



be innovative

be reliable

be partner

PRODOTTI E SOLUZIONI PER TELECOMUNICAZIONI,
BROADCASTING ED ELETTRONICA PROFESSIONALE

PRODUCTS AND SOLUTIONS FOR TELECOMMUNICATIONS,
BROADCASTING AND PROFESSIONAL ELECTRONICS

b **belco**
apparecchiature e componenti elettronici



COMPANY PROFILE

Fondata a Milano nel 1981, Belco è un'affermata realtà a livello internazionale nell'elettronica professionale.

Dalla distribuzione di prodotti destinati prevalentemente al settore militare, con cui l'azienda ha esordito, l'attività si è progressivamente estesa a nuovi campi di applicazione, in particolare alle **Telecomunicazioni ed al Broadcast, ai settori Energetico, Ferroviario e Avionico**.

Dal 1995 ha sviluppato al proprio interno una divisione per la produzione di componenti ed apparecchiature elettroniche a marchio proprio.

Con l'acquisizione nel 2006 di Telesystem nel mondo delle Telecomunicazioni e Broadcasting, Belco ha ulteriormente incrementato la gamma dei propri prodotti iniziando a fornire servizi a valore aggiunto.

Grazie al design di soluzioni personalizzate del reparto di progettazione, alle attività di assemblaggio, produzione e collaudo, nonché al supporto di consulenza, **Belco è riconosciuta come partner strategico di clienti internazionali**.

Nell'ambito di ambiziosi obiettivi di crescita, l'azienda persegue tra le proprie priorità il mantenimento di una struttura flessibile ed efficiente, in grado di rispondere sempre alle esigenze della clientela.



Founded in Milan in 1981, Belco is a successful company at international level in the professional electronics field.

Since its beginning, with the distribution of products mainly for the military field, the business has gradually expanded to new fields of application, in particular the **Telecommunications and Broadcast, Energy, Railways and Avionics**.

Since 1995 has developed internally a division for the production of components and for electronic equipment under its own brand.

After the acquisition, in 2006, of Telesystem, Belco increased again its range of products for its ability to provide additional services.

Belco is acknowledged as a strategic partner of international clients thanks to several aspects as the design of customised solutions, the assembly, production and testing activities and also thanks to the consultancy support.

Speaking about ambitious growth target, the company pursues, among its priorities, the maintaining of a flexible and efficient structure, capable of answering the clients' demands.

PRODOTTI

- Antenne, ripartitori e sistemi completi FM Radio, VHF e UHF TV
- Connettori e adattatori coassiali
- Cavi assemblati
- Quadri elettrici in bassa tensione
- Antenne e componenti per stazioni radio base e ponti radio
- Cavi RF, attrezzature e accessori per installazioni
- Batterie stazionarie VLRA AGM.GEL-OPZV-OPZS-LITIO
- Sistemi di condizionamento e Free Cooling per RBS e Data Center
- Pressurizzatori per cavi coassiali e guide d'onda
- Sistemi di protezione da sovrattensioni e da fulmini



TELECOMUNICAZIONI



BROADCASTING



RAIL TRACTION & AVIONICS SYSTEMS

PRODUCTS

- Antennas, power splitters and FM RADIO, VHF and UHF tv complete systems
- Coaxial connectors & adapters
- Cables assemblies
- Low Voltage switchgears
- Antennas and accessories for TLC radio base stations and microwave antennas
- RF cables, tool and accessories for Installation
- VLRA Stationary batteries AGM-GEL-OPZV-OPZS-LITHIUM
- Conditioning and Free Cooling systems for RBS and Data Centers
- Pressurizers for coaxial cables and wave guides
- Over voltage protection systems and Lightning protection for coaxial cables

SERVIZI

- Analisi di copertura dei sistemi d'antenna (ITU-526, ITU-1546...)
- Progetto, sviluppo, test RF ed ambientali di antenne customizzate
- Misure di diagramma d'irradiazione e guadagno di antenne e sistemi d'antenna
- Interventi di recupero, adeguamento e/o rimessa a specifica
- Progettazione HW e SW per quadri elettrici in BT

SERVICES

- Accurate antenna system coverage prediction (ITU-526, ITU-1546...)
- Customized Antennas Project, Development, Testing RF and Environmental Testing
- Complete Antenna System Gain and Radiation Pattern Measurement Factory Facility
- Recovery and Refurbishing service
- SW and HW design for LV switchboards



