

COMMITTENTE

**arexpo****Arexpo S.p.A.**

sede legale: via C. Belgioioso, 171 - 20157 Milano
ufficio funzionale: via C. Belgioioso, 171 - 20157 Milano
codice fiscale/partita IVA: 07468440966
www.arexpo.it

LEGALE RAPPRESENTANTE:
Giuseppe Bonomi

| | | | | | | | |
|---------|------------|---|-----------|------------|------------|-----------|--------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| C | 15/04/2019 | AS BUILT - HT - FASE 1B2 - APPLICATIVO 10 | | | | | M. Recalcati |
| 0 | 31/03/2019 | EMISSIONE | | | | | M. Recalcati |
| Aggior. | Data | Descrizione | Disegnato | Progettato | Verificato | Acquisito | Approvato |

Le difformità devono essere comunicate immediatamente ai progettisti prima di procedere. Devono essere considerate solo le dimensioni utilizzate negli elaborati. L'Impresa deve controllare tutte le dimensioni in opera. Questo disegno è protetto da copyright.

TUTTE LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN SCALA METRICA.

Discrepancies must be reported immediately to the Architect before proceeding. Only figured dimensions are to be used. Contractors must check all dimensions on site. This drawing is protected by copyright.

ALL DIMENSIONS ARE SHOWN IN METRIC.

Progetto**HUMAN TECNOPOLE**

TITOLO DEL DISEGNO
name of drawing

RIFUNZIONALIZZAZ. PALAZZO ITALIA - HT - FASE 1B-2
SCHEMA ELETTRICO QUADRO GENERALE BASSA
TENSIONE C.E.D. - QGBT-CED

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

MM SPA
Via del Vecchio Politecnico, 8
20121 Milano
Società certificata Sistema Gestione Qualità ISO 9001,
Ambiente ISO 14001, Energia Servizio Idrico ISO 50001

IL DIRETTORE TECNICO
DOTT. ING. FRANCESCO VENZA
Ordine degli Ingegneri Milano n° 14647



IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE
FRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
ARCH. MICHELANGELO SIRACUSA
Ordine degli Architetti di Milano n° 12098



IL PROGETTISTA RESPONSABILE
PER IND. MAURO CARGNEL
Collegio dei Periti Industriali Milano e Lombardia



Collaborazione alla progettazione

| | | |
|-----------------------|---------------------------|---|
| SCALA scale | Scala grafica | |
| Sostituiscie | DIMENSIONI size | DISEGNO N° drawing n° |
| Sostituito da: | 210 x 297 | EW 12 B I IE Commessa Lotto Fase Cat. Opera 02428 Progressivo Foglio |

| | | | | | | | |
|---------|----------|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| C | 15/04/19 | AS BUILT - HT - FASE 1B2 - APPLICATIVO 10 | | | | | |
| 0 | 31/03/19 | EMISSIONE | | | | | |
| Aggior. | Data | Descrizione | | | | | |

APPALTATORE
Raggruppamento Temporaneo di Imprese

BERTINI s.r.l.
Via Miniere, 9 Riva
Valdobbia (VC)



(Mandataria)

COTTI IMPIANTI s.r.l.
Via Goldoni, 8 - 10092 - Beinasco (TO)
011/3989450 - 011/3989442 -
info@cottiimpianti.it



(Mandante)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

[illegible]

HUMAN TECHNOPOLE - PALAZZO ITALIA

QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D.

SCOMPART II

[illegible][illegible][illegible]

| | | | | | | | | |
|---|---------|--|--|--|--|--|--|---|
| F | PREPARE | | | | | | | E |
|---|---------|--|--|--|--|--|--|---|

[illegible]

| | | | | | | | |
|------------|----|------------|-----------------|--------|--------|---------|--|
| 05/10/2018 | 01 | 04/10/2018 | PRIMA EMISSIONE | Cimino | Cimino | Furfaro | |
|------------|----|------------|-----------------|--------|--------|---------|--|

| | | | | | | | |
|---|------------------------------------|--|----------|------------|-------------|-----|---|
| F | RRMWA Electric WASONS HEM | | DRAWN BY | CHECKED BY | APPROVED BY | - - | F |
|---|------------------------------------|--|----------|------------|-------------|-----|---|

Mod. SE - TCA3 - Ed. A0

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

A

B

C

D

E

F

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE/CONSENSO. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

LISTA FOGLI \ INDEX

| Foglio Sheet | Descrizione Description | Revisione \ Revision | | | | | | | | | | | Foglio Sheet | Descrizione Description | Revisione \ Revision | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|----------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | |
| 1 | COPERTINA | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | INDICE FOGLI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | LEGENDA CODICI INTERRUTTORE | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | LEGENDA MORSETTI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | CARATTERISTICHE QUADRO | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | FRONTE QUADRO | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | VISTA LATERALE QUADRO | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7A | FISSAGGIO DEL QUADRO | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7B | VISTA DALL'ALTO QUADRO | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | UNIFILARE | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | UNIFILARE | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | UNIFILARE | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | AUSILIARI | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | MORSETTIERE | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Note :

ARCHIVIO
FILE
MICROFILM
FILE

REVISIONE FOGLIO
SHEET REVISION

DATA ULTIMA REV.
LAST REV. DATE

DESCRIZIONE FOGLIO
SHEET DESCRIPTION

DESCRIZIONE DOC.TO
DOCUMENT DESCRIPTION

Schneider
Electric

N.ro ORDINE
ORDER No.

N.ro DOC.TO
DOCUMENT No.

FOGLIO
SHEET

INDICE FOGLI

ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE
COTTI IMPIANTI S.r.l.
QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D.
QGBT-CED

