSG11

Codice:

N. Disegno:

SOMMARIO

01) Fronte quadro

02) Schemi unifilari

03) Schemi ausiliari

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO IMPIANTI MECCANICI UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11	PREFISSO QIMUSG11		UNIBO	cop043001	97	98
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

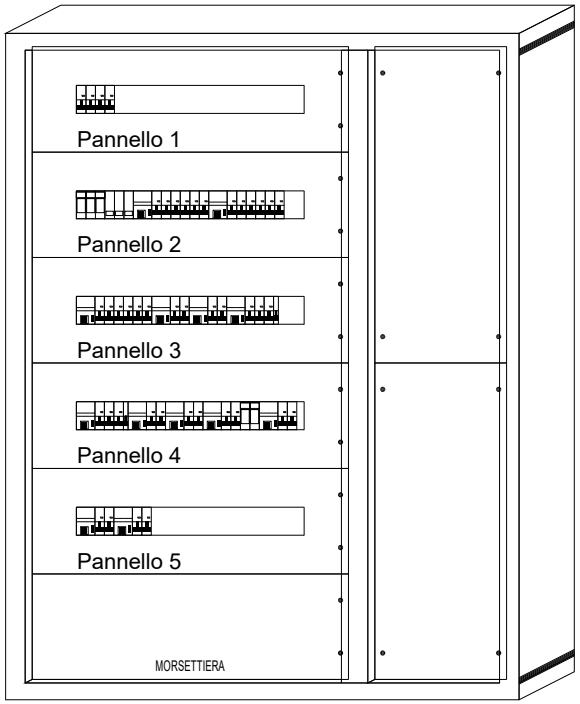
FRONTE QUADRO

Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO IMPIANTI MECCANICI UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	PREFISSO		UNIBO	043002fro	98	99
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 02/00/2009

C.01
F 1



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: Carpenterie fino a 630 A
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-1

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	25
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	53

ALTEZZA (mm): 1.250
LARGHEZZA (mm): 1.080
PROFONDITA' (mm): 204

GRADO DI PROTEZIONE: IP43 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1

COLORE INVOLUCRO:
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO
QUADRO IMPIANTI MECCANICI
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema fronte quadro

CODICE
PREFISSO QIMUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE	FOGLIO	SEGUE
043003fro	99	100

ELAB. | CONTR. | APPR.
DISEGNO | COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

SCHEMI UNIFILARI

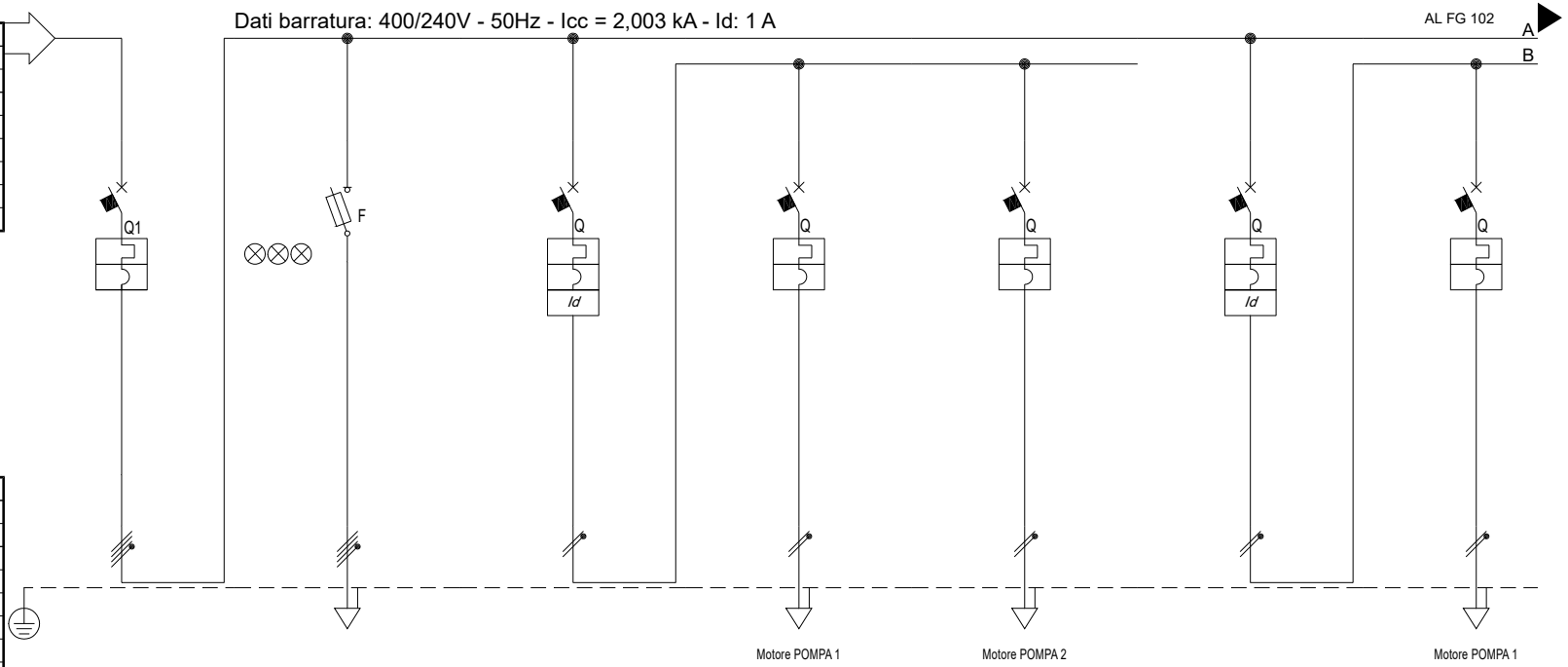
Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO IMPIANTI MECCANICI UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema Unifilare	PREFISSO		UNIBO	043004uni	100	101
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Da Quadro:	QUSG11
Partenza:	QIMUSG11
Cavo [mm²]:	1(5G6)
Lunghezza [m]:	30
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 400/240V - 50Hz - Icc = 2,003 kA - Id: 1 A



Prefisso quadro:	QIMUSG11
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	2,114
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:	

Sigla utenza		QGIMUSG11	SPIE	QP1U	POMPA 1	POMPA 2	QP2U	POMPA 1
Descrizione		GENERALE Q. IMPIANTI MECCANICI UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO	PRESENZA TENSIONE	ALIMENTAZIONE POMPE RADIATORI	RADIATORI P1U.1	RADIATORI P1U.2	ALIMENTAZIONE POMPE FAN-COIL	FAN-COIL P2U.1
POTENZA CONTEMPORANEA		9,015	0	0,2	0,2	0,2	0,47	0,47
CORRENTE (Ib)	[A]	18	0	1,056	1,056	1,056	2,482	2,482
CosFi		0,906	---	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	50	100	100	50	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S204 L	E93hN/20 8.5x31.5	S202 L+DDA202 A	S202 L	S202 L	S202 L+DDA202 A	S202 L
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 20	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/200	---/---/27	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	50 / gL	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	---
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,79	2,79	2,8	2,9	2,9	2,82	3,04
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	FG16OM16	FG16OM16	---	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	15	15	---	15
	POSA	---	---	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	---	143/2M_3A/30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	0,800	0,800	---	0,800
	Sezione [mmq]	---	---	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)	---	1(3G2,5)
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	24	24	---	24

TITOLO
QUADRO IMPIANTI MECCANICI
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

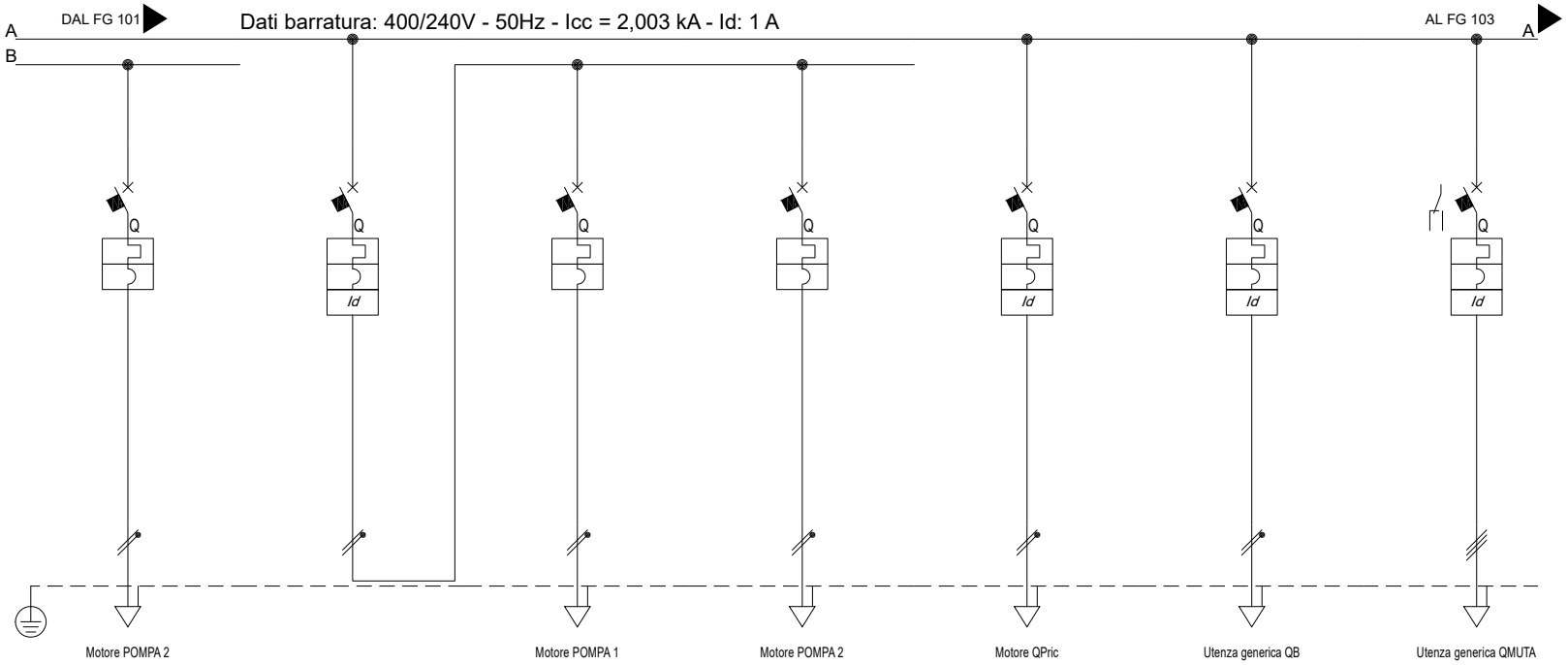
CODICE

PREFISSO QIMUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 043005uni		FOGLIO 101	SEGUE 102
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		POMPA 2	QP4U	POMPA 1	POMPA 2	QPric	QB	QMUTA
Descrizione		FAN-COIL P2U.2	ALIMENTAZIONE POMPE BATTERIA CALDO/FREDDO UTA	BATTERIA CALDO/FREDDO UTA P4U.1	BATTERIA CALDO/FREDDO UTA P4U.2	POMPA DI RICIRCOLO ACS	ALIMENTAZIONE BOILER	ALIMENTAZIONE VENTILATORE MANDATA UTA
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,47	0,2	0,2	0,2	0,1	1,2	2,5
CORRENTE (Ib) [A]		2,482	1,056	1,056	1,056	0,469	5,336	3,912
CosFi		0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,95	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	50	100	100	50	50	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S202 L	S202 L+DDA202 A	S202 L	S202 L	S202 L+DDA202 A	S202 L+DDA202 A	S203 L+DDA203 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Tripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		3,04	2,8	2,9	2,9	2,84	3,35	2,99
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	---	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	15	---	15	15	15	15	15
	POSA	143/2M_3A/30/0,8	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/3M13_/30/0,8	143/3M13_/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	---	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	Sezione [mmq]	1(3G2,5)	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(4G2,5)
	Portata (Iz) [A]	24	---	24	24	29	29	21