ANTENNE, RIPARTITORI E SISTEMI COMPLETI FM RADIO, VHF E UHF TV

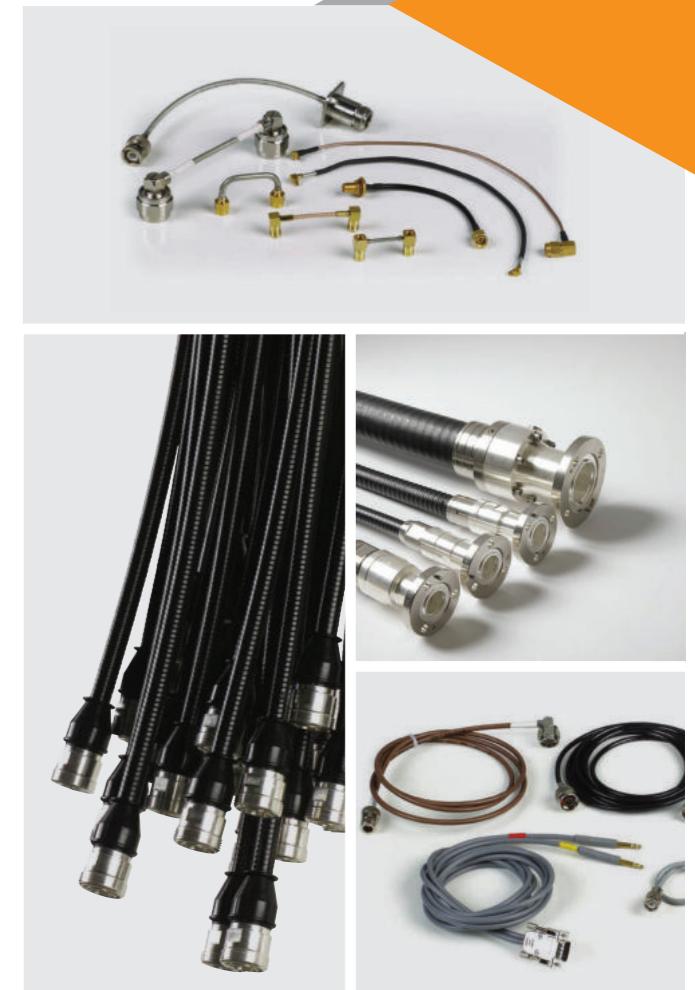
ANTENNAS, POWER SPLITTERS AND FM RADIO, VHF AND UHF TV COMPLETE SYSTEMS



- Antenne B. I - FM - B. III - B. IV - V
- Antennas B-I - FM - B-III - B. IV - V
- Antenne per radio comunicazioni B. 70-80 MHz, 146-174 MHz - 380-470 MHz
- Radiocommunication antennas B. 70-80 MHz, 154-174 MHz - 380-470 MHz
- Antenne DAB
- DAB antennas
- Ripartitori di potenza bilanciati e sbilanciati
- Balanced and unbalanced power splitters
- Analisi, progettazione ed ottimizzazione sistemi d'antenna
- Analysis, design and optimization of antenna systems
- Previsioni di copertura e analisi interferenziale
- Coverage prediction, interference analysis
- Realizzazione di sistemi di antenna completi
- Complete antenna system set up
- Progettazione/ingegnerizzazione antenne speciali
- Design and engineering of special custom antennas

CAVI ASSEMBLATI CABLES ASSEMBLIES

- Cavi coassiali flessibili • Flexible coaxial cables •
- Cavi coassiali rigidi, semirigidi • e preformati assemblati Rigid, semirigid and preformed • coaxial cable assemblies
- Codini e cablaggi per discesa d'antenna • Feeders and jumpers for antenna systems •
- Cavi fasati custom • Custom phased cables •
- Cablaggi con cavi multipolari • Multi pole cable assemblies •



CONNETTORI E ADATTATORI COASSIALI COAXIAL CONNECTORS & ADAPTERS

- SMP - FAKRA - SSMA •
- SSMB - MINI BNC •
- MMCX - MCX •
- SMA - SMB - SMC •
- 1.0/2.3 - 1.6/5.6 •
- BNC - TNC - F - FME •
- UHF - MINI UHF •
- N •
- 4.3 - 10 •
- 7/16 - 13/30 - 4.1/9.5 •
- EIA 7/8 - EIA 1 5/8 - EIA 3 1/8 •
- Adattatori •
- Adaptor•