8010006991 30000

NHJC252767

2 / 3

30/01/2019

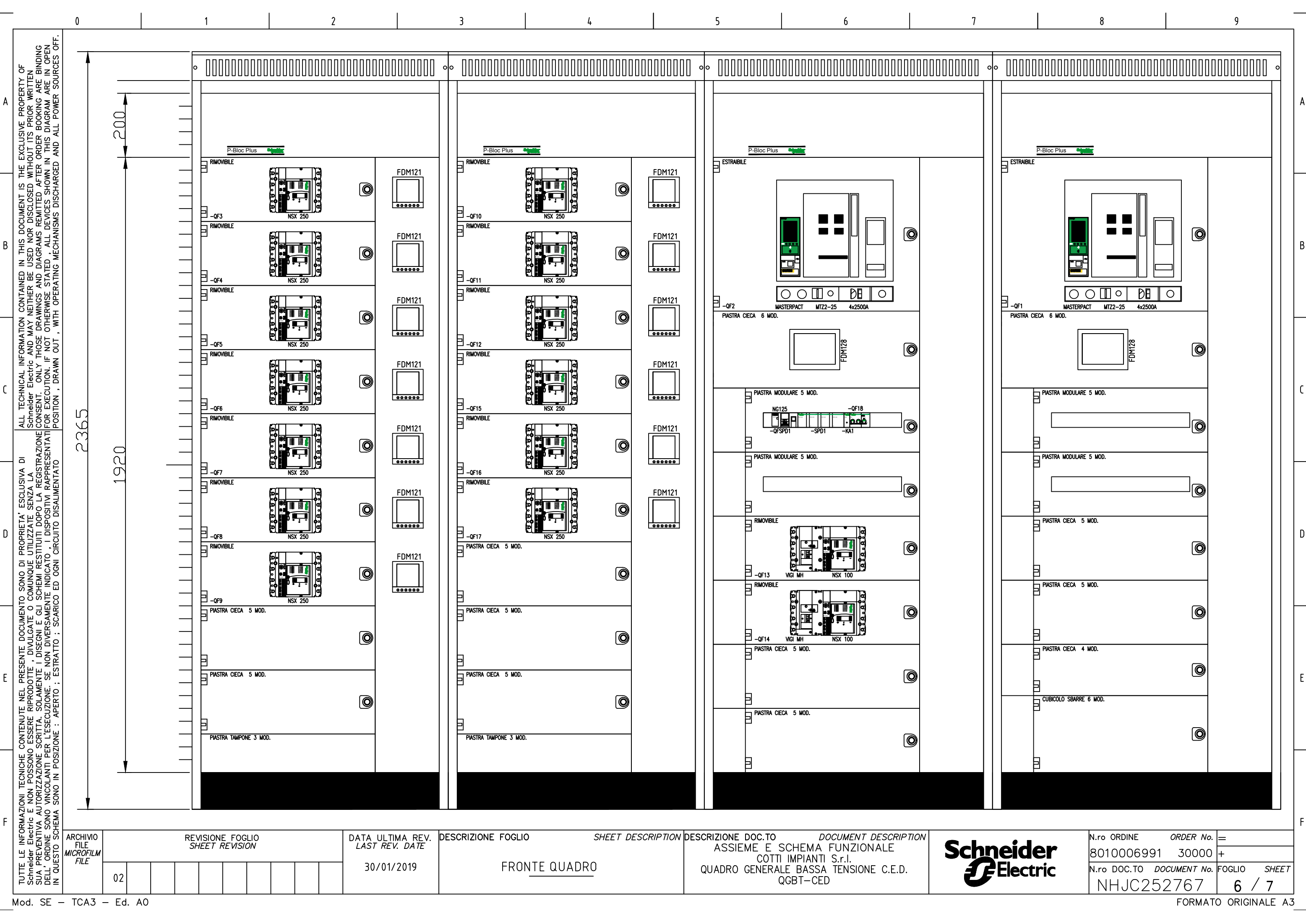
Mod. SE - TCA3 - Ed. A0

FORMATO ORIGINALE A3

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | <div>GENERALITA' GENERALITY</div> <div><div>TIPO DI QUADRO TYPE SWITCHGEAR</div><div>P-BLOC</div></div> <div><div>NORME STANDARDS</div><div>IEC 61439-2</div></div> <div><div>COLORE ESTERNO EXTERNAL COLOUR</div><div>RAL 9002</div></div> | | | | | | | | | | <div>CARATTERISTICHE ELETTRICHE ELECTRICAL CHARACTERISTICS</div> <div><div>TENSIONE NOMINALE DI ISOLAMENTO SISTEMA SBARRE RATED INSULATION VOLTAGE ON BUS BAR SYSTEM</div><div>500 V</div></div> <div><div>TENSIONE NOMINALE DI ISOLAMENTO CIRCUITO PRINCIPALE DI POTENZA RATED INSULATION VOLTAGE ON MAIN POWER CIRCUIT</div><div>500 V</div></div> <div><div>TENSIONE DI TENUTA A FREQUENZA INDUSTRIALE 50Hz - 1min. (kV EFF.) POWER FREQUENCY WITHSTAND VOLTAGE 50Hz - 1min. (RMS kV)</div><div>1890 V</div></div> <div><div>TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO ATMOSFERICO 1.2/50ms (kV PICCO) LIGHTNING IMPULSE WITHSTAND VOLTAGE 1.2/50ms (kV PEAK)</div><div>2,5 kV</div></div> <div><div>TENSIONE DI ESERCIZIO RATED OPERATING VOLTAGE</div><div>400/230 V</div></div> <div><div>CORRENTE NOMINALE SBARRE PRINCIPALI RATED CURRENT ON MAIN BUSBAR</div><div>2500 A</div></div> <div><div>CORRENTE DI BREVE DURATA AMMISSIBILE SHORT-TIME CURRENT R.M.S.</div><div>50 kA × 1"</div></div> <div><div>TENUTA ARCO INTERNO INTERNAL ARC WITHSTAND</div><div>-----</div></div> <div><div>CORRENTE AMMISSIBILE DI PICCO SHORT-TIME CURRENT PEAK VALUE</div><div>105 kA</div></div> <div><div>FREQUENZA FREQUENCY</div><div>50 Hz</div></div> | | | | | | | | | | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | B | <div>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE CONSTRUCTIONAL CHARACTERISTICS</div> <div><div>FORMA DI SEGREGAZIONE SEGREGATION TYPE</div><div>4b</div></div> <div><div>LINEA DI ENTRATA INCOMING LINE</div><div>ALTO IN CAVO</div></div> <div><div>LINEA DI USCITA OUTGOING LINE</div><div>BASSO IN CAVO</div></div> <div><div>ACCESSIBILITA' ACCESSIBILITY</div><div>POSTERIORE</div></div> <div><div>SISTEMA DI DISTRIBUZIONE DISTRIBUTION SYSTEM</div><div>TN-S</div></div> <div><div>SISTEMA SBARRE BUS BAR SYSTEM</div><div>3F+N/2</div></div> <div><div>MATERIALE SBARRE BUS BAR MATERIAL</div><div>RAME /ALLUMINIO</div></div> <div><div>TRATTAMENTO SBARRE BUS BAR TREATMENT</div><div>-----</div></div> <div><div>ISOLAMENTO SBARRE PRINCIPALI INSULATION ON MAIN BUS BAR</div><div>-----</div></div> | | | | | | | | | | B |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | <div>CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE INSTALLATION OF CONDITIONS</div> <div><div>TIPO DI INSTALLAZIONE TYPE OF INSTALLATION</div><div>PAVIMENTO</div></div> <div><div>TEMPERATURA AMBIENTE AMBIENT TEMPERATURE</div><div>35 °C</div></div> <div><div>ALTITUDINE S.L.M. SITE ELEVATION</div><div>INFERIORE A 1000 m</div></div> <div><div>UMIDITA' RELATIVA RELATIVE HUMIDITY</div><div>70 %</div></div> <div><div>TROPICALIZZAZIONE TROPICALIZATION</div><div>NO</div></div> <div><div>GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO EXTERNAL PROTECTION DEGREE</div><div>IP 31</div></div> <div><div>GRADO DI PROTEZIONE INTERNO INTERNAL PROTECTION DEGREE</div><div>IP 20</div></div> | | | | | | | | | | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | E | <div>TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RISTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE/CONSENSO. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO</div> | | | | | | | | | | E | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | F | <div><div>ARCHIVIO FILE MICROFILM FILE</div><div><div>REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION</div><div>02</div></div><div><div>DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE</div><div>30/01/2019</div></div><div><div>DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION</div><div>CARATTERISTICHE QUADRO</div></div><div><div>DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION</div><div>ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE COTTI IMPIANTI S.r.l. QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D. QGBT-CED</div></div><div><div>Schneider Electric</div></div><div><div>N.ro ORDINE ORDER No.</div><div>8010006991 30000</div></div><div><div>N.ro DOC.TO DOCUMENT No.</div><div>NHJC252767</div></div><div><div>=</div><div>+</div></div><div><div>FOGLIO SHEET</div><div>5 / 6</div></div></div> | | | | | | | | |

