

— MEDIA TENSIONE



IsoMET 24kV

Quadro di distribuzione secondaria di Media Tensione
isolato in aria a tenuta d'arco interno

— www.zamberlanpower.com

 **zamberlan**
POWER SYSTEM



DOVE ARRIVA LA NOSTRA ENERGIA

Dagli impianti eolici e fotovoltaici, alle centrali idroelettriche fino agli Impianti di accumulo, con i nostri sistemi integrati abbiamo la soluzione.

Nel campo energetico, con le nostre soluzioni per la trasmissione, distribuzione e accumulo di energia, copriamo l'intera filiera energetica per applicazioni industriali, utility, dei trasporti e infrastrutture.

Le nostre cabine sono efficienti, compatte, modulari con precisa progettazione e sistemi collaudati, conformi alle certificazioni e pronte all'uso.

Abbiamo maturato oltre 50 anni di esperienza nel fornire soluzioni per la distribuzione e trasformazione di energia, la forte richiesta del mercato ci ha spinto a progettare un sistema di accumulo sicuro e efficiente. Siamo quindi la scelta giusta per Global Service, Facility Management, Utility, Petrochimica, Engineering, General Contractors, Industrie.

OPERIAMO NEI SEGUENTI SETTORI



Impianti Eolici



Industrie



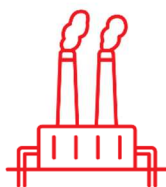
Impianti Fotovoltaici



Centrali Idroelettriche



Sistemi ad Idrogeno



Impianti Biomassa



Sistemi BESS



Oil & Gas, Petrolchimico



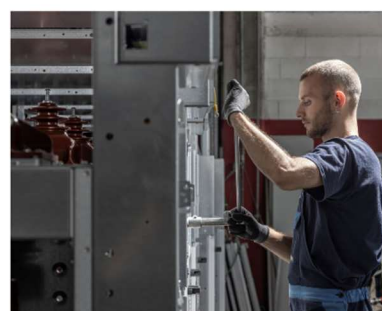


IsoMET 24kV

Quadro di media tensione isolato in aria a prova d'arco interno

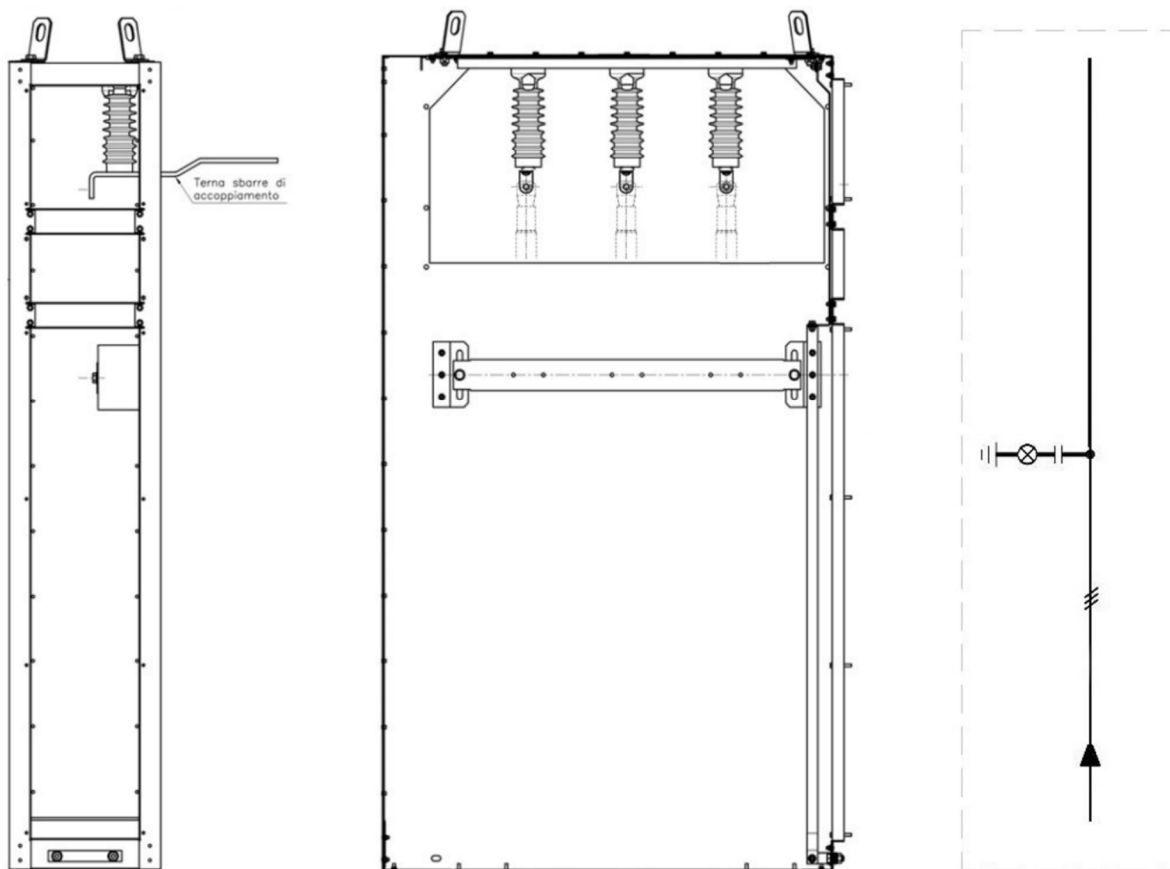
TIPO DI COSTRUZIONE		Protetta
Tensione nominale	kV	24
Livello di isolamento	kV	24 - 50 - 125
CORRENTE NOMINALE (40°)	A	630
Sbarre principali	A	630
Interruttori	A	630
Interruttori di manovra-sezionatori	A	630
CORRENTE NOMINALE DI BREVE DURATA	kA	16
Interruttori	kA	16
Interruttori di manovra-sezionatori	kA	16
CORRENTE DI TENUTA ALL'ARCO INTERNO Provato in accordo alle Norme IEC	kA	16

Dimensione di ingombro dello scomparto base H 1.850mm L 500mm P 1050



Unità IRC

Risalita sbarre



L'unità risalita in sbarre serve a collegare i cavi direttamente alle sbarre in arrivo.

Dimensioni:

Larghezza	350 mm
Profondità	1050 mm
Altezza	1850 mm
Peso	120 kg.

