

NOTIZIE E OPPORTUNITÀ DALL'AZIENDA



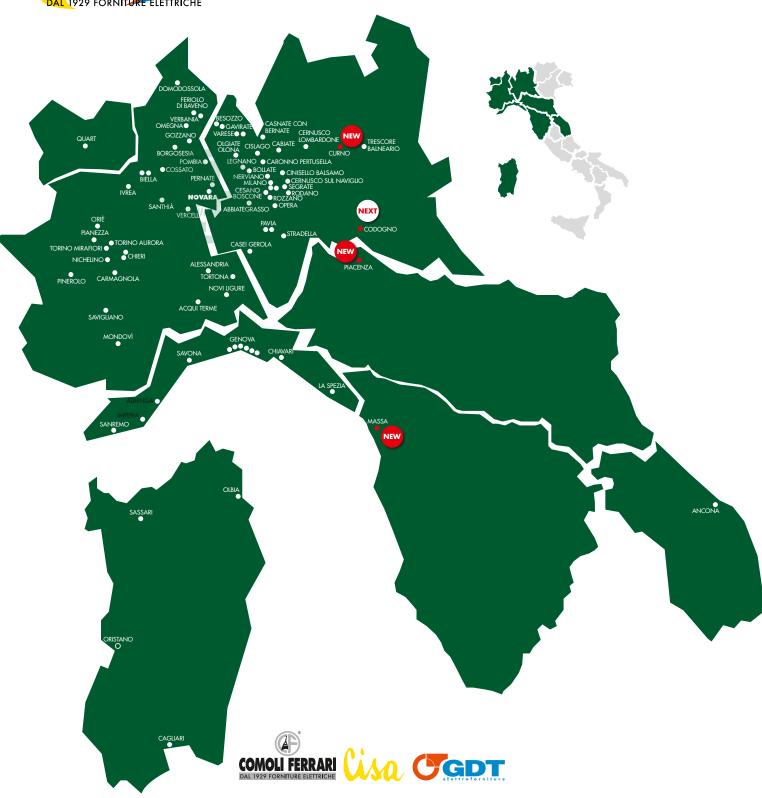
N. 32 - NOVEMBRE/DICEMBRE 2012

# Speciale















Direttore Responsabile Simone Sandri Coordinamento Roberto Ziruddu Redazione Francesca Borlandi, Margherita Ferrari,

Sara Fornaroli, Francesco Minola Hanno collaborato a questo numero Michele Curione, Alessandro Elia, Remo Fullin, Emanuele Lo Porto Editore

> Comoli Ferrari & C. S.p.A. Via Enrico Mattei, 4 - Novara

> > e-mail giornale@comoliferrari.it

Stampa Italgrafica Via Verbano, 146 - Novara Registrazione Tribunale di Novara

n. 2/2000 del 27/01/2000



Tutti i prezzi indicati all'interno del giornale si intendono iva esclusa e sono riservati ai possessori di partita iva. I prezzi e le caratteristiche possono variare senza preavviso a causa di errori tipografici o omissioni.

#### N. 32 - NOVEMBRE/DICEMBRE 2012

NEWS 4 5° CONTO ENERGIA

FILTRAGGIO DEI SEGNALI LTE

**EASYTEQ** 

**FINDER** 

**TELEVES - HT ITALIA** 

STEINEL - NEOVO

**HAGER SICUREZZA** 

AMRA CHAUVIN ARNOUX

promozioni **DISANO** 

**RAYTECH** 

CONTINUA L'INIZIATIVA GIORNI SCONTATI

**VORTICE** 

**ORIEME** 

**MOEL** 

**MILWAUKEE - AEG** 

**BTICINO** 

3ELAB attualità

servizi PRESENZE BANCO

AGGIORNAMENTO LISTINI

rubrica 31 CURIONITÀ



... e per il 2013... tante novità

# **QUINTO CONTO ENERGIA**

# nuovi incentivi per il fotovoltaico

Il Decreto Ministeriale del 5 luglio 2012, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 159 del 10 luglio 2012, il cosiddetto Quinto Conto Energia, ridefinisce le **modalità di incentivazione** per la produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica.

Le modalità di incentivazione previste dal Quinto Conto Energia si applicano a partire dal 27 agosto 2012, ovvero decorsi 45 giorni solari dalla data di pubblicazione della deliberazione con cui l'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) ha determinato, su indicazione del GSE, il raggiungimento di un costo indicativo cumulato annuo degli incentivi pari a 6 miliardi di euro (Deliberazione AEEG 12 luglio 2012, 292/2012/r/efr). Il Quinto Conto Energia cessa di applicarsi decorsi 30 giorni solari dalla data in cui si raggiungerà un costo indicativo cumulato degli incentivi di 6,7 miliardi di euro l'anno, che sarà comunicata dall'AEEG - sulla base degli elementi forniti dal GSE attraverso il proprio Contatore fotovoltaico - con un'apposita deliberazione.

Il Quarto Conto Energia continua invece ad applicarsi:

- ai "piccoli impianti" fotovoltaici, agli impianti fotovoltaici integrati con caratteristiche innovative e agli impianti a concentrazione entrati in esercizio prima del 27 agosto 2012;
- ai "grandi impianti" iscritti in posizione utile nei Registri e che producono la certificazione di fine lavori entro 7 mesi (o 9 mesi per impianti di potenza superiore a 1 MW) dalla pubblicazione della relativa graduatoria;
- agli impianti realizzati sugli edifici pubblici e su aree delle Amministrazioni Pubbliche, che entrano in esercizio entro il 31 dicembre 2012.

#### ✓ TIPOLOGIE DI IMPIANTI

Le tariffe incentivanti del Quinto Conto Energia sono riconosciute alle seguenti tipologie tecnologiche:

- impianti fotovoltaici, suddivisi per tipologie installative (art.7 DM 5 luglio 2012);
- impianti fotovoltaici integrati con caratteristiche innovative (art.8);
- impianti fotovoltaici a concentrazione (art.9).



Gli interventi ammessi per richiedere le tariffe incentivanti sono quelli di nuova costruzione, rifacimento totale o potenziamento, così come definiti dal decreto. Per beneficiare delle tariffe incentivanti è necessario che gli impianti fotovoltaici rispettino i requisiti descritti negli articoli 7, 8 e 9 del decreto e specificati nelle Regole Applicative per l'iscrizione al Registro. Le tariffe incentivanti previste dal Quinto Conto Energia sono alternative rispetto ai meccanismi dello scambio sul posto, del ritiro dedicato e della cessione dell'ener-

gia al mercato (per i soli impianti di potenza fino a 1 MW).

#### ✓ TARIFFE INCENTIVANTI

Il Quinto Conto Energia remunera, a differenza dei precedenti meccanismi di incentivazione, con una tariffa omnicomprensiva la quota di energia netta immessa in rete dall'impianto e con una tariffa premio la quota di energia netta consumata in sito. In particolare, ferme restando le determinazioni dell'AEEG in materia di dispacciamento, il GSE con il Quinto Conto Energia eroga:

- sulla quota di produzione netta immessa in rete
  - a) una tariffa omnicomprensiva per gli impianti di potenza nominale fino a 1 MW, determinata sulla base della potenza e della tipologia dell'impianto;
  - b) la differenza, se positiva, fra la tariffa omnicomprensiva e il prezzo zonale orario, per gli impianti di potenza nominale superiore a 1 MW. L'energia prodotta dagli impianti di potenza nominale superiore a 1 MW resta nella disponibilità del produttore.
- sulla quota di produzione netta consumata in sito, è attribuita una tariffa premio.

Nel caso di un impianto con autoconsumo la tariffa spettante sarà quindi data dalla somma della tariffa omnicomprensiva sulla quota di produzione netta immessa in rete e della tariffa premio sulla quota di produzione netta consumata. Agli impianti fotovoltaici con potenza nominale non superiore a 20 kW, interamente adibiti all'alimentazione di utenze in corrente continua, collegati alla rete elettrica ma che non immettono energia in rete, sarà invece riconosciuta solo una tariffa premio sull'energia netta consumata in sito.

Come stabilito dal DM 5 luglio 2012, i valori delle due tariffe (omnicomprensiva e premio), saranno progressivamente decrescenti per i semestri d'applicazione del Quinto Conto Energia, a partire dal 27 agosto 2012.

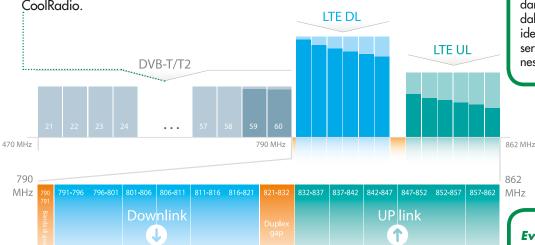
La tariffa spettante è quella vigente alla data di entrata in esercizio dell'impianto e, a partire da tale data, è riconosciuta per un periodo di 20 anni.

