

COMPANY PROFILE

## THE COMPANY

**COET S.p.A.** was founded in 1962. During almost half a century of history the company has been growing and evolving designing and manufacturing various types of switching and sectionalising devices and the switchgears and systems that utilise such devices.

At present **COET's** production includes different ranges of products for various applications:

- Switching and Disconnecting devices for Low Voltage.
- Switching and Disconnecting devices for Medium Voltage.
- Switching and Disconnecting devices for High Current.

- DC Switching and Disconnecting devices for Electric Traction.
- Electronic measuring and monitoring devices.
- Electric Traction Power Systems.
- Engineering.

Conceiving and Design of products is totally self made with the support of the most up-to-date computerised systems of Electrical and Mechanical 3D CAD.

The Test Laboratory can perform functional and mechanical Endurance Tests, Temperature rise Tests with current up to 10.000A and Dielectric Tests with voltage up to 60kVrms and 400kV impulse using high precision measuring and recording instruments.

Since 1998 the company is certified ISO9001 and ISO14001 and all the products are type tested according to the latest International Standards.

The headquarter that includes offices, workshop and test laboratories for high current and high voltage, is located in San Donato Milanese, nowadays part of Milano, 10km from the city centre as well as from Linate Airport, adjacent to motorway city ring and close to the railway's freight yard:

Total Area: 9000 sqm  
Covered Area: 4900sqm  
Offices: 600sqm



## LA SOCIETA'

**COET S.p.A.** nasce nel 1962. In questo mezzo secolo di storia la Società cresce e si evolve progettando e realizzando diversi tipi di apparecchi di interruzione e sezionamento e di apparecchiature che utilizzano tali componenti.

La produzione attuale di **COET** si articola su diverse linee di prodotti per diverse applicazioni:

- Apparecchi di interruzione e sezionamento per Bassa Tensione.
- Apparecchi di interruzione e sezionamento per Media Tensione.
- Apparecchi di interruzione e sezionamento per Forti Correnti.

- Apparecchi di interruzione e sezionamento in corrente continua per Trazione Elettrica.
- Apparecchiature Elettroniche di misura e controllo.
- Sistemi di Trazione Elettrica.
- Ingegneria.

La concezione e la progettazione di tutti i prodotti avviene autonomamente e si avvale dei più aggiornati sistemi computerizzati di CAD Elettrico e Meccanico Tridimensionale. Il laboratorio di prova è in grado di condurre prove funzionali e di durata meccanica, prove elettriche di riscaldamento con correnti fino a 10.000A e prove dielettriche con tensione fino a 60kV e 400kV d'impulso e si avvale di sofisticati strumenti di misura e di registrazione.

Dal 1998 la Società è certificata ISO 9001 e ISO 14001 e tutti i prodotti sono provati e certificati secondo le Norme Internazionali vigenti. La sede principale che raggruppa uffici, stabilimento e laboratorio di Prova per Forti Correnti e per Alta Tensione, è ubicata a San Donato Milanese, a 10km dal centro di Milano e dall'Aeroporto di Linate, adiacente alle Tangenziali autostradali e in vicinanza degli scali merci ferroviari:

Area Totale: 9000m<sup>2</sup>  
Area Coperta: 4900m<sup>2</sup>  
Uffici: 600m<sup>2</sup>



# POWER SUPPLY SYSTEMS FOR ELECTRIC TRACTION

## SISTEMI DI ALIMENTAZIONE PER TRAZIONE ELETTRICA



Specialist in High current and DC applications, COET has matured a large experience in the field of Electric Traction for Railways, Metro and Tramways applications obtaining the highest International certifications of compliance with Technical and Quality Standards.

COET can supply all the Traction Power apparatus that fit out Line and Depot Power Supply Electrical Substations as well as apparatus installed on track side and in tunnels.

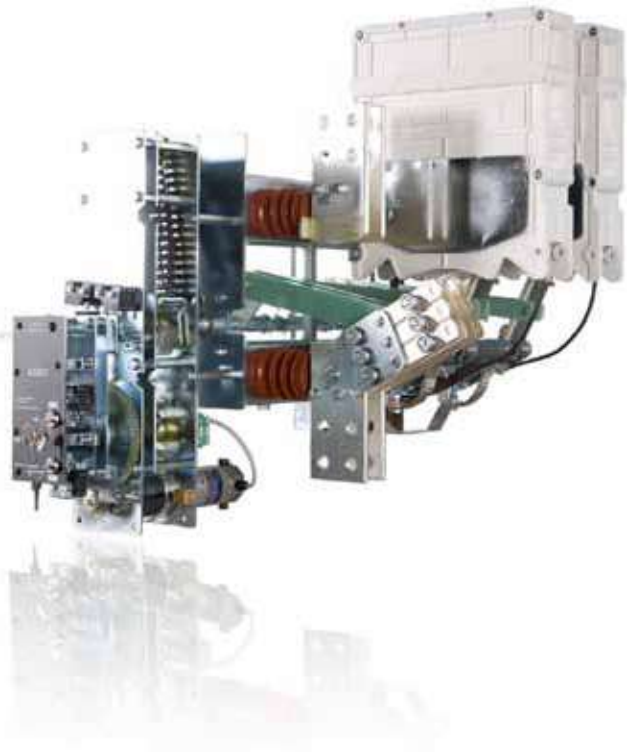
- Power Transformer/Rectifier group
- Metal Clad Switchgear with draw-out High Speed Circuit Breaker available in various configurations with change-over isolators, by-pass bus bar, earthing switch, fitted with numerical protection relay, PLC controlled operation and interfacing with SCADA and Distributed Control System.
- Line Disconnecting, Parallel and By-Pass switchgears fitted with Disconnectors and/or Load Break Switches in any configuration, fixed or withdrawable execution.
- Track side Disconnecting units for Outdoor floor mounting, pole mounting, roof mounting inside tunnels.
- Negative Voltage limiting device compliant with the latest International Standards for people and system safety. Making Capacity up to 100kA.