Caratteristiche elettriche:

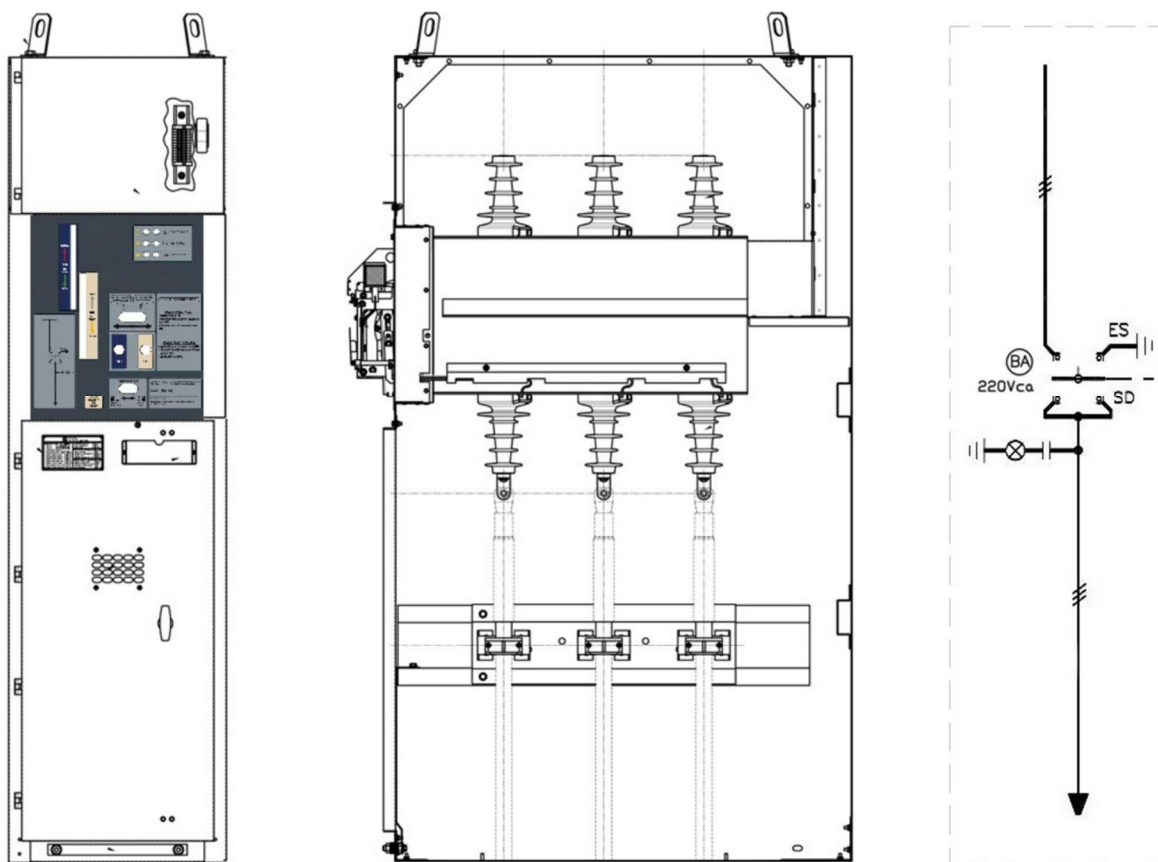
Un	24 kV
Ir	630 A
Ik	16 kA
Arco interno	16 kA (0,5s) AFL

Dotazioni di serie:

- Presa capacitiva integrata
- Porta vano cavi imbullonata
- Sbarre di accoppiamento
- Chiusura inferiore cella cavi
- Sbarra di messa a terra passante
- Staffa amarro cavi
- Protezione contro l'arco interno

Unità IDC

Arrivo con interruttore di manovra sezionatore



L'unità con apparecchiatura interruttore di manovra sezionatore viene utilizzata come unità di arrivo, ad anello o di derivazione.

Dimensioni:

Larghezza	500 mm
Profondità	1050 mm
Altezza	1850 mm
Peso	170 kg.

Caratteristiche elettriche:

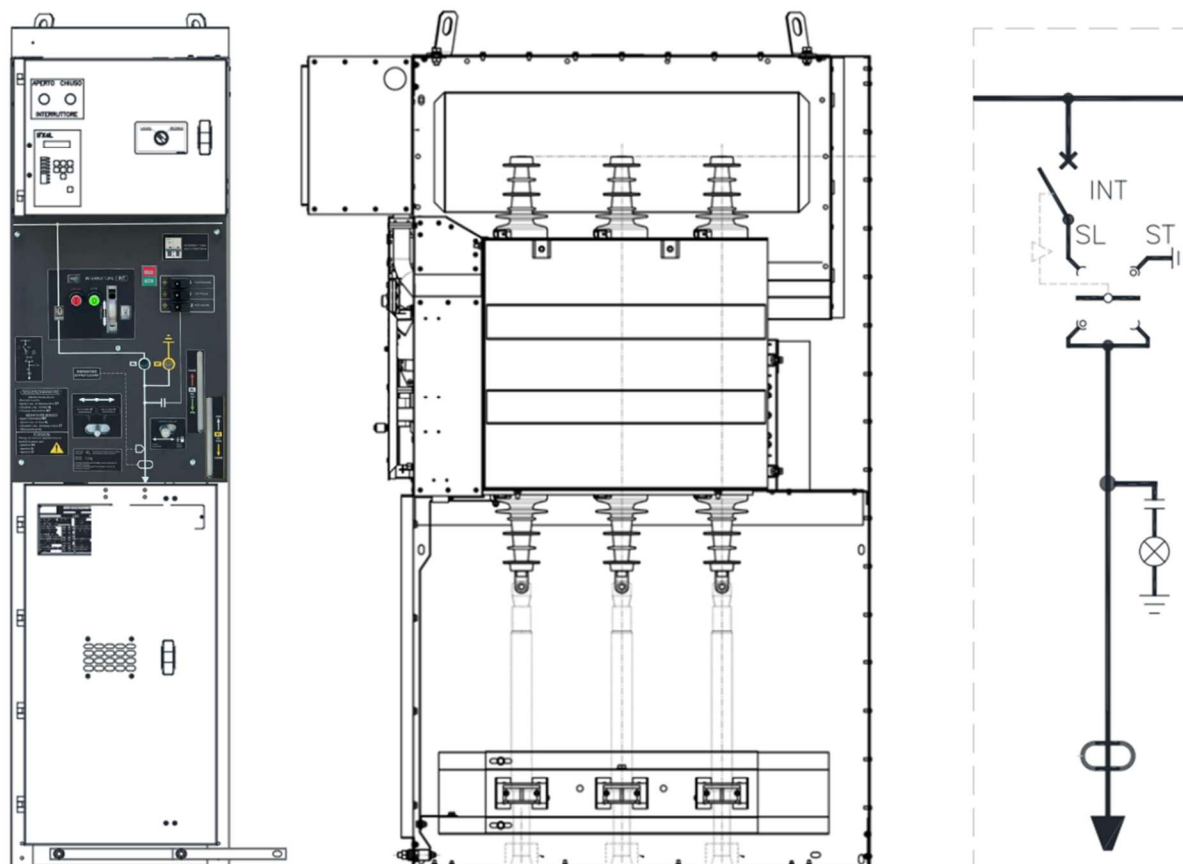
Un	24 kV
Ir	630 A
Ik	16 kA
Arco interno	16 kA (0,5s) AFL