# FILTRAGGIO DEI SEGNALI LTE

# soluzioni uniche con filtro SAW

Le frequenze assegnate all'LTE tengono conto degli spazi liberati grazie alla dismissione di altri segnali. Particolarmente critico l'utilizzo della banda dagli 800Mhz, corrispondente ai canali televisivi UHF 61-69, liberata con la conclusione del passaggio al Digitale Terrestre. I segnali LTE che si trovano in questa banda saranno infatti perfettamente ricevibili dalle attuali antenne, tanto da dover essere opportunamente filtrati per non incorrere in spiacevoli interferenze.

In Italia il problema sarà particolarmente sentito, in ragione dell'elevato numero di canali trasmessi e dal momento che l'Unione Europea ha riservato solo 1Mhz come banda di transizione. Le frequenze dedicate all'LTE risultano quindi adiacenti al multiplex E60 che è nazionale - isofreguenza per tutta Italia - e che contiene canali di notevole interesse come La7 HD, Sportitalia, Sportitalia 2, Sportitalia 24, Rovi, Super!, Rtl 102,5 CoolRadio.



# La risposta Fracarro

30 MHz (6 blocchi da 5 MHz)

Mettendo a frutto la grande competenza nella gestione dei segnali, maturata in oltre 75 anni di attività, Fracarro, insieme ai principali operatori mobile, sta studiando una serie di soluzioni per il filtraggio del segnale LTE. Tutte queste soluzioni, uniche sul mercato, sono dotate di tecnologia SAW, che garantisce il miglior risultato di

11 MHz

La tecnologia di filtraggio denominata SAW (acronimo di Surf Acoustic Wave) si basa sull'applicazione di filtri con elementi meccanici di risonanza, in grado di garantire





Il termine LTE, acronimo di Long Term Evolution, è un nuovo standard internazionale, adottato dalla Comunità Europea, che identifica tecnologie e tipologie di servizio larga banda per le connessioni dati in ambito mobile.

#### Evoluzione dello standard UMTS, l'LTE si caratterizza soprattutto per:

- efficienza di trasmissione 3 volte superiore all'HSPA
- velocità di trasferimento dati in download e upload molto superiore, con possibilità di trasmissione di video HD o 3D
- ottime prestazioni in mobilità.



per info antenne@comoliferrari.it

30 MHz (6 blocchi da 5 MHz)

MBX.5740 ITE

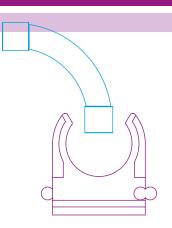


G

# UN PUNTO DI RIFERIMENTO

# all'insegna della qualità

Trasformare l'esperienza in valore aggiunto, la professionalità in una risorsa facilmente accessibile per tutti: con questo obiettivo nasce Easyteq, il nuovo marchio di prodotti per il mondo elettrico. Ciò che distingue Easyteq dagli altri nomi sul mercato è la capacità di offrire prodotti selezionati, mantenendo una attenzione particolare sulla garanzia di qualità.



# EASYTEQ

# Euna nuova logica distributiva

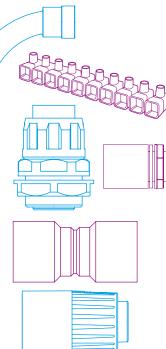
Disponibile presso tutte le filiali del Gruppo Comoli Ferrari, Easyteq offre una garanzia in termini di servizio ed esperienza.

# Eun catalogo in continua crescita

Easyteq offre una gamma di prodotti che permette di soddisfare le principali esigenze installative nella realizzazione di impianti elettrici. Partendo dai componenti di consumo di base legati all'impianto elettrico, propone un catalogo di articoli di qualità, selezionati tra i più affidabili, innovativi e di facile installazione.

# Eun interessante rapporto qualità-prezzo

Non solo qualità e tecnologia, ma anche convenienza. Un risparmio che Easyteq riesce ad ottenere grazie all'esperienza e che diventa immediatamente un vantaggio concreto per tutti i propri clienti.









- morsetti per connessioni volanti
- trasformatori elettrici
- alimentatori
- accessori per tubi e guaine

7





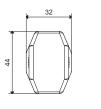
Per liquidi conduttivi

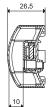
#### RELÈ DI CONTROLLO LIVELLO 72.01

- Funzioni di riempimento e svuotamento
- Indicatore LED
- Doppio isolamento (6 kV - 1.2/50 μs) tra: alimentazione e contatti, sonde e alimentazione, contatti e sonde
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)
- Controllo di un singolo livello o due livelli Min/Max

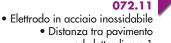
**€**32,000

A212859 24 V CF51036 230...240 V





#### Ideale per il controllo di presenza acqua a pavimento



**SONDA DA PAVIMENTO** 

**ANTIALLAGAMENTO** 

- ed elettrodi mm 1 • Diametro della vite per il fissaggio
- a pavimento max M5

   Diametro massimo del cavo mm 10
- Massima lunghezza del cavo tra sonda e relè m 200
  - Temperatura massima del liquido °C +100

# ALTERNANZA CARICHI 72.42 • 2 contatti NO

2 contatti NO indipendenti, 12 A

**RELÈ PER** 

- 4 funzioni
   2 ingressi di start, isolati dall'alimentazione
- Modulare, larghezza 35 mmMontaggio su barra 35 mm
  - (EN 60715)

Contatti senza Cadmio



Per applicazioni con pompe, compressori, unità di aria condizionata e refrigerazione

CF105751 24 V CF105754 110...240 V







#### SONDA UNIPOLARE 072.31

- Temperatura massima del liquido °C + 80
- Pressacavi mm  $\emptyset \le 3...6$
- Elettrodo in acciaio inossidabile



072.01.06



**€**320 +1VA A142048

Realizzata con materiali compatibili con alimenti (conforme alla Direttiva Europea 2002/72 e codice FDA titolo 21 parte 177)

# CAVO-SONDA PER LIQUIDI CONDUTTIVI

- Cablata con cavo per controllo di liquidi in pozzi e serbatoi non sotto pressione
- Lunghezza del cavo 6 m (1.5 mm²)
- Temperatura massima del liquido °C +100
- Elettrodo in acciaio inossidabile



Per liquidi con elevato contenuto di cloro e/o elevata salinità



# **EASY SWITCH**

# per impianti satellitari

Nuova tecnologia multiswitch per la distribuzione dei segnali satellitari: un'unica referenza può soddisfare qualsiasi tipo di impianto, con sistema di risparmio energetico (ECO). I valori in perdita di derivazione si configurano mediante DIP Switch con canale di ritorno passivo (5-65MHz). L'amplificatore del sistema dispone di un controllo automatico di guadagno.





eco mode controllo automatico del livello

- Unico modello con DIP switch di derivazione SAT 0-5-15-20dB e TER regolabile 12dB
- Chassis EasyF (brevettato) per una connessione rapida e sicura (classe A++)
- Possibilità di collegamento in cascata (fino a 10 unità) o in distribuzione a stella
- Miscelazione terrestre (MATV) passiva
- Led per una installazione più semplice
- Amplificatore SAT + MATV con controllo automatico del guadagno
- Compatibilmente universale grazie al passaggio della alimentazione per l'LNB, possibile su qualsiasi polarità
- ECO mode per risparmio energetico: switch automatico ECO (ON/OFF) quando nessun decoder collegato al multiswitch è in uso

per info antenne@comoliferrari.it

# PVCHECK FULL PV TESTER

# verifica e manutenzione deali impianti fotovoltaici

HT Italia presenta al mercato il PVCHECK, il primo strumento da campo che riesce ad eseguire tutte le verifiche funzionali e di sicurezza su un impianto fotovoltaico (sezione DC) previste dalla normativa EN62446 e indicate anche nella CEI 82-25.

# principali caratteristiche

- Funzione AUTO sulle prove di continuità, isolamento, misura della tensione a vuoto e corrente di cortocircuito
- Verifica della continuità dei conduttori di protezione e connessioni con corrente di prova >200mA
- Verifica con riscontro immediato della resistenza di isolamento dei conduttori attivi di un modulo, di una stringa o di un intero campo fotovoltaico
- Verifica della polarità
- Verifica della funzionalità dei collegamenti e del mismatching delle stringhe di un campo FV
- Verifica della funzionalità dei collegamenti e del mismatching delle stringhe di un campo FV comparando i valori nominali attesi con le misure di tensione a vuoto e corrente di cortocircuito ottenute sulle stringhe
- Verifica delle prestazioni di una stringa o dell'intero campo fotovoltaico (DC)







PVCHEK è il primo strumento sul mercato che riesce ad identificare in maniera automatica con una sola prova non solo se l'isolamento automatica con una sola prova non solo se l'isolamento complessivo dei due poli di un intero campo fotovoltaico è basso ma anche su quale polo (positivo o negativo) sia presente un basso valore di isolamento.

# **XLED HOME 3**

# alta efficienza e risparmio

Ecco il nuovo faretto Led di Steinel con alta efficenza luminosa e una durata estremamente lunga dei Led. Il faretto garantisce una perfetta illuminazione con un bassissimo consumo.



