comune di
# PRATO
Codice Fiscale: **84006890481**

Progetto: **SCUOLA MEDIA INFERIORE "DON BOSCO" - loc. Maliseti**
**REALIZZAZIONE NUOVA PALESTRA**

Titolo: **IMPIANTI ELETTRICI - RACCOLTA SCHEMI ELETTRICI**

Fase: **PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO**

| | |
|---|---|
| Assessore ai lavori pubblici | **Valerio Barberis** |
| Servizio PI | **Lavori Pubblici** |
| Dirigente del Servizio | **Arch. Emilia Quattrone** |
| Responsabile Unico del Procedimento | **Arch. Luca Piantini** |

## Progettisti

Progetto opere architettoniche:
**Arch. Antonella Cacciato**

Direttore Lavori
**Arch. Antonella Cacciato**

Progetto e Direzione Lavori opere strutturali:
**Ing. Francesco Sanzo**

Progetto e Direzione Lavori impianti elettrici e meccanici:
**Ing. Luca Tocchio** seti 2.0 Ingegneria S.r.l.

Collaboratore al progetto architettonico:
**Arch. Andrea Cinelli**

Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione :
**Ing. Francesco Sanzo**

Elaborato Tav. EIEQ01

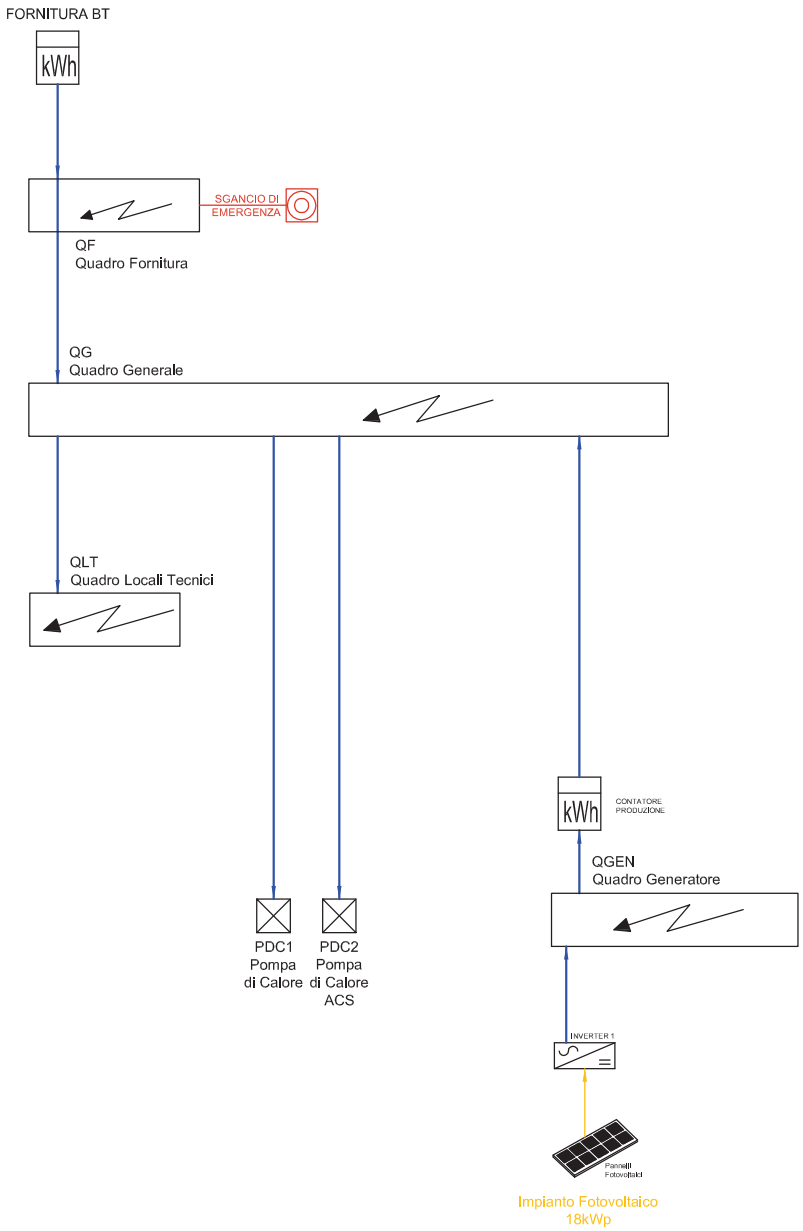
Scala: ---

Spazio riservato agli uffici:

© Copyright Comune di Prato - Servizio Lavori Pubblici
è vietata la riproduzione anche parziale del documento

data: **novembre 2015**

# SCHEMA A BLOCCHI RETE ELETTRICA




## Premessa

Nella presente documento sono raccolti i seguenti schemi elettrici:

- Schema generale a blocchi distribuzione primaria
- QF - Quadro Fornitura
- QG - Quadro Generale
- QLT - Quadro Locali Tecnici
- Schema Impianto Fotovoltaico

Si fa presente quanto segue:

- Tutti dati elettrici delle utenze e delle tarature di dispositivi di protezione dovranno essere verificati da parte dell'Installatore in fase costruttiva in base dati di targa delle macchine/utenze effettivamente installate

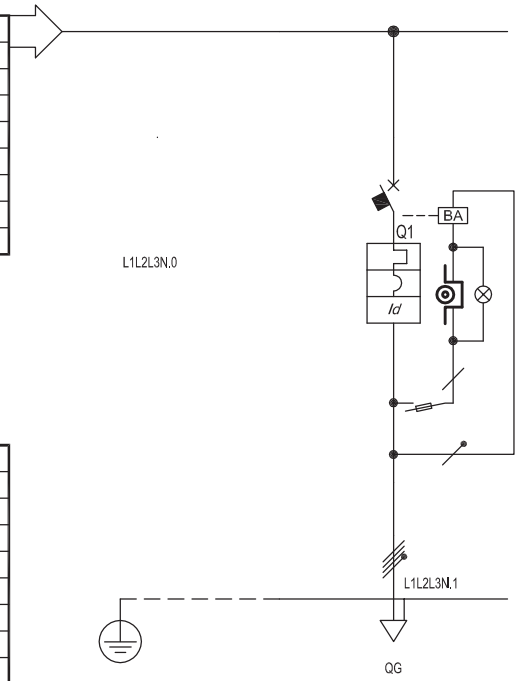
- Il grado di protezione minimo a pennellature aperte dovrà essere IPXXB

| LEGENDA | |
|---|---|
| | RETE NORMALE |
| | RETE DC |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

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

| | |
|---|---|
| Da Quadro: | Fornitura ENEL |
| Partenza: | |
| Cavo [mm²]: | — |
| Lunghezza [m]: | — |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Tensione [V]: | 400 |
| Polarita': | Quadripolare |
| TIpo morsetto: | |
| Numerazione morsetto: | |




| | |
|---|---|
| Sigla: | |
| Alimentazione: | |
| Icc Max [kA]: | 15 |
| Tens. Nomin. di impiego [V]: | 400 |
| Tens. Nomin. di isolam. [V]: | |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Corrente ammissib. 1 s [kA]: | |
| Grado di protezione IP: | --- |
| Codice: | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sigla utenza | | | QF.0 | QF.QG | | | | |
| Descrizione | | | Interruttore generale | Quadro Generale | | | | |
| Potenza Contemporanea | | [kW] | | 55 | | | | |
| Corrente (Ib) | | [A] | | 94 | | | | |
| CosFi | | | | 0,849 | | | | |
| Coeff. di Contemporaneita' | | [%] | | 100 | | | | |
| Schema Funzionale | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | Marca | | | | | | | |
| | Modello | | | | | | | |
| | Esecuzione | | | | | | | |
| | Im (max/min/reg) | [A] | | ---/---/1.000 | | | | |
| | In (max/min/reg) | [A] | | ---/--- / 125 | | | | |
| | Poli / Curva | | | 4 x 125 / N.C. | | | | |
| | P.d.I. | [kA] | | 25 | | | | |
| | I differenziale | [A] | | 1 - Cl. AC | | | | |
| Coeff. Utilizzazione Ku | | [%] | | 100 | | | | |
| Contattore Tipo | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) | [%] | | 0,9 | | | | |
| | Sigla | | | FG7M1/FM9 PE | | | | |
| | Lungh /L max Prot | [m] | | 50/229 | | | | |
| | Posa | | | 143/9U61_/30/0,93 | | | | |
| | Sezione | [mmq] | | 3(1x50)+(1x35)+(1PE25) | | | | |
| | Portata (Iz) | [A] | | 140 | | | | |