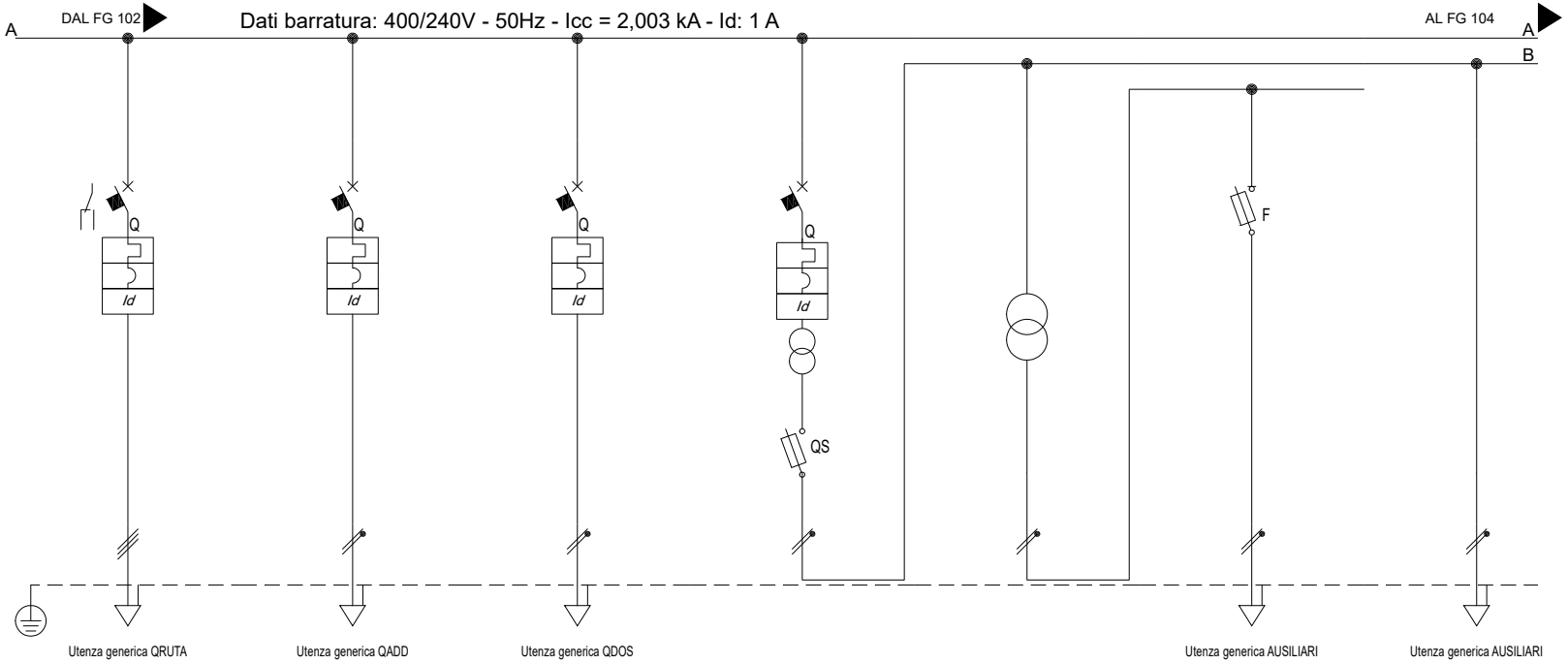
TITOLO
QUADRO IMPIANTI MECCANICI
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QIMUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 043006uni
FOGLIO 102 SEGUE 103
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QRUTA	QADD	QDOS	QAUX	TRASFORMATORE	AUSILIARI	AUSILIARI
Descrizione		ALIMENTAZIONE VENTILATORE RIPRESA UTA	ALIMENTAZIONE ADDOLCITORE	ALIMENTAZIONE DOSATORE POLIFOSFATI	CIRCUITI AUSILIARI 230/24 V	230/24 V Pn 100 VA	24V -	230V -
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	2,5	0,5	0,5	0,345	0,095	0,095	0,25
CORRENTE (Ib)	[A]	3,912	2,223	2,223	1,534	0,422	0,422	1,112
CosFi		0,9	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	---	ABB	---
	MODELLO	S203 L+DDA203 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	---	E92/20 8.5x31.5	---
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	---	Esecuzione Fissa	---
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	No Protezione	Fusibile	No Protezione
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / ---	---/--- / 10	---/--- / ---
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/---	---/---/27	---/---/---
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	--- / ---	50 / gL	--- / ---
	Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	---	---	---
DISTRIBUZIONE		Tripolare	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,99	2,96	2,96	2,81	2,81	2,81	2,81
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	---	---	---	---
	LUNGHEZZA [m]	15	10	10	---	---	---	---
	POSA	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,9	143/2M_3A/30/0,9	---	---	---	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,900	0,900	---	---	---	---
	Sezione [mmq]	1(4G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	---	---	---	---
	Portata (Iz) [A]	21	27	27	---	---	---	---

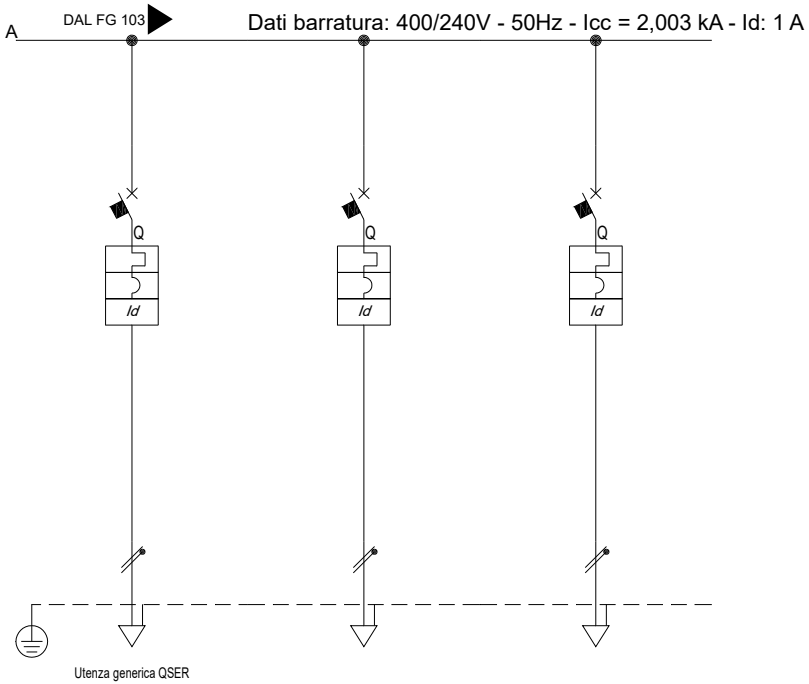
TITOLO
QUADRO IMPIANTI MECCANICI
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QIMUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 043007uni
FOGLIO 103 SEGUE 104
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QSER	-	-				
Descrizione		SERVIZI VARI	SCORTA -	SCORTA -				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,5	0	0				
CORRENTE (Ib)	[A]	2,347	0	0				
CosFi		0,9	---	---				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.				
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10				
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100				
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C				
	Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A				
DISTRIBUZIONE		Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	3,05	2,79	2,79				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	---	---				
	LUNGHEZZA [m]	10	---	---				
	POSA	143/2M_3A/30/0,9	---	---				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	---	---				
	Sezione [mmq]	1(3G1,5)	---	---				
	Portata (Iz) [A]	20	---	---				

TITOLO
QUADRO IMPIANTI MECCANICI
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QIMUSG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 043008uni
FOGLIO 104 SEGUE 105
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

IDENTIFICAZIONE QUADRO

Denominazione quadro: QUADRO AULA 1

Descrizione: UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11

Prefisso quadro: QA1

Codice: -

N. Disegno:

SOMMARIO

01) Fronte quadro

02) Schemi unifilari

03) Schemi ausiliari

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO AULA 1 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 PREFISSO QA1	-	UNIBO	cop044001	105	106
			ELAB. / CONTR. / APPR.		
			DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

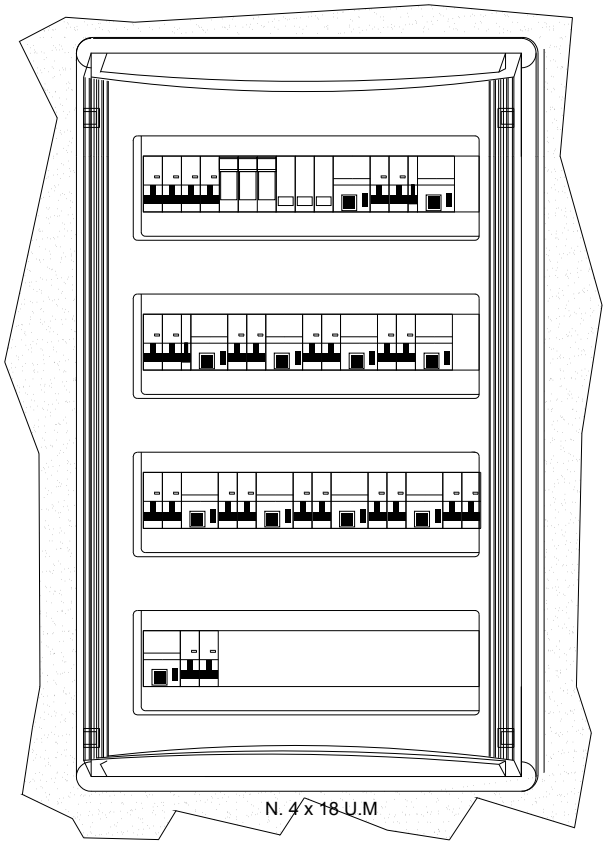
FRONTE QUADRO

Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO AULA 1 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	PREFISSO		UNIBO	044002fro	106	107
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 02/00/2009

C.01



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: CENTRALINO
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI 23-48 23-49 23-51

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	--
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	--

ALTEZZA (mm): 735
LARGHEZZA (mm): 430
PROFONDITA' (mm): 128

GRADO DI PROTEZIONE: IP41
FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1

COLORE INVOLUCRO: --
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO
QUADRO AULA 1
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema fronte quadro

CODICE -
PREFISSO QA1

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 044003fro		FOGLIO 107	SEGUE 108
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

SCHEMI UNIFILARI

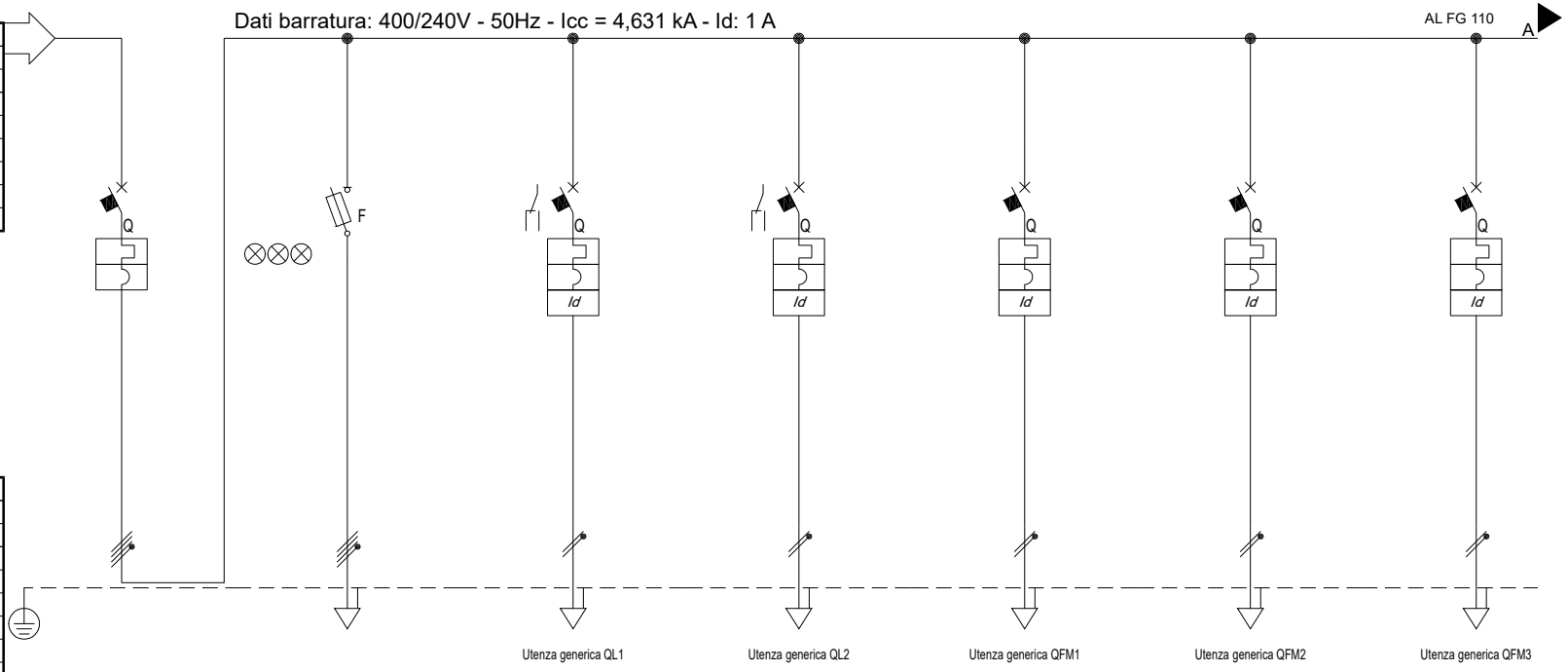
Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO AULA 1 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema Unifilare	PREFISSO		UNIBO	044004uni	108	109
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Da Quadro:	QUSG11
Partenza:	QA1
Cavo [mm²]:	1(5G16)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 400/240V - 50Hz - Icc = 4,631 kA - Id: 1 A



Prefisso quadro:	QA1
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	5,233
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	-

Sigla utenza		QGA1	SPIE	QL1	QL2	QFM1	QFM2	QFM3
Descrizione		GENERALE QUADRO AULA 1 EDIFICIO 729 S.GIACOMO 11	PRESENZA TENSIONE	ILLUMINAZIONE CIRCUITO 1	ILLUMINAZIONE CIRCUITO 2	ALIMENTAZIONE PRESE FM CIRCUITO 1	ALIMENTAZIONE PRESE FM CIRCUITO 2	ALIMENTAZIONE PRESE FM CIRCUITO 3
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6,241	0	0,5	0,5	1,247	1,247	1,247
CORRENTE (Ib)	[A]	11	0	2,347	2,347	5,854	5,854	5,854
CosFi		0,9	---	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S204 L	E93hN/20 8.5x31.5	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 20	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/200	---/---/27	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	50 / gL	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,19	2,19	2,49	2,49	2,88	2,88	2,88
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	20	20	30	30	30
	POSA	---	---	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900
	Sezione [mmq]	---	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G4)	1(3G4)	1(3G4)
	Portata (Iz) [A]	---	---	23	23	30	30	30