Dotazioni di serie:

- Interruttore di manovra sezionatore
- Bobina di apertura 220Vca con contatti di stato sezionatore di linea
- Comando meccanico con indicatori di posizione
- Presa capacitiva integrata
- Blocco chiave terre chiuse
- Cella circuiti ausiliari
- Interblocchi meccanici
- Sbarre di accoppiamento
- Chiusura inferiore cella cavi
- Sbarra di messa a terra passante
- Protezione contro l'arco interno

Unità IBC

Protezione linea/trasformatore con apparecchiatura integrata interruttore e sezionatore



L'unità con apparecchiatura integrata viene utilizzata per il controllo e la protezione di linee di distribuzione, reti, motori.

Dimensioni:

Larghezza	500 mm
Profondità	1050 mm
Altezza	1850 mm
Peso	250 kg.

Caratteristiche elettriche:

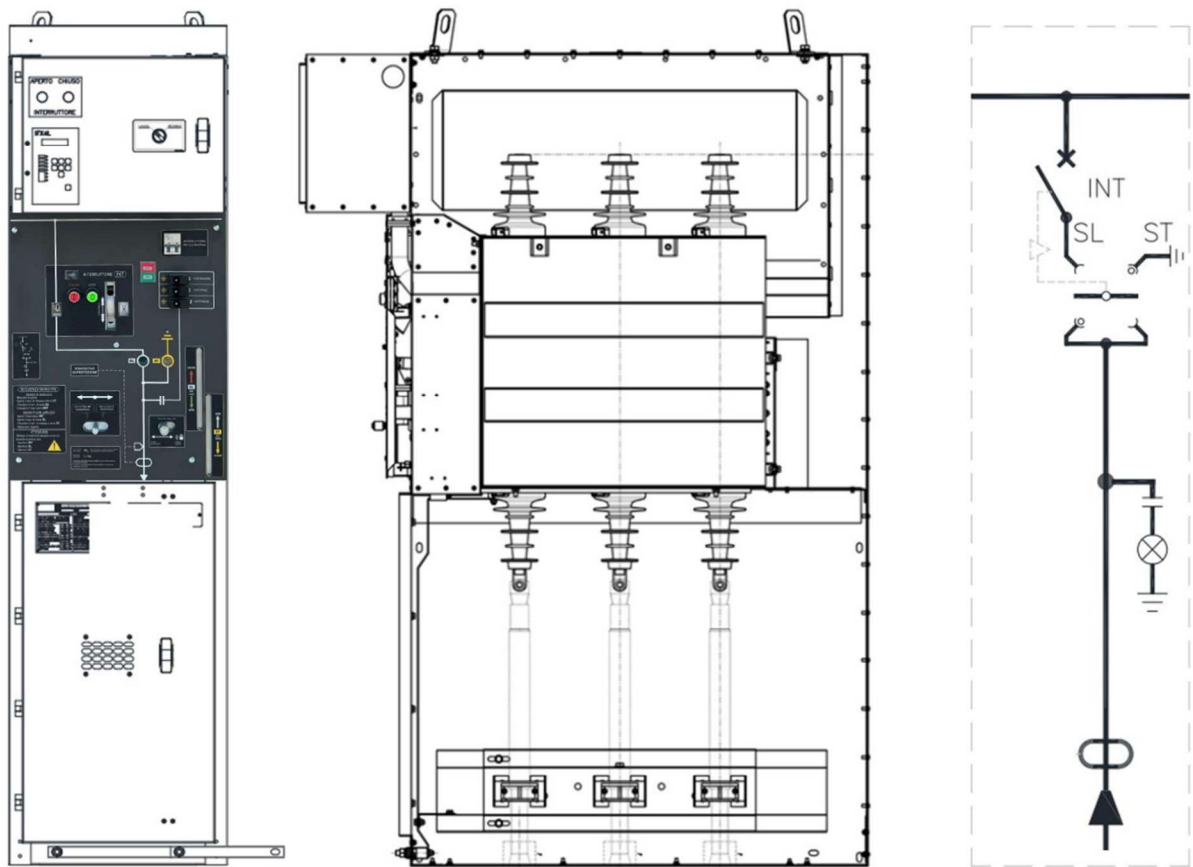
Un	24 kV
Ir	630 A
Ik	16 kA
Arco interno	16 kA (0,5s) AFL

Dotazioni di serie:

- Apparecchiatura integrata con interruttore e sezionatore
- Bobina di apertura 220Vca con di contatti stato interruttore
- Dispositivo di apertura con segnalazione meccanica e pulsanti di apertura e chiusura
- Presa capacitiva integrata
- Relè di protezione
- Blocco chiave terre chiuse
- Terre aperte lucchettabili
- Interblocchi meccanici
- Sbarre di accoppiamento
- Chiusura inferiore cella cavi
- Sbarra di messa a terra passante
- Protezione contro l'arco interno

Unità IBR

Protezione linea/trasformatore con apparecchiatura integrata interruttore e sezionatore (entrata dal basso)



L'unità con apparecchiatura integrata viene utilizzata per il controllo e la protezione di linee di distribuzione, reti, motori. Soluzione con entrata dal basso.

Dimensioni:

Larghezza	500 mm
Profondità	1050 mm
Altezza	1850 mm
Peso	250 kg.