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

Note:

QF - Quadro Fornitura | QF

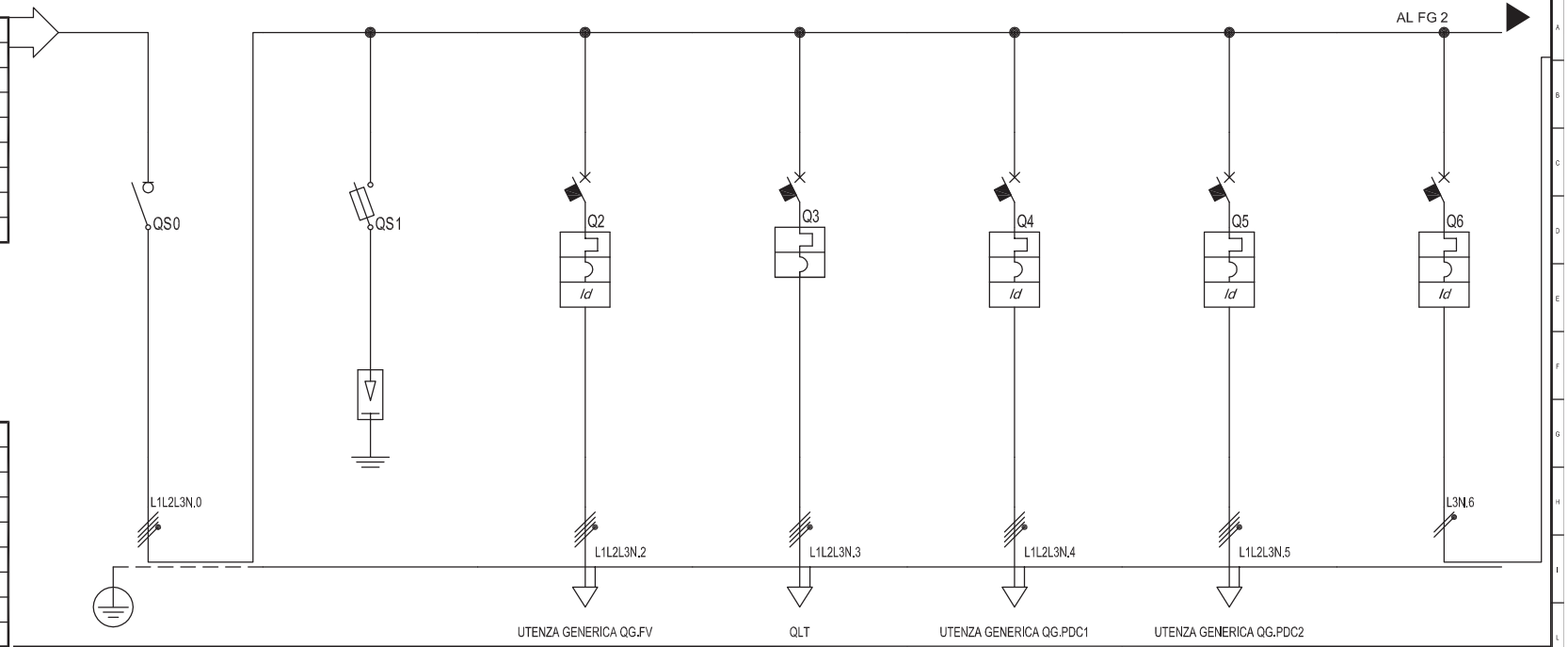
Schema elettrico

| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 1 | - | EIEQ01 |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, nè utilizzarne il contenuto o renderlo comunquenoto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni Infrazione comporta Il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

| | |
|---|---|
| Da Quadro: | QF |
| Partenza: | QF.QG |
| Cavo [mm²]: | 3(1x50)+(1x35)+(1PE25) |
| Lunghezza [m]: | 50 |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Tensione [V]: | 400 |
| Polarita': | Quadripolare |
| TIpo morsetto: | |
| Numerazione morsetto: | |




| | |
|---|---|
| Sigla: | |
| Alimentazione: | |
| Icc Max [kA]: | 7,346 |
| Tens. Nomin. di impiego [V]: | 400 |
| Tens. Nomin. di isolam. [V]: | |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Corrente ammissib. 1 s [kA]: | |
| Grado di protezione IP: | --- |
| Codice: | |

| Sigla utenza | | | QG.0 | QG.SPD | QG.FV | QG.QLT | QG.PDC1 | QG.PDC2 | QG.EX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Descrizione | | | Sezionatore Generale | Scaricatori di sovratensione classe II | Fotovoltaico QGEN - Quadro Generatore | Quadro Locali Tecnici | Pompa di calore Palestra | Pompa di calore Spogliatori + ACS | Estrattori Spogliatoi |
| Potenza Contemporanea | | [kW] | 55 | 0 | 18 | 3,789 | 30 | 16 | 0,24 |
| Corrente (Ib) | | [A] | 94 | 0 | 26 | 13 | 49 | 29 | 1,732 |
| CosFi | | | 0,849 | --- | 0,99 | 0,99 | 0,88 | 0,83 | 0,6 |
| Coeff. di Contemporaneita' | | [%] | 72 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Schema Funzionale | | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | Marca | | | | | | | | |
| | Modello | | | | | | | | |
| | Esecuzione | | | | | | | | |
| | Im (max/min/reg) | [A] | --/--/-- | --/--/125 | --/--/500 | --/--/200 | --/--/630 | --/--/400 | --/--/100 |
| | In (max/min/reg) | [A] | --/-- / -- | --/-- / 32 | --/-- / 50 | --/-- / 20 | --/-- / 63 | --/-- / 40 | --/-- / 10 |
| | Poli / Curva | | 4P x 160 | 4 x 32 / gL | 4 x 50 / C | 4 x 20 / C | 4 x 63 / C | 4 x 40 / C | 1P x 10 + N / C |
| | P.d.I. | [kA] | -- | 100 | 10 | 10 | 10 | 10 | 4,5 |
| | I differenziale | [A] | -- | --- | 0,3 - Cl. A | --- | 0,3 - Cl. AC | 0,3 - Cl. AC | 0,3 - Cl. AC |
| Coeff. Utilizzazione Ku | | [%] | 100 | 100 | 0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Contattore Tipo | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) | [%] | 0,9 | 0,9 | 1,15 | 1,61 | 1,73 | 1,58 | 0,91 |
| | Sigla | | -- | --- | FG7OM1/FM9 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | --- |
| | Lungh /L max Prot | [m] | --/-- | --/-- | 15/214 | 25/112 | 30/116 | 30/141 | --/-- |
| | Posa | | -- | --- | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M31_/30/1 | 143/2M_4A/30/0,8 | 143/2M_4A/30/0,8 | --- |
| | Sezione | [mmq] | -- | --- | 1(4x16) + PE1x16 | 1(5G4) | 1(5G16) | 1(5G10) | --- |
| | Portata (Iz) | [A] | -- | --- | 56 | 35 | 64 | 48 | --- |