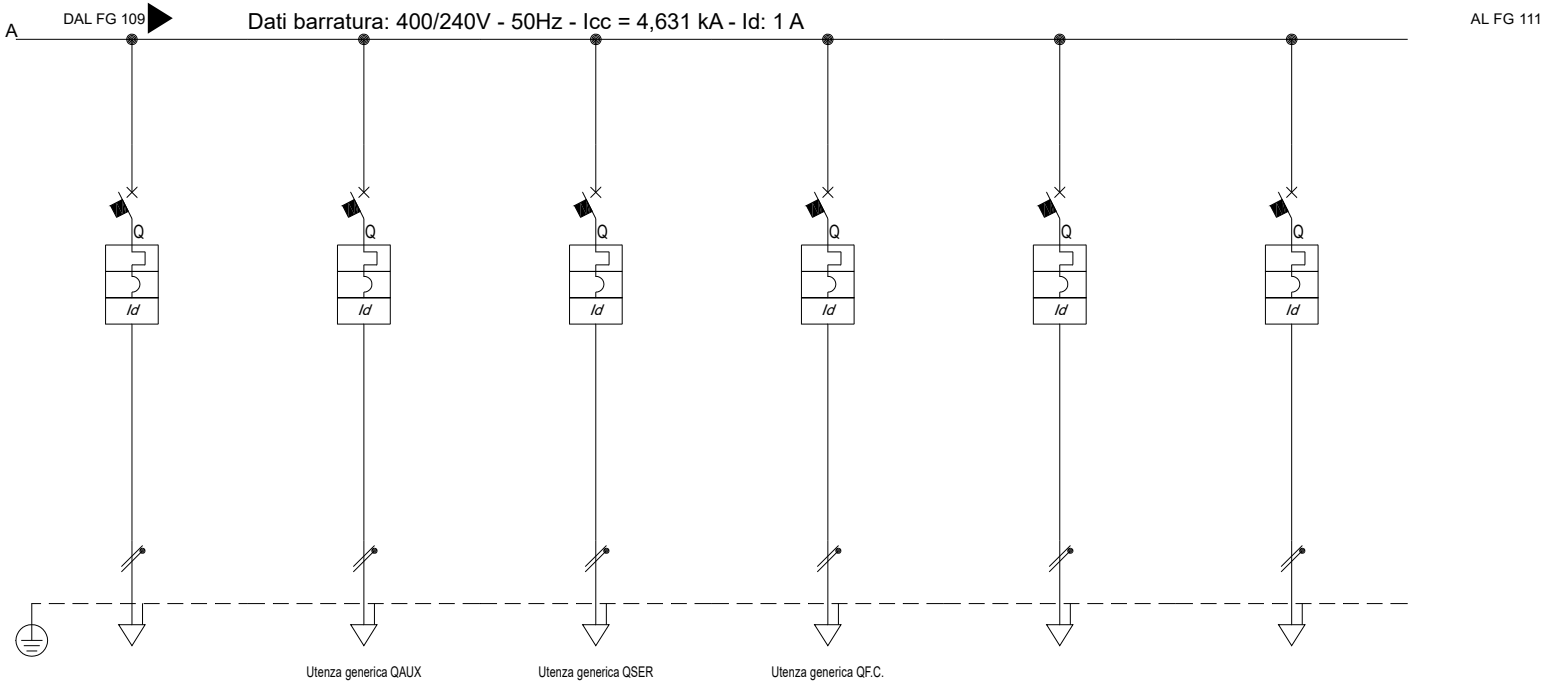
TITOLO
QUADRO AULA 1
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE -
PREFISSO QA1

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 044005uni		FOGLIO 109	SEGUE 110
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		-	QAUX	QSER	QF.C.	-	-	
Descrizione		SCORTA -	CIRCUITI AUSILIARI	SERVIZI VARI	ALIMENTAZIONE VENTILCONVETTORI	SCORTA -	SCORTA -	
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0	0,5	0,5	0,5	0	0	
CORRENTE (Ib)	[A]	0	2,347	2,347	2,347	0	0	
CosFi		---	0,9	0,9	0,9	---	---	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	
	Id max/min/Reg./Classe [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	
DISTRIBUZIONE		Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,19	2,22	2,67	2,49	2,19	2,19	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OM16	FG16OM16	---	---	
	LUNGHEZZA [m]	---	---	20	20	---	---	
	POSA	---	---	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	---	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,900	0,900	---	---	
	Sezione [mmq]	---	---	1(3G1,5)	1(3G2,5)	---	---	
	Portata (Iz) [A]	---	---	17	23	---	---	

TITOLO
QUADRO AULA 1
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE -

PREFISSO QA1

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 044006uni | FOGLIO 110 | SEGUE 111

ELAB. | CONTR. | APPR.

DISEGNO | COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

IDENTIFICAZIONE QUADRO

Denominazione quadro: QUADRO AULA 2

Descrizione: UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11

Prefisso quadro: QA2

Codice:

N. Disegno:

SOMMARIO

01) Fronte quadro

02) Schemi unifilari

03) Schemi ausiliari

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO AULA 2 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11	PREFISSO QA2		UNIBO	cop045001	111	112
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

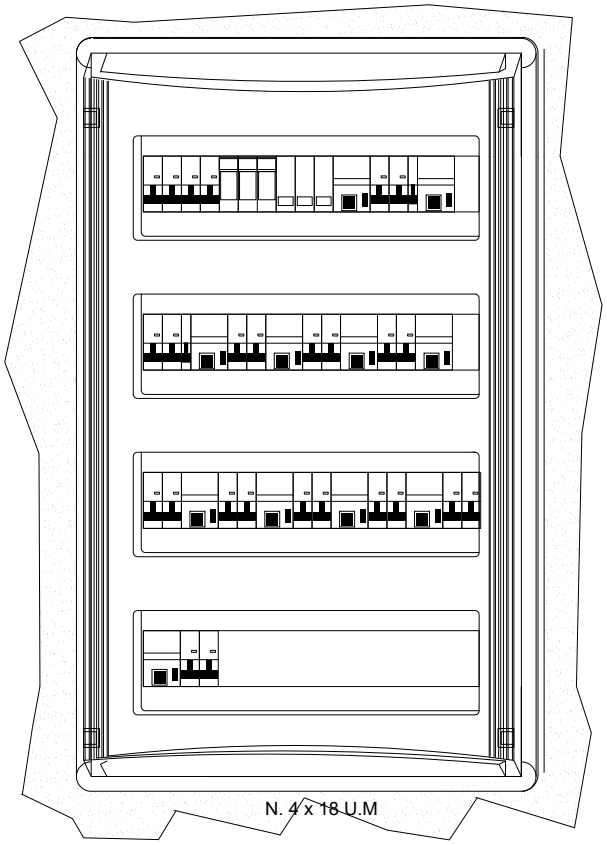
FRONTE QUADRO

Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO AULA 2 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	PREFISSO		UNIBO	045002fro	112	113
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 02/04/2009

C.01



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: CENTRALINO
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI 23-48 23-49 23-51

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	--
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	--

ALTEZZA (mm): 735
LARGHEZZA (mm): 430
PROFONDITA' (mm): 128

GRADO DI PROTEZIONE: IP41
FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1

COLORE INVOLUCRO: --
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO QUADRO AULA 2 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	CODICE PREFISSO QA2	COMMITTENTE UNIBO	FILE 045003fro FOGLIO 113 SEGUE 114 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

SCHEMI UNIFILARI

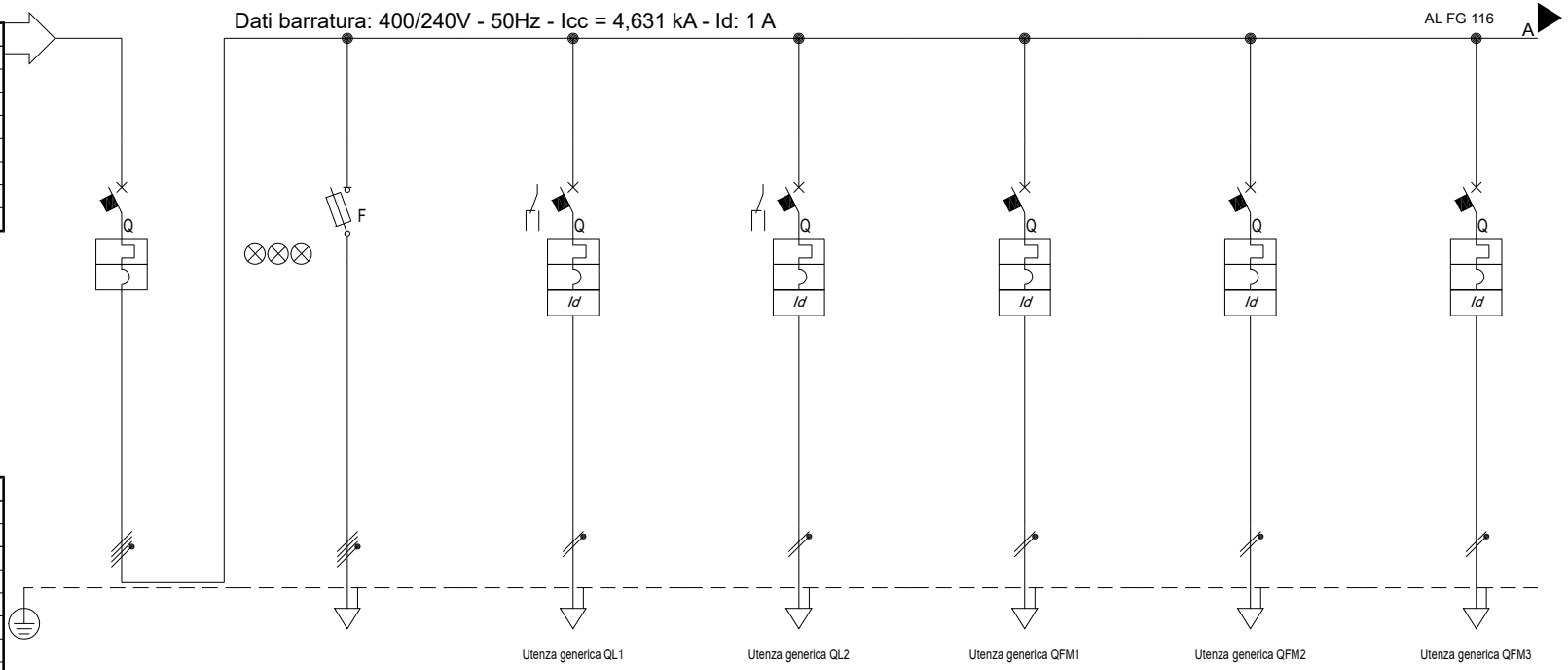
Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO AULA 2 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema Unifilare	PREFISSO		UNIBO	045004uni	114	115
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Da Quadro:	QUSG11
Partenza:	QA2
Cavo [mm²]:	1(5G16)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 400/240V - 50Hz - Icc = 4,631 kA - Id: 1 A



Prefisso quadro:	QA2
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	5,233
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza		QGA2	SPIE	QL1	QL2	QFM1	QFM2	QFM3
Descrizione		GENERALE QUADRO AULA 2 EDIFICIO 729 S.GIACOMO 11	PRESENZA TENSIONE	ILLUMINAZIONE CIRCUITO 1	ILLUMINAZIONE CIRCUITO 2	ALIMENTAZIONE PRESE FM CIRCUITO 1	ALIMENTAZIONE PRESE FM CIRCUITO 2	ALIMENTAZIONE PRESE DI SERVIZIO
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6,241	0	0,5	0,5	1,247	1,247	1,247
CORRENTE (Ib)	[A]	11	0	2,347	2,347	5,854	5,854	5,854
CosFi		0,9	---	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S204 L	E93hN/20 8.5x31.5	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 20	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/200	---/---/27	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	50 / gL	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,19	2,19	2,49	2,49	2,88	2,88	2,88
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	20	20	30	30	30
	POSA	---	---	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900
	Sezione [mmq]	---	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G4)	1(3G4)	1(3G4)
	Portata (Iz) [A]	---	---	23	23	30	30	30

TITOLO
QUADRO AULA 2
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

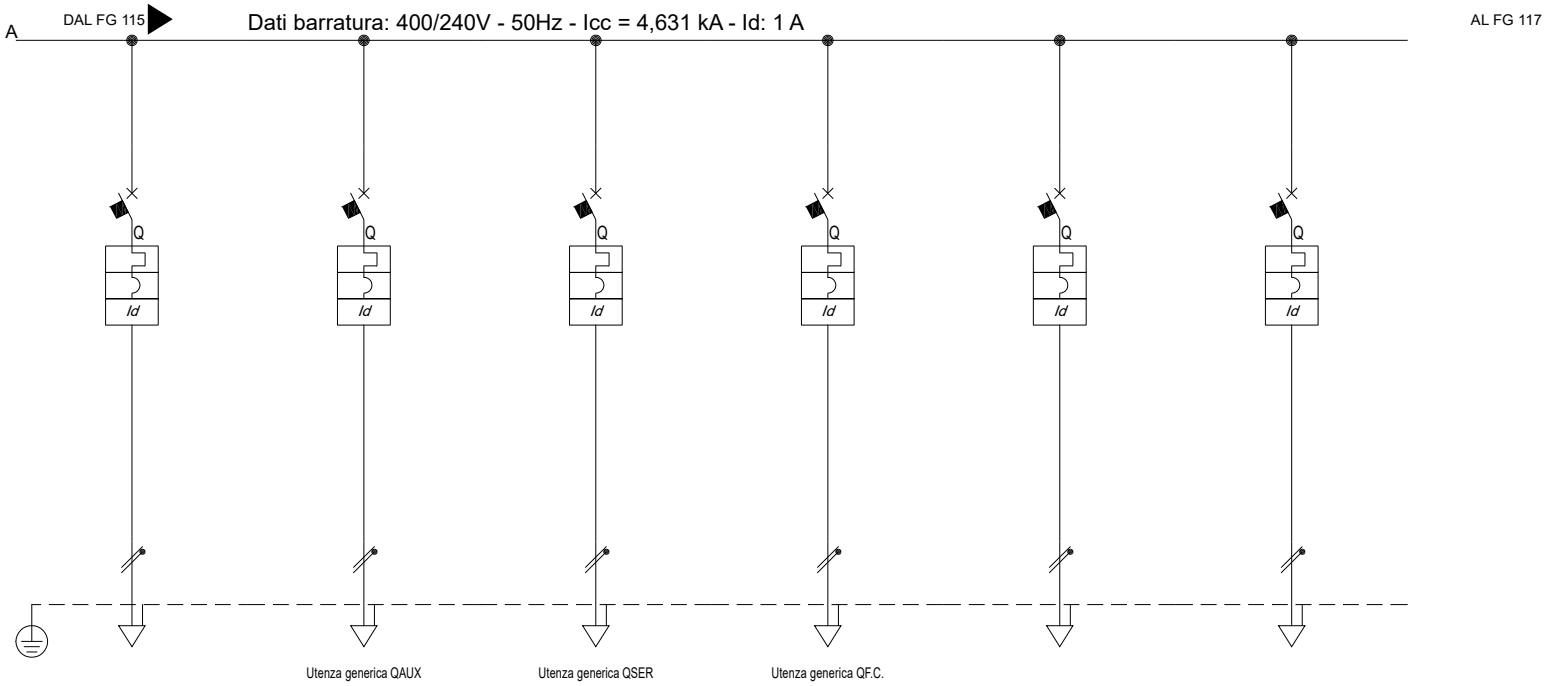
CODICE

PREFISSO QA2

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 045005uni		FOGLIO 115	SEGUE 116
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		-	QAUX	QSER	QF.C.	-	-	
Descrizione		SCORTA -	CIRCUITI AUSILIARI	SERVIZI VARI	ALIMENTAZIONE VENTILCONVETTORI	SCORTA -	SCORTA	
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0	0,5	0,5	0,5	0	0	
CORRENTE (Ib)	[A]	0	2,347	2,347	2,347	0	0	
CosFi		---	0,9	0,9	0,9	---	---	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	
	Id max/min/Reg./Classe [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	
DISTRIBUZIONE		Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,19	2,22	2,67	2,49	2,19	2,19	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OM16	FG16OM16	---	---	
	LUNGHEZZA [m]	---	---	20	20	---	---	
	POSA	---	---	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	---	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,900	0,900	---	---	
	Sezione [mmq]	---	---	1(3G1,5)	1(3G2,5)	---	---	
	Portata (Iz) [A]	---	---	17	23	---	---	