Mod. SE - TCA3 - Ed. A0

FORMATO ORIGINALE A3



A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

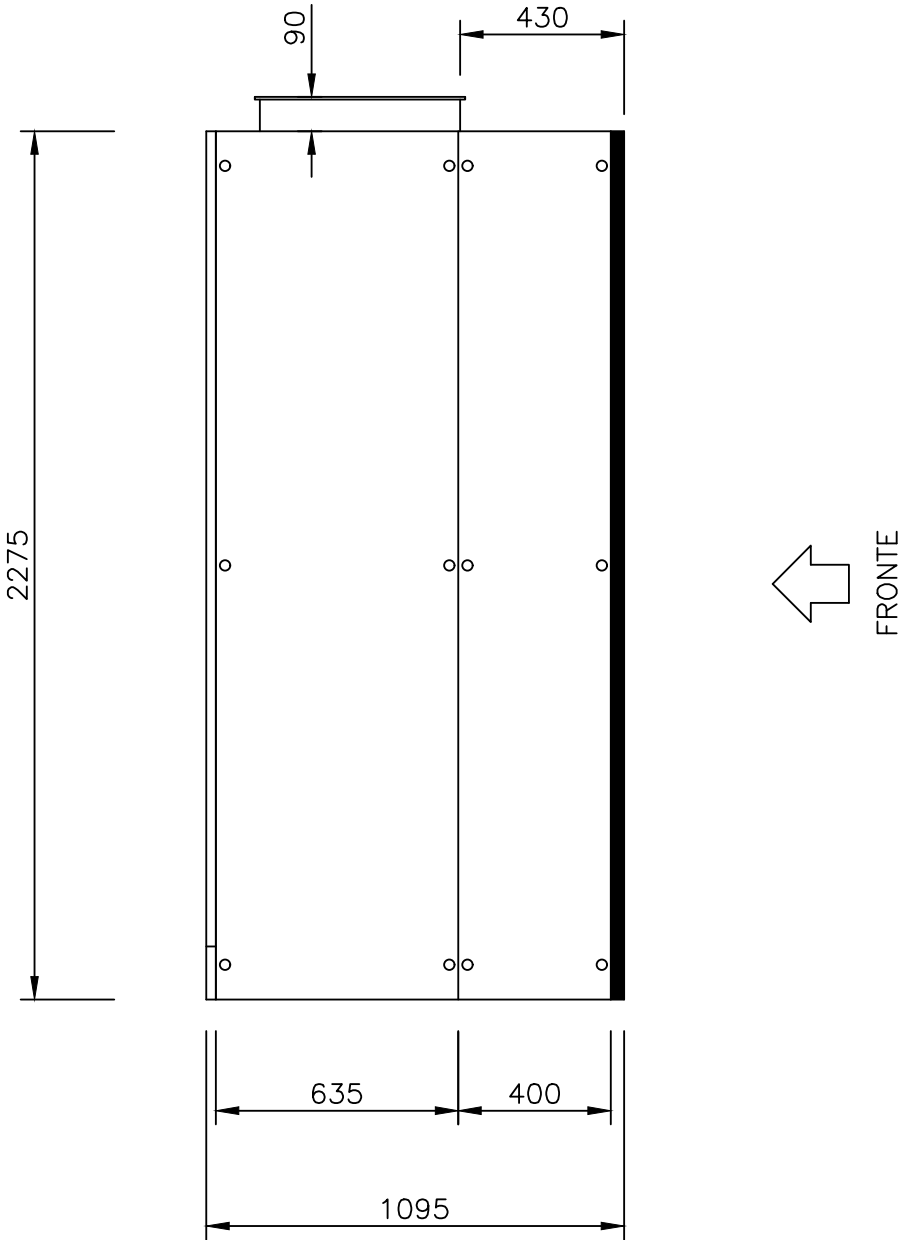
TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE/CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|---|---|-----------------------------|-----------------|
| ARCHIVIO FILE MICROFILM FILE | REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION | | | | | | | | DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE | DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION | DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION | N.ro ORDINE ORDER No. | = |
| | 02 | | | | | | | | 30/01/2019 | VISTA LATERALE QUADRO | ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE COTTI IMPIANTI S.r.l. QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D. QGBT-CED | 8010006991 30000 | + |
| | | | | | | | | | | | | N.ro DOC.TO DOCUMENT No. | FOGLIO SHEET |

NHJC252767

7 / 7A



FORM. Electric TIVA E SONI CHEN

0123456789

A

B

C

D

E

F

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED, ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL'ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

ARCHIVIO
FILE
MICROFILM
FILE

REVISIONE FOGLIO
SHEET REVISION

02

DATA ULTIMA REV.
LAST REV. DATE
30/01/2019

DESCRIZIONE FOGLIO
SHEET DESCRIPTION
VISTA DALL'ALTO QUADRO

DESCRIZIONE DOC.TO
DOCUMENT DESCRIPTION
ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE
COTTI IMPIANTI S.r.l.
QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D.
QGBT-CED

