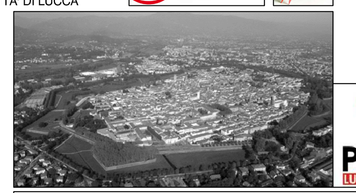
CITTA' DI LUCCA

Le alle tue idee

UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE



PIUSS
PIANI INTEGRATI URBANI SOSTENIBILI

REPUBBLICA ITALIANA

POR FESR 2007-2013
ASSE 4 SVILUPPO SOSTENIBILE
ATTIVITÀ 4.1.1.a
AZIONI INTEGRATE PER LA RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO

REGIONE TOSCANA

PROVINCIA di LUCCA

INTERVENTO DI RESTAURO DELL' EX CONVENTO DI SAN DOMENICO - EX MANIFATTURA TABACCHI
Centro di competitività di tecnologie, arti e spettacolo

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICO, TD E SPECIALI
PROGETTO ESECUTIVO

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

UNECO SOC. COOP.
via Vecchio Ruini, 10 - 42124 - Reggio Emilia (RE) (Mandataria)

IMPRESA COSTRUZIONI EDILI E STRADALI DR. NO. MICHELE BIANCHI & C. srl
via G. Chelini, 39 - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

M.A.C. srl
V.. Carducci, 600 - 55100 - Lucca (Mandante)

MARTINELLI IMPIANTI
via del Poggetto 4369 S. Anna - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

Ing. BRUNO PERSICHETTI
ORDINE INGEGNERI della Provincia di PISA
N° 1121 Sezione A
INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
INDUSTRIALE, DELL'INFORMAZIONE

PROGETTO
COORDINAMENTO GENERALE
A.I.C.E. Consulting S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)
Pietro Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopelago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU)

ARCHITETTONICO
Pietro Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopelago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU)

STRUTTURALE, IMPIANTI MECCANICI, ELETTRICO, PREVENZIONE INCENDI
e COORDINAMENTO SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE
A.I.C.E. Consulting S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)

CONSULENTE PROGETTO RESTAURO
Eugenio Vassallo Architetto, via Sandro Gallo, 54 - 30126 - Venezia Lido (VE)

CONSULENTE PROGETTO STRUTTURALE
Massimo Dringoli Ingegnere, Lungarno Simonelli, 10 - 56126 - Pisa (PI)

CONSULENTE PROGETTO ARCHITETTONICO
Alessandro Franzo Architetto, RCF & P. s.a.s F.lli Conci, 51 - 47838 - Riccione (RN)

Comune di Lucca
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Arch. Mauro Di Bugno

REGOLAZIONE IMPIANTI E SUPERVISIONE
SCHEMA DI PRINCIPIO E COLLEGAMENTO

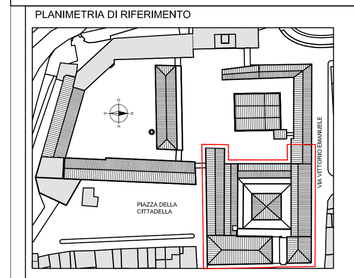
SCALA:	1:100	DATA:	Settembre 2013
FILE:	AS-IE.tav_19.dwg	REV:	0

TAV.
AS
IE.TAV.19

COMPETITIVITÀ
DINAMISMO
INNOVAZIONE
QUALITÀ
www.regione.toscana.it/ore

Revisione	Data	Descrizione	Disegnato da	Verificato da	Validato da
0	Settembre 2013	Prima emissione	FeR	PS	BP

PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO



SCHEMA TIPICO REGOLAZIONE

1. PANNELLO ELETTRONICO DI CONTROLLO AMBIENTE CON SONDA DI TEMPERATURA INTEGRATA
2. CAVO BUS KNX 2x2x0,8mmq
3. LINEA ALIMENTAZIONE 230V DA QUADRO GENERALE PER ALIMENTAZIONE FAN-COIL ED APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE
4. CAVO FG70M1 5G2,5MMQ + CAVO FG70M1 4G2,5MMQ
5. SCHEDA INTERFACCIA PANNELLO DI CONTROLLO FANCOIL
6. CAVO FG70M1 3G2,5MMQ + CAVO FG70M1 4G2,5MMQ
7. CAVO FG70M1 4X1,5MMQ
8. SCHEDA RELE' COMANDO FANCOIL
9. CAVO FG70M1 5G2,5MMQ
10. FANCOIL DEL LOCALE
11. VALVOLA 3 VIE ON-OFF ACQUA CALDA
12. VALVOLA 3 VIE ON-OFF ACQUA REFRIGERATA
13. CAVO TWISTATO 2X1MMQ A BASSA EMISSIONE DI GAS TOSSICI E CORROSIVI
14. CONTATTO SCATTATA SERRANDA TAGLIAFUOCO
15. COMANDO SERRANDA RECUPERATORE (INGRESSO ARIA)
16. TERMOSTATO ANTIGELO
17. SONDA TEMPERATURA ARIA CANALE DI MANDATA
18. CAVO TWISTATO SCHERMATO RS485 2X1MMQ A BASSA EMISSIONE DI GAS TOSSICI E CORROSIVI
19. CAVO TWISTATO SCHERMATO RS485 A 2 CONDUTTORI
20. VALVOLA 2 VIE ON-OFF MANDATA ACQUA CALDA INSTALLATA SU COLLETTORE IDRAULICO
21. VALVOLA 2 VIE ON-OFF RITORNO ACQUA CALDA INSTALLATA SU COLLETTORE IDRAULICO
22. VALVOLA 2 VIE ON-OFF MANDATA ACQUA FREDDA INSTALLATA SU COLLETTORE IDRAULICO
23. VALVOLA 2 VIE ON-OFF RITORNO ACQUA FREDDA INSTALLATA SU COLLETTORE IDRAULICO
24. VALVOLA 3 VIE ON-OFF [illegible]

NOTE COLLEGAMENTI E COMANDI SU "MODBUS"

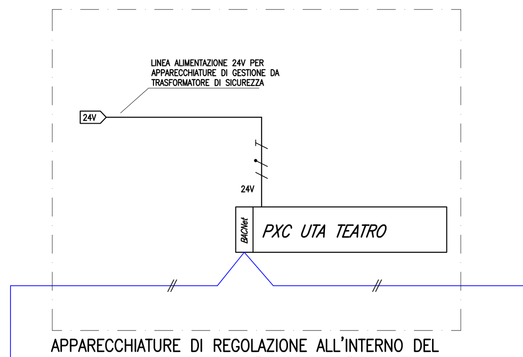
1. IL DISPOSITIVO GESTIRA' IN MANIERA LOGICA ANCHE LE SEGUENTI UTENZE, I CUI COMANDI SARANNO FISICAMENTE COLLEGATI SUL SISTEMA MODBUS (QUADRO ELETTRICO QLIPT):
   - Pompe locale tecnico T20
   - Estrattori Ex-1a (loc. 135), Ex-1c (loc. T23/T30), Ex-P1b (loc. P26/P29)
2. IL DISPOSITIVO GESTIRA' IN MANIERA LOGICA ANCHE LE SEGUENTI UTENZE, I CUI COMANDI SARANNO FISICAMENTE COLLEGATI SUL SISTEMA MODBUS (QUADRO ELETTRICO QLIPT):
   - Termoventilatori TV01 (loc. 08), TV02 (loc. 06) e TV03 (loc. 09)
   - Estrattori abbinati ai termoventilatori Ex-1d (loc. 06), Ex-1e (loc. 08), Ex-1f (loc. 09)
   - Estrattore bagni Ex-1b (loc. T34)
3. IL DISPOSITIVO GESTIRA' IN MANIERA LOGICA ANCHE LE SEGUENTI UTENZE, I CUI COMANDI SARANNO FISICAMENTE COLLEGATI SUL SISTEMA MODBUS (QUADRI ELETTRICI QLIYP e Q2PF):
   - Estrattore Ex-P1a (loc. P22/P23) del quadro QLIYP
   - Estrattore Ex-P2 (loc. S12/S13) del quadro Q2P