TITOLO
QUADRO AULA 2
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QA2

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 045006uni
FOGLIO 116 SEGUE 117
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

IDENTIFICAZIONE QUADRO

Denominazione quadro: QUADRO AULA 3

Descrizione: UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11

Prefisso quadro: QA3

Codice:

N. Disegno:

SOMMARIO

01) Fronte quadro

02) Schemi unifilari

03) Schemi ausiliari

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO AULA 3 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11	PREFISSO QA3		UNIBO	cop046001	117	118
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

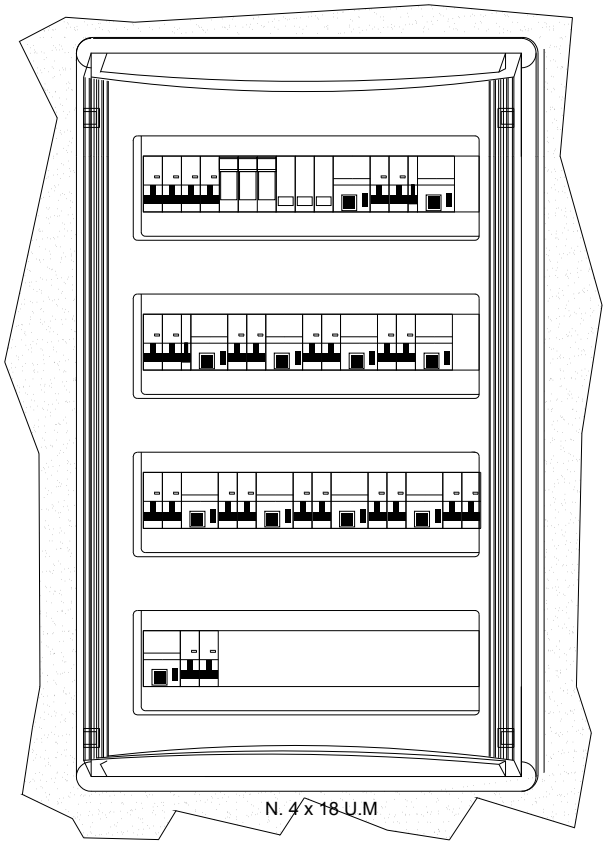
FRONTE QUADRO

Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO AULA 3 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	PREFISSO		UNIBO	046002fro	118	119
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 02/04/2009

C.01



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: CENTRALINO
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI 23-48 23-49 23-51

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	--
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	--

ALTEZZA (mm): 735
LARGHEZZA (mm): 430
PROFONDITA' (mm): 128

GRADO DI PROTEZIONE: IP41
FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1

COLORE INVOLUCRO: --
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO QUADRO AULA 3 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	CODICE PREFISSO QA3	COMMITTENTE UNIBO	FILE 046003fro FOGLIO 119 SEGUE 120 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

SCHEMI UNIFILARI

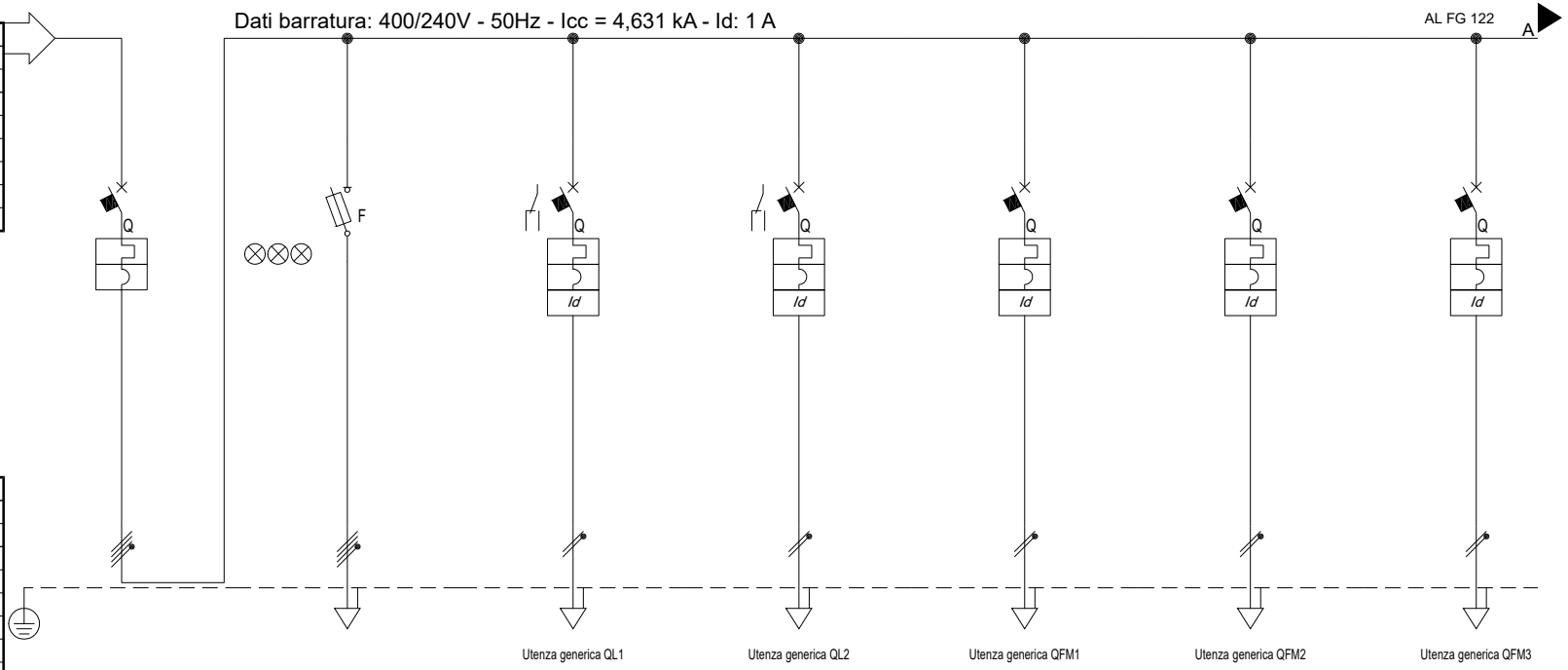
Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO AULA 3 UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema Unifilare	PREFISSO		UNIBO	046004uni	120	121
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Da Quadro:	QUSG11
Partenza:	QA3
Cavo [mm²]:	1(5G16)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 400/240V - 50Hz - Icc = 4,631 kA - Id: 1 A



Prefisso quadro:	QA3
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	5,233
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza		QGA3	SPIE	QL1	QL2	QFM1	QFM2	QFM3
Descrizione		GENERALE QUADRO AULA 3 EDIFICIO 729 S.GIACOMO 11	PRESENZA TENSIONE	ILLUMINAZIONE CIRCUITO 1	ILLUMINAZIONE CIRCUITO 2	ALIMENTAZIONE PRESE FM CIRCUITO 1	ALIMENTAZIONE PRESE FM CIRCUITO 2	ALIMENTAZIONE PRESE FM CIRCUITO 3
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	7,488	0	0,5	0,5	1,247	1,247	1,247
CORRENTE (Ib)	[A]	14	0	2,347	2,347	5,854	5,854	5,854
CosFi		0,9	---	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S204 L	E93hN/20 8.5x31.5	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 20	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/200	---/---/27	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	50 / gL	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,24	2,24	2,54	2,54	2,93	2,93	2,93
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	20	20	30	30	30
	POSA	---	---	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900
	Sezione [mmq]	---	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G4)	1(3G4)	1(3G4)
	Portata (Iz) [A]	---	---	23	23	30	30	30

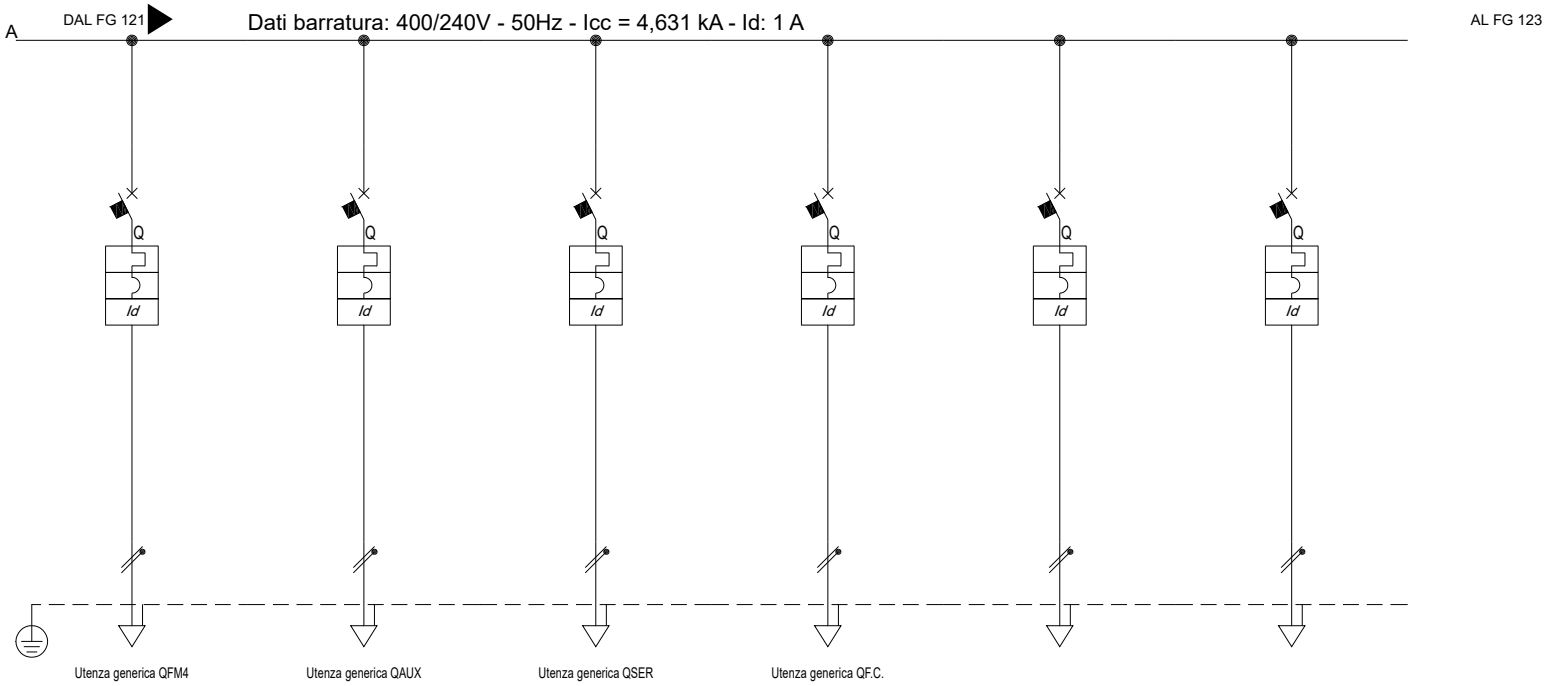
TITOLO
QUADRO AULA 3
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QA3

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 046005uni		FOGLIO 121	SEGUE 122
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QFM4	QAUX	QSER	QF.C.	-	-	
Descrizione		ALIMENTAZIONE PRESE DI SERVIZIO	CIRCUITI AUSILIARI	SERVIZI VARI	ALIMENTAZIONE VENTILCONVETTORI	SCORTA	SCORTA -	
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	1,247	0,5	0,5	0,5	0	0	
CORRENTE (Ib)	[A]	5,854	2,347	2,347	2,347	0	0	
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	---	---	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/160	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	
	Id max/min/Reg./Classe [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	
DISTRIBUZIONE		Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,93	2,27	2,72	2,54	2,24	2,24	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	---	FG16OM16	FG16OM16	---	---	
	LUNGHEZZA [m]	30	---	20	20	---	---	
	POSA	143/1M__2/30/0,9	---	143/1M__2/30/0,9	143/1M__2/30/0,9	---	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	---	0,900	0,900	---	---	
	Sezione [mmq]	1(3G4)	---	1(3G1,5)	1(3G2,5)	---	---	
	Portata (Iz) [A]	30	---	17	23	---	---	

TITOLO
QUADRO AULA 3
UNIVERSITA' EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QA3

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 046006uni
FOGLIO 122 SEGUE 123
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

IDENTIFICAZIONE QUADRO

Denominazione quadro: QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO

Descrizione: EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11

Prefisso quadro: QESG11

Codice:

N. Disegno:

SOMMARIO

01) Fronte quadro

02) Schemi unifilari

03) Schemi ausiliari

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11	PREFISSO QESG11		UNIBO	cop047001	123	124
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

FRONTE QUADRO

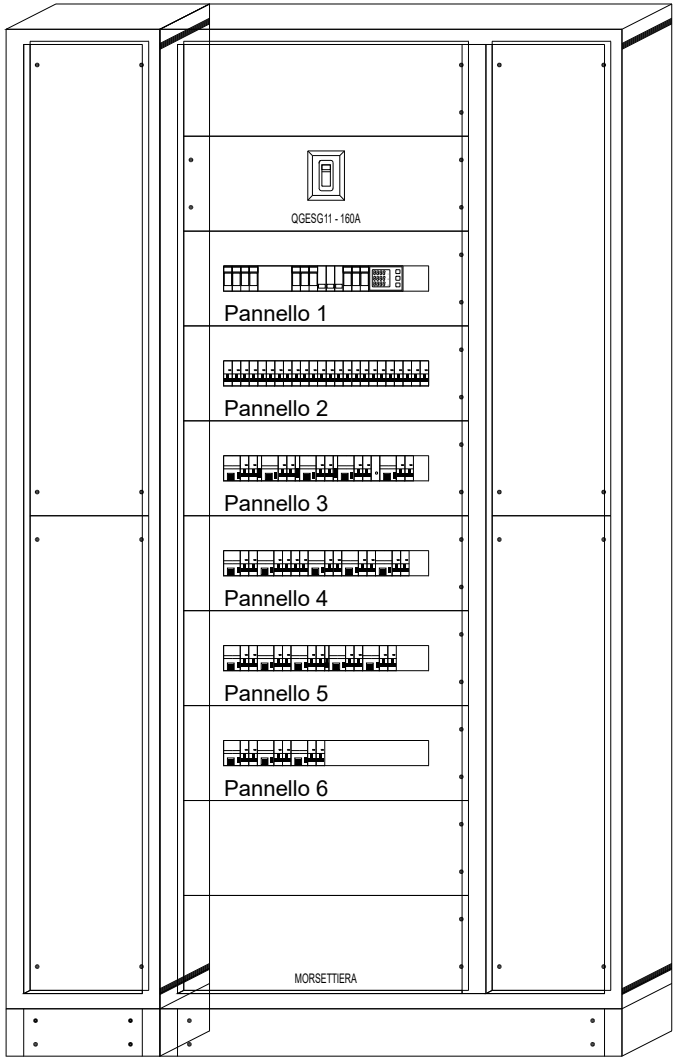
Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema fronte quadro	PREFISSO		UNIBO	047002fro	124	125
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 02/04/2009

C.01
F 1

C.02
F 1



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: Carpenterie fino a 630 A
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-1

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	25
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	53

ALTEZZA (mm): 2.150
LARGHEZZA (mm): 1.470
PROFONDITA' (mm): 240

GRADO DI PROTEZIONE: IP43 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1

COLORE INVOLUCRO:
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO
EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11
Schema fronte quadro

CODICE
PREFISSO QESG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 047003fro		FOGLIO 125	SEGUE 126
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

SCHEMI UNIFILARI

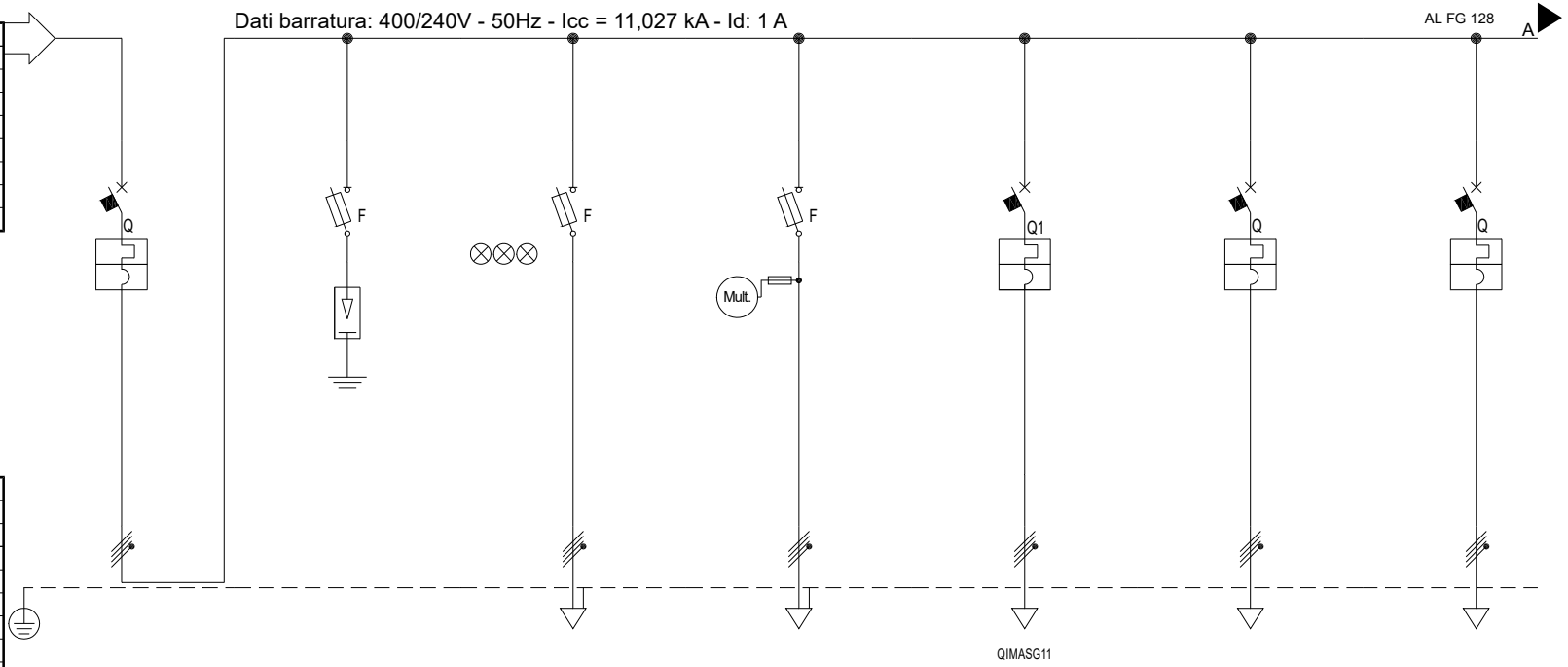
Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema Unifilare	PREFISSO		UNIBO	047004uni	126	127
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Da Quadro:	QSMIST
Partenza:	QESG11
Cavo [mm²]:	3(1x95)+(1x50)
Lunghezza [m]:	40
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 400/240V - 50Hz - Icc = 11,027 kA - Id: 1 A



Prefisso quadro:	QESG11
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	11,088
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	15
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza		QGESG11	SCARICATORE	SPIE	STRUMENTO	QIMESG11	QCS1-2-3	QCS4-5-6
Descrizione		GENERALE QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO EDIFICIO 729 S. GIACOMO 11	SOVRATENSIONE -	PRESENZA TENSIONE	MISURE MULTIMETRO	QUADRO IMPIANTI MECCANICI ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11	ALIMENTAZIONE QUADRO CAMERE 1-2-3 "CS1-2-3"	ALIMENTAZIONE QUADRO CAMERE 4-5-6 "CS4-5-6"
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	38	0	0	0	5,745	6	6
CORRENTE (Ib)	[A]	69	0	0	0	12	9,388	9,388
CosFi		0,896	---	---	---	0,862	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	80	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	T4V 250 F F+TMA 100	Classe II - Up 1.4 kV senza segnalazione	E93hN/20 8.5x31.5	E93hN/20 8.5x31.5	S204 M	S204 M	S204 M
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	SPD+Fusibili	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 100	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 20	---/--- / 25	---/--- / 25
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/1.000	---/---/56	---/---/27	---/---/27	---/---/200	---/---/250	---/---/250
	P.d.I. / Curva [kA]	20 / N.C.	100 / gG	50 / gL	50 / gL	15 / C	15 / C	15 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	---	---	---
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,04	2,04	2,04	2,04	2,63	2,2	2,2
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	---	40	20	20
	POSA	---	---	---	---	143/2M31_/25/1,04	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	---	1,040	0,900	0,900
	Sezione [mmq]	---	---	---	---	1(5G6)	1(5G10)	1(5G10)
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	46	54	54

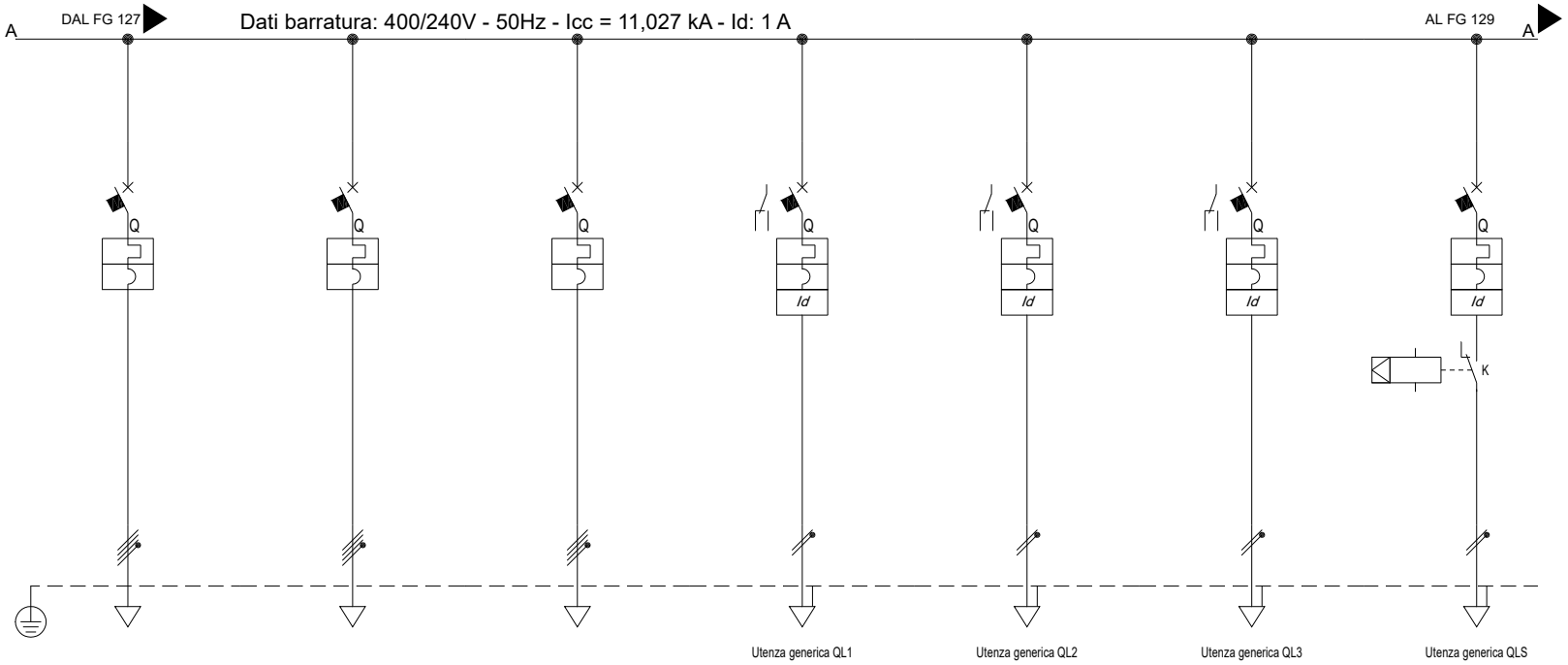
TITOLO
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO
EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QESG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 047005uni		FOGLIO 127	SEGUE 128
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QCS7-8-9	QCS10-11-12	QCS13-14-15	QL1	QL2	QL3	QLS
Descrizione		ALIMENTAZIONE QUADRO CAMERE 7-8-9 "CS7-8-9"	ALIMENTAZIONE QUADRO CAMERE 10-11-12 "CS10-11-12"	ALIMENTAZIONE QUADRO CAMERE 13-14-15 "CS13-14-15"	ILLUMINAZIONE CORRIDOIO CIRCUITO 1	ILLUMINAZIONE CORRIDOIO CIRCUITO 2	ILLUMINAZIONE BAGNI	ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA RIFERIMENTO TENSIONE
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		6	6	6	0,5	0,5	0,5	0,001
CORRENTE (Ib) [A]		9,388	9,388	9,388	2,347	2,347	2,347	0,004
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S204 M	S204 M	S204 M	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 25	---/--- / 25	---/--- / 25	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/250	---/---/250	---/---/250	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	15 / C	15 / C	15 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,2	2,2	2,34	2,34	2,52	2,34	2,04
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	20	20	40	20	20	20	40
	POSA	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/3M13_/30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,800
	Sezione [mmq]	1(5G10)	1(5G10)	1(5G10)	1(3G2,5)	1(3G1,5)	1(3G2,5)	1(3G1,5)
	Portata (Iz) [A]	54	54	54	27	20	27	21