Schneider
Electric

N.ro ORDINE
ORDER No.
8010006991 30000

N.ro DOC.TO
DOCUMENT No.
NHJC252767

=

+

FOGLIO
SHEET
7B / 8

1234

①②③④

↓

155

450

700

↓

155

450

700

↓

155

450

800

↓

155

450

800

1035

800

800

900

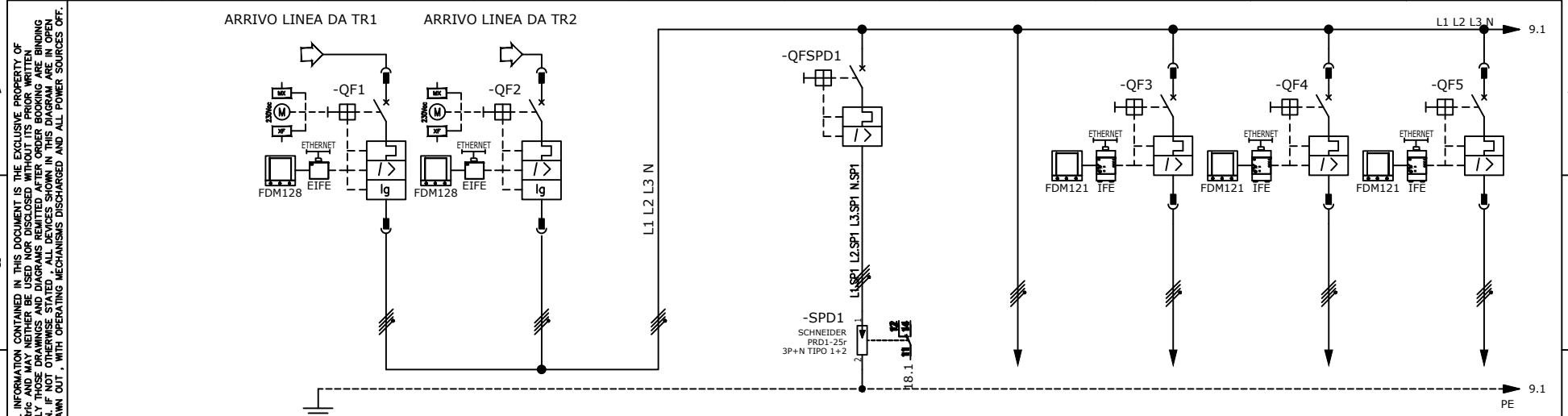
900

(*)