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

Note:

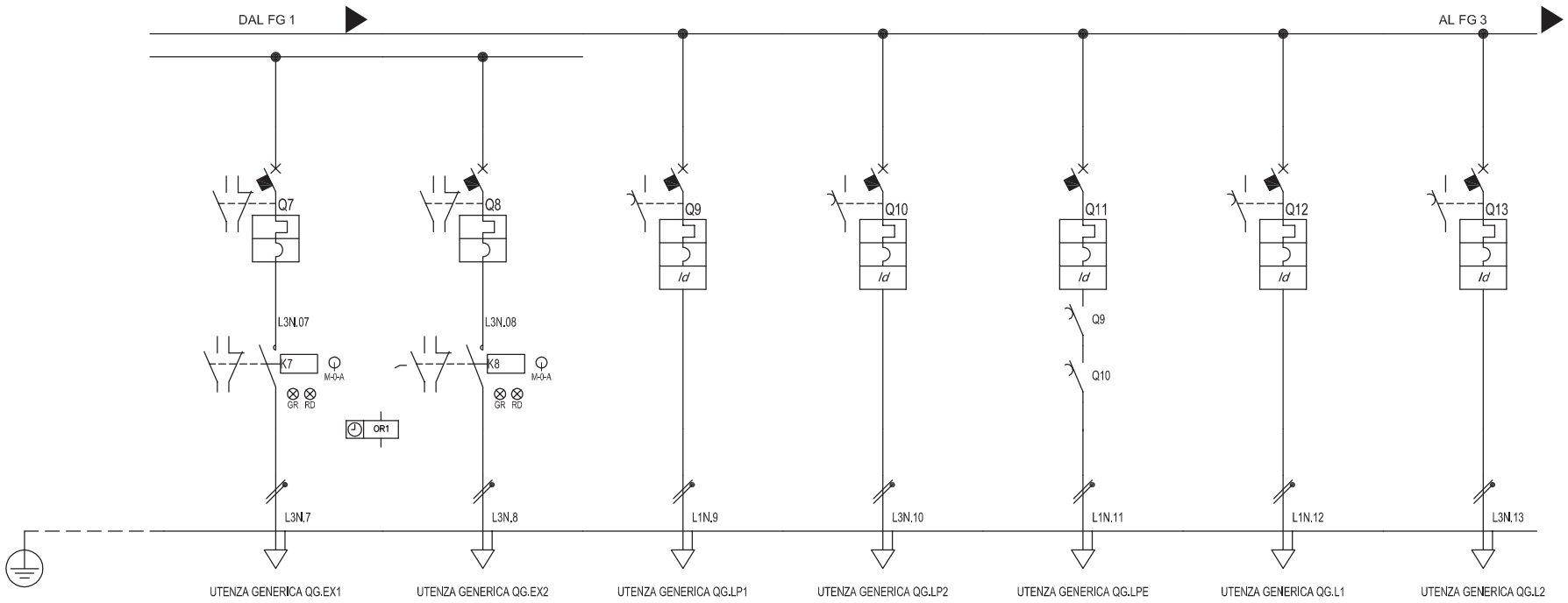
QG - Quadro Generale | QG

Schema elettrico

| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 1 | 2 | EIEQ01 |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

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




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sigla utenza | | | QG.EX1 | QG.EX2 | QG.LP1 | QG.LP2 | QG.LPE | QG.L1 | QG.L2 |
| Descrizione | | | Estrattore Spogliatoi Maschi | Estrattore Spogliatoi Femmine | Illuminazione Palestra Circ.1 | Illuminazione Palestra Circ.2 | Illuminazione Palestra Emergenza | Illuminazione Spogliatoi Distributivo | Illuminazione Spogliatoi Maschi |
| Potenza Contemporanea | | [kW] | 0,12 | 0,12 | 0,9 | 0,9 | 0,1 | 0,9 | 0,9 |
| Corrente (Ib) | | [A] | 0,866 | 0,866 | 4,33 | 4,33 | 0,481 | 4,33 | 4,33 |
| CosFi | | | 0,6 | 0,6 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| Coeff. di Contemporaneita' | | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Schema Funzionale | | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | Marca | | | | | | | | |
| | Modello | | | | | | | | |
| | Esecuzione | | | | | | | | |
| | Im (max/min/reg) | [A] | --/--/20 | --/--/20 | --/--/100 | --/--/100 | --/--/100 | --/--/100 | --/--/100 |
| | In (max/min/reg) | [A] | --/-- / 2 | --/-- / 2 | --/-- / 10 | --/-- / 10 | --/-- / 10 | --/-- / 10 | --/-- / 10 |
| | Poli / Curva | | 1P x 2 + N / C | 1P x 2 + N / C | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C |
| | P.d.I. | [kA] | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | I differenziale | [A] | -- | -- | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC |
| Coeff. Utilizzazione Ku | | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Contattore Tipo | | | 9A AC3 | 9A AC3 | | | | | |
| NOTE | | | Com. aut. da orologio | Com. aut. da orologio | | | Com. da s.r. inter. luce palest | | |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) | [%] | 1,33 | 1,33 | 2,77 | 2,77 | 1,24 | 2,26 | 2,26 |
| | Sigla | | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 |
| | Lungh /L max Prot | [m] | 35/498 | 35/498 | 70/117 | 70/117 | 70/133 | 30/70 | 30/70 |
| | Posa | | 143/3M13_/30/0,8 | 143/3M13_/30/0,8 | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 |
| | Sezione | [mmq] | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G2,5) | 1(3G2,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) |
| | Portata (Iz) | [A] | 21 | 21 | 21 | 21 | 15 | 15 | 15 |

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

Note:

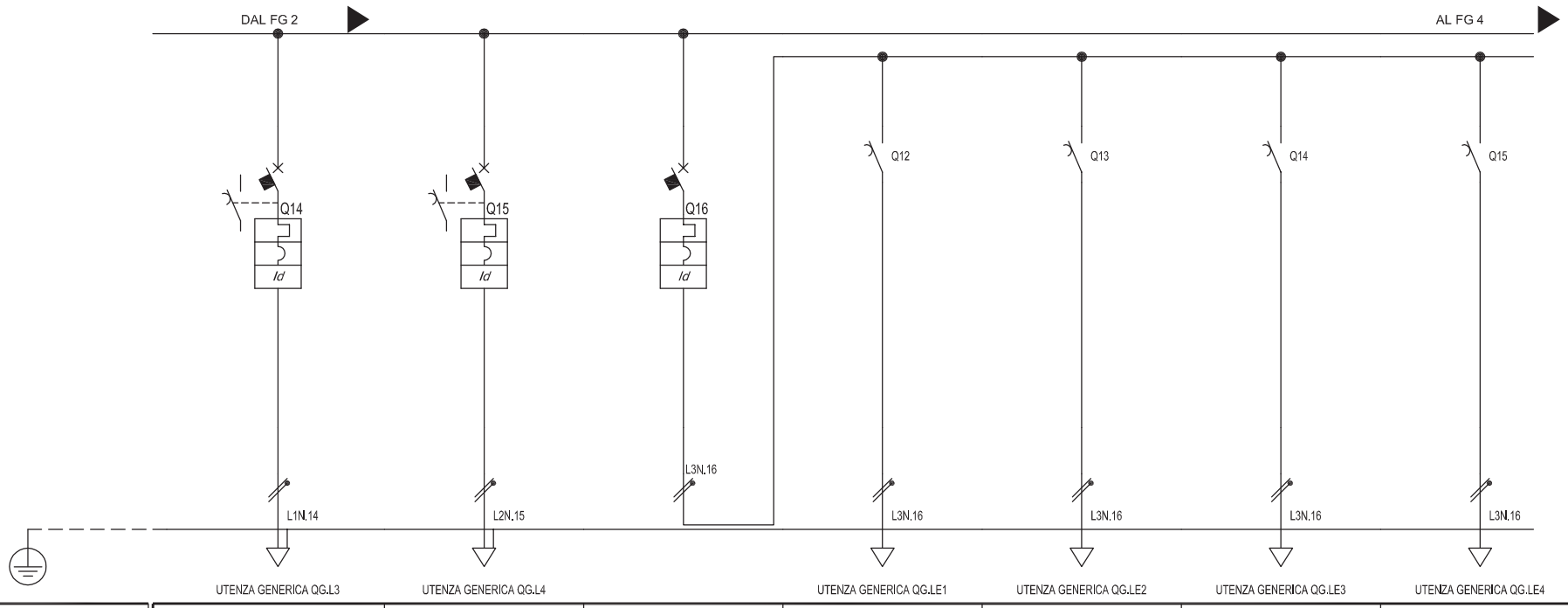
QG - Quadro Generale | QG

Schema elettrico

| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 2 | 3 | EIEQ01 |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, nè utilizzarne il contenuto o renderlo comunquenoto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni Infrazione comporta Il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sigla utenza | | QG.L3 | QG.L4 | QG.LE | QG.LE1 | QG.LE2 | QG.LE3 | QG.LE4 |
| Descrizione | | Illuminazione Spogliatoi Istruttori | Illuminazione Spogliatoi Femmine + Infermeria | Illuminazione Spogliatoi Emergenza | Illum. Emerg. Spogliatoi Distributivo | Illum. Emerg. Spogliatoi Maschi | Illum. Emerg. Spogliatoi Femmine | Illum. Emerg. Spogliatoi Infermeria |
| Potenza Contemporanea | [kW] | 0,9 | 0,9 | 0,08 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Corrente (Ib) | [A] | 4,33 | 4,33 | 0,385 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 |
| 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 | | | | --- | --- | --- | --- |
| | Modello | | | | --- | --- | --- | --- |
| | Esecuzione | | | | | | | |
| | Im (max/min/reg) [A] | —/-—/100 | --/—/100 | --/—/100 | —/--/— | —/--/-- | —/--/— | --/—/— |
| | In (max/min/reg) [A] | —/-— / 10 | --/— / 10 | --/— / 10 | —/— / — | --/-- / --- | --/— / --- | —/— / — |
| | Poli / Curva | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | --- | --- | --- | --- |
| | P.d.I. [kA] | 4,5 | 4,5 | 4,5 | --- | --- | --- | --- |
| | I differenziale [A] | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | --- | --- | --- | --- |
| Coeff. Utilizzazione Ku | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Contattore Tipo | | | | | | | | |
| NOTE | | | | Com. da s.r. inter. luce palest | Com. da s.r. circ. L1 | Com. da s.r. circ. L2 | Com. da s.r. circ. L3 | Com. da s.r. circ. L4 |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) [%] | 2,26 | 1,6 | 0,9 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | 0,92 |
| | Sigla | FG7OM1 | FG7OM1 | --- | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 |
| | Lungh /L max Prot [m] | 30/70 | 15/70 | —/— | 20/3.246 | 20/3.246 | 20/3.246 | 20/3.246 |
| | Posa | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 | --- | 143/3M13_/30/0,8 | 143/3M13_/30/0,8 | 143/3M13_/30/0,8 | 143/3M13_/30/0,8 |
| | Sezione [mmq] | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | --- | 1(2x1,5) | 1(2x1,5) | 1(2x1,5) | 1(2x1,5) |
| | Portata (Iz) [A] | 15 | 15 | --- | 21 | 21 | 21 | 21 |

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

Note:

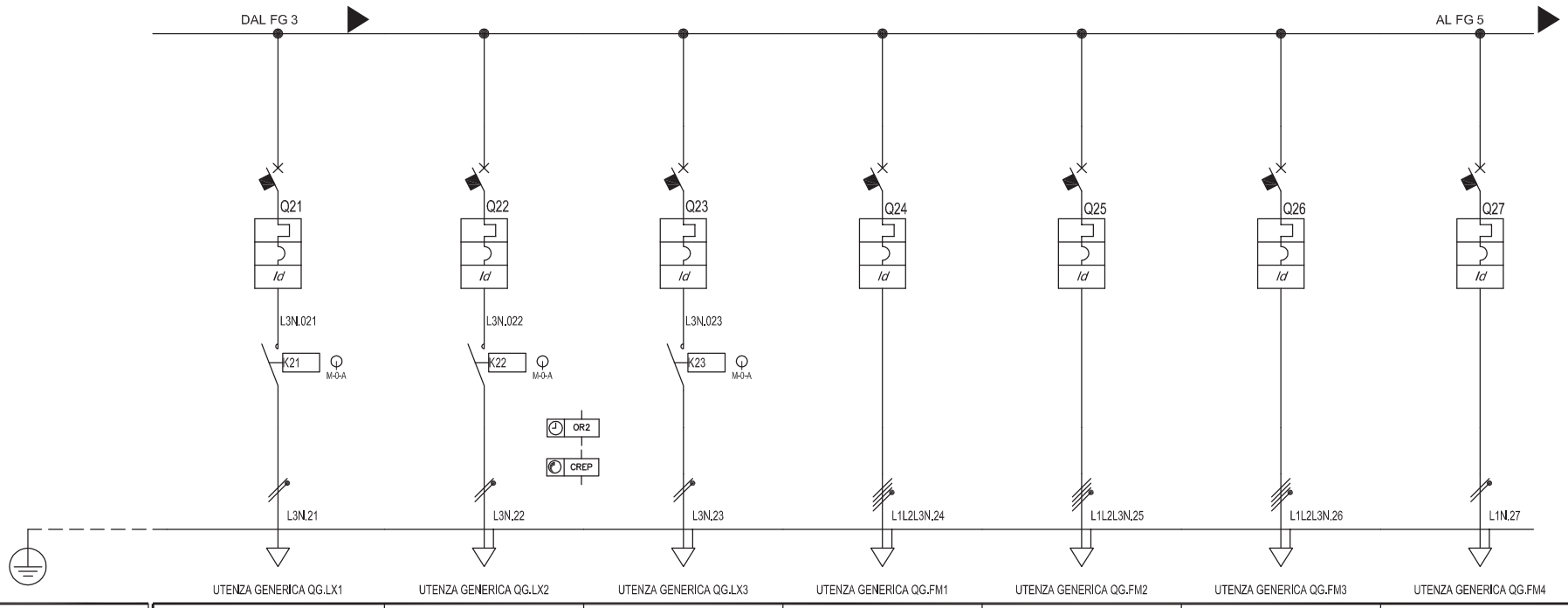
QG - Quadro Generale | QG

Schema elettrico

| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 3 | 4 | EIEQ01 |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, nè utilizzarne il contenuto o renderlo comunquenoto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni Infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sigla utenza | | | QG.LX1 | QG.LX2 | QG.LX3 | QG.FM1 | QG.FM2 | QG.FM3 | QG.FM4 |
| Descrizione | | | Illuminazione esterna perimetrale Palestra | Illuminazione esterna perimetrale Spogliatoi | Illuminazione esterna ingressi Spogliatoi | Prese FM Palestra | Prese FM Spogliatoi Atleti Maschi | Prese FM Spogliatoi Atleti Femmine | Prese FM Spogliatoi Istruttori Maschi |
| Potenza Contemporanea | | [kW] | 0,3 | 0,15 | 0,5 | 1 | 6 | 6 | 1,5 |
| Corrente (Ib) | | [A] | 1,443 | 0,722 | 2,406 | 2,062 | 12 | 12 | 7,217 |
| CosFi | | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,9 |
| Coeff. di Contemporaneita' | | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Schema Funzionale | | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | Marca | | | | | | | | |
| | Modello | | | | | | | | |
| | Esecuzione | | | | | | | | |
| | Im (max/min/reg) | [A] | —/—/100 | —/—/100 | —/—/100 | —/—/160 | —/—/160 | —/—/160 | —/—/160 |
| | In (max/min/reg) | [A] | —/— / 10 | —/— / 10 | —/— / 10 | —/— / 16 | —/— / 16 | —/— / 16 | —/— / 16 |
| | Poli / Curva | | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | 4 x 16 / C | 4 x 16 / C | 4 x 16 / C | 1P x 16 + N / C |
| | P.d.I. | [kA] | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 10 | 10 | 10 | 4,5 |
| | I differenziale | [A] | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC |
| Coeff. Utilizzazione Ku | | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Contattore Tipo | | | 20A AC1 | 20A AC1 | 20A AC1 | | | | |
| NOTE | | | Com. aut. da orol./crepusc. | Com. aut. da orol./crepusc. | Com. aut. da orol./crepusc. | | | | |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) | [%] | 1,92 | 1,26 | 2,12 | 1,05 | 1,89 | 1,89 | 2,27 |
| | Sigla | | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 |
| | Lungh /L max Prot | [m] | 70/133 | 50/133 | 50/128 | 30/136 | 30/96 | 30/96 | 30/69 |
| | Posa | | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/2M_4A/30/0,7 | 143/1M__2/30/1 |
| | Sezione | [mmq] | 1(3,5G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(5G2,5) | 1(5G2,5) | 1(5G2,5) | 1(3G2,5) |
| | Portata (Iz) | [A] | 15 | 15 | 15 | 18 | 18 | 18 | 25 |

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

Note:

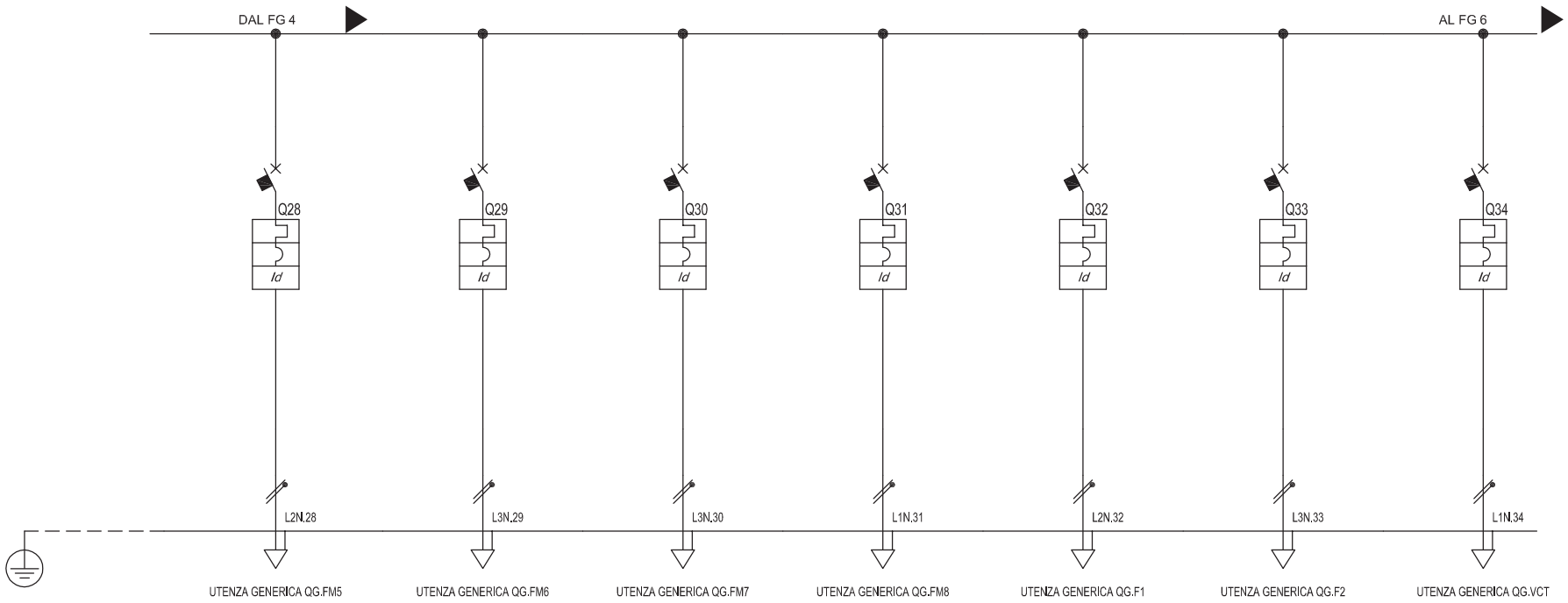
QG - Quadro Generale | QG

Schema elettrico

| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 4 | 5 | EIEQ01 |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

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




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sigla utenza | | | QG.FM5 | QG.FM6 | QG.FM7 | QG.FM8 | QG.F1 | QG.F2 | QG.VCT |
| Descrizione | | | Prese FM Spogliatoi Istruttori Femmine | Prese FM Infermeria | Prese FM Reception | Prese FM Distributivo | Finestre motorizzate circ.1 | Finestre motorizzate circ.2 | Videocitofono |
| Potenza Contemporanea | | [kW] | 1,5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 0,6 | 0,1 |
| Corrente (Ib) | | [A] | 7,217 | 3,849 | 3,849 | 3,849 | 4,33 | 2,887 | 0,481 |
| 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 | | | | | | | | |
| | Modello | | | | | | | | |
| | Esecuzione | | | | | | | | |
| | Im (max/min/reg) | [A] | --/--/160 | --/--/160 | --/--/160 | --/--/160 | --/--/100 | --/--/100 | --/--/100 |
| | In (max/min/reg) | [A] | --/-- / 16 | --/-- / 16 | --/-- / 16 | --/-- / 16 | --/-- / 10 | --/-- / 10 | --/-- / 10 |
| | Poli / Curva | | 1P x 16 + N / C | 1P x 16 + N / C | 1P x 16 + N / C | 1P x 16 + N / C | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C |
| | P.d.I. | [kA] | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | I differenziale | [A] | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC |
| Coeff. Utilizzazione Ku | | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Contattore Tipo | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) | [%] | 2,27 | 1,27 | 1,16 | 1,73 | 3,99 | 2,66 | 0,95 |
| | Sigla | | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 |
| | Lungh /L max Prot | [m] | 30/69 | 15/133 | 10/133 | 35/133 | 70/70 | 60/107 | 10/133 |
| | Posa | | 143/1M__2/30/1 | 143/1M__2/30/1 | 143/1M__2/30/1 | 143/1M__2/30/1 | 143/1M__2/30/1 | 143/1M__2/30/1 | 143/1M__2/30/1 |
| | Sezione | [mmq] | 1(3G2,5) | 1(3G2,5) | 1(3G2,5) | 1(3G2,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) |
| | Portata (Iz) | [A] | 25 | 25 | 25 | 25 | 19 | 19 | 19 |

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

Note:

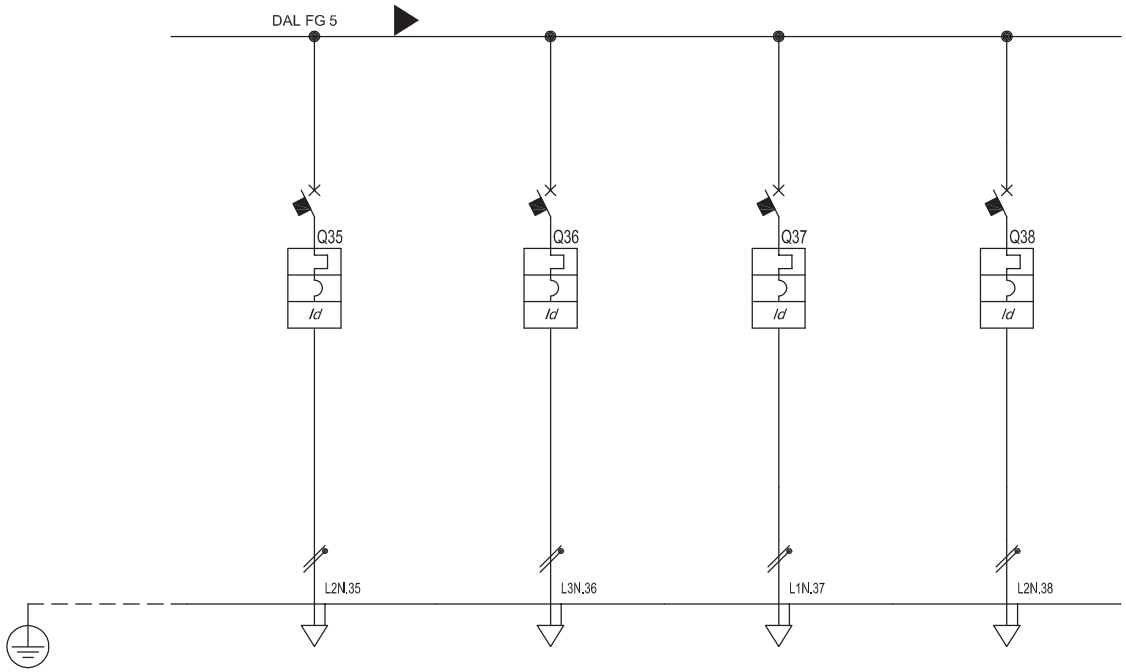
QG - Quadro Generale | QG

Schema elettrico

| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 5 | 6 | EIEQ01 |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, nè utilizzarne il contenuto o renderlo comunquenoto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni Infrazione comporta Il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sigla utenza | | QG.AUX | QG.AI | QG.R | QG.R | | | |
| Descrizione | | Ausiliari | Antintrusione (predisposizione) | Riserva | Riserva | | | |
| Potenza Contemporanea | [kW] | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Corrente (Ib) | [A] | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| CosFi | | -- | -- | -- | -- | | | |
| Coeff. di Contemporaneita' | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | | | |
| Schema Funzionale | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | Marca | | | | | | | |
| | Modello | | | | | | | |
| | Esecuzione | | | | | | | |
| | Im (max/min/reg) [A] | --/--/100 | --/--/100 | --/--/160 | --/--/100 | | | |
| | In (max/min/reg) [A] | --/-- / 10 | --/-- / 10 | --/-- / 16 | --/-- / 10 | | | |
| | Poli / Curva | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | 1P x 16 + N / C | 1P x 10 + N / C | | | |
| | P.d.I. [kA] | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | | | |
| | I differenziale [A] | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | 0,03 - Cl. AC | | | |
| Coeff. Utilizzazione Ku | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | | | |
| Contattore Tipo | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) [%] | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | | | |
| | Sigla | -- | -- | -- | -- | | | |
| | Lungh /L max Prot [m] | --/-- | --/-- | --/-- | --/-- | | | |
| | Posa | -- | -- | -- | -- | | | |
| | Sezione [mmq] | -- | -- | -- | -- | | | |
| | Portata (Iz) [A] | -- | -- | -- | -- | | | |

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

Note:

QG - Quadro Generale | QG

Schema elettrico

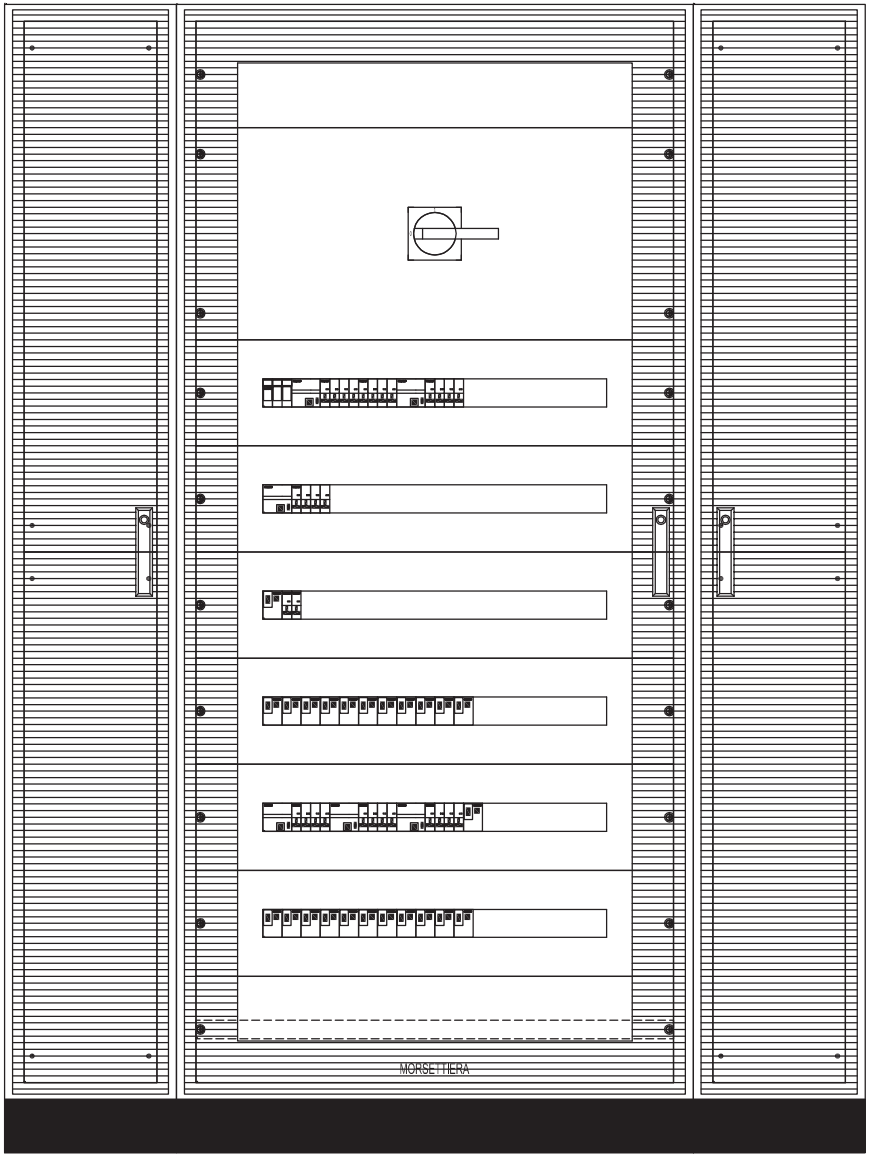
| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 6 | 7 | EIEQ01 |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, nè utilizzarne il contenuto o renderlo comunquenoto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni Infrazione comporta Il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, nè utilizzarne il contenuto o renderlo comunquenoto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni Infrazione comporta Il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.




## DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: .
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-2

| | |
|---|---|
| TENSIONE NOMINALE (V): | 400/230 |
| CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): | 0 |
| CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE x 1s (kA): | 25 |
| CORRENTE DI PICCO (kA): | 53 |

| | |
|---|---|
| ALTEZZA (mm): | 2.150 |
| LARGHEZZA (mm): | 1.680 |
| PROFONDITA' (mm): | 250 |

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

COLORE INVOLUCRO: RAL 7035
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

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

Note:

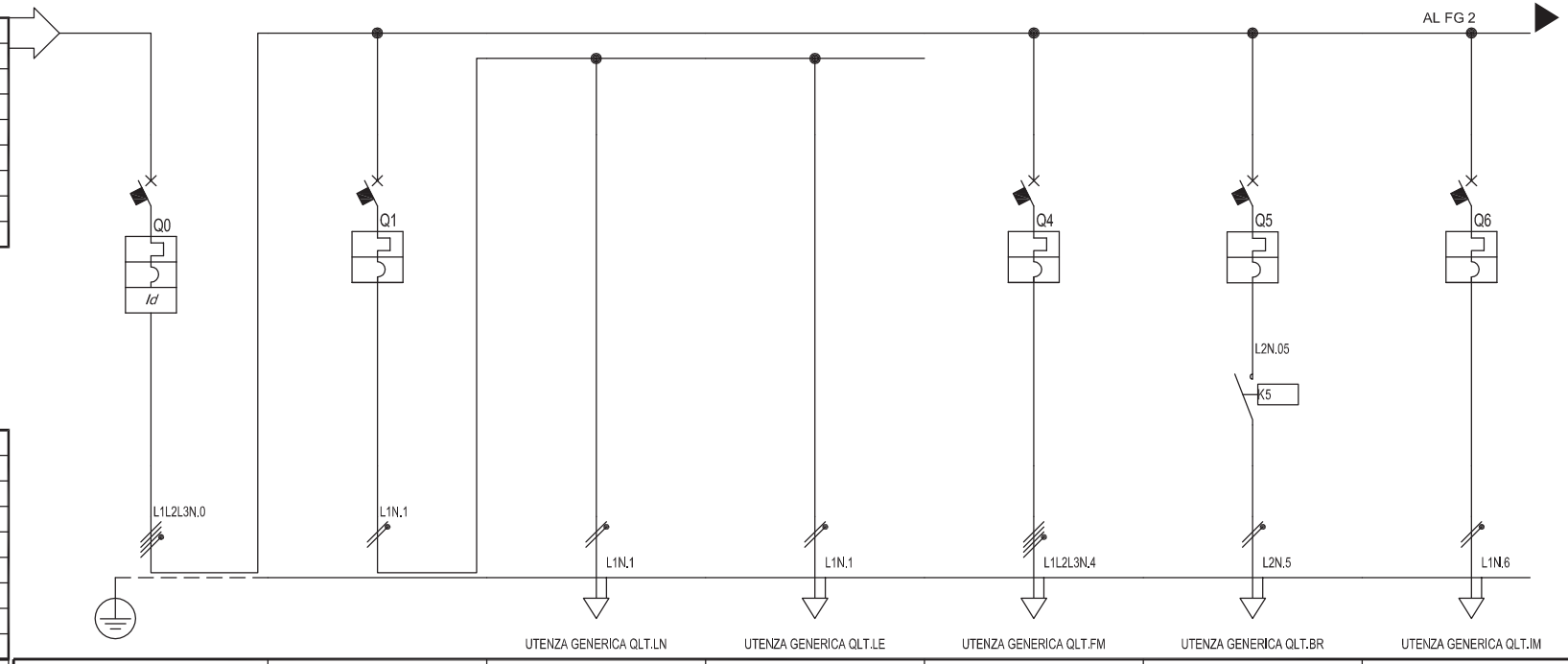
QG - Quadro Generale | QG

Fronte Quadro

| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 7 | - | EIEQ01 |

| | |
|---|---|
| Da Quadro: | QG |
| Partenza: | QG.QLT |
| Cavo [mm²]: | 1(5G4) |
| Lunghezza [m]: | 25 |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Tensione [V]: | 400 |
| Polarita': | Quadripolare |
| TIpo morsetto: | |
| Numerazione morsetto: | |

| | |
|---|---|
| Sigla: | |
| Alimentazione: | |
| Icc Max [kA]: | 1,598 |
| Tens. Nomin. di impiego [V]: | 400 |
| Tens. Nomin. di isolam. [V]: | |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Corrente ammissib. 1 s [kA]: | |
| Grado di protezione IP: | --- |
| Codice: | |




| Sigla utenza | | | QLT.0 | QLT.L | QLT.LN | QLT.LE | QLT.FM | QLT.BR | QLT.IM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Descrizione | | | Arrivo linea | Illuminazione locali tecnici | Illuminazione locali tecnici normale | Illuminazione locali tecnici emergenza | Prese FM servizio | Boiler Resistenza | Prese IM |
| Potenza Contemporanea | | [kW] | 3,789 | 0,11 | 0,1 | 0,01 | 1 | 3 | 0,1 |
| Corrente (Ib) | | [A] | 13 | 0,529 | 0,481 | 0,048 | 1,604 | 13 | 0,481 |
| CosFi | | | 0,99 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 1 | 0,9 |
| Coeff. di Contemporaneita' | | [%] | 90 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Schema Funzionale | | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | Marca | | | | --- | --- | | | |
| | Modello | | | | --- | --- | | | |
| | Esecuzione | | | | | | | | |
| | Im (max/min/reg) | [A] | —/—/200 | --/—/100 | --/--/— | —/--/— | --/--/160 | ---/—/160 | --/—/160 |
| | In (max/min/reg) | [A] | —/— / 20 | --/— / 10 | --/— / -- | —/— / — | —/--- / 16 | ---/— / 16 | --/— / 16 |
| | Poli / Curva | | 4 x 20 / C | 1P x 10 + N / C | --- | --- | 4 x 16 / C | 1P x 16 + N / C | 1P x 16 + N / C |
| | P.d.I. | [kA] | 6 | 4,5 | --- | --- | 6 | 4,5 | 4,5 |
| | I differenziale | [A] | 0,03 - Cl. AC | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Coeff. Utilizzazione Ku | | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Contattore Tipo | | | | | | | | 25A AC1 | |
| NOTE | | | | | | | | Com. da regolazione | |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) | [%] | 1,64 | 1,64 | 1,71 | 1,65 | 1,67 | 2,16 | 1,66 |
| | Sigla | | — | --- | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 | FG7OM1 |
| | Lungh /L max Prot | [m] | ---/--- | —/— | 15/494 | 5/4.941 | 5/120 | 5/25 | 5/120 |
| | Posa | | — | --- | 143/1M__2/30/0,8 | 143/1M__2/30/0,8 | 143/1M__2/30/1 | 143/1M__2/30/1 | 143/1M__2/30/1 |
| | Sezione | [mmq] | — | --- | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(5G2,5) | 1(3G2,5) | 1(3G2,5) |
| | Portata (Iz) | [A] | — | --- | 15 | 15 | 22 | 25 | 25 |

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

Note:

QLT - Quadro Locali Tecnici

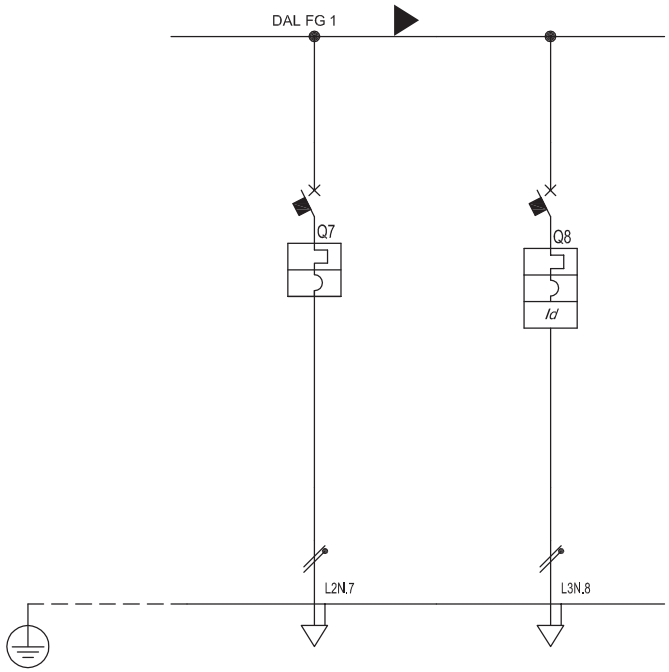
QLT

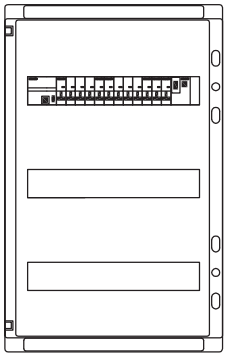
Schema elettrico

| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 1 | 2 | EIEQ01 |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, nè utilizzarne il contenuto o renderlo comunquenoto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni Infrazione comporta Il risarcimento del danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.



| Sigla utenza | | | QLT.AUX | QLT.R | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Descrizione | | | Ausiliari | Riserva | | |
| Potenza Contemporanea | | [kW] | 0 | 0 | | |
| Corrente (Ib) | | [A] | 0 | 0 | | |
| CosFi | | | — | -- | | |
| Coeff. di Contemporaneita' | | [%] | 100 | 100 | | |
| Schema Funzionale | | | | | | |
| PROTEZIONE | Marca | | | | | |
| | Modello | | | | | |
| | Esecuzione | | | | | |
| | Im (max/min/reg) | [A] | —/—/100 | --/—/100 | | |
| | In (max/min/reg) | [A] | —/— / 10 | --/— / 10 | | |
| | Poli / Curva | | 1P x 10 + N / C | 1P x 10 + N / C | | |
| | P.d.I. | [kA] | 4,5 | 4,5 | | |
| | I differenziale | [A] | — | 0,03 - Cl. AC | | |
| Coeff. Utilizzazione Ku | | [%] | 100 | 100 | | |
| Contattore Tipo | | | | | | |
| NOTE | | | | | | |
| LINEA | C.d.t Linea (con Ib) | [%] | 1,64 | 1,64 | | |
| | Sigla | | — | -- | | |
| | Lungh /L max Prot | [m] | --/-- | —/— | | |
| | Posa | | — | -- | | |
| | Sezione | [mmq] | — | -- | | |
| | Portata (Iz) | [A] | — | -- | | |

## *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 x 1s (kA): 10
CORRENTE DI PICCO (kA): 17

ALTEZZA (mm): 655
LARGHEZZA (mm): 410
PROFONDITA' (mm): 140

GRADO DI PROTEZIONE: IP65
FORMA COSTRUTTIVA: VEDI DISEGNO

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

| Nr. | Data | Descrizione | Dis. | Contr. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Data:
Disegn.:
Contr.:
Visto:

Impianto:
Palestra Scuola Don Bosco
Loc. Maliseti - Prato (PO)

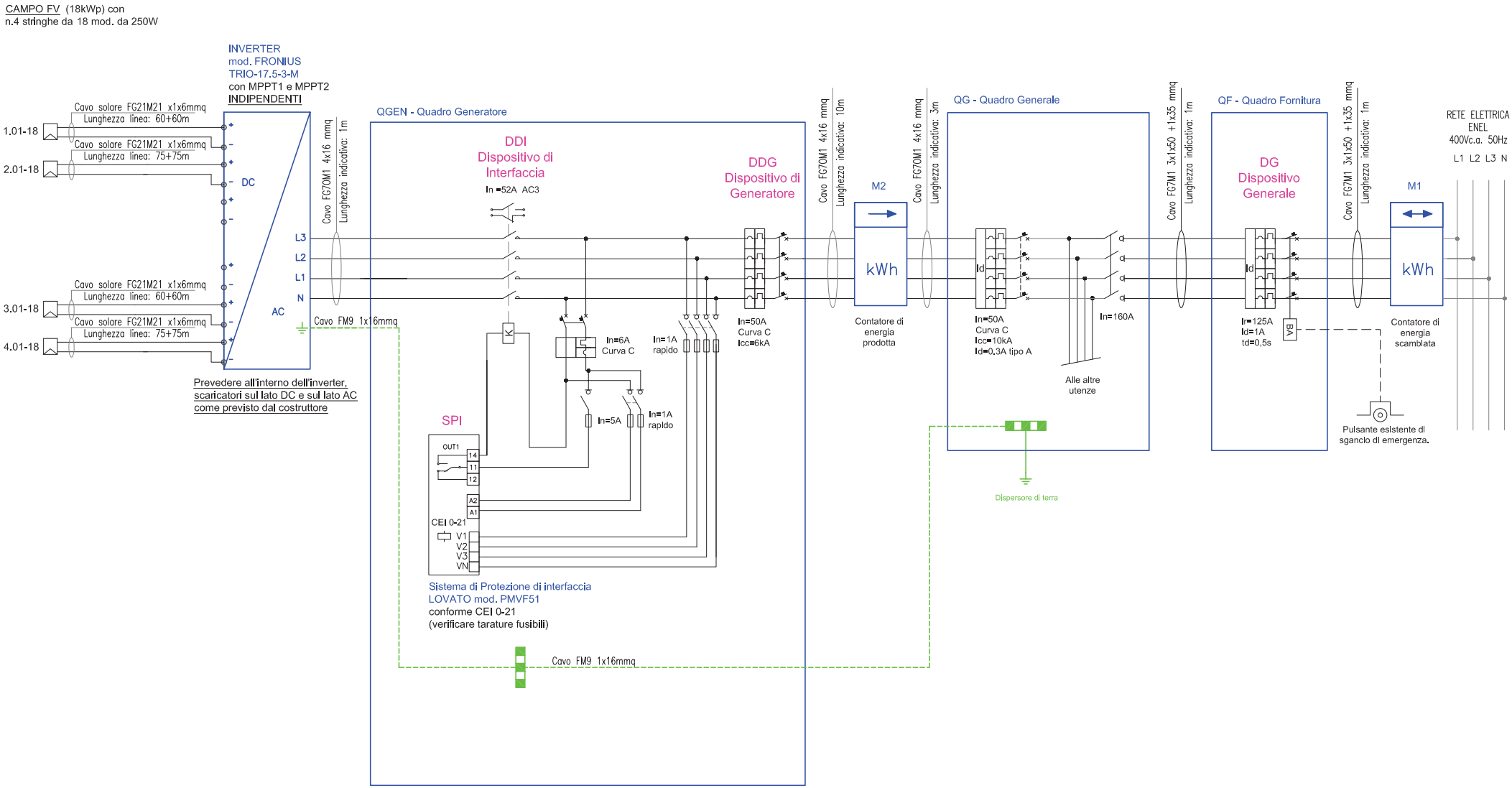
Note:

QLT - Quadro Locali Tecnici | QLT

Schema elettrico

| Nome File: | Committente: | Foglio: | Segue: | Nr. Disegno: |
|---|---|---|---|---|
| EIEQ01 | | 2 | - | EIEQ01 |

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

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

# SCHEMA ELETTRICO IMPIANTO FOTOVOLTAICO