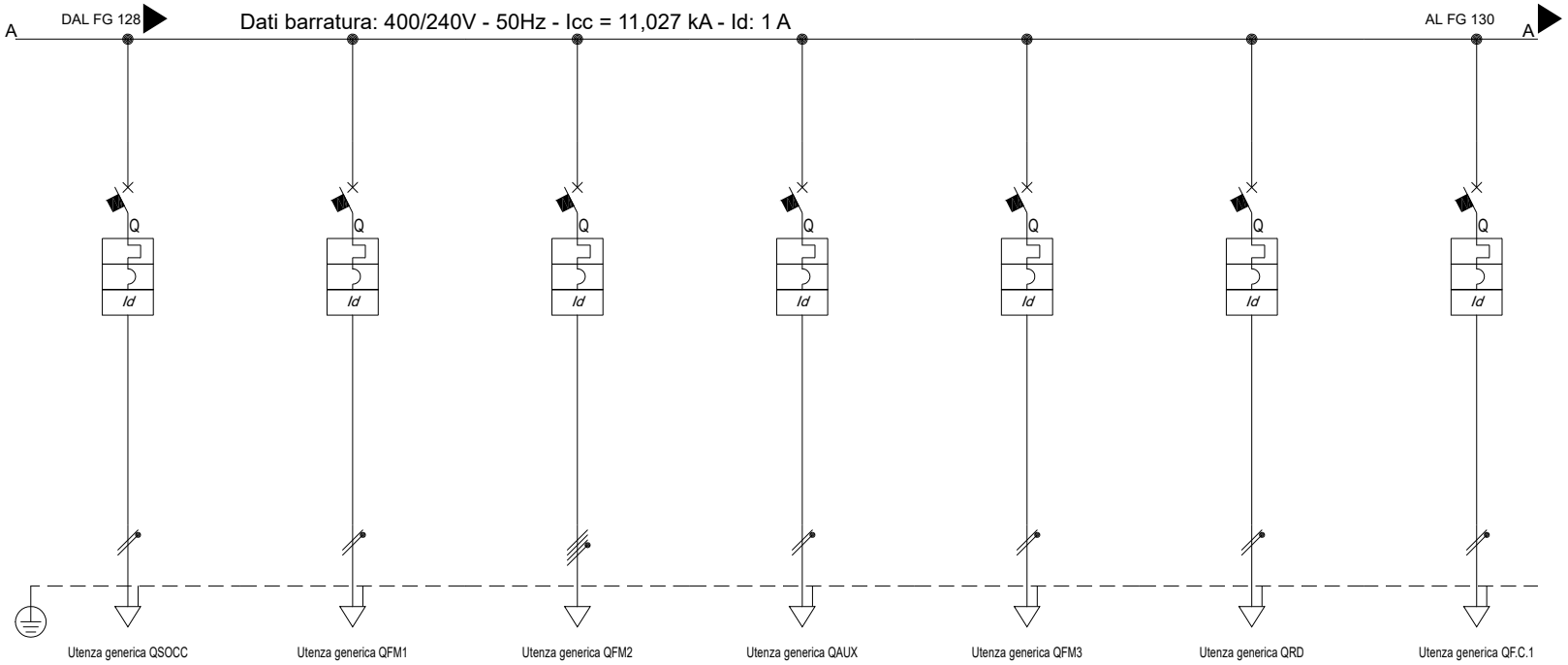
TITOLO
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO
EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QESG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 047006uni
FOGLIO 128 SEGUE 129
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QSOCC	QFM1	QFM2	QAUX	QFM3	QRD	QF.C.1
Descrizione		ALIMENTAZIONE SOCCORRITORE EMERGENZA	CIRCUITO PRESE DI SERVIZIO	PRESE SALA COLAZIONE	CIRCUITI AUSILIARI	PRESE BAGNI E LAVANDERIA	ALIMENTAZIONE RACK DATI	ALIMENTAZIONE 1 VENTILCONVETTORI
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		2	1,247	3,118	0,5	0,5	0,5	0,5
CORRENTE (Ib) [A]		9,388	5,854	4,878	2,347	2,347	2,347	2,347
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S204 M+DDA204 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/100	---/---/160	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	15 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [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
DISTRIBUZIONE		Monofase L1+N	Monofase L1+N	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,45	2,73	2,24	2,07	2,23	2,21	2,34
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	---	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	10	30	20	---	20	10	20
	POSA	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,8	143/2M31_/30/0,9	---	143/2M31_/30/0,8	143/2M31_/30/0,8	143/2M31_/30/0,9
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	0,800	0,900	---	0,800	0,800	0,900
	Sezione [mmq]	1(3G4)	1(3G4)	1(5G4)	---	1(3G4)	1(3G2,5)	1(3G2,5)
	Portata (Iz) [A]	36	32	32	---	32	24	27

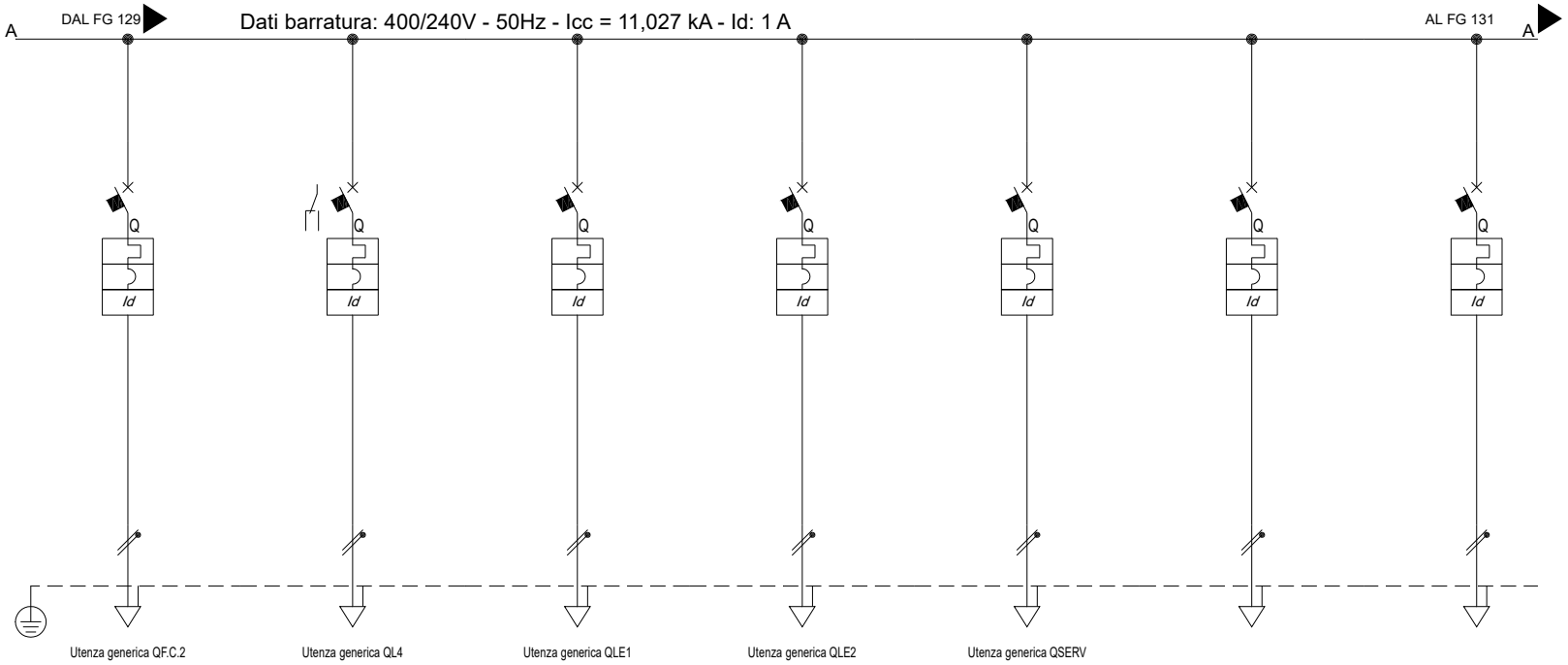
TITOLO
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO
EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QESG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 047007uni
FOGLIO 129 SEGUE 130
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QF.C.2	QL4	QLE1	QLE2	QSERV	-	-
Descrizione		ALIMENTAZIONE 2 VENTILCONVETTORI	ILLUMINAZIONE SCALE E INGRESSO	ILLUMINAZIONE ESTERNA CIRCUTO 1	ILLUMINAZIONE ESTERNA CIRCUTO 2	SERVIZI VARI	SCORTA -	SCORTA -
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0
CORRENTE (Ib) [A]		2,347	2,347	2,347	2,347	2,347	0	0
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	---	---
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/160
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [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
DISTRIBUZIONE		Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,34	2,34	2,75	2,75	2,3	2,04	2,04
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	---	---
	LUNGHEZZA [m]	20	20	50	50	10	---	---
	POSA	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	143/2M31_/30/0,9	---	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	---	---
	Sezione [mmq]	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G1,5)	---	---
	Portata (Iz) [A]	27	27	27	27	20	---	---

TITOLO
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO
EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QESG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 047008uni
FOGLIO 130 SEGUE 131
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

SCHEMI AUSILIARI

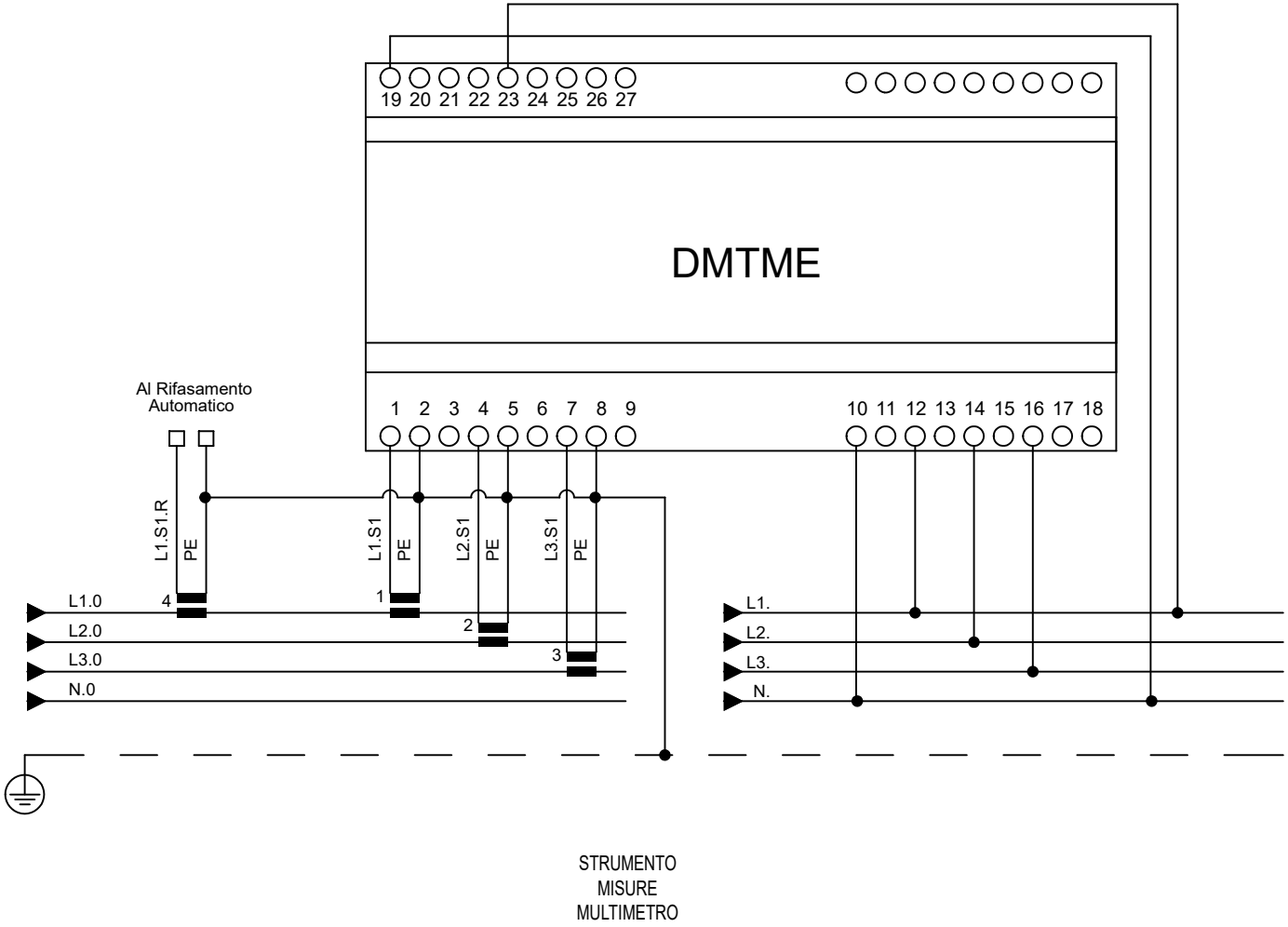
Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi ausiliari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema Ausiliari	PREFISSO	UNIBO	047009aux	131	132
			ELAB. / CONTR. / APPR.		
			DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

TITOLO QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema Ausiliari	CODICE PREFISSO QESG11	COMMITTENTE UNIBO	FILE 047010aux FOGLIO 132 SEGUE 133 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



Schema di collegamento multimetro digitale ABB tipo DMTME

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE 047011aux	FOGLIO 133	SEGUE 134
QUADRO PIANO PRIMO ALBERGO EDIFICIO 729 VIA SAN GIACOMO 11 Schema Ausiliari	PREFISSO QESG11		UNIBO	ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

IDENTIFICAZIONE QUADRO

Denominazione quadro: QUADRO IMPIANTI MECCANICI

Descrizione: ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11

Prefisso quadro: QIMASG11

Codice:

N. Disegno:

SOMMARIO

01) Fronte quadro

02) Schemi unifilari

03) Schemi ausiliari

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO IMPIANTI MECCANICI ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11	PREFISSO QIMASG11		UNIBO	cop048001	134	135
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