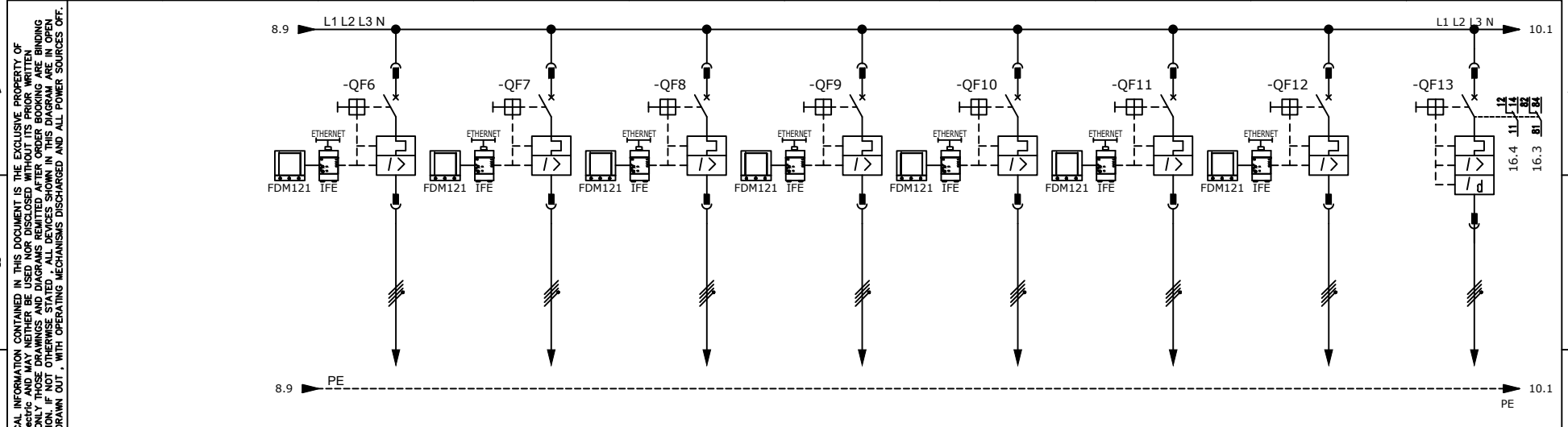
(*) UNITA' DI TRASPORTO

Mod. SE – TCA3 – Ed. A0

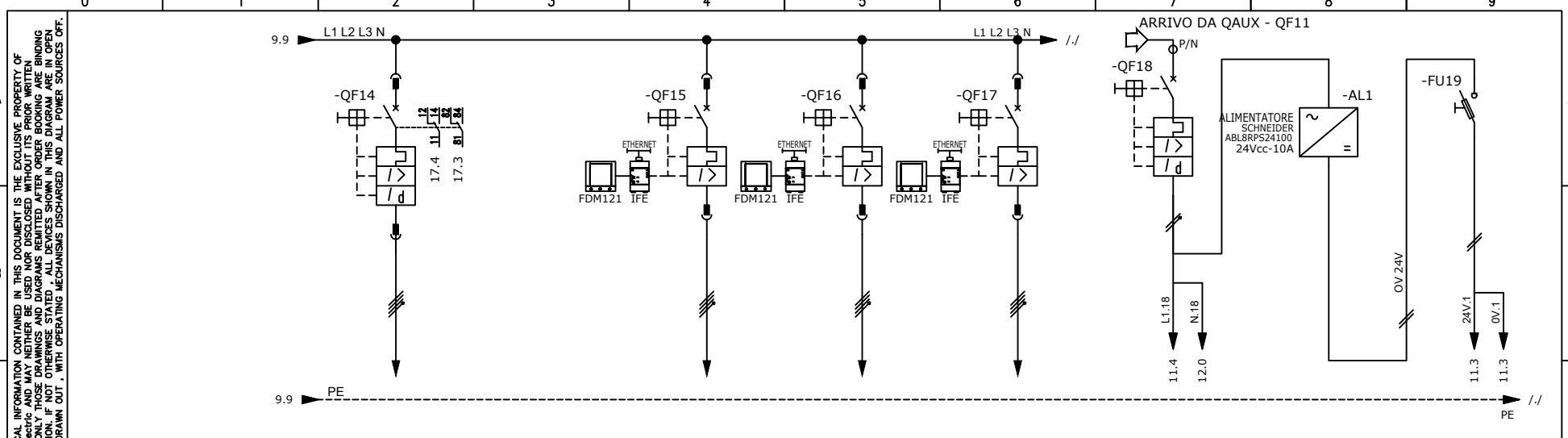
FORMATO ORIGINALE A3



| POSIZIONE— Position | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| SIGLA CIRCUITO—Circuit number | | | | | | | | | |
| DENOMINAZIONE UTENZA User denomination | | INTERRUTTORE GENERALE TRASFORMATORE 1 | INTERRUTTORE GENERALE TRASFORMATORE 2 | | SCARICATORE DI SOVRATENSIONE | QUADRO DI SCAMBIO RETE/G.E. – C.E.D. | SHELTER N.1 LINEA SPARE | SHELTER N.2 LINEA SPARE | SHELTER N.3 LINEA SPARE |
| POTENZA/CORRENTE—Power/current | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE/SEZIONATORE Circuit breaker/Disconn. switch | TIPO— Type | MTZ2 25 H1 4P estraibile | MTZ2 25 H1 4P estraibile | | NG125L 4P | — | NSX250N 4P rimovibile | NSX250N 4P rimovibile | NSX250N 4P rimovibile |
| | In | 2500 A | 2500 A | | 80 A | — | 250 A | 250 A | 250 A |
| SGANCIATORE—Trip units | | Micrologic 6.0X | Micrologic 6.0X | | C | — | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E |
| LUNGO RITARDO—Long time | I _r | In x (0,4+1) A | In x (0,4+1) A | | 80 A | — | In x 0,9 (0,4+1) A | In x (0,4+1) A | In x (0,4+1) A |
| | T _r | 0,5+24s | 0,5+24s | | — | — | 0,5+16 s | 0,5+16 s | 0,5+16 s |
| | I _{sd} / I _m | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | | — | — | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A |
| CORTO RITARDO—Short time | T _{sd} / T _m | 0–0.1–0.2–0.3–0.4 s | 0–0.1–0.2–0.3–0.4 s | | — | — | 0–0.1–0.2–0.3–0.4 s | 0–0.1–0.2–0.3–0.4 s | 0–0.1–0.2–0.3–0.4 s |
| | I _i / I | In x (2+15) A | In x (2+15) A | | 800 A | — | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) |
| ISTANTANEA—Instantaneous | I _g / I _h (I _d) | In x 0,3 (0,2+1) A | In x 0,3 (0,2+1) A | | — | — | — | — | — |
| | T _g / T _h | 0 (0–0.1–0.2–0.3–0.4) s | 0 (0–0.1–0.2–0.3–0.4) s | | — | — | — | — | — |
| GUASTO A TERRA—Earth fault | | | | | | | | | |
| FUSIBILI— Fuses | | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — |
| CONTATTATORE— Contactor | | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — |
| RELE TERMICO Thermal relay | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | REGOLAZIONE— Setting | — | — | — | — | — | — | — | — |
| TRASF. DI TENSIONE Voltage transf. | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | RAPPORTO— Ratio | — | — | — | — | — | — | — | — |
| VOLTMETRO— Voltmeter | TIPO/SCALA— Type/scale | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — | — |
| TRASF. DI CORRENTE Current transf. | RAPPORTO— Ratio | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | TIPO/SCALA— Type/scale | — | — | — | — | — | — | — | — |
| AMPEROMETRO— Ammeter | | TIPO/SCALA— Type/scale | — | — | — | — | — | — | — |
| RELE' DI TENSIONE — TIPO | | Power Meter – type | — | — | — | — | — | — | — |
| RIFERIM. SCH. FUNZIONALE— Wiring diagram reference | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| CONNESSIONE INTERNA—Int.conn. | | mmq | — | — | — | — | — | — | — |
| CONNESSIONE ESTERNA External conn. | SIGLA CAVO—Item cable | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | SEZIONE—Section | mmq | — | — | — | — | — | — | — |
| | PORTATA— Rating | A | — | — | — | — | — | — | — |
| ARCHIVIO FILE MICROFILM FILE | | 02 | | | | | | | |
| REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION | | | | | | | | | |
| DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE | | 30/01/2019 | | | | | | | |
| DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION | | UNIFILARE | | | | | | | |
| DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION | | ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE COTTI IMPIANTI S.r.l. QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D. QGBT–CED | | | | | | | |
| Schneider Electric | | | | | | | | | |
| N.ro ORDINE ORDER No. | | 8010006991 | 30000 | + | | | | | |
| N.ro DOC.TO DOCUMENT No. | | NHJC252767 | | | | | | | |
| FOGLIO SHEET | | 8 | 9 | | | | | | |