• Potenza 18W

• Efficienza energetica 80 Lumen/Watt

• Temperatura colore 6.700 Kelvin Durata Led 50.000 h

> Angolo rilevamento 140° • Raggio d'azione 14 m

• Regolazione crepuscolare 2-2.000 Lux

• Classe protezione IP44/I

• Dimensioni 206x234x180 mm



per info illuminazione@comoliferrari.it

# **NUOVI MONITOR SERIE SC**

# altissime prestazioni

Con sensore crepuscolare

e rilevatore di presenza

Con la serie SC di Neovo i professionisti della sicurezza possono tenere d'occhio il proprio budget senza perdere di vista le prestazioni. Ingressi video analogici e digitali, incluso BNC passante, minimizzano i costi di installazione. Rilevazione automatica dello standard video, blocco delle impostazioni e regolazione automatica riducono al minimo le problematiche e la complessità in fase di installazione. Commutazione del segnale veloce e tempo di risposta rapido per la massima efficienza di utilizzo. Altoparlanti integrati per l'eventuale monitoraggio audio.

- Risoluzione 1280x1024
- Tecnologia Anti-Burn-in™ • Contrasto 1.000:1 e risposta di 3ms
- Rilevazione automatica PAL/NTSC
  - Ingresso PC: VGA e DVI • Altoparlanti integrati
  - Funzione blocco dei tasti
  - Regolazione automatica per configurazione ottimale
  - Presa antifurto Kensington®





Garanzia di 3 anni con sostituzione anticipata in caso di guasto da parte del costruttore.



1446



10

# LA VIDEO-RIVOLUZIONE

degli allarmi senza fili

Ecco una grande novità di Hager Sicurezza: i rivelatori Logisty wireless con fotocamera integrata che, in caso di allarme, permettono di catturare una sequenza di immagini. Il nuovo rivelatore è disponibile in due varianti: il modello S171-22X memorizza su scheda microSD mentre il S175-22X, abbinato al comunicatore G473-30X, trasmette le immagini via mms a un cellulare.







## \$171-22X RIVELATORE DI MOVIMENTO CON FOTOCAMERA INTEGRATA E MEMORIZZAZIONE IMMAGINE - SENZA FILI

Al momento della segnalazione d'allarme cattura e memorizza sulla scheda microSD in dotazione una sequenza di immagini, con indicazione di data e ora dell'evento. Per poter ricostruire i dettagli di quanto accaduto, i fotogrammi sono recuperabili attraverso due modalità: inserendo la scheda microSD nel proprio PC, o via Bluetooth® con smartphone compatibile

A484440

## \$175-22X RIVELATORE DI MOVIMENTO CON FOTOCAMERA INTEGRATA E TRASMISSIONE - SENZA FILI

Per avere una verifica visiva immediata da remoto di ciò che sta accadendo al momento della segnalazione, da abbinare al nuovo Comunicatore G473-30X. Questo rivelatore trasmette via radio TwinBand® le immagini acquisite dalla fotocamera al dispositivo GSM/GPRS, che a sua volta le invia ad un cellulare o smartphone con un MMS (5 immagini)



# NOVITÀ

# CASSETTA PROVA RELÉ PROFESSIONALE

• Software Report e memoria

interna 500 misure

# per eseguire in autonomia le verifiche sugli impianti fotovoltaici

Vi presentiamo i nuovi verificatori certificatori per relé di protezione di Amra **FTV300 e FTV400**, dispositivi automatici per verifiche di sistemi di protezione interfaccia (SPI) e protezioni generali (PG) per impianti allacciati in rete MT/BT.





per info fotovoltaico@comoliferrari.it



12

# **LED PANEL**

# tecnologia, design e alta qualità

Tecnologia Led di ultima generazione, risparmio energetico di oltre il 30% rispetto a una soluzione con lampada T5, nessuna manutenzione e comfort illuminotecnico: queste sono le principali caratteristiche del nuovo pannello luminoso di Disano.







#### adatto ad ogni tipo di ambiente

#### LED PANEL

- Corpo in policarbonato
- Dimensioni 595x595 mm
- Flusso luminoso 3.700 Lm
- Temperatura colore  $4.000^\circ~\mathrm{K}$
- Alimentatore integrato dimmerabile 1-10V
- Vita utile 50.000 h
- Potenza assorbita 36 W



# **ECHO LED**

# un'occasione da non perdere

La plafoniera stagna Led della serie Echo in policarbonato, nelle due versioni da 49 e 65 W, oggi è ancora più conveniente. Approfittatene!



#### 927 ECHO LED

- CLD CTL 4.800 Lm 4.000K-RA>80 (49 W)
- CLD CTL 6.400 Lm 4.000K-RA>80 (65 W)
- Corpo in policarbonato grigio
- Diffusore in policarbonato
- Conforme a EN 60598-1 CEI 34-21
- IP66 IK08
- Dimensioni 1.500x169x110 mm





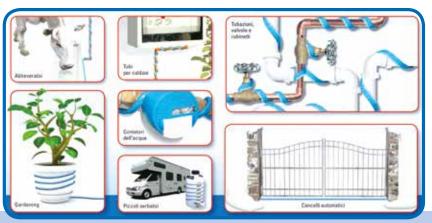


# STOP ICE il kit antigelo a potenza costante Tech

Stop Ice è un innovativo kit preassemblato costituito da un cavo scaldante a potenza costante da 12 W/m completo di termostato a contatto (installato sul lato finale del cavo scaldante) e cavo d'alimentazione completo di spina. Stop-Ice è particolarmente indicato per proteggere dal gelo ed evitare possibili danni causati dalle basse temperature su tubazioni, valvole, rubinetti, contatori dell'acqua, abbeveratoi, vasi e piccoli serbatoi.

CF85495	STOP-ICE 2-12 Kit antigelo 2 mt - 24 W
CF85496	STOP-ICE 5-12 Kit antigelo 5 mt - 60 W
CF85497	STOP-ICE 10-12 Kit antigelo 10 mt - 120 W
CF85498	STOP-ICE 18-12 Kit antigelo 18 mt - 216 W









# **MAGIC POWER JOINT**

# il giunto tecnologico

Il nuovo Magic Power Joint è un giunto diritto o derivato con isolamento in gel colato, atossico, a reticolazione rapida, estremamente aderente e sigillante per cavo estruso 0,6/1 kV e per installazioni anche in condizioni severe ed alta profondità.















prezzi 2012

PREZZI 2012

PREZZI 2012

Comoli Ferrari augura un felice Matale





25 cm in peluche

A479249

**20** +iva



#### **ALBERO VETRO LED**

led bianchi intrecciati H 18 cm batterie incluse 3xLR44 4 colori assortiti

A479247

#### **3 SFERE DA APPENDERE**



Ø22 Ø15 Ø10 cm altezza 85 cm cavo luci 85 cm cavo alimentazione 5 mt 350 LED 3V

A479225

-79°00 +iva



# FIBRE

#### **ALBERO 182 LED**

H 150 cm albero verde con telecomando e chiavetta USB trasformatore incluso 12V/20W

A479244 LUCE BIANCA

 $121^{euro}_{,+iva}$ 

A479245 LUCE MULTICOLOR

119<sup>e u r o</sup>
50
+ i v a

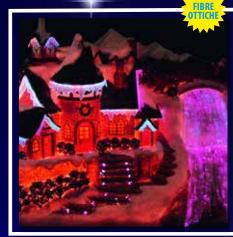


TRENINO

H 20 x L 22 x P 22 cm 3 batterie tipo AA

A382922





#### **CASCATA E SLITTA**

H 25 x L 29 x P 18 cm trasformatore 12V - 10W

A384810

 $32^{\text{euro}}_{\text{tiva}}$ 

#### **NATIVITÀ TREPPIEDE**



24x18 cm 3 batterie tipo AA 3 soggetti assortiti

A479246

-11 euro 90 +iva



#### **CALENDARIO AVVENTO**

con carillon e movimento 2 modelli assortiti

A479248

24,30 +iva

#### **CANE RUSSACCHIONE**



40x30 cm 3 batterie tipo AA

A479252

\_\_19°00



#### **PORTACHIAVI**

cani e gatti 12 cm batterie incluse

A387609

70 +iva

#### **CAPPELLO BABBO**



con 5 luci in cavallotto batterie incluse

A389796

 $2^{\text{euro}}_{\text{tiva}}$ 

#### **GLOBO IN VETRO LED**



Ø 60 mm soggetti assortiti (batterie incluse) 3xLR41

A382926

1 e u r o 30 + i v a

#### **4 SFERE SNOWFALL**

Ø 80 mm cavo luci 1,2 mt cavo alimentazione 1,5 mt **96 LED** 6V - 0,9W A434839

**ARGENTO** 

A427123 VIOLA

#### **MINILUCCIOLE 96 LED**

cavo luci 3,5 mt cavo alimentazione 1,5 mt cavo scuro 240V - 9,6W A479224

LUCE BIANCA

#### **SFERA SNOWFALL**



Ø 150 mm 4 file di LED cavo alimentazione 3 mt **76 LED** 6V - 0,9W

A434840 **ARGENTO** 

A427125 VIOLA

#### **20 LUCCIOLETTE A LED**



cavo luci 1,90 mt cavo alimentazione 1,50 mt alimentazione 220V - IP20 1,8W

A380584 **LUCE BIANCA FISSA** 

A380585 LUCE MULTICOLOR FISSA

#### **SFERA SNOWFALL**



Ø 300 mm 6 file di LED cavo alimentazione 1,5 mt 234 LED 6V - 0,9W A434841 **ARGENTO** 