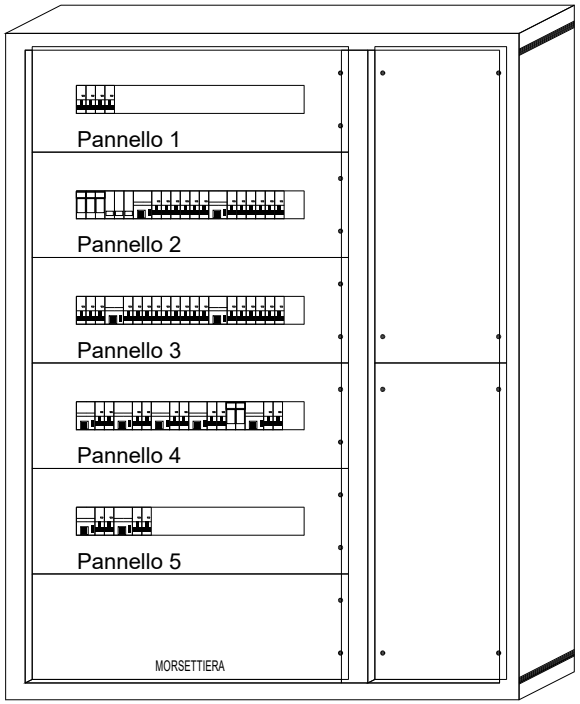
FRONTE QUADRO

Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO IMPIANTI MECCANICI ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	PREFISSO		UNIBO	048002fro	135	136
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA	
					049MAN56	

DATA: 02/04/2009

C.01
F 1



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: Carpenterie fino a 630 A
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-1

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	25
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	53

ALTEZZA (mm): 1.250
LARGHEZZA (mm): 1.080
PROFONDITA' (mm): 204

GRADO DI PROTEZIONE: IP43 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1

COLORE INVOLUCRO:
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO QUADRO IMPIANTI MECCANICI ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema fronte quadro	CODICE PREFISSO QIMASG11	COMMITTENTE UNIBO	FILE 048003fro FOGLIO 136 SEGUE 137 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005

Progetto INTEGRA

SCHEMI UNIFILARI

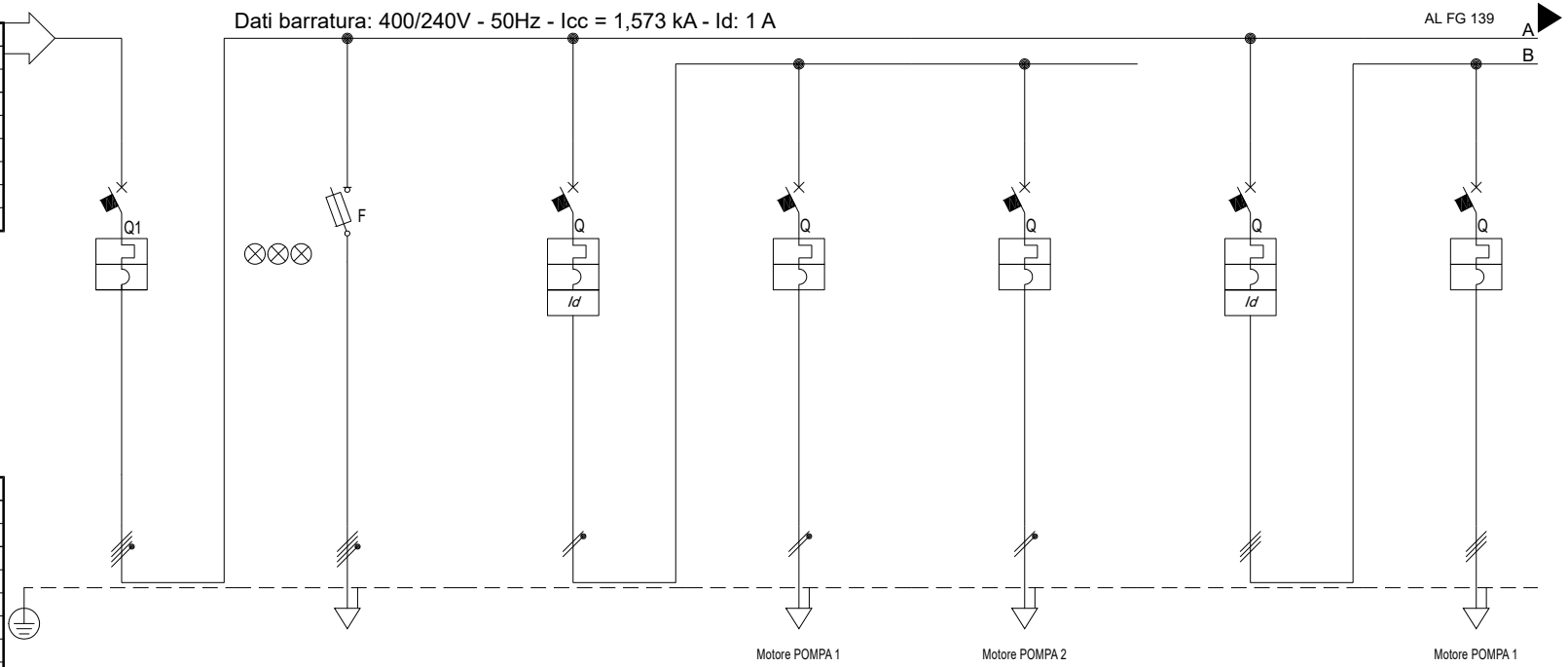
Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto

TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE
QUADRO IMPIANTI MECCANICI ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11 Schema Unifilare	PREFISSO		UNIBO	048004uni	137	138
				ELAB. / CONTR. / APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA	
					049MAN56	

DATA: 22/04/2005

Da Quadro:	QESG11
Partenza:	QIMESG11
Cavo [mm²]:	1(5G6)
Lunghezza [m]:	40
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 400/240V - 50Hz - Icc = 1,573 kA - Id: 1 A



Prefisso quadro:	QIMASG11
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	1,64
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:	

Sigla utenza		QGIMESG11	SPIE	QP1S	POMPA 1	POMPA 2	QP2S	POMPA 1
Descrizione		GENERALE Q. IMPIANTI MECCANICI ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S. GIACOMO	PRESENZA TENSIONE	ALIMENTAZIONE POMPE RADIATORI	RADIATORI P1S.1	RADIATORI P1S.2	ALIMENTAZIONE POMPE PRODUZIONE ACS	PRODUZIONE ACS P2S.1
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	5,745	0	0,2	0,2	0,2	1,1	1,1
CORRENTE (Ib)	[A]	12	0	1,056	1,056	1,056	1,936	1,936
CosFi		0,862	---	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	50	100	100	50	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S204 L	E93hN/20 8.5x31.5	S202 L+DDA202 A	S202 L	S202 L	S203 L+DDA203 A	S203 L
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 20	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/200	---/---/27	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	50 / gL	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	---
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Tripolare	Tripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,66	2,66	2,67	2,76	2,76	2,67	2,75
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	FG16OM16	FG16OM16	---	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	15	15	---	15
	POSA	---	---	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	---	143/2M_3A/30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	0,800	0,800	---	0,800
	Sezione [mmq]	---	---	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)	---	1(4G2,5)
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	24	24	---	21

TITOLO
QUADRO IMPIANTI MECCANICI
ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

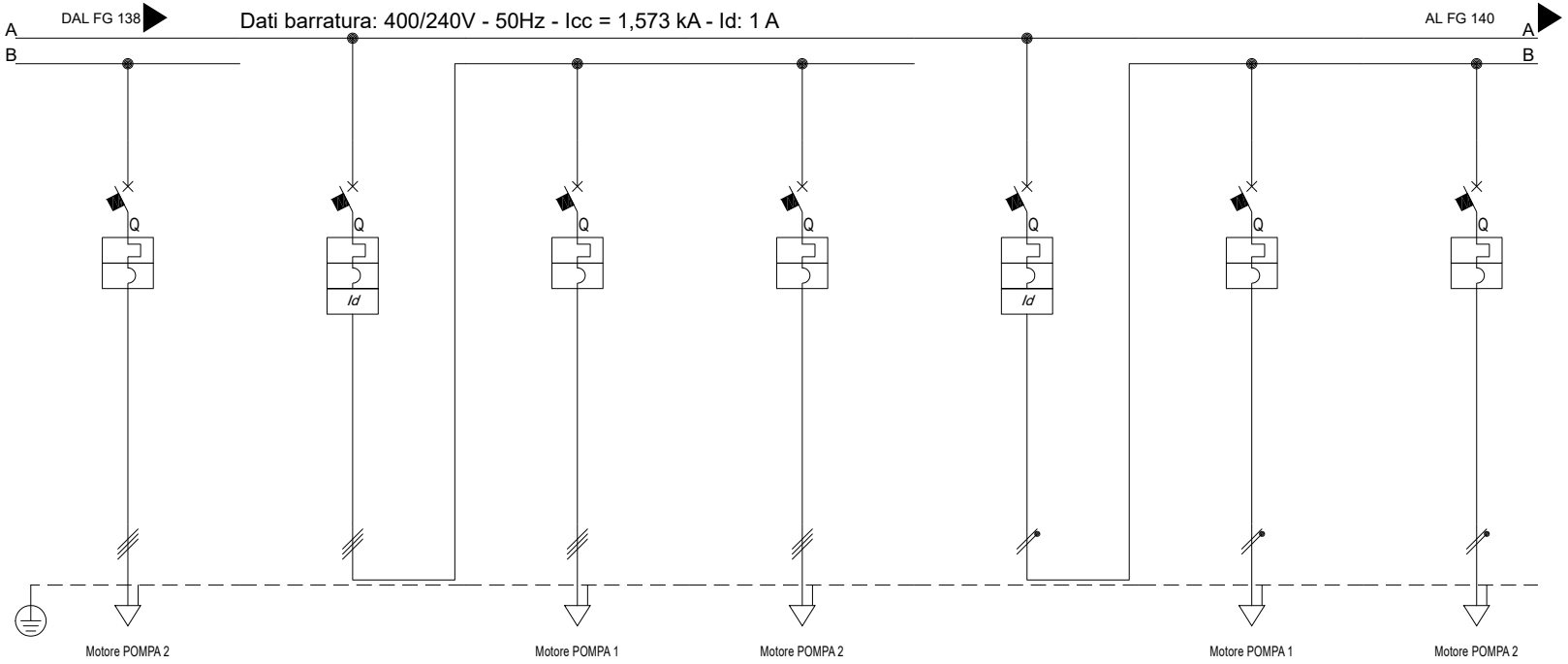
CODICE

PREFISSO QIMASG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 048005uni		FOGLIO 138	SEGUE 139
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO		COMMESSA 049MAN56	

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		POMPA 2	QP3S	POMPA 1	POMPA 2	QPric	POMPA 1	POMPA 2
Descrizione		PRODUZIONE ACS P2S.2	ALIMENTAZIONE POMPE FAN-COIL	FAN-COIL P3S.1	FAN-COIL P3S.2	ALIMENTAZIONE POMPE RICIRCOLO ACS	RICIRCOLO ACS Pric.1	RICIRCOLO ACS Pric.2
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		1,1	2	2	2	0,1	0,1	0,1
CORRENTE (Ib) [A]		1,936	3,52	3,52	3,52	0,469	0,469	0,469
CosFi		0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	50	100	100	50	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S203 L	S203 L+DDA203 A	S203 L	S203 L	S202 L+DDA202 A	S202 L	S202 L
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermico
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	---	---
DISTRIBUZIONE		Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,75	2,67	2,83	2,83	2,66	2,71	2,71
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	---	FG16OM16	FG16OM16	---	FG16OM16	FG16OM16
	LUNGHEZZA [m]	15	---	15	15	---	15	15
	POSA	143/2M_3A/30/0,8	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	---	0,800	0,800	---	0,800	0,800
	Sezione [mmq]	1(4G2,5)	---	1(4G2,5)	1(4G2,5)	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)
	Portata (Iz) [A]	21	---	21	21	---	24	24

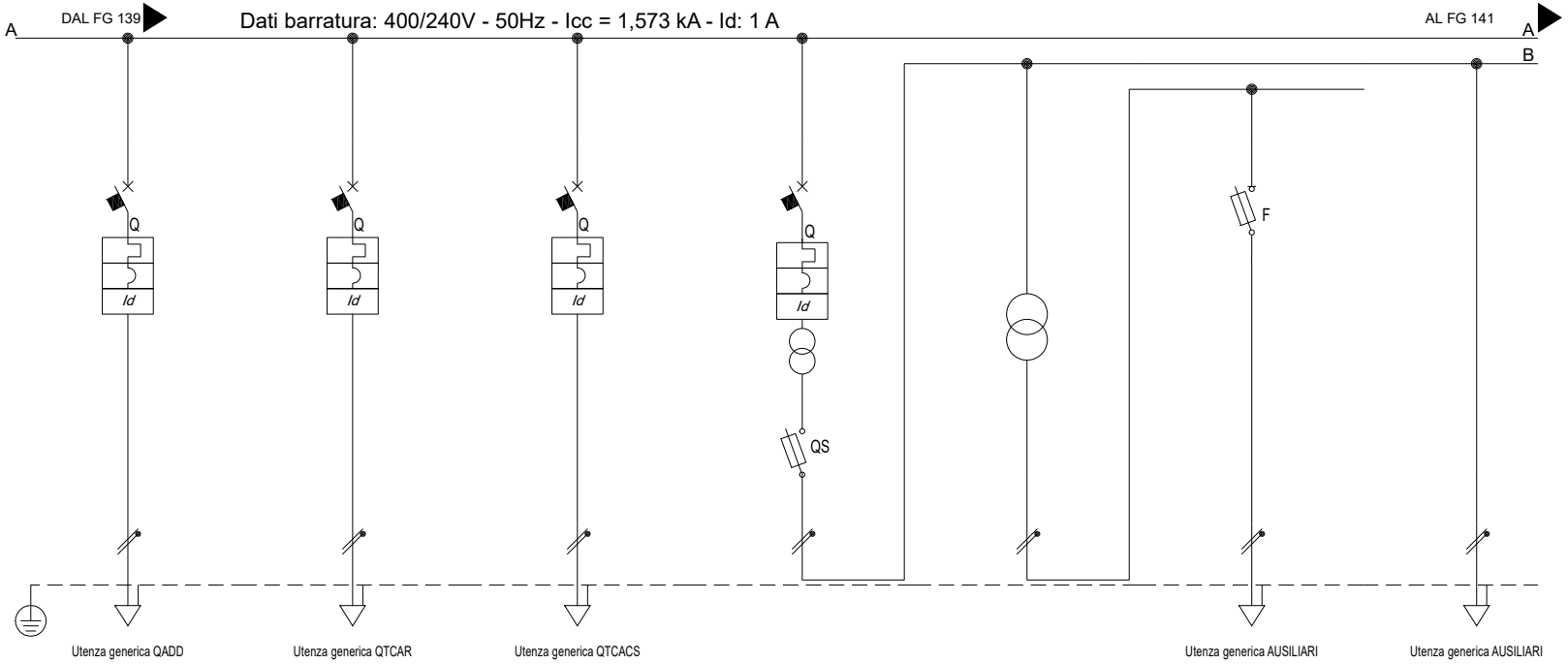
TITOLO
QUADRO IMPIANTI MECCANICI
ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QIMASG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 048006uni | FOGLIO 139 | SEGUE 140
ELAB. | CONTR. | APPR.
DISEGNO | COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