Caratteristiche elettriche:

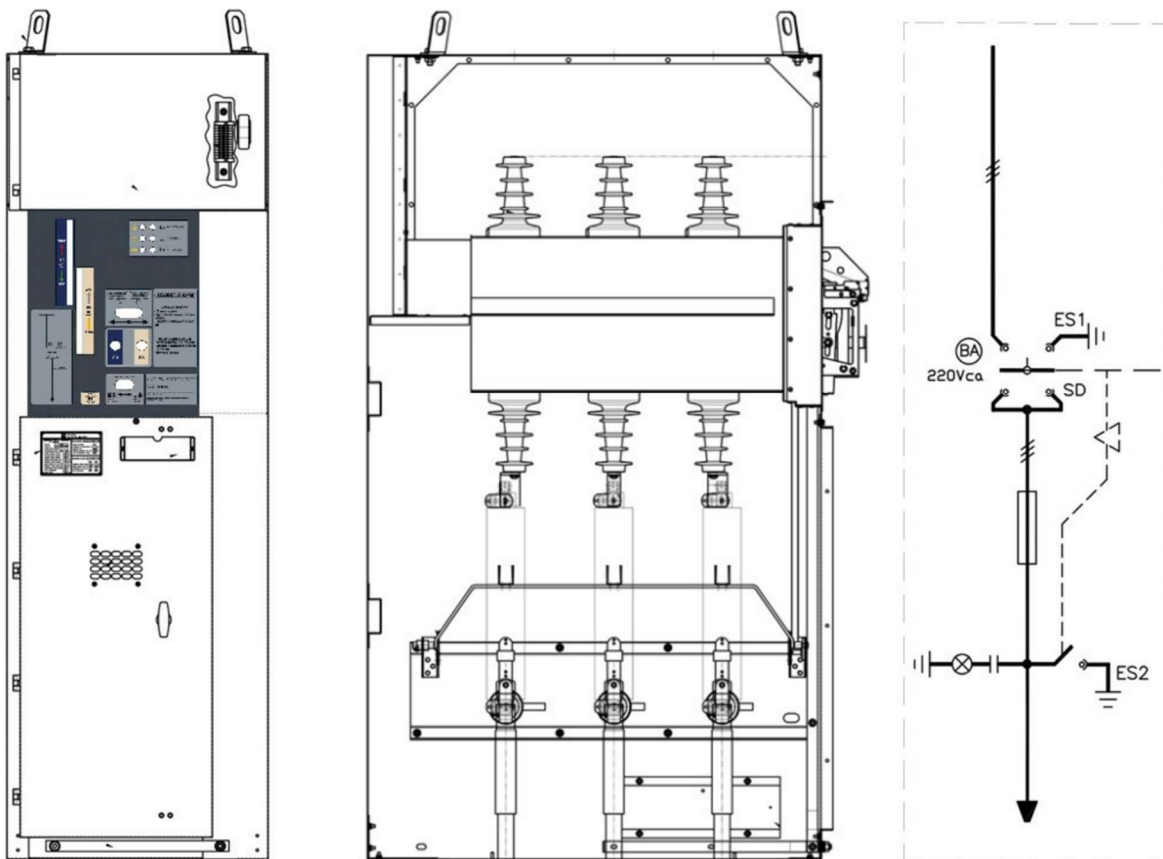
Un	24 kV
Ir	630 A
Ik	16 kA
Arco interno	16 kA (0,5s) AFL

Dotazioni di serie:

- Apparecchiatura integrata con interruttore e sezionatore
- Bobina di apertura 220Vca con di contatti stato interruttore
- Dispositivo di apertura con segnalazione meccanica e pulsanti di apertura e chiusura
- Presa capacitiva integrata
- Relè di protezione
- Blocco chiave terre chiuse
- Terre aperte lucchettabili
- Interblocchi meccanici
- Sbarre di accoppiamento
- Chiusura inferiore cella cavi
- Sbarra di messa a terra passante
- Protezione contro l'arco interno

Unità IFC

Protezione trasformatore con interruttore di manovra sezionatore e fusibili API



L'unità con interruttore di manovra sezionatore con base portafusibili viene utilizzata principalmente per la protezione dei trasformatori.

Dimensioni:

Larghezza	600 mm
Profondità	1050 mm
Altezza	1850 mm
Peso	175 kg.

Caratteristiche elettriche:

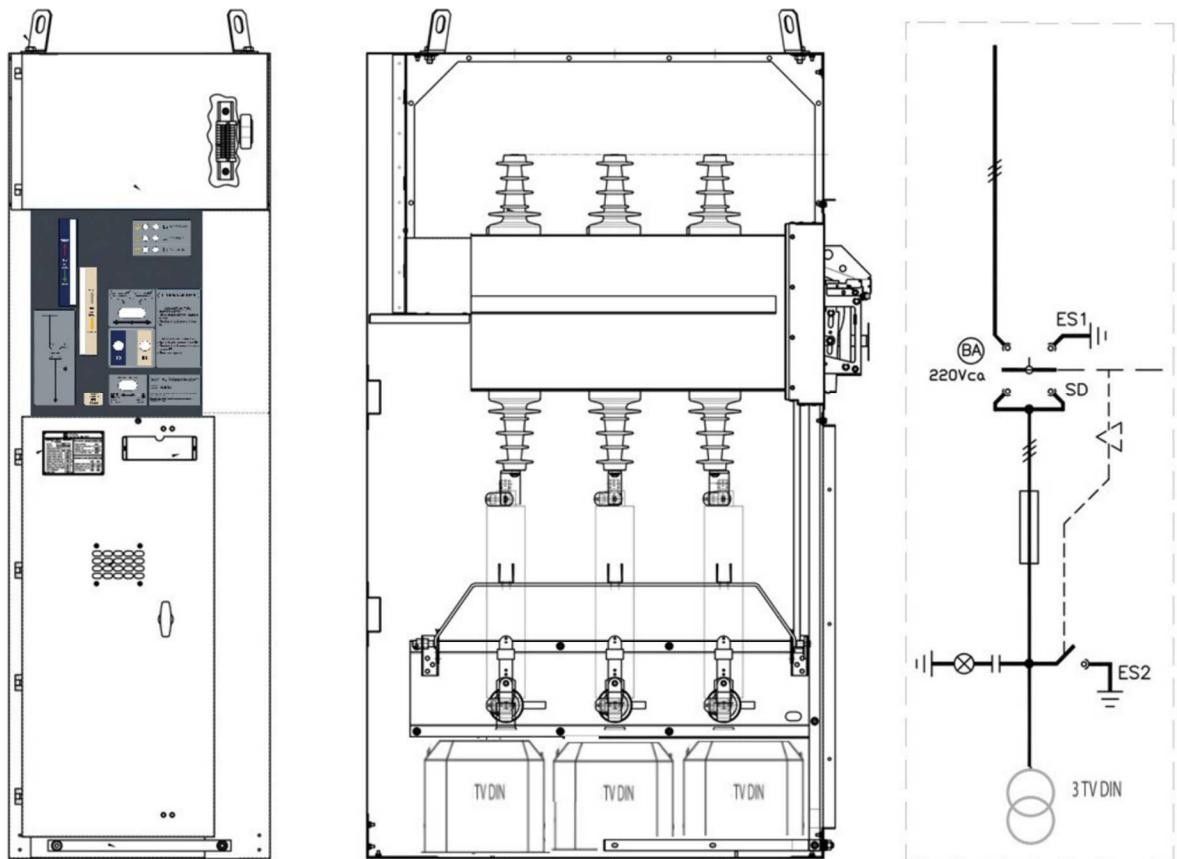
Un	24 kV
Ir	630 A
Ik	16 kA
Arco interno	16 kA (0,5s) AFL