#### **ALBERO 52 LED**



A479243





Ø22 cm cavo alimentazione 5 mt 172 LED 240V - 15,36W A380594



# B USO ESTERNO DI LUCE IP44

#### **96 MINILUCCIOLE LED**

cavo luci 5 mt cavo alimentazione 4 mt cavo trasparente 20V - 4W

A380632 LUCE BIANCA A430080 LUCE VIOLA

12<sup>euro</sup>,+iva

# GIOCHI DILUCE USO ESTERNO P44

#### **192 MINILUCCIOLE LED**

cavo luci 8 mt cavo alimentazione 4 mt cavo trasparente 18V - 6W

A384910 LUCE BIANCA

-21, e u r o 90, + i v a

# GIOCHI ESTERNO IP44

### 96 MINILUCCIOLE LED

cavo luci 5 mt cavo alimentazione 4 mt cavo scuro - 20V - 4W

A380596 LUCE BIANCA

A380597 LUCE MULTICOLOR

12,60 euro



#### **96 MINILUCCIOLE LED**

cavo luci 5 mt cavo alimentazione 4 mt cavo scuro - 20V - 4W

**A380598** LUCE BLU

A430081 LUCE ROSSA

-12,60 +iva



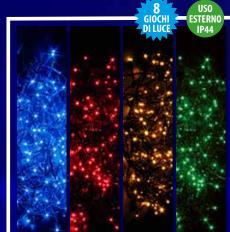
#### 192 MINILUCCIOLE LED

cavo luci 8 mt cavo alimentazione 4 mt cavo scuro - 18V - 6W

A384830 LUCE BIANCA

A384833 LUCE BIANCA CALDA

A384831 LUCE MULTICOLOR



#### **192 MINILUCCIOLE LED**

cavo luci 8 mt cavo alimentazione 4 mt cavo scuro - 18V - 6W

**A384834** LUCE BLU

A384836 LUCE ROSSA

**A384837** LUCE ORO

A479228 LUCE VERDE

21, euro 90, eiva



### SCANNER LIGHT 96 LED

cavo luci 8 mt cavo alimentazione 3 mt cavo trasparente prolungabile 12V - 10,5W

**A380599** LUCE BIANCA

-20, suro



#### **SHOCKING LIGHT 77 LED**

cavo luci 7 mt cavo alimentazione 5 mt cavo scuro 24V - 10,5W

A380639 LUCE BIANCA

A380640 LUCE MULTICOLOR

-17<sup>euro</sup>
-17,<sup>euro</sup>
-1,<sup>euro</sup>



#### **CORDONIERA 20 LED**

cavo luci 3,10 mt cavo alimentazione 1,50 mt prolungabile 230V - 6W

A380588 LUCE BIANCA FISSA

A380589

LUCE BIANCA CALDA FISSA

**1380587** Lu**ce** multicolor fissa

1790 +iva



#### **LAMPADINE LED**

ricambio per cordoniere E14 - 14V - 0,3W

A382924 LUCE BIANCA

A382925 LUCE BIANCA CALDA

A479242 LUCE ROSSA VERDE ORO BLU

0.50



#### LAMPADINA STROBO LED

ricambio per cordoniere E14 - 14V - 1W

A382923 LUCE BIANCA

 $20^{\text{euro}}_{\text{,+iva}}$ 



#### **LUCCIOLONE 100 LED**

cavo luci 10 mt - prolungabile cavo alimentazione 1,5 mt cavo scuro - 220-250V - 8,41W

A437943 LUCE BIANCA

A427129 LUCE BIANCA CALDA

**A479230**HICE ROSSA

-37,50 +iva

#### **LUCCIOLONE 40 LED**



cavo luci 4 mt senza cavo alimentazione cavo scuro - prolungabili led 3V - 3,84W

**A382910** LUCE BIANCA FISSA

**A439183** LUCE BIANCA CALDA FISSA

 $-12^{euro}_{,+iva}$ 



#### **CAVO ALIMENTAZIONE**

per 40 led cavo alimentazione 1,5 mt cavo scuro

A380601





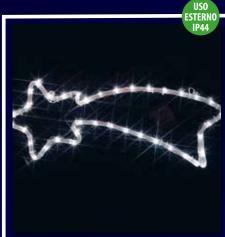
Ø 30 cm - 1,5 Kg cavo alimentazione 1,5 mt cavo bianco 240V - 8,5W

A427130

\_56<sup>e u r o</sup>







#### **COMETA 40 LED**

73x26 cm tubo 2 mt - Ø 13 cm 220V - 4,4W

A380626 LUCE BIANCA FISSA



# USO ESTERNO IP44

#### **COMETA 72 LED**

73x26 cm tubo 2 mt - Ø 13 cm 220V - 2,8W

A479239 LUCE MULTICOLOR FISSA

 $24^{\text{euro}}_{t+\text{iva}}$ 

#### FIOCCO DI NEVE 144 LED



46X46 cm tubo da 4 mt 240V - 12,71W

**A479241** LUCE BIANCA FISSA

 $-32^{euro}_{,+iva}$ 

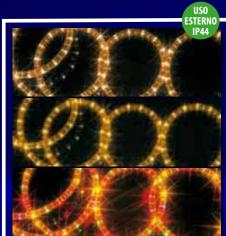
# USO ESTERNO IP44

#### **STELLA 72 LED**

40X37 cm 6,6W **A437708** LUCE BIANCA FISSA

24<sup>euro</sup>
,+iva

#### **TUBO 2 FILI**



bobina 45 mt - Ø 13mm 1 mt unità di taglio 1620 lampade - 738W

A162794 LUCE BIANCA FISSA

CF54513

LUCE GIALLA FISSA

CF54516

LUCE MULTICOLOR FISSA

45, euro



#### **10 TUBI 160 LED**

cavo luci 8,4 mt cavo alimentazione 3 mt cavo trasparente prolungabile 6V - 10,5W A380590 LUCE BIANCA

\_52°00

#### TUBO 2 FILI 144 LED



bobina 6 mt - Ø 13mm distanza lampadine 4,17cm 3V - 24W

A479234 LUCE BIANCA

-15<sup>euro</sup><sub>+iva</sub>

#### **MOTORINO 4 USCITE**



per tubo 2 fili per collegare max 200 mt IP 20 - per interni potenza 4800W

A416878

-36,600

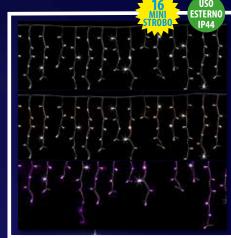


#### **TENDA 144 LED**

cavo luci 2,5 mt cavo alimentazione 5 mt cavo trasparente prolungabile . 230/24V - 8W

A380603 **LUCE BIANCA** 

A380604 **LUCE BIANCA CALDA** 



#### **TENDA SFALSATA 80 LED**

cavo luci 1,5 mt cavo alimentazione 2,4 mt cavo bianco - 240V - 4,8W

A479231 **LUCE BIANCA** 

A479232 **LUCE BIANCA CALDA** 

A479233 **LUCE VIOLA** 

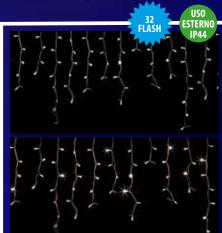


#### TENDA SFALSATA 160 LED

cavo luci 4,8 mt altezza 1 mt - prolungabile cavo alimentazione 1,5 mt cavo bianco - 220V - 15,36W

A380605 **LUCE BIANCA FISSA** 

**LUCE BIANCA CALDA FISSA** 



#### TENDA SFALSATA 160 LED

cavo luci 4,8 mt altezza 1 mt - prolungabile cavo alimentazione 1,5 mt cavo bianco - 220V - 15,36W

A380606 **LUCE BIANCA** 

A427133 **LUCE BIANCA CALDA** 



#### TENDA SFALSATA 240 LED

cavo luci 2,4 mt altezza 1,20 mt 12 lampadede per filo (20 fili) cavo alimentazione 1,5 mt cavo bianco - prolungabile 220V - 16,5W