Sigla utenza		QADD	QTCAR	QTCACS	QAUX	TRASFORMATORE	AUSILIARI	AUSILIARI
Descrizione		ALIMENTAZIONE ADDOLCITORE	ALIMENTAZIONE TRATTAMENTO CHIMICO ACQUA DI REINTEGRO	ALIMENTAZIONE TRATTAMENTO CHIMICO ACS	CIRCUITI AUSILIARI 230/24 V	230/24 V Pn 100 VA	24V -	230V -
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,5	0,5	0,5	0,345	0,095	0,095	0,25
CORRENTE (Ib)	[A]	2,223	2,223	2,223	1,534	0,422	0,422	1,112
CosFi		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	---	ABB	---
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	---	E92/20 8.5x31.5	---
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	---	Esecuzione Fissa	---
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	No Protezione	Fusibile	No Protezione
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / ---	---/--- / 10	---/--- / ---
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/---	---/---/27	---/---/---
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	--- / ---	50 / gL	--- / ---
	Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	---	---	---
DISTRIBUZIONE		Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,82	2,82	2,82	2,68	2,68	2,68	2,68
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	---	---	---	---
	LUNGHEZZA [m]	10	10	10	---	---	---	---
	POSA	143/2M_3A/30/0,9	143/2M_3A/30/0,9	143/2M_3A/30/0,9	---	---	---	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	0,900	0,900	---	---	---	---
	Sezione [mmq]	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	---	---	---	---
	Portata (Iz) [A]	27	27	27	---	---	---	---

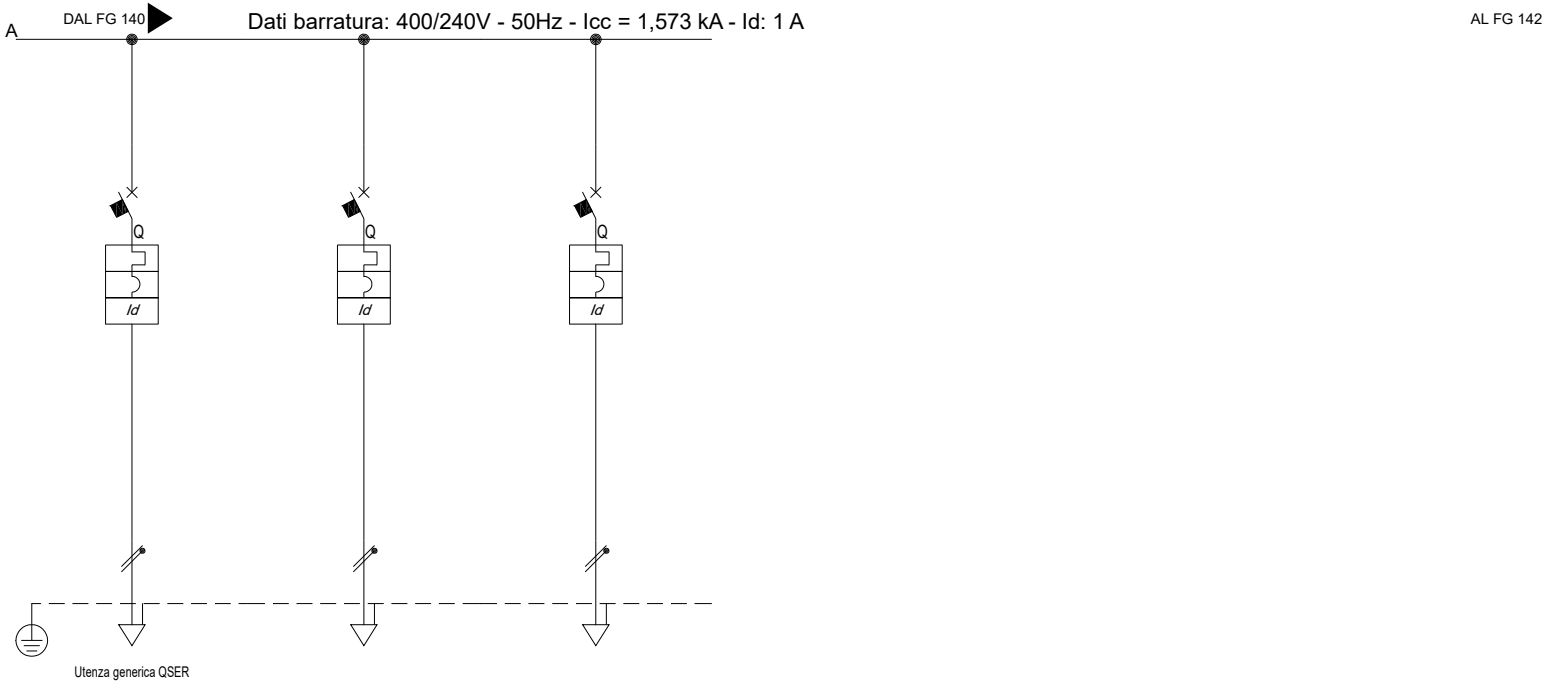
TITOLO
QUADRO IMPIANTI MECCANICI
ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QIMASG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 048007uni
FOGLIO 140 SEGUE 141
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56

DATA: 22/04/2005



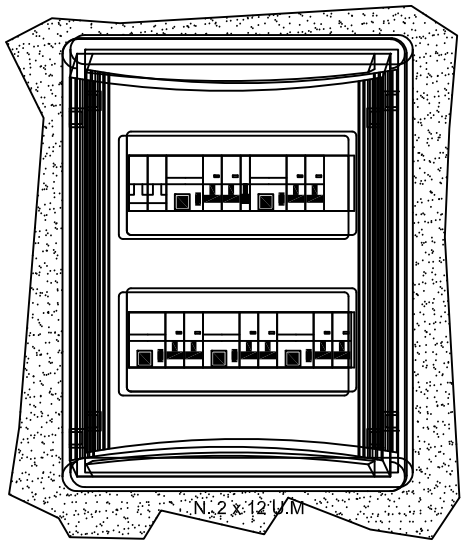
Sigla utenza		QSER	-	-				
Descrizione		SERVIZI VARI	SCORTA -	SCORTA -				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,5	0	0				
CORRENTE (Ib)	[A]	2,347	0	0				
CosFi		0,9	---	---				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A	S202+DDA202 A				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.				
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 16				
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/160				
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C				
	Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A				
DISTRIBUZIONE		Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,91	2,66	2,66				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG16OM16	---	---				
	LUNGHEZZA [m]	10	---	---				
	POSA	143/2M_3A/30/0,9	---	---				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,900	---	---				
	Sezione [mmq]	1(3G1,5)	---	---				
	Portata (Iz) [A]	20	---	---				

TITOLO
QUADRO IMPIANTI MECCANICI
ALBERGO EDIFICIO 729 VIA S.GIACOMO 11
Schema Unifilare

CODICE
PREFISSO QIMASG11

COMMITTENTE
UNIBO

FILE 048008uni
FOGLIO 141 SEGUE 142
ELAB. CONTR. APPR.
DISEGNO
COMMESSA 049MAN56



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

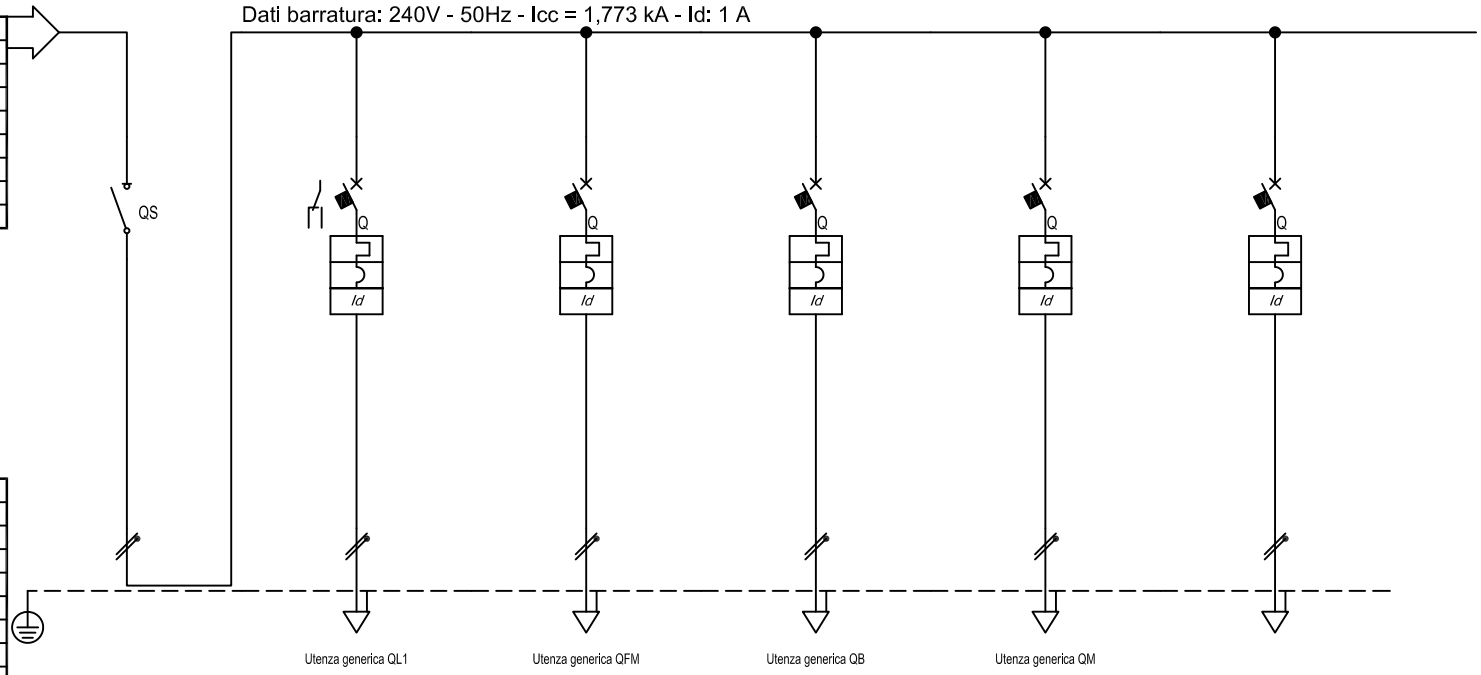
TIPO DI QUADRO: CENTRALINO
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI 23-48 23-49 23-51

TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA):	–
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA):	–
ALTEZZA (mm):	435
LARGHEZZA (mm):	320
PROFONDITA' (mm):	108
GRADO DI PROTEZIONE:	IP41
FORMA COSTRUTTIVA:	Forma 1
COLORE INVOLUCRO:	–
TIPO DI PORTA:	VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA':	ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

TITOLO CENTRALINO TIPICO CAMERA CENTRALINO TIPICO CAMERA EDIFICIO 701-729 Schema fronte quadro	CODICE - PREFISSO		COMMITTENTE	FILE FOGLIO 1 SEGUE 2 ELAB. CONTR. APPR. DISEGNO - COMMESSA

Da Quadro:	
Partenza:	C1
Cavo [mm²]:	1(3G10)
Lunghezza [m]:	2
Tensione [V]:	240
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Monofase L1+N
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QCS1
Alimentazione:	Monofase L1+N
Ik Max [kA]:	1,773
Tensione nominale di impiego [V]:	240
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	-

Sigla utenza		QGCS1	QL1	QFM	QB	QM	-	
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE CAMERA 1	LINEA LUCE	LINEA PRESE STANZA	LINEA BAGNO STANZA	LINEA IMP. MECCANICI STANZA	SCORTA -	
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	2	0,5	0,5	0,5	0,5	0	
CORRENTE (Ib)	[A]	9,388	2,347	2,347	2,347	2,347	0	
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	—	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	
	MODELLO	SD202/25	S202+DDA202 AC	S202+DDA202 AC	S202+DDA202 AC	S202+DDA202 AC	S202+DDA202 AC	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	Sezionatore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg. [A]	--/— / 25	--/— / 10	--/-- / 16	--/-- / 16	—/-- / 16	—/-- / 10	
	Im max/min/Reg. [A]	--/--/—	--/—/100	--/--/160	--/--/160	—/--/160	—/--/100	
	P.d.I. / Curva [kA]	— / --	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	
	Id max/min/Reg./Classe [A]	--	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	
DISTRIBUZIONE		Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	3,87	3,98	3,97	3,97	3,97	3,87	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	--	FG17	FG17	FG17	FG17	—	
	LUNGHEZZA [m]	--	10	10	10	10	—	
	POSA	--	143/1U__1/30/0,9	143/1U__1/30/0,9	143/1U__1/30/0,9	143/1U__1/30/0,9	—	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	--	0,900	0,900	0,900	0,900	—	
	Sezione [mmq]	--	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	2(1x4)+(1PE4)	—	
	Portata (Iz) [A]	--	32	32	32	32	—	

TITOLO
CENTRALINO TIPICO CAMERA
CENTRALINO TIPICO CAMERA PIANO TERRA EDIFICIO 701-729
Schema Unifilare

CODICE -
PREFISSO

COMMITTENTE

FILE		FOGLIO 2	SEGUE -
ELAB.	CONTR.	APPR.	
DISEGNO -		COMMESSA	