NOTE GENERALI

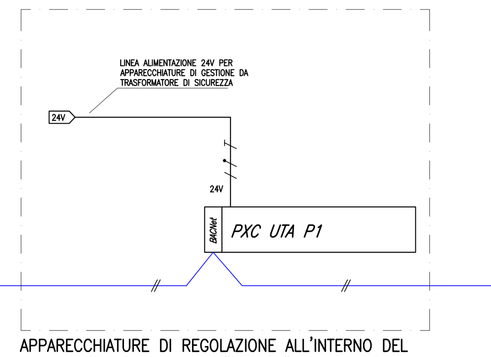
1- PER IL NUMERO ESATTO DEI COMPONENTI DI REGOLAZIONE E CONTROLLO VEDERE QUANTO RIPORTATO NELLA TAVOLA IMP. MECCANICI

2- VERIFICARE CHE I TIPI DI CAVO INDICATI SIANO COMPATIBILI CON LE ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE DEL PRODUTTORE DEI DISPOSITIVI

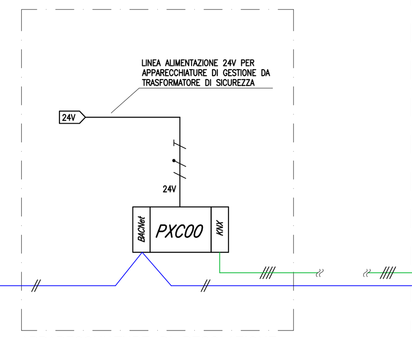
3- ALL'INTERNO DEI QUADRI ELETTRICI QLIPT, QLI1P E Q2P I CONTATTORI, GLI STRUMENTI DI MISURA, I CONTATTI DI SEGNALAZIONE STATO/SCATTATA PROTEZIONE SONO RIPORTATI AL SISTEMA DI GESTIONE MODBUS, INTERCONNESSO AI CONTROLLORI TRAMITE IL DISPOSITIVO PXC00. TRAMITE QUESTA INTERFACCIA IL SISTEMA DI GESTIONE E SUPERVISIONE SARA' IN GRADO DI COMANDARE I CONTATTORI, SEGNALARE LO SCATTO DI PROTEZIONI, LEGGERE LE MISURE DEGLI STRUMENTI.



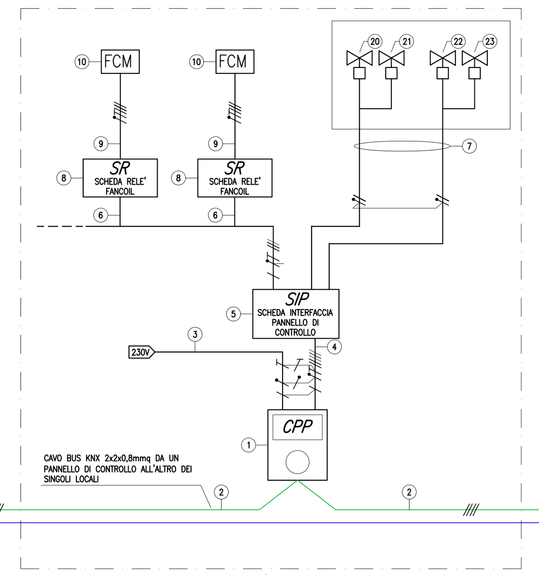
APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEL QUADRO BORDO MACCHINA "UTA TEATRO"