A386748 **LUCE BIANCA** 



#### **STRISCIA 120 LED**

striscia luci 5 mt cavo alimentazione 3 mt 12V - 9,6W

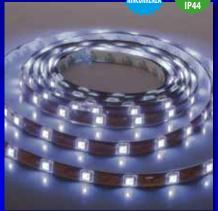
A479235 **LUCE BIANCA** 





striscia luci 5 mt cavo alimentazione 3 mt 12V - 43,2W

A479236 **LUCE BIANCA** 





A479237 **LUCE RGB** 



137,60 137,4 iva



**BABBO GONFIABILE** 

H 240 cm - Ø 110 cm con 2 luci 12V - 18W

A382916



**BABBO GONFIABILE** 

H 120 cm - Ø 50 cm 12V - 6W

A479250

#### **GIOSTRA GONFIABILE**

con 3 babbi girevoli H 180 cm - Ø 130 cm con 3 luci 230V/7W





**ALBERO** 

H 80 cm con trasformatore incluso 12V/1,2W

A380628









#### **DEUMIDO ELECTRONIC** TRASPORTABILE E10

- Deumidificatore a comando elettronico dotato di display digitale
- Umidità asporata (1/24h) 10
- 2 velocità
- Possibilità di selezionare la soglia di umidità ammessa nell'ambiente
- Timer 24h
- Tanica estraibile
- Filtro aria lavabile
- Termostato antigelo
- Sistema di scarico continuo





#### **MICROCOMFORT TERMOVENTILATORE DA PARETE**

92

- 2 potenze 1.000W 2.000W
- Termostato ambientale
- Funzione antigelo
- Staffa porta salviette smontabile in acciaio inox

#### **DEUMIDO ELECTRONIC** TRASPORTABILE E20

- Deumidificatore a comando elettronico dotato di display digitale Umidità asporata (l/24h) 20
  - 2 velocità
- Possibilità di selezionare la soglia di umidità ammessa nell'ambiente
  - Timer 24h
  - Tanica estraibile
  - Filtro aria lavabile
  - Termostato antigelo
  - Sistema di scarico continuo
    - Aletta orientabile







#### **TERMOVENTILATORE SCALDATUTTO CLASSIC FH-V0**

- Termostato ambientale
- Funzione antigelo
- Limitatore termico in caso di sovraccarico delle resistenze
- 2.000W







Finitura goffrata A472057 GRIGIO A472061 BLU

Finitura lucida A472060 ANTRACITE A472062 BIANCO

#### **TERMOLOGIKA DESIGN LAMPADA** A RAGGI INFRAROSSI DA INSTALLAZIONE

- 3 lampade IR da 600W
- 3 potenze 600/1.200/1.800W
- Interruttore a tirante
- Tempo di accensione 30"











#### 800G STUFETTA AL QUARZO GRIGIO

- Base pieghevole
- Estremamente maneggevole
   Sistema di sicurezza antiribaltamento e
   antisurriscaldamento
  - Potenza totale 800 W
  - Selezione di potenza 400 800 W
    - Numero di lampade 2x400 W
      - Dimensioni (LxHxP cm) 32,7x74,5x32,7





# TH29T BIANCO TERMOVENTILATORE

- Compatto e molto efficace
- Comoda maniglia per un facile trasporto
- Potenza totale 2.000 W
- Selezione di potenza 1.000 - 2.000 W
- Dimensioni (LxHxP cm) 22,5x26,5x13,5

**ELEMENTO RISCALDANTE** 

• Doppia posizione dell'elemento riscal-

**IN FIBRA DI CARBONIO** 

dante: verticale e orizzontale

antisurriscaldamento

Oscillazione

• Potenza totale 900 W

 Dimensioni (LxHxP cm) 32,7x74,5x32,7

• Ampio angolo di oscillazione

Massimo calore in poco tempo

• Sistema di sicurezza anticaduta e

Selezione di potenza 250 - 900 WNumero di lampade 1x900 W

**SARA** 







# THI3 TERMOVENTILATORE INDUSTRIALE

- Elevato rendimento termico
- Temperatura regolabile
- Ventola in alluminio
- Anche ventilazione aria fredda
- Sistema di sicurezza antisurriscaldamento
- Potenza totale 3.000 W
- Selezione di potenza regolabile
- Dimensioni (LxHxP cm) 30,0x45,0x25,0





#### HR18 LS STUFETTA INFRAROSSI

Potenza totale 1800 W
Selezione di potenza 600 - 1.200 - 1.800 W
Numero di lampade 3x600 W
Dimensioni (LxHxP cm)

55,0x15,0x11,7 **27**,000 +1VA A372780



#### AIRSANO A20 DEUMIDIFICATORE

- Deumidificazione giornaliera 20 litri
- Display digitale
- Segnalazione visiva di serbatoio pieno
- Potenza 460W
- Serbatoio acqua 3 lt.
- Dimendioni (LxHxP cm) 35x50,8x23,3





MADE IN ITAL





25

FIERE



A443831





Con il supporto di fissaggio standard o il supporto opzionale 789 sono possibili le installazioni a palo, a ombrellone, a parete e a montante



• Dimensioni 712x112x83 mm • Lampada ad infrarosso al quarzo con filamento al tungsteno

• Durata lampada 5000 h • Copertura 4-6 mq (766P) 5-10 mq (767P)

Protezione IP65





#### **LUCCIOLA LAMPADA RUBY** 799 (600 W) 798 (800 W) **797 (1.200 W)**• Durata 5.000 h

- Dimensioni 40x13,2x9 mm (799-798) 47x13,2x9 (797)
  • Copertura 3-4 m² (799-798)
- 5-6 mq (797)
- Acciaio alluminio
- Classe isolamento 1-IP65

#### **MARACAIBO 783 RISCALDATORE** A RAGGI INFRAROSSI

- Timer
- Oscillante
- Telecomando
- 1 lampada da 900 W
- Selezione di potenza a 450/900 W • Lampada con rivestimento al quarzo
  - e filamento in fibra di carbonio

• Dimensioni 32x30x85 cm







#### **STEEL 719 RISCALDAMENTO ESTERNO**

- Acciaio AISI 430 e AISI 304
- Resistente all'acqua IP24
- Potenza 2.800 W
- Alimentazione 230 V
- Interruttore antiribaltamento
- Cavo 5 m
- Peso 6 Kg.
- Altezza max 205 cm cm



**RESISTENTE** 

26

# TASSELLATORE A BATTERIA

# compatto con due batterie

Vi presentiamo M12 H-32, il primo tassellatore a batteria estremamente compatto con due batterie Red-lithium ion da 12 V 3 Ah.



#### TASSELLATORE A BATTERIA M12 H-32

- 2 Batterie 12V / 3Ah
- Punte SDS fino a 13 mm nel calcestruzzo
  - Basse vibrazioni 6.7 M/S<sup>2</sup> Luce Led

    - Impugnatura softgrip Reversibilità
  - Caricabatteria 60 minuti
  - Max capacità foratura calcestruzzo
    - legno/acciaio 13/10/8 mm • Energia d'impatto 0,9J
      - Peso 1,77 Kg





# **3 KIT CON TERZA BATTERIA** IN OMAGGIO



Ecco a voi 3 kit speciali: il trapano avvitatore BS 12 C LI, il trapano a percussione BSB 18 C LI e il tassellatore BBH 18 LI con in omaggio la terza batteria.





#### TRAPANO AVVITATORE BS 12 C2 LI + 2 BATTERIE

- Batterie 12V / 1,5Ah
- 17 regolazioni di coppia
- Led per illuminare l'area di lavoro
- 2 velocità meccaniche ed elettroniche
- Velocità a vuoto 0-350/0-1.500 Giri/min
- Coppia massima 34 Nm
- Acciaio e legno 10/20 mm
- Peso con batteria 1,2 Kg
- Lunghezza 168 mm



#### TRAPANO PERCUSSIONE BSB 18 LI + 2 BATTERIE

- Batterie 18V / 3Ah
- 23 regolazioni di coppia
- Motore 4 poli
- Led per illuminare l'area di lavoro
- 2 velocità meccaniche ed elettroniche
- Velocità a vuoto 0-450/0-1.650 Giri/min
- Coppia massima 60 Nm
- Acciaio/legno/calcestruzzo 13/45/14 mm
- Peso con batteria 1,9 Kg



#### **TASSELLATORE BBH 18 LI + 2 BATTERIE**

- Batterie 18V / 3Ah
- Controllo elettronico
- 4 modalità: foro con percusssione, foto senza percussione, scalpellatura, e posizione di "folle"
- Alta energia d'impatto 2.3 J e 4.200 c/min
- Sistema antivibrazion(AVS)
- Cemento/acciaio/legno 24/13/30 mm
- Peso con batteria 3 Kg





# **CON UN KIT VIDEOCITOFONICO**

in omaggio un bellissimo orologio

Acquistando uno dei due kit monofamigliari di BTicino potrete ricevere in omaggio un **orologio Traction di Red Line**. La promozione è valida fino ad esaurimento scorte. Approfittatene!



#### 369311 KIT VIDEO MONOFAMIGLIARE

- Kit video spandibile con videocitofono
- Swing a colori
- Pulsantiera Sfera New modulare
- Tecnologia 2 fili



A468044





A401413



#### 369411 KIT VIDEO VIVAVOCE MONOFAMIGLIARE

- Kit video con memoria delle chiamate
- Immagini a colori
- Videocitofono Polyx
- Memory Display
- Pulsantiera Linea 2000 Metal
- Tecnologia 2 fili



- Analogico al quarzo con data
- Resistente all'acqua 10 ATM/100 m
- Vetro minerale
- Cassa in acciaio inossidabile





- Spessore della cassa 11 mm
- Diametro cassa 45mm
- Cinturino in silicone

28

# LA CEI 64-8 AL 3E LAB

# un grande successo di pubblico

Lo scorso 27 settembre, all'interno del nuovo polo tecnologico **3E LAB** di Novara, si è tenuto un interessante **incontro sulla nuova Norma CEI 64-8** e su altre novità normative. Il Convegno, organizzato dal Gruppo Comoli Ferrari in collaborazione con TuttoNormel e Bticino ha registrato il tutto esaurito grazie all'intervento del direttore di TuttoNormel Prof. Ing. Vito Carrescia che ha riscosso grande successo.