QUADRI ELETTRICI IN BASSA TENSIONE LOW VOLTAGE SWITCHGEARS

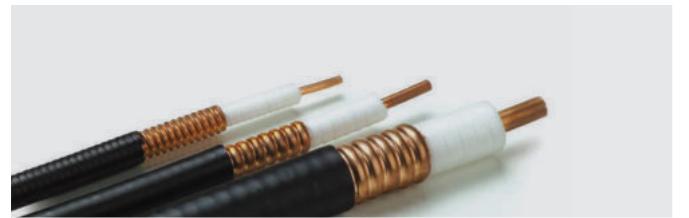
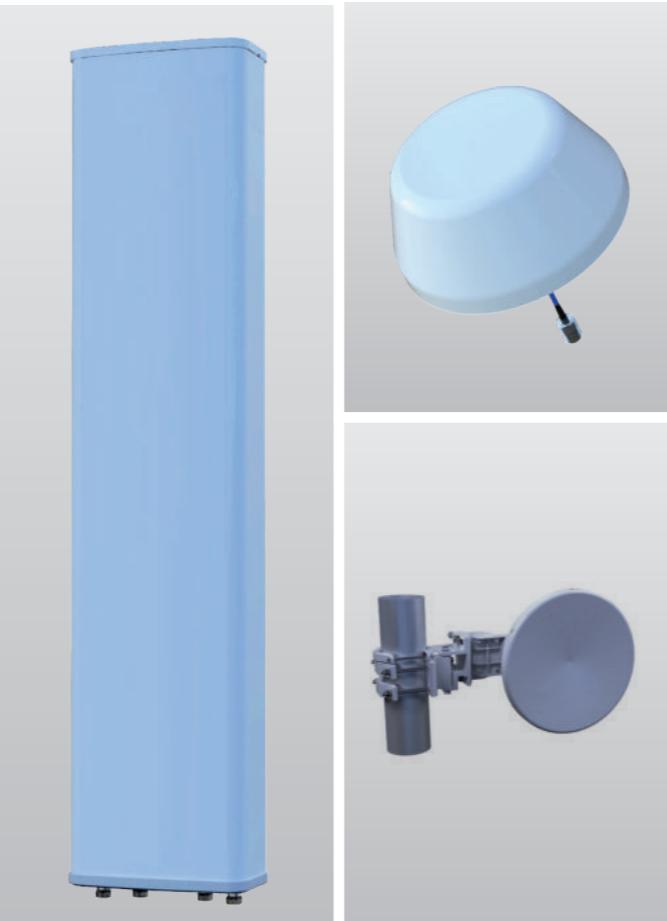
- Quadri di protezione da sovraccorrente e sovratensione
- Overcurrent and overvoltage protection switchgears
- Quadri di distribuzione e controllo con logiche PLC/PC
- Distribution and control switchgears with PLC/PC logic
- Trasformatori d'isolamento
- Insulation transformers
- Change over
- Change over
- Soluzioni personalizzate
- Custom solutions



ANTENNE E COMPONENTI PER STAZIONI RADIOPORTA E PER PONTI RADIO

ANTENNAS AND ACCESSORIES FOR TLC RBS AND MW ANTENNAS

- Antenne GSM, 3G,LTE,WIMAX,5G
GSM, 3G, LTE, WIMAX and 5G antennas
- Antenne per coperture indoor e antenne terminali
Indoor coverage and terminal antennas
- Accoppiatori ibridi
Hybrid couplers
- TMA, combinatori a 2,3,4 bande
TMA, dual nad, tripleband, quad band combiners
- Antenne paraboliche e accessori (7 – 43 GHz)
MW antennas and components /7 – 43 GHz
- Adattatori per ODU
ODU adapters
- Antenne MIMO
MIMO Antennas



CAVI RF, ATTREZZATURE E ACCESSORI PER INSTALLAZIONI

CABLES RF, TOOLS AND ACCESSORIES FOR INSTALLATION

- Cavi corrugati a bassa perdita standard e HLFR classificati CPR
Low loss corrugated cables standard and HLFR CPR classified
- Cavi radianti classificati CPR E standard
Radiating cables CPR classified and standard
- Cavi per telecomunicazioni - cavi coassiali 50 e 75 Ohm
Telecommunication cables - coaxial cables 50 and 75 Ohm
- Fibra ottica e cavi ibridi per applicazioni con unità radio remotizzata
Fiber optic and hybrid cables for RRH applications
- Cavi solari
Solar cables
- Strumenti ed accessori per installazioni
Tool and accessories for installation