Specialista nelle "Forti correnti" e nelle applicazioni per Corrente Continua, COET ha maturato una grandissima esperienza nel campo della trazione elettrica per applicazioni Ferroviarie, Metropolitane e Tramviarie, ottenendo tutte le massime qualificazioni internazionali di rispondenza alle Normative Tecniche e agli standard qualitativi più elevati.

COET è in grado di fornire tutte le apparecchiature che equipaggiano le sottostazioni di alimentazione e di deposito e quelle lungo linea e nelle gallerie.

- Gruppo Trasformatore/Raddrizzatore
- Celle blindate Alimentatore con interruttore extrarapido estraibile, in tutte le diverse configurazioni con commutatori, sezionatori di terra, sbarre di riserva etc.; equipaggiate con relè di protezione numerici controllo a mezzo PLC e interfacciamento con i sistemi SCADA e Controllo Distribuito.
- Celle di sezionamento di linea e di parallelo con sezionatori a vuoto e sottocarico in qualsiasi configurazione in esecuzione fissa o estraibile.
- Posti di sezionamento lungo linea all'esterno a terra, su palo o in galleria.
- Dispositivo di limitazione della tensione del negativo nel rispetto delle più recenti normative internazionali per la sicurezza delle persone e degli impianti.

## DC SWITCHGEARS FOR ELECTRIC TRACTION APPARECCHI CORRENTE CONTINUA PER TRAZIONE



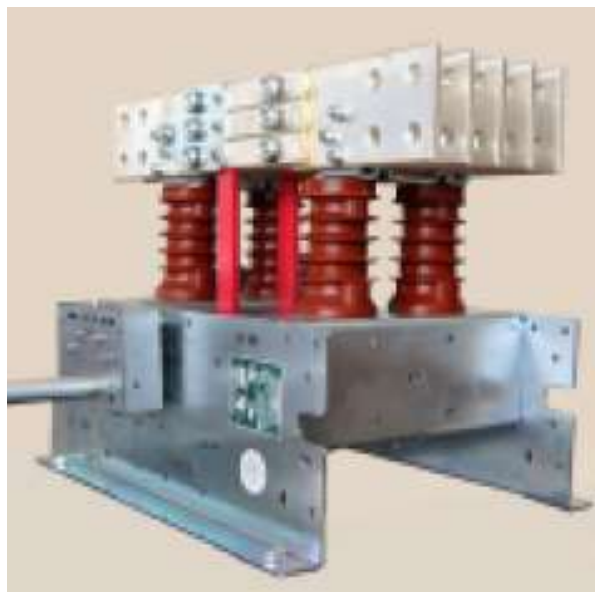
- Disconnectors up to 4000Vdc rating up to 8000A with manual or motorised operations.
- Load Break Switches up to 4000Vdc rating up to 8000A with making and Breaking capacity up to cat. IV (EN50123-3).
- Automatic Earthing switches with making capacity up to 100kA and Breaking capacity 1000A, 1000V.
- Earthing switches and Change-over disconnectors up to 4000Vdc rating up to 8000A.
  
- Sezionatori a vuoto per tensioni fino a 4000V e corrente fino a 8000A con comando manuale e motorizzato.
- Interruttori di manovra sezionatori fino a 4000V e corrente fino a 8000A con potere di chiusura e interruzione fino alla Cat. IV (EN50123-3).
- Chiuditori automatici con potere di chiusura fino a 100kA e potere d'interruzione 1000A 1000V.
- Sezionatori di messa a terra e commutatori fino a 4000V e 8000A.

## HIGH CURRENT SWITCHGEARS APPARECCHIATURE PER FORTI CORRENTI



- Indoor Disconnectors from 3,6 up to 36kV rating from 1000A to 30000A, up to 100kA x 1s short time withstand current. 1-2-3-4-6 pole execution with earthing blades.
- Short Circuit Withstand current up to 100kA per 1sec.
- Motor or Pneumatic Control mechanisms and accessories for remote control, interlocks etc.
  