Qui sotto alcune immagini del convegno.





#### UN CAMPIONATO TRA ALTI E BASSI

Un promettente inizio e una frenata a tratti sorprendente per il Novara di Attilio Tesser (nella foto) che chiude i primi due mesi di campionato nella fascia media della classifica, ma ovviamente con tutte le carte in regola per risalire la china in un campionato lungo e difficile come quello di serie B. Gli azzurri, partiti con l'handicap di 4 punti di penalizzazione, hanno tenuto una striscia positiva nelle prime sei giornate condite con due vittorie (a Cesena e con lo Spezia al "Piola") e quattro pareggi (Grosseto e Verona fuori, Empoli e Juve Stabia in casa). Al settimo turno lo stop inatteso in casa contro la Ternana (1-2) con gli umbri lesti a sfruttare le occasioni capitate e il Novara poco lucido. Una flessione avvertita anche nel successivo match di Reggio Calabria con il secondo k.o. di fila (0-1) e azzurri fin troppo nervosi con ben due espulsioni. L'esperienza di mister Tesser tranquillizza però tutti, la squadra ha i mezzi per lottare per un posto di prestigio, come ha dimostrato nella sfida casalinga con il Brescia, vinta con un netto 4-2. Certo è che dovranno essere limitate al massimo le ingenuità e ogni tipo di errore. In un periodo di alti e bassi non sono mancate però le note positive, come il rinnovato feeling con il gol di Pablo Andres Gonzales (6 reti nelle prime 9 giornate), il lancio di alcuni giovani come l'esordiente in Serie B Paolo Faragò, classe '93, e la conferma nella Nazionale Under 21 del portiere azzurro Francesco Bardi. Quindi un cammino pieno di ostacoli per il nuovo Novara ma il temperamento

non manca di certo in seno alla squadra del Presidente Accornero che potrà sempre contare sull'appoggio del gruppo Comoli Ferrari per far risplendere i colori azzurri.





INFO
3elab@comoliferrari.it



#### NOVARA SEDE

5 lunedì COMELIT

6 martedì GE POWER CONTROL

7 mercoledì BOCCHIOTTI

8 giovedì THEBEN

12 lunedì TELEVES 13 martedì ELVOX

14 mercoledì OVA

15 giovedì FTE MAXIMAL 26 lunedì COMELIT

30 venerdì ELVOX

**Dicembre** 

5 mercoledì FTE MAXIMAL

#### **ABBIATEGRASSO**

14 mercoledì SIEMENS

**Dicembre** 

12 mercoledì SIEMENS

#### **ACQUI TERME**

8 giovedì HAGER SICUREZZA 26 lunedì BOCCHIOTTI

**Dicembre** 

6 giovedì OVA

#### **ALESSANDRIA**

5 lunedì THEBEN 6 martedì CEMBRE

8 giovedì GIOCOPLAST NATALE

14 mercoledì HAGER SICUREZZA

15 giovedì BEGHELLI 23 venerdì BOCCHIOTTI

Dicembre

4 dicembre CEMBRE

#### **ANCONA**

7 mercoledì BOCCHIOTTI

#### **BAVENO**

6 martedì COMELIT

8 giovedì AVE

Dicembre

5 mercoledì AVE

#### **BIELLA**

28 mercoledì BOCCHIOTTI

#### **CAGLIARI ELMAS**

6 martedì COMELIT

13 martedì HAGER SICUREZZA

#### **CARMAGNOLA**

14 mercoledì BOCCHIOTTI

#### **CASEI GEROLA**

7 mercoledì SIEMENS 8 novembre BPT 15 giovedì OSRAM

#### **CESANO BOSCONE**

8 giovedì ELVOX 9 venerdì FAAC 15 giovedì ELVOX 22 giovedì ELVOX 29 giovedì ELVOX

#### CHIER

21 mercoledì BOCCHIOTTI

#### **CHIERI ANDEZENO**

8 giovedì BOCCHIOTTI

#### **CINISELLO BALSAMO**

6 martedì COMELIT
7 mercoledì ELVOX
8 giovedì AMRA
13 martedì COMELIT
20 martedì COMELIT
21 mercoledì ELVOX

27 martedì COMELIT 28 mercoledì ELVOX

#### DOMODOSSOLA

8 giovedì COMELIT

#### **GAVIRATE**

15 giovedì COMELIT

#### **GENOVA BOLZANETO**

7 mercoledì CANALPLAST5 mercoledì CANALPLAST

#### **GENOVA SESTRI PONENTE**

16 venerdì BOCCHIOTTI
Dicembre

8 dicembre BFT

#### **IVREA**

6 martedì DEHN 29 giovedì BOCCHIOTTI

#### **MILANO ERITREA**

5 lunedì ELVOX 6 martedì GOCCIA 12 lunedì VIMAR 19 lunedì ELVOX 26 lunedì VIMAR

#### **MILANO SFORZA**

14 mercoledì ELVOX 28 mercoledì ELVOX

#### **NERVIANO**

7 mercoledì VEMER 8 giovedì DUEMMEGI 13 martedì ELVOX 27 martedì ELVOX

#### **NICHELINO**

8 giovedì VIMAR
9 venerdì COMELIT
14 mercoledì SATI
15 giovedì ELVOX
22 giovedì VIMAR
29 giovedì ELVOX

#### **NOVI LIGURE**

8 giovedì GEWISS
13 martedì HAGER SICUREZZA
14 mercoledì LA VETROSCALA
15 giovedì BOCCHIOTTI
20 martedì OVA
21 mercoledì FAAC
22 giovedì FTE MAXIMAL

30 venerdì HAGER

#### OLBI/

14 mercoledì BOCCHIOTTI

#### **PAVIA**

27 martedì BOCCHIOTTI

#### **PINEROLO**

9 venerdì BOCCHIOTTI 14 mercoledì SCHNEIDER ELECTRIC

22 giovedì ELVOX

#### **POMBIA**

14 mercoledì 21 mercoledì COMELIT

#### **QUART**

6 martedì BOCCHIOTTI 8 giovedì DEHN

#### **TORINO**

7 mercoledì VORTICE

#### **TORINO SETTECOMUNI**

22 giovedì BOCCHIOTTI

#### **TORTONA**

7 mercoledì HAGER SICUREZZA 8 giovedì CENTURY ITALIA 9 venerdì BFT 12 lunedì BOCCHIOTTI

#### **VARESE**

6 martedì DKC

#### **VERCELLI**

7 novembre PALAZZOLI

Consultate il sito www.comoliferrari.it per scoprire le iniziative a voi riservate.



30

### AGGIORNAMENTO LISTINI

**BEGHELLI** non specificato BIFFI CAME non specificato CANFOR non specificato **FINDER** aggiornamento **FISCHER** aggiornamento FRACARRO aggiornamento GE POWER GIOVENZANA aggiornamento non specificato **HAGER** aggiornamento aggiornamento non specificato METALSPOT NEMO PANDUIT PHLIPS lampade non specificato aggiornamento aggiornamento SIEMENS elettrom, 2%; motion controls 2/3%; low voltage 5%

#### novembre 2012

non specificato 4,0% **ROBERT BOSCH** ITW SPIT FRACARRO



確 sabrina



🕿 daniela

0 mesi





GRUPPO

1929 FORNITURE ELETTRICHE

augura a tutti buŏne teste





**BACCI VALERIO BATTISTI ANDREA** BAUDUCCO ROBERTO CABRAS ALESSANDRA CENTORE ANTONIO
CESAREO LUIGI COLOMBO PAOLO CRIPPA GIANLUCA **CURCIO DOMENICO DEPAOLI ADRIANO FACCO OSVALDO** FADDA MAURO FALASCHINI MARCO FERRARESE MAURO **FORNAROLI SARA** FOSSIERI ALESSANDRO FRATI ROLANDO **GALLO FABRIZIO GALMARINI FERDINANDO** GILONE GUIDO

GIRAUDI DAVIDE **GRECO LUIGI** LEVANTINI ALESSANDRO LOCCI RENATO LUONI MARCO MAURI GIANMARIO MELI MARCELLO PAOLO MENJIVAR FREDY ALBERTO MILESI GIACOMO ONNIS DOMENICO PEROSINO DOMENICO PIEMONTESI GIOVANNI **PUGNO FABIO** ROATTA ROBERTO **RUMOLO ROMEO** SCACCABAROZZI ESTELLA SIMONIG PABLO TRIVISANO LUCIANO ZAMBURRU PIER GIORGIO ZORZAN SIMONE