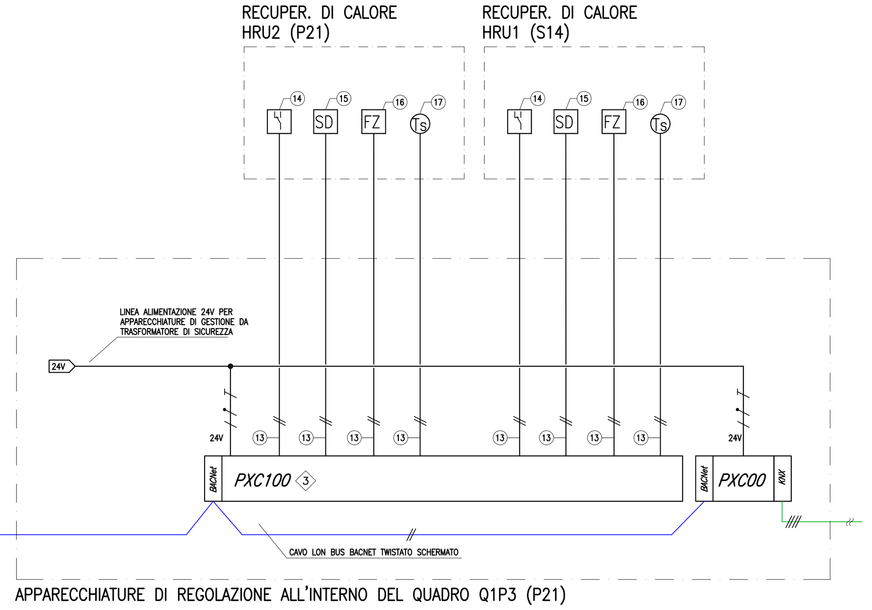
APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEL QUADRO BORDO MACCHINA "UTA P1"



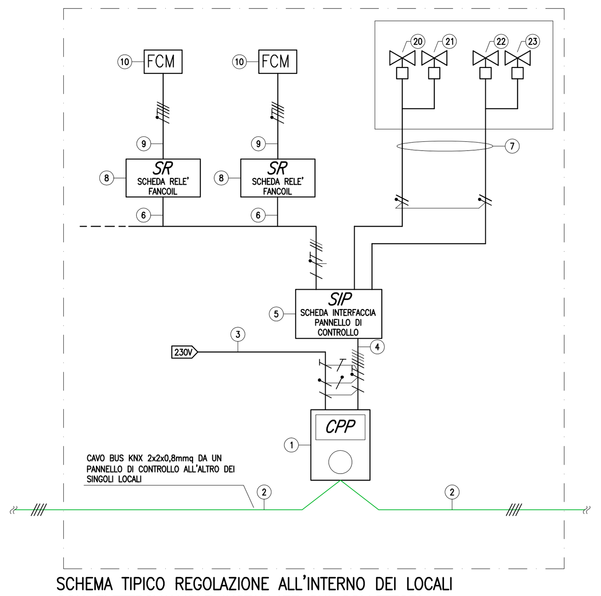
APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEL QUADRO QLI1P (P13)



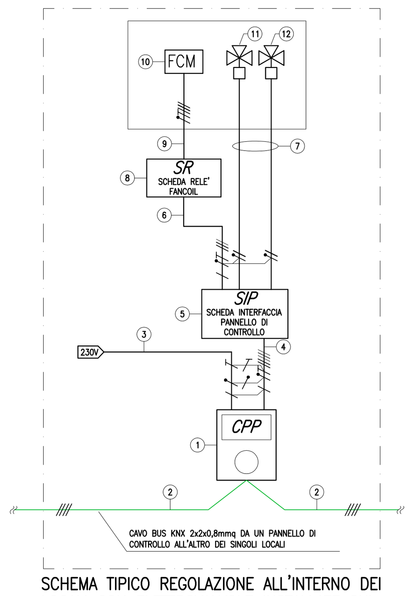
SCHEMA TIPICO REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEI LOCALI CON ELETTROVALVOLE INSTALLATE SUI COLLETTORI (LOCALI PRIMO PIANO LATO SUD, EST E OVEST)