Dotazioni di serie:

- Interruttore di manovra sezionatore con base portafusibili
- Indicatore di sgancio intervento fusibili
- Bobina di apertura 220Vca con di contatti stato sezionatore linea
- Comando meccanico con indicatori di posizione
- Presa capacitiva integrata
- Blocco chiave terre chiuse
- Cella circuiti ausiliari
- Interblocchi meccanici
- Sbarre di accoppiamento
- Chiusura inferiore cella cavi
- Sbarra di messa a terra passante
- Protezione contro l'arco interno

Unità IFV

Misure con interruttore di manovra sezionatore e fusibili API



L'unità combinata interruttore di manovra sezionatore e fusibili viene utilizzata principalmente per la misura della tensione.

Dimensioni:

Larghezza	600 mm
Profondità	1050 mm
Altezza	1850 mm
Peso	175 kg.

Caratteristiche elettriche:

Un	24 kV
Ir	630 A
Ik	16 kA
Arco interno	16 kA (0,5s) AFL

Dotazioni di serie:

- Interruttore di manovra sezionatore con base portafusibili
- Indicatore di sgancio intervento fusibili
- Bobina di apertura 220Vca completa di contatti stato sezionatore linea
- Comando meccanico con indicatori di posizione
- Presa capacitiva integrata
- Terna di TV fase-terra
- Resistenza antiferrisonanza
- Cella circuiti ausiliari
- Interruttori modulari bipolari CEI 0-16
- Interblocchi meccanici
- Sbarre di accoppiamento
- Chiusura inferiore cella cavi
- Sbarra di messa a terra passante
- Protezione contro l'arco interno

Installazione

Sul primo scomparto da installare in prossimità della parete di sinistra, occorre, prima del posizionamento, montare il pannello laterale.

Sullo scomparto finale di quadro bisogna montare il pannello laterale prima di eseguire l'accoppiamento agli altri scomparti. In questo caso l'accesso al vano barre per le successive operazioni dovrà avvenire rimuovendo il pannello a tetto.

Distanza minima dalle pareti

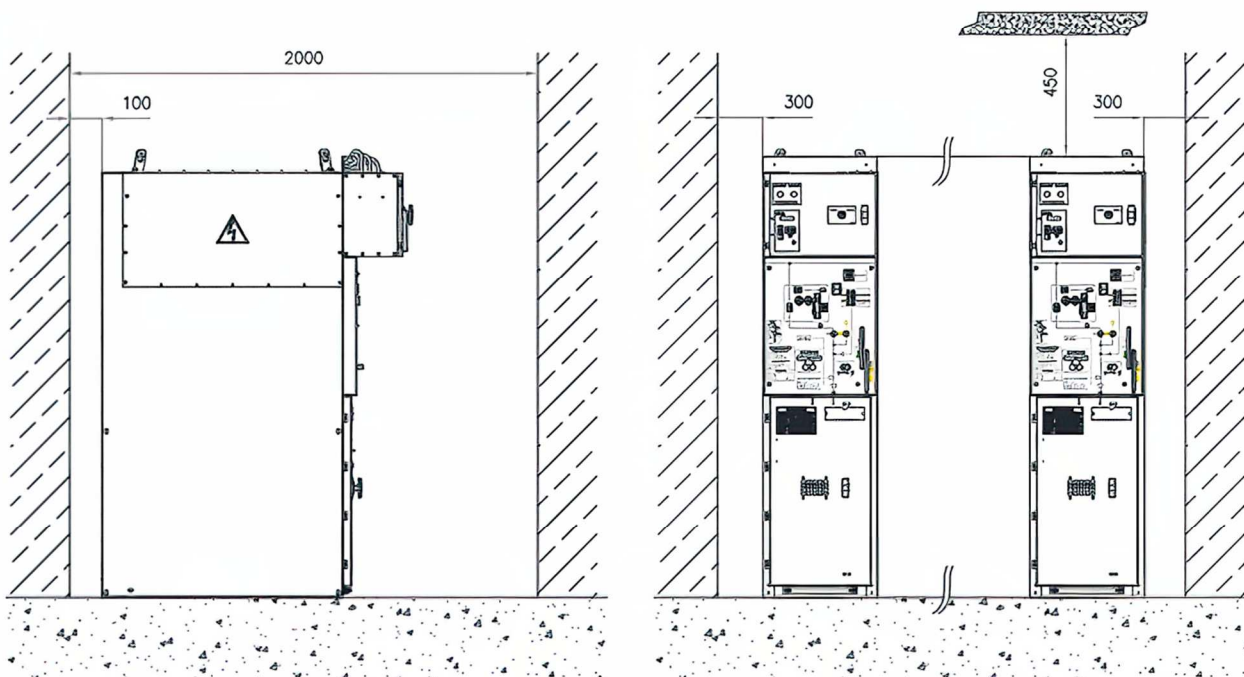


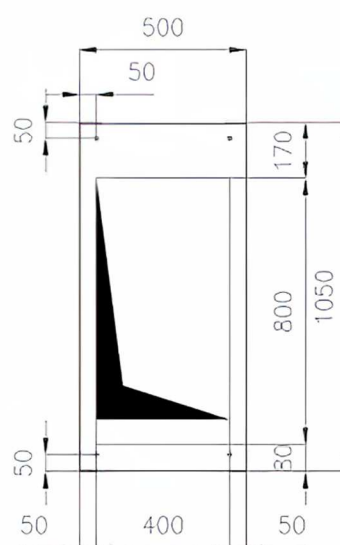
Fig. 3.1

Fissaggio a pavimento

Assicurarsi che il piano di fissaggio sia orizzontale e ben livellato per tutta la superficie di appoggio del quadro, e che la consistenza del pavimento sia tale da garantire un buon ancoraggio dei tasselli ad espansione.