ALLIATA VIVIANA AMATI MARCANTONIO ANITRANO VINCENZO BAIALUNA PAOLO MARIA **BARBIN ROSY** BELLINATO MASSIMILIANO BERTOLINI MARCO **BESANA ERNESTINA BIGOTTA DIEGO BORSATO FULVIO BOTTA LORETTA** BOTTARO ERNESTINO **BOVE STEFANO** CAIRATI MAURIZIO CARAMIELLO FABIO COLOMBO DONATELLA ESEMPIO CAMILLO FABBI DIONIGI FERRAVANTE GABRIELE FORINI GIANFRANCA **FULLIN REMO** GAROFARO ANDREA **GAVINELLI RAFFAELLA** GERENZANI DIEGO **GHIGGIA LUIGI** GRECHI CLAUDIO LIONETTI ANTONIO

MAFFIOTTI LUCA MAMONE IVANO MARTINOLI ROBERTO MASCIANDARO FRANCO MASSARENTI RINO MAZZOLA GREGORIO MELARA PAOLO MERELLI LUCA MERLI PIERANTONIO MILANESE MONICA **NOVA IUIGI OMENETTO LUCA** PERSICHINI MASSIMO POLVERINI GIANNI POMO MICHELE PUPPO LUCA **PUTZU MARIA ROCCA DIEGO** TORIELLI DAVIDE TRAMONTANA STEFANO TRAPLETTI MARCO TRES FABIO **VERO DANIELE** VIGNAZIA CRISTINA ZANOLI DANIELE **70110 ENRICO ZONCADA CESARE** 

novembre

# **CURIONITÀ**

#### a cura di Michele Curione

VOLARE IN AUTONOMIA TOTALE Dimostrare che grazie alle nuove tecnologie è possibile eliminare carburanti e sostanze dannose per il nostro pianeta: è questo lo scopo di Solar Impulse, il velivolo alimentato esclusivamente ad energia solare. Grazie alle 12mila celle solari distribuite lungo i 64 metri delle sue ali, l'aereo ha affrontato senza problemi quasi 20 ore di volo. Una volta atterrato i promotori hanno preso atto del successo ottenuto e hanno confermato per il 2013 il progetto di far compiere all'aereo il giro del mondo in autonomia.



del movimento, in energia elettrica. È la dinamo, battezzata dal suo inventore macchina magnetoelettrica. La macchina, il cui "cuore" è una spira di filo conduttore che ruota all'interno di un campo magnetico, funziona anche al contrario: alimentata da corrente elettrica continua, si mette in movimento. È dunque anche un motore elettrico, elemento che oggi troviamo in quasi tutti gli apparecchi che hanno parti rotanti, come i computer, i lettori di dischi, i ventilatori e tanti elettrodomestici. Peccato solo che il belga Zénobe Gramme, con cui Pacinotti si confida ingenuamente, gli rubi l'idea e registri il brevetto. E per decenni viene riconosciuto a torto come il "padre fondatore" dell'elettricità.

#### LA DINAMO DI PACINOTTI

L'idea risale al 1858, la realizzazione al 1860, ma è solo nel 1865 che arriva, da parte del fisico pisano Antonio Pacinotti, l'annuncio di una invenzione geniale, i cui effetti si vedono ancora oggi: Pacinotti inventa un sistema che trasforma l'energia cinetica, quella

IL SOLE ANCHE DI NOTTE

Uno dei limiti principali degli impianti fotovoltaici è quello di funzionare a intermittenza, solo nelle ore in cui il Sole brilla alto nel cielo. Ma le cose stanno

cambiando: ha compiuto un anno infatti Gemasolar, la centrale solare in grado di produrre energia anche senza luce. L'impianto, realizzato a Fuentes de Andalusia, nei pressi di Siviglia in Spagna, riesce a funzionare per 24 ore consecutive grazie a una tecnologia "a concentrazione". La centrale da 19,9 MW concentra i raggi solari grazie a 2.650 specchi direzionati verso la sommità di una torre centrale alta 130 metri. Il calore ricavato è poi immagazzinato in speciali depositi di sali fusi, che permettono di produrre energia elettrica anche di notte, o quando le condizioni meteo non lo consentono. In questo modo è possibile generare l'energia necessaria ad alimentare oltre 27 mila case, e si evita di immettere ogni anno in atmosfera 30 mila tonnellate di anidride carbonica. Analoghi impianti saranno costruiti nei prossimi anni anche a Cadice, sempre in Andalusia, e in California.



#### ► LA "PEROTTINA"

Quando si parla di personal computer vengono in mente subito marchi come Apple, IBM, Hewlett Packard. E invece la nascita del pc si deve a un torinese, Pier Giorgio Perotto, che nel 1958 viene assunto dalla Olivetti. Qui, tra il 1962 e il 1964, realizza il progetto di una macchina programmabile, in



grado di elaborare dati, che, a differenza delle concorrenti dell'epoca, sia contenuta negli ingombri e semplice da usare. La chiama Programma 101, ma in suo onore verrà ribattezzata "Perottina", e nel 1965 viene presenta alla fiera BEMA di New York: l'apparecchio, grande quanto una macchina per scrivere, riscuote un enorme successo proprio negli Stati Uniti, dove nel 1966 se ne vendono più di 40 mila esemplari al prezzo di 3.200 dollari, e dà il via a una rivoluzione che dura ancora oggi.



Pier Giorgio Perotto con il piccolo gruppo di progetto elettronico a Pregnana (MI) accanto agli elementi del secondo prototipo della P101 a inizio agosto '64. Da sinistra: seduti, Pier Giorgio Perotto e Giovanni De Sandre; in piedi, Gastone Garziera e Toppi (del gruppo faceva parte anche Gaiti, non presente nella foto). Foto da "Archivio Storico Olivetti"





#### **PROFESSIONISTI** PROFESSIONISTI FIANCO DI















**AURELIANO TOSO** 





ticin

🛂 bertoldo & c.



(B BOCCHIOTTI ) BIM ( bpt C BRADY |















































FANTINI COSMI

































sicurezza







ITALWEBER























































































urmet

IS IN YOUR LIFE





















VORTICE











≥€Vemer:







Sede centrale

Via Enrico Mattei, 4 tel. 0321 4401 fax 0321 499002 novara sede@comoliferrari it Lun-Ven 8.00-12.30/14.00-18.00



IL POLO POSITIVO

Via Enrico Mattei, 58 tel. 0321 440277 3elab@comoliferrari.it Mar-Sab 9.00-12.30/15.00-19.00



#### Novara banco

Via Enrico Mattei, 4/A tel. 0321 440290-291-296 fax 0321 440273 novara.banco@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.15/13.30-18.30 Sab 8.00/12.00



**Abbiategrasso** MI Via Carlo M. Maggi, 146/148 tel. 02 94968281 fax 02 94963220 abbiategrasso@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



**Acqui Terme** AL Via Circonvallazione, 56 tel. 0144 320696 fax 0144 325290 acquiterme@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### **Albenga** SV

Regione Bottino, 9 tel. 0182 554973 fax 0182 554135 tax 0182 334133 albenga@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Ven 8.00-12.00



Via Achille Sclavo, 90 tel. 0131 223350 fax 0131 226292 alessandria@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



**Ancona** Via Caduti del Lavoro, 13 tel. 071 80491 fax 071 8049210 ancona@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00 Sab 8.00-12.00



#### Baveno VB

Località Feriolo Via Nazionale del Sempione tel. 0323 28510 - fax 0323 8437 baveno@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Besozzo VA

Via Trieste, 85 tel. 0332 970405 fax 0332 970406 besozzo@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Biella

Via Candelo, 139 tel. 015 8493314 fax 015 8493929 biella@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.30-12.00



#### Biella Rigola

Via Rinaldo Rigola, 9 tel. 015 2558151 fax 015 2558268 biella.rigola@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8 00-12 00



#### **Bollate** MI

Via Stelvio, 8 tel. 02 38306269 fax 02 38301560 bollate@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### **Borgosesia** VC Regione Torame, 1

Centro Commerciale Rondò tel. 0163 458222 - fax 0163 58224 borgosesia@comoliferrari. Lun-Ven 8.00-12.15/14.00-18.30 Sab 8.15-12.00



### Cabiate CO

Via Milano, 4 tel. 031 2287600 fax 031 768960 cabiate@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00



#### Cagliari Elmas CA

Via Mario Betti, 35 tel. 070 240083 fax 070 240839 cagliari.elmas@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.30/14.30-18.30



**Carmagnola** TO Via Guido Rossa, 10/12 tel. 011 9723927 fax 011 9725546 carmagnola@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Caronno Pertusella VA

Via Enrico Fermi, 201 tel. 02 96459008 fax 02 96451967 caronno.pertusella@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Casei Gerola PV

Via per Voghera, 15 tel. 0383 381100 fax 0383 612092 caseigerola@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Casnate con Bernate CO

Via Pitagora, 4 tel. 031 566611 - fax 031 396232 casnate@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00 Sab 8.00-12.00