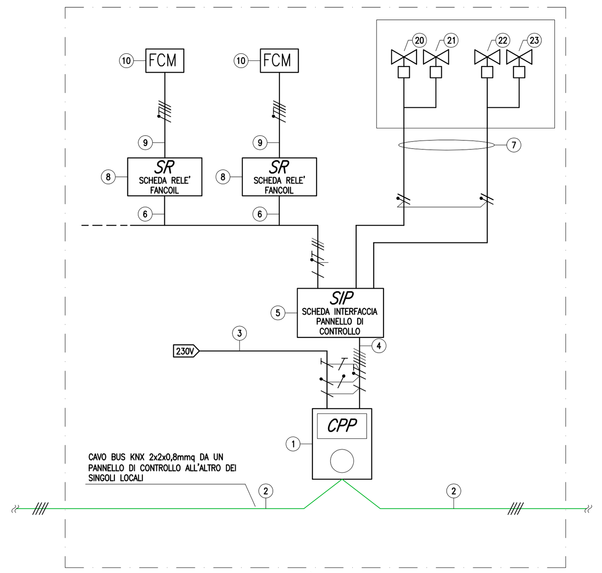
APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEL QUADRO Q1P3 (P21)



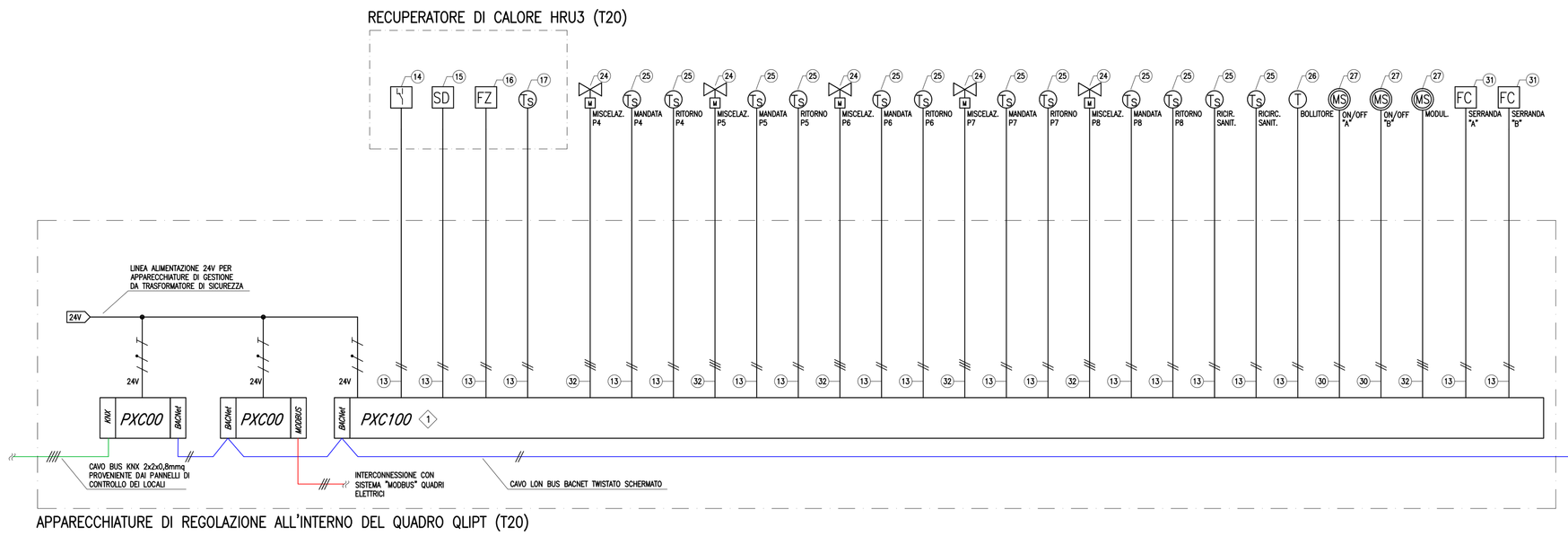
SCHEMA TIPICO REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEI LOCALI CON ELETTROVALVOLE INSTALLATE SUI COLLETTORI (LOCALI PRIMO PIANO LATO NORD, CORRIDOIO PIANO SECONDO)