Eseguire i fori (indicati in figura 3.2) nel pavimento per i tasselli ad espansione e pulire la superficie predisposta per l'installazione del quadro. Procedere quindi al posizionamento di tutte le unità previste. A posa ultimata, dopo aver verificato che la disposizione ottenuta sia quella indicata nel disegno d'assieme del quadro, procedere al bloccaggio delle unità al pavimento e fra di loro, accertandosi che durante le operazioni non avvengano deformazioni delle strutture.

Vista in pianta - cunicolo cavi e fori di fissaggio



FRONTE DEGLI SCOMPARTI



Fig. 3.2

Cavi di media tensione

Per il collegamento dei cavi attenersi alle seguenti istruzioni (vedere fig.3.6):
(le terminazioni dei cavi devono essere realizzate secondo le istruzioni del produttore)

- Smontare i pannelli a pavimento del vano cavi;
- Introdurre le estremità dei cavi all'interno del TA omopolare;
- Calzare i passacavi in gomma sulle estremità dei cavi;
- Serrare i capicorda agli elementi "attacco terminali" come mostrato in figura 3.8 applicando una coppia di serraggio di 50 Nm \pm 10%;
- Fissare i cavi utilizzando le staffe reggi terminali;
- Collegare gli schermi metallici dei cavi all'impianto equipotenziale utilizzando la vite contrassegnata dal simbolo di terra posta sulla staffa di fissaggio (fig.3.7);
- Eseguire le connessioni di BT del TA omopolare;
- Rimontare i pannelli del vano cavi avendo cura di far passare la guaina metallica di protezione del cavo BT nell'apposita scanalatura prevista nel pannello destro.

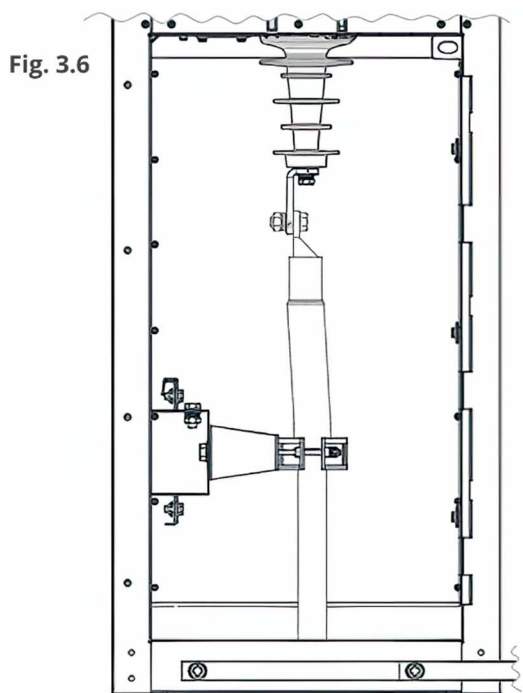


Fig. 3.6



Fig. 3.7

Collegamento cavi MT

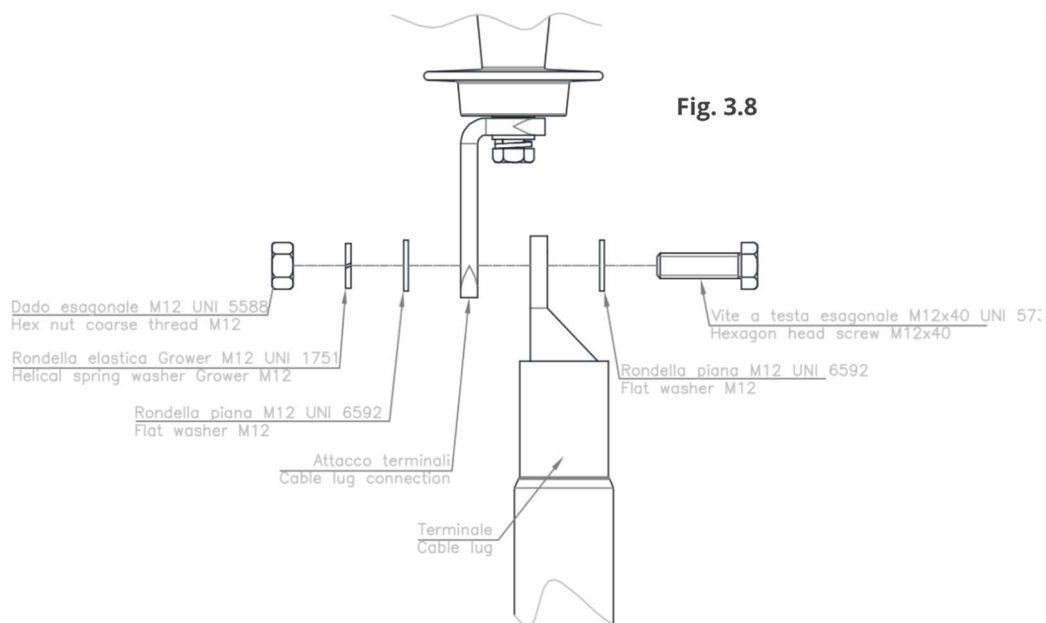
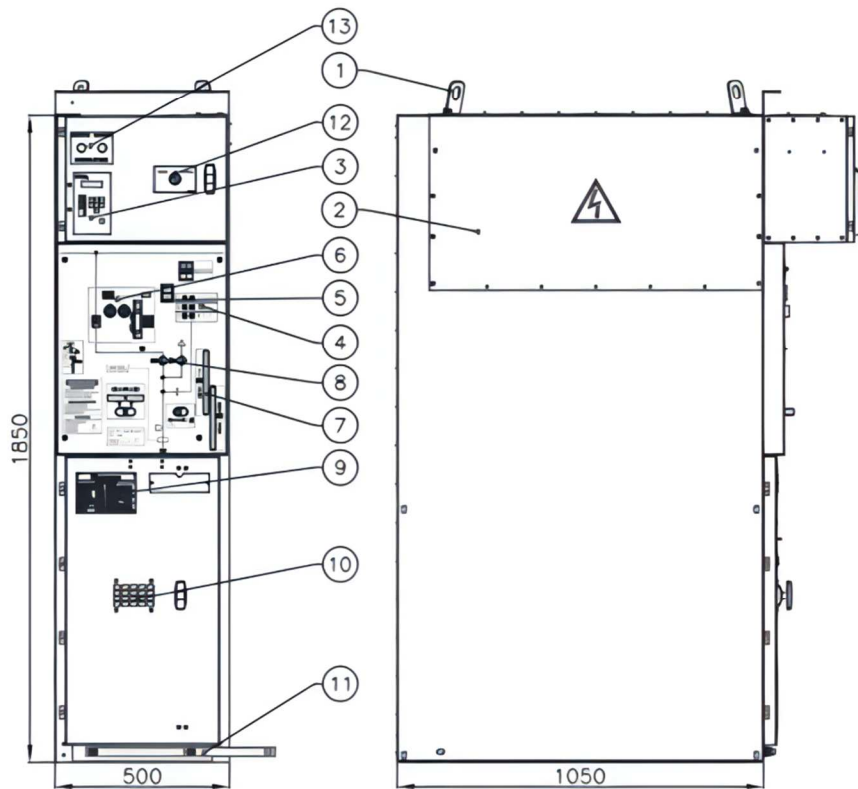
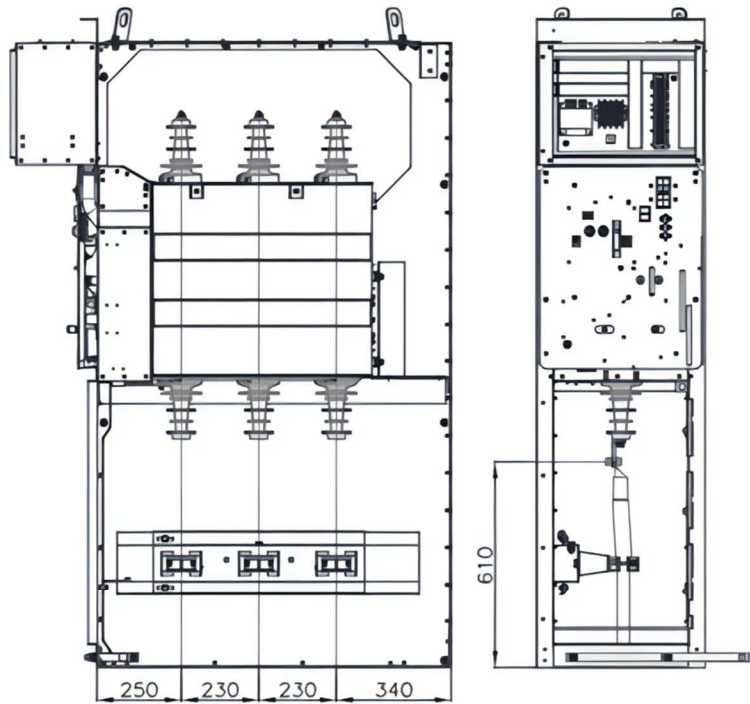
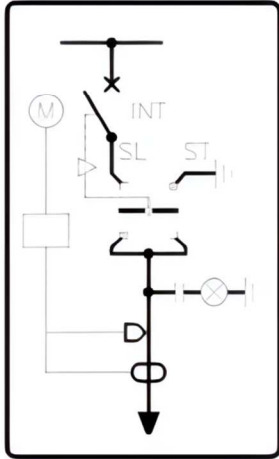