- Sezionatori per interno 1,2,3,4,6 poli da 3,6kV a 36kV, da 1000a a 30000A, corrente di breve durata fino a 100kA x 1s, completi di lame di terra.
- Sezionatori deviatori da 400 a 25000A per commutazione alimentazione in corrente continua fino a 400V.
- Comandi a motore e pneumatici e accessori per comando a distanza, interblocchi etc.

## MEDIUM VOLTAGE SWITCHGEARS APPARECCHIATURE MEDIA TENSIONE

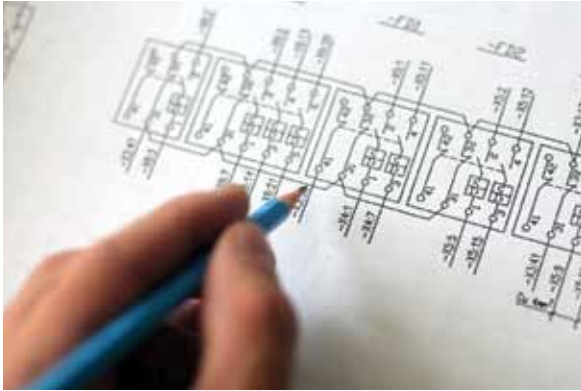


- Earthing Disconnectors up to 63kA for 1 sec.
- Wall Mounted Disconnectors 12-24kV, 400-600A.
- Motor and Pneumatic Control Devices.
  
- Sezionatori di messa a terra fino a 63kA x 1 sec.
- Sezionatori da parete 12 e 24kV, 400-600A.
- Comandi a motore, comandi pneumatici.

## LOW VOLTAGE SWITCHES APPARECCHI BASSA TENSIONE



- Load Break switches manually or motor operated up to 1000V, 1,2,3,4 poles rating up to 3000A.
- Change over switches from 125 to 3000A in horizontal or vertical execution.
- Fuse switches from 125A to 2400A, 3 or 4 pole.
- Moulded case Switches 3 or 4 poles up to 1000Vac from 63A to 1250A.
- Special DC Switches for photovoltaic applications up to 1000Vdc rating from 63A to 1250A cat DC22 (EN60947-3).
  
- Interruttori di manovra sezionatori a comando manuale o motorizzato fino a 1000V e 3000A 1, 2, 3, 4, poli.
- Commutatori da 125 a 3000A, in versione orizzontale e/o verticale.
- Interruttori di manovra combinati con fusibili da 125 a 2400A, 3-4 poli.
- Interruttori scatolati 3-4 poli 1000V da 63 a 1250A.
- Interruttori speciali in corrente continua fino a 1000V da 63 a 1250A categoria di impiego DC22 (EN60947-3) per uso in impianti fotovoltaici.



Our Technical Department includes a team of Mechanical, Electrical and Electronic Engineers capable to assist our customers in finding the most efficient solution for any modern Dc Traction System. Our know-how starts from the basic Electromechanical and Electronic apparatus and continues to the integration into the final project of the complete substation and of the corresponding systems of control, communication, automation and safety. COET works with the Clients from project definition to project delivery supporting them during the entire process of studying and system development.

Il nostro Ufficio Tecnico conta su una squadra di ingegneri Meccanici, Elettrotecnici ed Elettronici in grado di assistere i nostri clienti per trovare la soluzione più efficace per ogni moderno sistema di Trazione Elettrica in corrente continua. Le nostre competenze partono dalle apparecchiature di base elettromeccaniche ed elettroniche per arrivare alla integrazione delle stesse nel progetto completo della sottostazione e dei relativi sistemi di distribuzione, controllo, comunicazione, automazione e sicurezza. COET lavora con il Cliente dalla definizione fino alla consegna del progetto supportandolo durante l'intero processo di studio e realizzazione del sistema.

COET designs and produces a range of Digital Electronic Devices used in its switchgears for measuring and monitoring voltage, for detection of ground faults and to implement automation and control functions devoted to people and system safety. Our devices are entirely designed and manufactured in house according to the most severe International Standards. The deep knowledge of the application along with the use of the latest digital electronics allow COET to develop devices fully in compliance with the latest requirements of "Intelligent Substations".

COET progetta e produce una gamma di dispositivi elettronici digitali che vengono utilizzati nelle proprie apparecchiature per la misura e il controllo di tensione, per la rilevazione dei contatti a terra e per integrare funzioni di automazione e controllo soprattutto dedicate alla sicurezza delle persone e degli impianti. Tali dispositivi sono progettati e costruiti completamente all'interno, in conformità ai più severi standard internazionali. La profonda conoscenza dell'applicazione assieme all'utilizzo di elettronica digitale di ultima generazione consente a COET di sviluppare dispositivi che pienamente rispondono alle richieste delle nuove specifiche di sottostazioni intelligenti.



**COET S.p.A.**

via Civesio 12, 20097 San Donato Milanese (Mi), Italy

ph. +39.02.5278741

email. [coet@coet.it](mailto:coet@coet.it) [www.coet.it](http://www.coet.it)