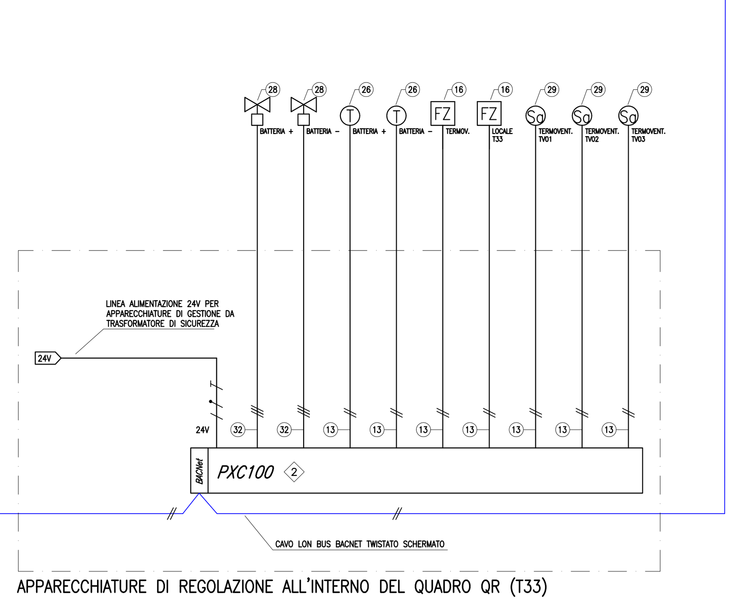
SCHEMA TIPICO REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEI LOCALI CON ELETTROVALVOLE INSTALLATE SUI FANCOIL (LOCALI PIANO SECONDO)



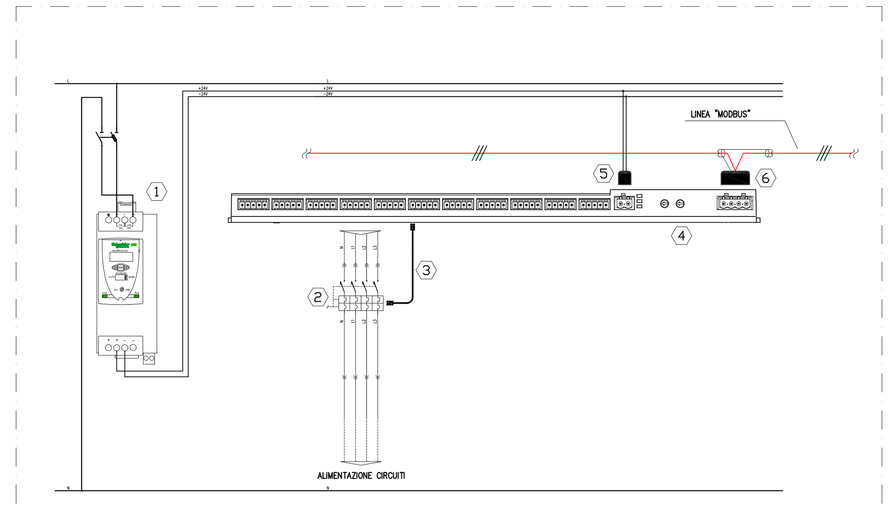
SCHEMA TIPICO REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEI LOCALI CON ELETTROVALVOLE INSTALLATE SUI COLLETTORI (LOCALI PIANO TERRA)



APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEL QUADRO QLIPT (T20)



APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE ALL'INTERNO DEL QUADRO QR (T33)



SCHEMA TIPICO COLLEGAMENTO "MODBUS" PER INTERRUTTORI MODULARI QUADRI ELETTRICI

SCHEMA TIPICO COLLEGAMENTO "MODBUS"

1. ALIMENTATORE 24V DC
2. INTERRUTTORE AUTOMATICO MODULARE
3. CAVO DI COLLEGAMENTO INTERRUTTORE AL SISTEMA DI COMUNICAZIONE PREFABBRICATO
4. INTERFACCIA "MODBUS" PREFABBRICATA PER INT. MODULARI
5. CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE ALL'INTERFACCIA "MODBUS" PREFABBRICATA
6. CONNETTORE COLLEGAMENTO LINEA "MODBUS"

Firmato digitalmente da
Ing. Bruno Persichetti
CN = Persichetti Bruno
O = Ordine degli Ingegneri/80007110507
C = IT