Fig. 3.8

Dimensioni e legenda cella interruttore

Dimensioni (mm):
L=500 H=1850 P=1050



Legenda

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Golfari di sollevamento | 7. Sedi di manovra SL-ST |
| 2. Pannello laterale | 8. Segnalazione di stato SL - ST |
| 3. Dispositivo di protezione | 9. Targa caratteristiche |
| 4. Rilevatore P/A tensione | 10. Oblò di ispezione |
| 5. Pulsanti di apertura e chiusura VCB | 11. Collettore esterno di terra |
| 6. Zona comando VCB | 12. Selettore Locale/Distanza |
| | 13. Stato interruttore |

Sequenze manovre interruttore

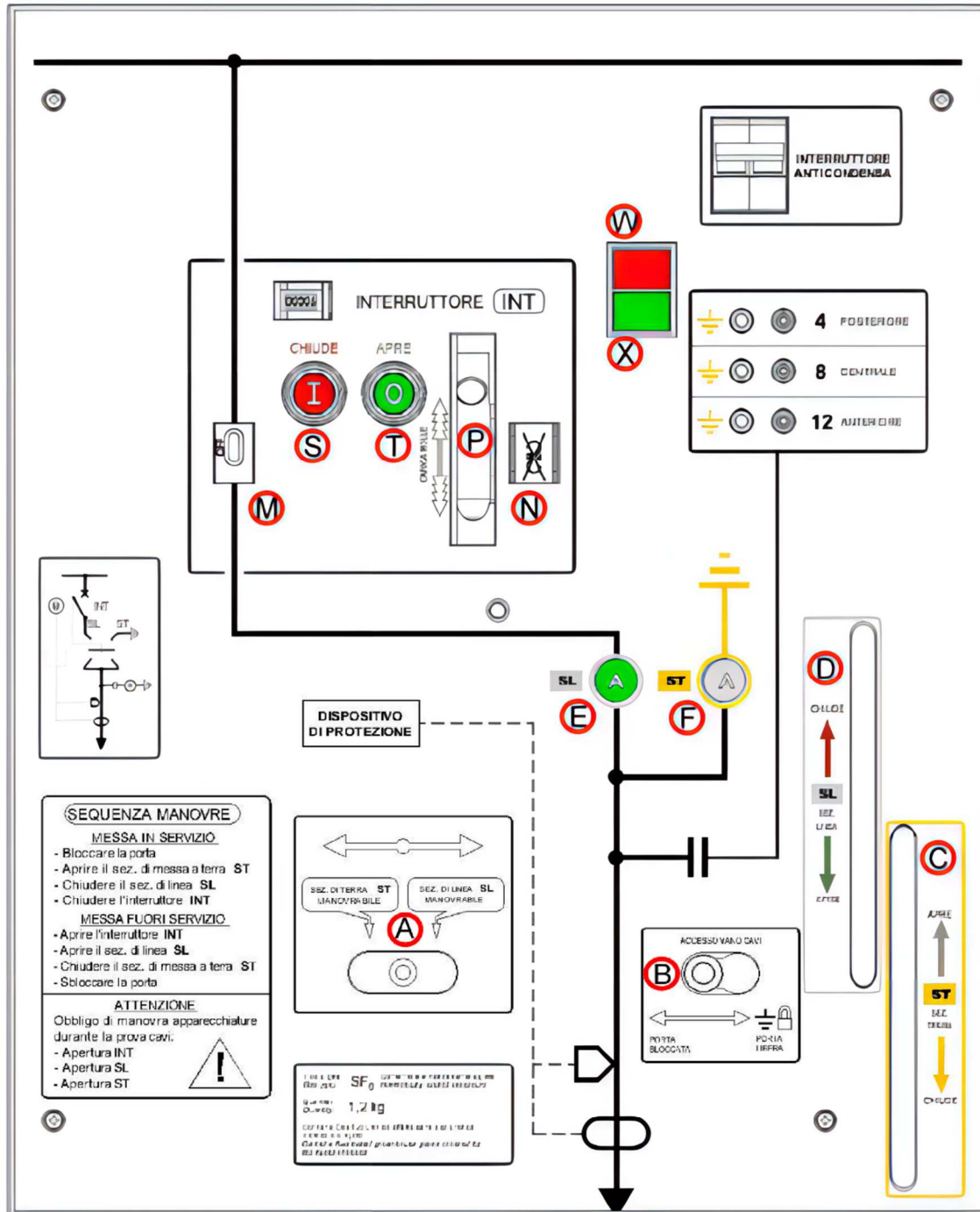


Fig. 5.3

Legenda:

- A) Perno sblocco serranda SL e ST
- B) Perno blocco vano cavi
- C) Sede per manovra ST
- D) Sede per manovra SL
- E) Stato SL
- F) Stato ST
- M) Stato VCB I - ON e 0 - OFF
- N) Stato molle VCB
- P) Sede carica molle VCB
- S) Pulsante meccanico di chiusura VCB
- T) Pulsante meccanico di apertura VCB
- W) Pulsante elettrico di chiusura VCB
- X) Pulsante elettrico di apertura VCB



REFERENZE

Zamberlan è presente in oltre 20 stati nel mondo

IN ITALIA

ITALIA

- ALCATEL S.p.A. (Milano)
- BENETTON S.p.A. (Ponzano Veneto-TV)
- BAYWA r.e. (Milano)
- BELLELI Energy (Mantova)
- ISTITUTO DI FISICA NUCLEARE (Roma)
- FIAMM S.p.A. (Alte di Montecchio-VI)
- ABB SACE SPA (Milano)
- SCHNEIDER ELECTRIC (Bergamo)
- SAMMONTANA S.p.A. (Empoli-FI)
- RUTHERFORD POWER EUROPE S.r.l. (Milano)
- MARELLI MOTORI S.p.A. (Vicenza)
- FONDERIE DI MONTORSO S.p.A. (Montorso-VI)
- ANSALDO SISTEMI IND.LI S.p.A. (Milano)
- AEG POWER SOLUTION GROUP (Milano)
- HAMMER & SIMMONS S.p.A. (Milano)
- POTROVEN S.r.l. (Genova)
- AERMEC S.p.A. (Bevilacqua-VR)
- GRUPPO VOLTAN-GIORDANI (Marcon-VE)
- PASTA ZARA S.p.A. (Riese-TV)
- VALENTINO FASHION GROUP (Valdagno-VI)
- PROTESA (GRUPPO SACMI) (Imola-BO)
- FASSA BORTOLO (Spresiano-TV)
- HERA ENERGIA - HERA LUCE (Imola-BO)
- LUXOTTICA GROUP (Milano)

Enti pubblici,

Amministrazione e Comuni

- PROVINCE DI PADOVA, MILANO, BOLOGNA
- OSPEDALI CIVILI di BOLOGNA, BELLUNO, BOLZANO
- ENEL COMPARTIMENTO di VENEZIA
- FINCANTIERI (Divisione Navi da Crociera).