#### Cernusco Lombardone LC

Via Cav. di Vittorio Veneto, 4 tel. 039 9901540 - fax 039 9901542 cernusco.lombardone@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sah 8 00-12 00



Cernusco sul Naviglio MI Via Giuseppe Verdi, 83 tel. 02 9248647 - fax 02 9249854 cernusco.noviglio@combiferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/13.30-18.30 Sab 8 00-12 00



**Cesano Boscone** MI Via Italia, 22 tel. 02 4580349 fax 02 4581934 cesano@comoliferrari.it Lun-Yen 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Cesano Boscone M

Ufficio Commerciale Lombardia Via Italia, 22 tel. 02 577677 fax 02 57767233 commerciale.lombardia@comoliferrari.it



#### Chiavari GE

Via Fabio Filzi, 41 tel. 0185 1835088 fax 0185 1835089 chiavari@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Chieri TO

Via Giuseppe Vasino, 25/A tel. 011 9478775 fax 011 9478797 chieri@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8 00-12 00



#### Chieri Andezeno TO

Strada Andezeno, 67 tel. 011 9411240 fax 011 9425999 chieri.andezeno@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.30/14.00-18.30 Sah 8 00-12 00



### **Cinisello Balsamo** M Via dei Lavoratori, 121

tel 02 6607131 fax. 02 6607135 fax 02 66071355 cinisellobalsamo@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.30/13.30-18.30 Sab 8.00-12.00



Ciriè TO

Via Torino, 126 tel. 011 0702989 fax 011 9222722 cirie@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00 Sab 8.00-12.00



#### Cislago VA

Via Cesare Battisti, 1451 tel. 02 9667111 fax 02 96408388 cislago@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18:30 Sab 8.00-12.00



#### Codogno LO

NEW

**Curno** BG Via Bergamo, 15/A tel. 035 0900005 fax 035 4155127 curno@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Cossato Bl

Via XXV Aprile, 37/A tel. 015 9840078 fax 015 9840076 cossato@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Domodossola VB

S.S. 33 del Sempione Regione alle Nosere, 7 tel. 0324 240905 fax 0324 481896 domodossola@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00 Sab 8.00-12.00



Gavirate VA Via della Ciocca, 1 tel. 0332 745864 fax 0332 743403



**Genova Bolzaneto** Via Giuseppe Colano, 12 G/R tel. 010 7451193 - fax 010 7454578 genova.bolzaneto@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



Genova Molassana Via Gelasio Adamoli, 31 tel. 010 8467611 - fax 010 8467603 genova@comoliferrari.it Lun Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



#### Genova Sampierdarena

Via di Francia, 91 R tel. 010 6457860 - fax 010 6457056 genova.sampierdarena@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30



#### Genova Santa Zita

Via di Santa Zita, 29 R tel. 010 584120 - fax 010 587693 genova.santazita@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



**Genova Sestri Ponente** Via Borzoli, 108 R/D tel. 010 6504587 - fax 010 6512479 genova.sestriponente@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00



#### Genova Voltri

Via delle Fabbriche, 33/Q tel. 010 6131873 - fax 010 6389928 genova.voltri@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30



# **Gozzano** NO Via Alcide De Gasperi, 24/26 tel. 0322 93496 fax 0322 956391

gozzano@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18:30 Sab 8.00-12.00



**Imperia** Argine Destro Ferdinando Scajola, 561 tel. 0183 63746 fax 0183 652364 imperia@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30

Sab 8.00-12.00



Ivrea TO Via Cuneo Zona PIP di San Bernardo tel. 0125 230742 fax 0125 230/42 fax 0125 230921 ivrea@comoliferrari.it Lun Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



La Spezia Via Giulio Della Torre, 26/30 tel. 0187 518724 fax 0187 518726 laspezia@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30



**Legnano** MI Via per Villa Cortese, 86 tel. 0331 414486 fax 0331 403495 legnano@comoliferrari.it Lun Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



Milano Eritrea Via Eritrea, 17/19 tel. 02 3570241 - fax 02 3570242 milano.eritrea@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



Massa Loc. Romagnano Via Aurelia - Catagnina, 2 tel. 0585 026650 - fax 0585 833196 massa@comoliferrari.it



Milano Santa Croce Via Santa Croce, 8 tel. 02 8322351 - fax 02 8322354 milano.santacroce@comoliferrari.it Lun-Ven 9.00-13.00/14.30-19.00 Sab 9.00-13.00



Milano Sforza Via Ascanio Sforza, 69 tel. 02 89401020 - fax 02 58100337 milano.sforza@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-18.00 Sah 8 00-12 00



**Mondovì** CN Via Torino, 60/K Int. 1 tel. 0174 086029 fax 0174 330388 mondovi@comoliferrari.it Lun Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.15-12.00



Nerviano M S.S. 33 del Sempione, 14 tel. 0331 553566 fax 0331 553241 nerviano@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/13.30-18.30 Sab 8.00-12.00



Nichelino TO Via Vernea, 61 tel. 011 6207053 fax 011 6207135 nichelino@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



**Novara Pernate** Corso Trieste, 136 tel. 0321 688173 fax 0321 695346 novara2@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00/12.00



**Novi Ligure** AL Viale Artigianato, 23 tel. 0143 329888 fax 0143 327000 fax 0143 329716 noviligure@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



Olbia OT Z.I. Settore 7 - Via Angola, 7 tel. 0789 1875090 fax 0789 595070 olbia@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.30/14.30-18.30



Olgiate Olona VA Via Unità d'italia, 80/82 tel. 0331 634291 fax 0331 320180 olgiate@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



Omegna VB Via Privata Redi, 2 tel. 0323 62345 fax 0323 62378 omegna@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/13.30-18.00 Sab 8.30-12.00



Via Piemonte, 5/7 tel. 02 57601678 fax 02 57600953 opera@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sah 8 00-12 00 Pavia

Opera MI



Viale Partigiani, 80/84 tel. 0382 576001 fax 0382 579411 pavia@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00

Pavia Vigentina



Via Vigentina, 110/G tel. 0382 574217 - fax 0382 570699 pavia.vigentina@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00 Sab 8.00-12.00



Piacenza Via Giuseppe Orsi, 28/30 tel. 0523 1885089 - fax 0523 614410 piacenza@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00



Via Verbania, 8/10 tel. 011 9674790 fax 011 9672082 pianezza@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.30/14.00-18.00 Sab 8.00-12.00 Pinerolo TO

Pianezza TO



Corso Torino, 402/404 tel. 0121 321373 fax 0121 322681 pinerolo@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00 Pombia NO Via 1° Maggio, 7 tel. 0321 958043 fax 0321 958042



Quart AO S.S. 26 della Valle d'Aosta, 103 Regione America tel. 0165 766038 - fax 0165 765565 quart@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00 Sab 8.00-12.00



Rodano M Via John F. Kennedy, 35/A tel. 02 95321055 fax 02 95328334 rodano@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00 Sab 8.00-12.00



Rozzano MI Viale Isonzo, 101 tel. 02 57767500 fax 02 57767555 rozzano@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.30/14.00-18.30 Sab 8 00-12 00



Via Alfonso La Marmora, 175 tel. 0184 534000 fax 0184 534100 sanremo@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00

Sanremo IM



Santhià VC Via Dolomiti, 9 tel. 0161 240509 fax 0161 930823 santhia@comoliferrari.it Lun-Ven 8 00-12 30/14 00-18 00



Z.I. Predda Niedda Nord Strada 29 tel. 079 9576088 fax 079 261019 sassari@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.30/14.30-18.30



Via Torino, 229 tel. 0172 713471 fax 0172 713024 savigliano@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/13.30-18.00 Sab 8.00-12.00 Savona Via dei Partigiani, 19/R tel. 019 825623



Segrate MI Via Milano, 16 tel. 02 29401325 fax 02 26920074 segrate@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/13.30-18.00 Sab 8.00-12.00



Stradella PV Via Sandro Pertini, 10/12 tel. 0385 251702 fax 0385 240932 stradella@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



Corso Verona, 26/C tel. 011 858542 fax 011 2481019 torino@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



Torino Sette Comuni Via Sette Comuni, 60/1 tel. 011 618686 - fax 011 6192034 torino.settecomuni@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sah 8 00-12 00



Tortona AL S.S. 35 dei Giovi, 9 tel. 0131 1925090 fax 0131 1925091 tortona@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00 12.00



Trescore Balneario BG Via Fratelli Calvi, 20 tel. 035 945390 - fax 035 942255 trescore.balneario@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8 00-12 00



Varese Via Peschiera, 20 tel. 0332 342411 fax 0332 342444 varese@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30 Sab 8.00-12.00



Varese Sanvito Via Silvestro Sanvito, 23 tel. 0332 235501 - fax 0332 235450 varese.sanvito@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.30



**Verbania** Via Maurizio Muller, 100 tel. 0323 28563 fax 0323 516585 verbania@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/14.00-18.00 Sab 8 00-12 00



Vercelli Tangenziale Sud, 40/44 tel. 0161 294600 fax 0161 294122 vercelli@comoliferrari.it Lun-Ven 8.00-12.00/13.30-18.00 Sab 8.00-12.00