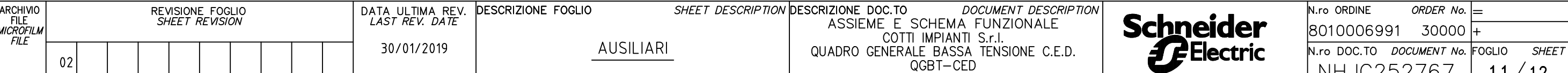


| POSIZIONE— Position | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---|
| SIGLA CIRCUITO—Circuit number | | | | | | | | | |
| DENOMINAZIONE UTENZA User denomination | | SHELTER N.4 LINEA SPARE | SHELTER N.5 LINEA SPARE | SHELTER N.6 LINEA SPARE | SHELTER N.7 LINEA SPARE | SHELTER N.8 LINEA SPARE | SHELTER N.9 LINEA SPARE | SHELTER N.10 LINEA SPARE | PRESENZA TENSIONE GRUPPO ELETTROGENO 1 |
| POTENZA/CORRENTE—Power/current | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE/SEZIONATORE Circuit breaker/Disconn. switch | TIPO— Type | NSX250N 4P rimovibile | NSX250N 4P rimovibile | NSX250N 4P rimovibile | NSX250N 4P rimovibile | NSX250N 4P rimovibile | NSX250N 4P rimovibile | NSX250N 4P rimovibile | NSX100N 4P rim. + VIGI MH |
| | In | 250 A | 250 A | 250 A | 250 A | 250 A | 250 A | 250 A | 100 A |
| SGANCIATORE—Trip units | | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E | Micrologic 2.2 |
| LUNGO RITARDO—Long time | I _r | In x (0,4+1) A | In x (0,4+1) A | In x (0,4+1) A | In x (0,4+1) A | In x (0,4+1) A | In x (0,4+1) A | In x (0,4+1) A | In x 0,4 (0,4+1) A |
| | T _r | 0,5+16 s | 0,5+16 s | 0,5+16 s | 0,5+16 s | 0,5+16 s | 0,5+16 s | 0,5+16 s | 16 s |
| CORTO RITARDO—Short time | I _{sd} / I _m | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A |
| | T _{sd} / T _m | 0–0,1–0,2–0,3–0,4 s | 0–0,1–0,2–0,3–0,4 s | 0–0,1–0,2–0,3–0,4 s | 0–0,1–0,2–0,3–0,4 s | 0–0,1–0,2–0,3–0,4 s | 0–0,1–0,2–0,3–0,4 s | 0–0,1–0,2–0,3–0,4 s | — |
| ISTANTANEA—Instantaneous | I _i / I | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) | 1500 A |
| | I _g / I _h (I _d) | — | — | — | — | — | — | — | 0,03–0,3–1–3–10 s |
| GUASTO A TERRA—Earth fault | I _g / I _h (I _d) | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | T _g / T _h | — | — | — | — | — | — | — | Istantaneo–0,06–0,15–0,31 s |
| FUSIBILI— Fuses | | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — |
| CONTATTORE— Contactor | | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — |
| RELE TERMICO Thermal relay | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | REGOLAZIONE— Setting | — | — | — | — | — | — | — | — |
| TRASF. DI TENSIONE Voltage transf. | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | RAPPORTO— Ratio | — | — | — | — | — | — | — | — |
| VOLTMETRO— Voltmeter | TIPO/SCALA— Type/scale | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| TRASF. DI CORRENTE Current transf. | TIPO— Type | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | RAPPORTO— Ratio | — | — | — | — | — | — | — | — |
| AMPEROMETRO—Ammeter | | TIPO/SCALA— Type/scale | — | — | — | — | — | — | — |
| — | | Power Meter – type | — | — | — | — | — | — | — |
| RELE' DI TENSIONE – TIPO | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| RIFERIM. SCH. FUNZIONALE— Wiring diagram reference | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| CONNESSIONE INTERNA—Int.conn. | | mmq | — | — | — | — | — | — | — |
| CONNESSIONE ESTERNA External conn. | SIGLA CAVO—Item cable | — | — | — | — | — | — | — | FG160R16 |
| | SEZIONE—Section | mmq | — | — | — | — | — | — | 5610 |
| | PORTATA— Rating | A | — | — | — | — | — | — | — |
| ARCHIVIO FILE MICROFILM FILE | | 02 | | | | | | | |
| REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION | | | | | | | | | |
| DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE | | 30/01/2019 | | | | | | | |
| DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION | | UNIFILARE | | | | | | | |
| DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION | | ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE COTTI IMPIANTI S.r.l. QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D. QGBT–CED | | | | | | | |
| Schneider Electric | | | | | | | | | |
| N.ro ORDINE ORDER No. | | 8010006991 | 30000 | | | | | | |
| N.ro DOC.TO DOCUMENT No. | | NHJC252767 | | | | | | | |
| FOGLIO SHEET | | 9 | 10 | | | | | | |



| POSIZIONE— Position | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---|----------------------|--|----------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------------|
| SIGLA CIRCUITO—Circuit number | | | | | | | | | |
| DENOMINAZIONE UTENZA User denomination | | PRESENZA TENSIONE GRUPPO ELETTROGENO 2 | | RISERVA N.1 | RISERVA N.2 | RISERVA N.3 | GENERALE AUSILIARI QUADRO | ALIMENTATORE 24Vdc | LINEA AUSILIARI 24Vdc |
| POTENZA/CORRENTE—Power/current | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE/SEZIONATORE Circuit breaker/Disconn. switch | | TIPO—Type NSX100N 4P rim. + VIGI MH In 100 A | | NSX250N 4P rimovibile 250 A | NSX250N 4P rimovibile 250 A | NSX250N 4P rimovibile 250 A | IC60N 2P + VIGI 10 A | - | - |
| SGANCIATORE—Trip units | | Micrologic 2.2 | | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E | Micrologic 5.2E | C | - | - |
| LUNGO RITARDO—Long time | Ir | In x 0.4 (0.4+1) A | | In x (0.4+1) A | In x (0.4+1) A | In x (0.4+1) A | 10 A | - | - |
| | Tr | 16 s | | 0,5+16 s | 0,5+16 s | 0,5+16 s | - | - | - |
| CORTO RITARDO—Short time | Isd / Im | Ir x (1,5+10) A | | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | Ir x (1,5+10) A | - | - | - |
| | Tsd / Tm | - | | 0-0.1-0.2-0.3-0.4 s | 0-0.1-0.2-0.3-0.4 s | 0-0.1-0.2-0.3-0.4 s | - | - | - |
| ISTANTANEA—Instantaneous | | Ii / I | 1500 A | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) | In x (1,5+15) | 100 A | - | - |
| GUASTO A TERRA—Earth fault | Ig / Ih (Id) | 0.03-0.3-1-3-10 s | | - | - | - | 0,03AC Cl. A | - | - |
| | Tg / Th | Istantaneo-0.06-0.15-0.31 s | | - | - | - | Istantaneo | - | - |
| FUSIBILI— Fuses | | TIPO—Type | - | - | - | - | - | - | STI 2P 10,3x38 10A_gG |
| CONTATTATORE— Contactor | | TIPO—Type | - | - | - | - | - | - | - |
| RELE TERMICO Thermal relay | TIPO—Type | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | REGOLAZIONE— Setting | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TRASF. DI TENSIONE Voltage transf. | | TIPO—Type | - | - | - | - | - | - | - |
| VOLTMETRO— Voltmeter | | RAPPORTO—Ratio | - | - | - | - | - | - | - |
| TRASF. DI CORRENTE Current transf. | | TIPO/SCALA—Type/scale | - | - | - | - | - | - | - |
| AMPEROMETRO—Ammeter | | TIPO/SCALA—Type/scale | - | - | - | - | - | - | - |
| RELE' DI TENSIONE — TIPO | | Power Meter — type | - | - | - | - | - | - | - |
| RIFERIM. SCH. FUNZIONALE— Wiring diagram reference | | TIPO | - | - | - | - | - | - | - |
| CONNESSIONE INTERNA—Int.conn. | | mmq | - | - | - | - | - | - | - |
| CONNESSIONE ESTERNA External conn. | | SIGLA CAVO—Item cable mmq | FG16OR16 | - | - | - | - | - | - |
| | | PORTATA—Rating | 5G10 | - | - | - | - | - | - |

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL'ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE RAPPRESENTATO IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO







F

F

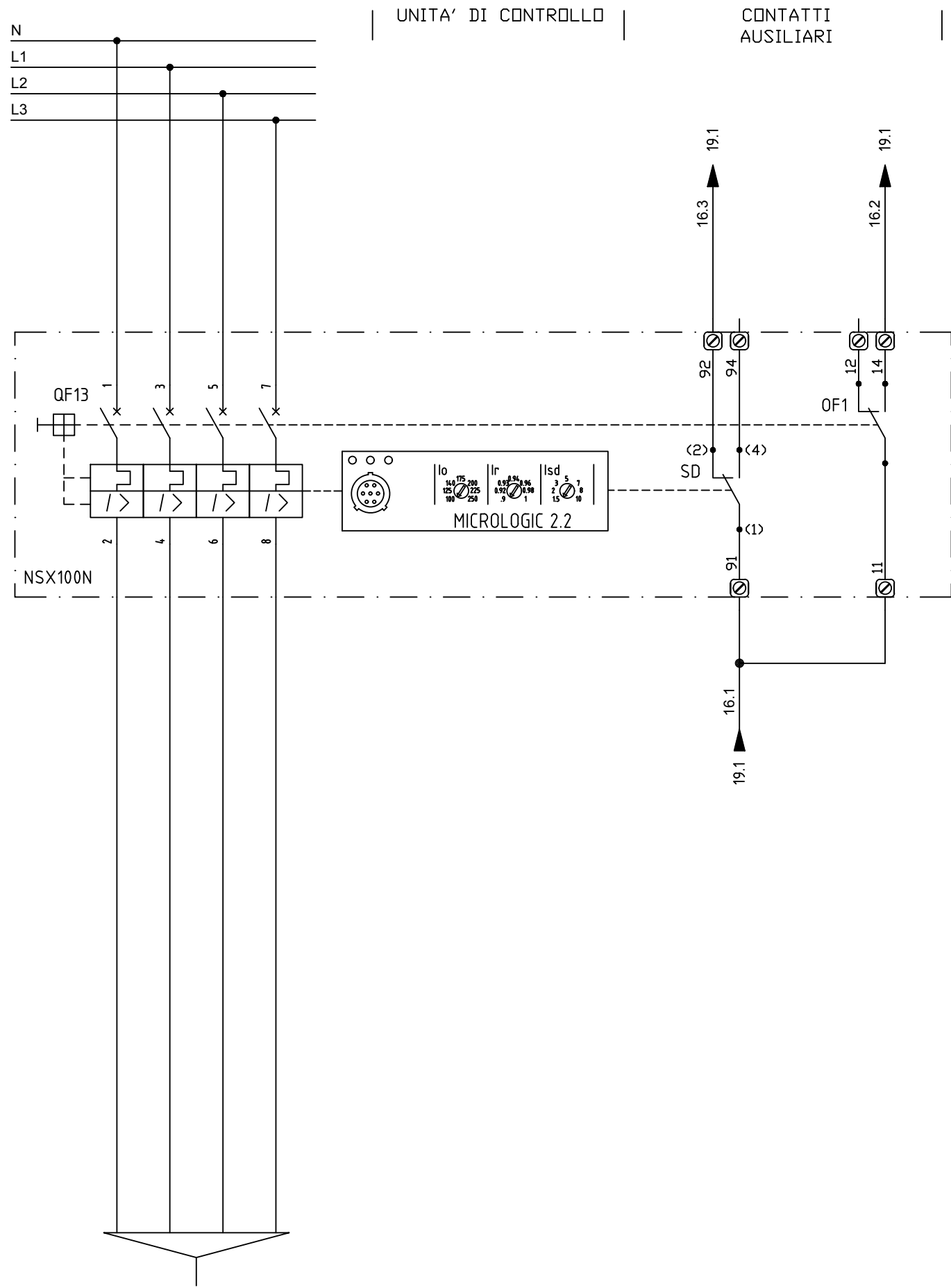



F

F

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED , ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION , DRAWN OUT , WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLEMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL'ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESINTI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|---|---|---|--|---------------------------------|
| ARCHIVIO FILE MICROFILM FILE | REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION | | | | | | | | | DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE | DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION | DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION |  | N.ro ORDINE ORDER No. | = |
| | 02 | | | | | | | | | 30/01/2019 | AUSILIARI | ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE COTTI IMPIANTI S.r.l. QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D. QGBT-CED | | 8010006991 30000 N.ro DOC.TO DOCUMENT No. NHJC252767 | + FOGLIO SHEET 16 / 17 |

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL'ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE RAPPRESENTATO IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

Schneider Electric



ARCHIVIO
FILE
MICROFILM
FILE

02

REVISIONE FOGLIO
SHEET REVISION

DATA ULTIMA REV.
LAST REV. DATE

30/01/2019

DESCRIZIONE FOGLIO

AUSILIARI

SHEET DESCRIPTION

DESCRIZIONE DOC.TO

ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE

COTTI IMPIANTI S.r.l.

QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D.

QGBT-CED

DOCUMENT DESCRIPTION

Schneider

Electric

N.ro ORDINE

8010006991

ORDER No.

30000

N.ro DOC.TO

NHJC252767

DOCUMENT No.

FOGLIO

18

SHEET

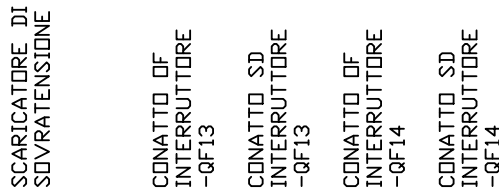
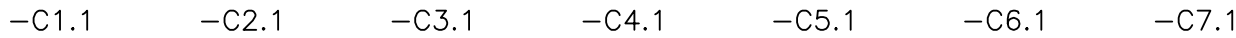
19


TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE/CONSENSO. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO POSITION , DRAWN OUT , WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