- ENTE FIERA DI VICENZA
- ENTE FIERA DI BOLOGNA

Industrie e produzione di farmaci

- CAMBEX PROFARMACO MILANO S.r.l. (Milano)
- GRUPPO NOVARTIS FARMACEUTICI (Rovereto)
- AKZONOBEL CHEMICALS S.p.A. (Milano)
- MITENI S.p.A. (Trissino-VI)
- F.I.S. (Montecchio Maggiore-VI)
- ZAMBON GROUP S.p.A. (Lonigo-VI)
- GSK-GLAXO SMITH KLINE (Verona)

Fonti rinnovabili e centrali idroelettriche

- S.T.E ENERGY S.p.A. (Padova)
- ANDRITZ HYDRO S.r.l. (Schio-VI)
- DOLOMITI ENERGIA rinnovabili (Trento)
- BEROS S.r.l. (Lavis-TN)
- TONELLO ENERGIE S.r.l. (Vicenza)
- CIRCET ITALIA SPA (San Giovanni Teatino-CH)

NEL MONDO

KINGDOM OF SAUDI ARABIA

- Ministero della Difesa e dell'Aviazione.
- Alimentazione di un Campo Militare in MT.
- N° 20 Complessi M.T./B.T. da esterno 11 kV 400 V. Costruzioni

SIRIA

- Compagnia SY. Li. CO.
- Centro macinazione e lavorazione mangimi
- Progetti : Kawkab-Achrafien - Al Abassa Khlalet
- N° 12 Cabine M.T./B.T. 24 kV. - Distribuzione secondaria 380 V

NICARAGUA

- Istituto Nicaraguense del Turismo
- Complesso Turistico "Montelimar"
- Complessi M.T./B.T. 27,500V 60HZ
- Quadri di distribuzione Bassa Tensione 400 V

CINA

- CMC RAVENNA
- Condotta Acquedotto in galleria
- Quadri METAL-ENCLOSED 11 kV 6kV attrezzati all'interno di container

SPAGNA

- STEEL TECHNOLOGIES (F)
- Centrali Idroelettriche
- Quadri METAL-ENCLOSED 24 kV

PORTOGALLO

- Istituto Nicaraguense del turismo
- Complesso Turistico "Montelimar"
- Complessi M.T./B.T. 27,500V 60HZ
- Quadri di distribuzione Bassa Tensione 400 V

BELGIO

- Filiale del Gruppo RIVA
- Alimentazione elettrica per acciaieria
- Scomparti Protetti di M.T. 36 kV

NIGERIA

- Compagnia statale di installazioni (ELEKTRINT)
- Complessi industriali - Palazzo del Governo
- Ministero delle Finanze - Aeroporto Internazionale Murtala Muhammed
- Complessi M.T./B.T. 33kV 60HZ
- Quadri di distribuzione Bassa Tensione 400 V

ROMANIA

- TIM EUROSEI - Società impiantista.
- Distribuzione elettrica urbana MT 20kV



POWERING THE FUTURE

Via Gasdotto, 19 - 36078 Valdagno (VI) 

0445 406155 

info@zamberlanpower.com 

www.zamberlanpower.com