BATTERIE STAZIONARIE VLRA AGM-GEL-OPZV-PRZS-LITIO

VLRA STATIONARY BATTERIES AGM-GEL-OPZV-OPZS- LITHIUM

- Batterie stazionarie per telecomunicazioni ad attacco frontale o superiore (2V, 12V)
Telecom batteries top or front terminals (2V,12V)
- Batterie per UPS
UPS batteries
- Batterie per accumulo
Storage batteries
- Batterie per utilizzo ad alte temperature
High temperature batteries
- Batterie al litio
Lithium batteries
- Materiale neutralizzante
Acid neutralizing absorber (power or granular)
- Batterie per veicoli elettrici
- Electric vehicle battery

SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO E FREE-COOLING PER SRB E DATA CENTER

CONDITIONING AND FREE-COOLING SYSTEMS FOR RBS AND DATA CENTER

- Soluzioni per CED •
- Data Center solutions •
- Refrigeratori ad aria e ad acqua •
- Air and water cool •
- Armadi ad espansione diretta e ad acqua refrigerata •
- Direct expansion cooling; chilled water high cooling •
- Soluzioni per stazioni radio base •
- RBS cooling solution •
- Free cooling per cabinet and shelter •
- Free cooling per cabinet and shelter •
- Sistemi con compressore o con split •
- System with compressor and split •



PRESSURIZZATORI PER CAVI COASSIALI E GUIDE D'ONDA

PRESSURIZERS FOR COAXIAL CABLES AND WAVE GUIDES

- Design compatto
- Compact design
- Facile da installare, plug and play
- Easy to install, plug and play
- Basso rumore e vibrazioni
- Low noise and vibration
- Basso consumo di energia
- Low energy consumption
- Controllo digitale
- Digital control and read-out
- Senza manutenzione
- Maintenance free
- Comunicazione tramite TCP/IP, SNMP
- TCP/IP, SNMP communication



SISTEMI DI PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI E DA FULMINI

OVER VOLTAGE PROTECTION SYSTEMS AND LIGHTNING PROTECTION FOR COAXIAL CABLES

- Limitatore da sovratensioni in ingresso Belco •
- Input greed surge limiter (Belco) •
- Scaricatori da fulmini a tecnologia GAS tube, quarter wave •
- Lightning protection device quarte wave stub and GAS tube technology •
- Tecnologie ibride •
- Hybrid technologies •
- Prodotti speciali per applicazioni militari •
- Special products for military applications •
- Filtri DC per alte correnti •
- High current DC filters •



SERVIZI E PROGETTI SPECIALI

SERVICES AND CUSTOM PROJECTS

Nel corso degli anni abbiamo costruito un know how importante affiancato da strumenti e tecniche all'avanguardia grazie ai quali realizziamo attività specialistiche e di consulenza per iniziative speciali dalla progettazione, all'assemblaggio, al collaudo fino alla produzione.

- Progettazione e realizzazione di antenne e connettori custom
- Analisi di copertura dei sistemi d'antenna (ITU-526, ITU-1546)
- Progettazione, sviluppo e test RF ed ambientali di antenne customizzate
- Misure di diagramma di irradiazione e guadagno di antenne e sistemi di antenna
- Progettazione e realizzazione di quadri elettrici in BT
- Interventi di recupero antenne, adeguamento e rimessa a specifica

Over the years we have built an important know-how supported by cutting-edge tools and techniques thanks to which we carry out specialist and consultancy activities for special initiatives from design, assembly, testing to production.

- Design and production of antennas and custom connectors
- Coverage analysis of antenna systems (ITU-526, ITU-1546)
- Design, development and RF and environmental testing of customized antennas
- Irradiation and gain diagram measurements of antennas and antenna systems
- Design and production of LV electrical panels
- Antenna recovery interventions, adaptation and refitting to specific





BELCO S.r.l – Via Lodi 86 - 21042 Caronno Pertusella (VA)
tel. +39 02 963981 - info@belcoproducts.it
www.belcoproducts.com