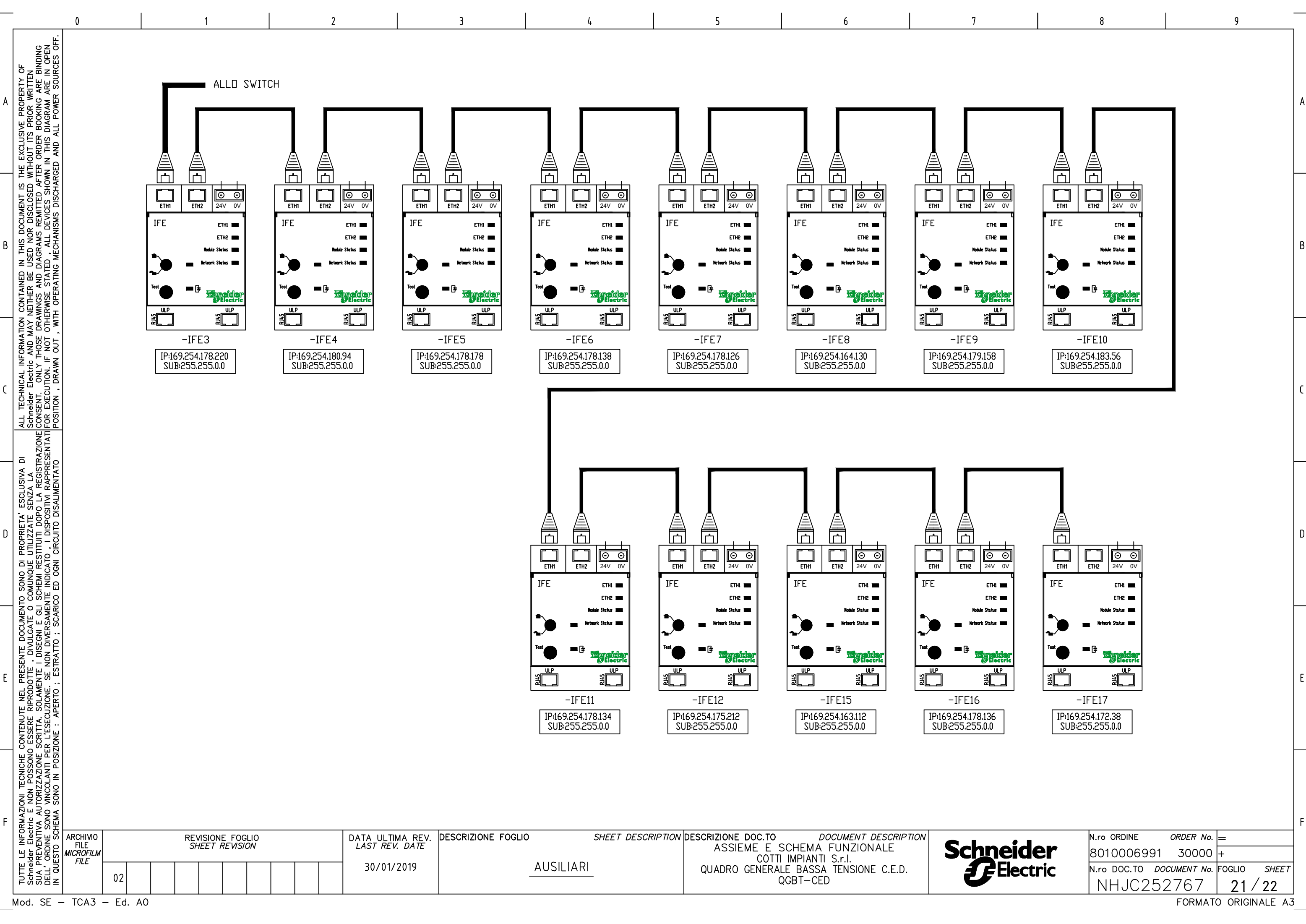
Mod. SE – TCA3 – Ed. A0

FORMATO ORIGINALE A3

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTE

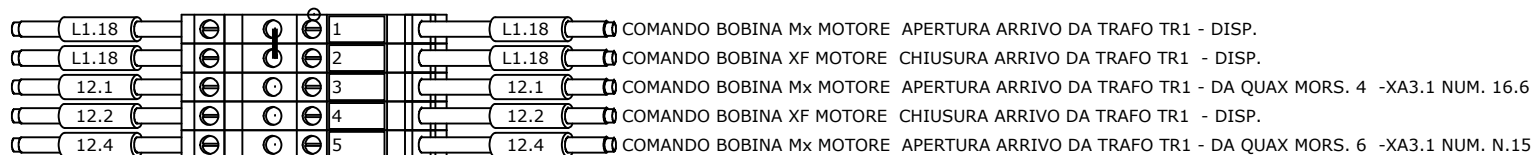


| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|---|---|---|--|---------------------------------|
| ARCHIVIO FILE MICROFILM FILE | REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION | | | | | | | | | | DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE | DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION | DESCRIZIONE DOC.TO DOCUMENT DESCRIPTION |  | N.ro ORDINE ORDER No. | = |
| | 02 | | | | | | | | | | 30/01/2019 | AUSILIARI | ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE COTTI IMPIANTI S.r.l. QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D. QGBT-CED | | 8010006991 30000 N.ro DOC.TO DOCUMENT No. NHJC252767 | + FOGLIO SHEET 19 / 20 |

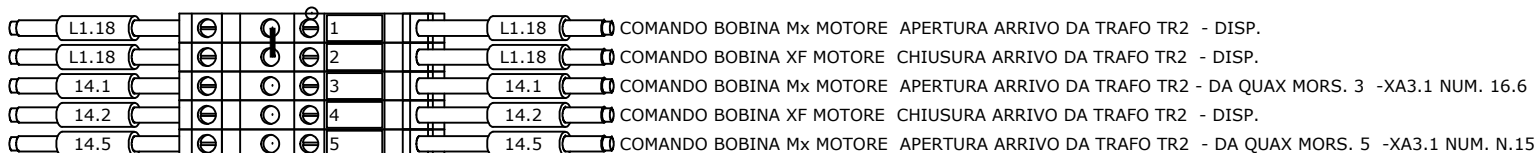



TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETÀ ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, INVIOLATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PRECEDENTE AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISegni E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRARZIONE DELL'ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESSENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE DI APERTO; ESTRATTO: SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALLINATO

=QGBT - -XA1.1



=QGBT - -XA2.1



| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|---|--|---|------------------------------------|------------------------|
| ARCHIVIO FILE MICROFILM FILE | REVISIONE FOGLIO <i>SHEET REVISION</i> | | | | | | | DATA ULTIMA REV. <i>LAST REV. DATE</i> | DESCRIZIONE FOGLIO <i>SHEET DESCRIPTION</i> | DESCRIZIONE DOC.TO <i>DOCUMENT DESCRIPTION</i> | N.ro ORDINE <i>ORDER No.</i> | = |
| | 02 | | | | | | | 30/01/2019 | MORSETTIERE | ASSIEME E SCHEMA FUNZIONALE COTTI IMPIANTI S.r.l. QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE C.E.D. QGBT-CED | 8010006991 30000 | + |
| | | | | | | | | | |  | N.ro DOC.TO <i>DOCUMENT No.</i> | FOGLIO <i>SHEET</i> |
| | | | | | | | | | | | NHJC252767 | 22 / / |