

EM

RIVISTA PER I CLIENTI DI EM INDUSTRIA

Marzo 2025 – Settembre 2025

EM
Industria

Industria



**EM Industria Kitting
Semplificare l'onere
di approvvigionamento**

Pagina 6

**Assortimento Industria:
Una scelta ancora più ampia**

Pagina 18



EM Industria servizio interruttori di potenza

Life Is On

Schneider
Electric

ABB

Installati per voi e consegnati

EM Industria offre il montaggio di interruttori di potenza con i componenti ComPacT NSX di Schneider Electric e SACE Tmax XT di ABB. Con consegna in 24 – 48 ore dall'ordine.

Ordinate qui l'interruttori di potenza assemblato per voi: e-m.info/333

EM

Industria

Imparare da Roger Federer



Stimati partner commerciali

Il contesto economico continua a essere complesso. Ogni giorno affrontiamo problemi nella catena di fornitura, i mercati volatili, le tensioni geopolitiche e la persistente carenza di personale qualificato. Solo una cosa è certa: la situazione di insicurezza ci accompagnerà ancora per un po'.

Come possiamo reagire a tali sfide? Il panico, la letargia o addirittura la rassegnazione non sono soluzioni adatte. Allora, cosa fare? Le risposte ovvie e frequenti sono: incrementare la flessibilità, intensificare la resilienza, procedere con la digitalizzazione e promuovere le innovazioni. Tutto giusto e importante ma io vorrei soffermarmi su un altro aspetto. Perché, oltre alle misure corrette, occorre anche il giusto atteggiamento – e in questo possiamo imparare da un Grande.

Cosa ha fatto Roger Federer quando sul campo non andava come voleva? Non si è lamentato né rassegnato, ma si è motivato con un energico «C'mon!» o «Chum jetze!» dopo aver conquistato un punto importante. Esattamente così funziona anche in ambito economico, ovvero non lasciarsi paralizzare dalle incertezze ma generare energia aggiuntiva con nuovi impulsi per raggiungere il livello successivo.

EM Industria è e rimane un partner affidabile nel perseguire questo obiettivo – che si tratti dell'analisi congiunta della vostra catena di fornitura per identificare le riserve di successo o avviare progetti di sviluppo tecnico in un'ottica di Best Practice, o della realizzazione di progetti di digitalizzazione e dell'ottimizzazione della vostra logistica median-

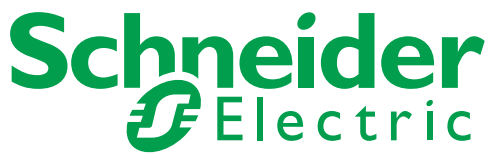
te processi Kanban. Siamo pronti ad affrontare le sfide insieme a voi.

Così trasformeremo le insicurezze in opportunità e i problemi in nuove prospettive. Guardiamo avanti con fiducia, insieme. C'mon!

Cordiali saluti

Beat Reber
Responsabile EM Industria
Elettro-Materiale SA

Estratto del nostro assortimento



Rivista EM Industria

La rivista specializzata per i clienti EM Industria contiene articoli del settore sugli sviluppi attuali e sulle tendenze future.

Con tematiche editoriali relative a industria, edifici, luce e tanto altro, intende fornire importanti conoscenze di base che supportano i lettori nello sviluppo verso l'industria 4.0 e offrono loro un autentico valore aggiunto.

La rivista EM Industria è una piattaforma preziosa per i nostri clienti: possono raggiungere il/i loro gruppo/i target direttamente e senza dispersioni.

Indice

Per uso proprio

EM Industria Kitting Semplificare l'onere di approvvigionamento	6
Fotovoltaico per l'industria: Come le aziende possono sfruttare l'energia solare	10
BizLine: qualità professionale	14
Ridurre costi di esercizio ed emissioni	16
Più scelta, maggiore semplicità di approvvigionamento: Assortimento EM Industria ampliato nell'EM.Webshop	18

Consigli e tendenze

La luce di Signify offre semplicemente di più	19
Cobot Lexium: Il talento poliedrico	20

Controllo + Protezione

Protezione	23
Controll	29

Luce

Azionare + Inserire

Collegare + Connettere

Colophon + Informazioni di carattere generale



I nostri clienti industriali hanno a disposizione, a seconda della loro posizione geografica, un team di esperti dell'industria per rispondere a ogni domanda e soddisfare ogni esigenza:

EM Industria
Centro di competenza Est
 EM Heiden
 +41 71 898 01 79
 em-he.industrie@e-m.ch

EM Industria
Centro di competenza Centro
 EM Berna
 +41 31 985 81 79
 em-be.industrie@e-m.ch

EM Industria
Centro di competenza Ovest
 EM Losanna
 +41 21 637 11 79
 em-la.industrie@e-m.ch



Maxime Maire, co-CEO Plasmadium SA e Claudio Tonelli, Ingegnere EM Industria, discutono la programmazione dei kit.



EM Industria Kitting

Semplificare l'onere di approvvigionamento

Plasmadium SA, con sede a La Chaux-de-Fonds produce sistemi per sottovuoto su misura per applicazioni industriali. Una commessa per la produzione di dodici unità di controllo per la deposizione di film sottili PVD ha posto l'azienda di fronte a una nuova sfida: il lavoro per l'ordine era maggiore ma allo stesso tempo la tabella di marcia era serrata. Come gestire la situazione? Un colloquio con EM Industria ha portato alla soluzione decisiva.

Riduzione di oneri e costi

Questo requisito ha posto l'azienda di fronte a una serie di sfide, tra le quali – da un lato – l'incremento notevole dell'onere di approvvigionamento poiché per le dodici unità di controllo occorre in parte componenti diversi. Questo avrebbe comportato non solo numerosi ordini presso fornitori diversi, ma anche un ulteriore lavoro amministrativo a causa dell'elevato numero di fatture.

Grandi volumi - tabella di marcia serrata

Dall'altro lato, l'elevato numero di fornitori avrebbe inoltre incrementato la probabilità che i componenti necessari potessero non essere consegnati al momento richiesto. «Avevamo definito una tabella di marcia con il personale», commenta Maxime Maire. «Avevamo pianificato determinati processi lavorativi in determinati giorni e dovevamo assicurarci che tutti i componenti fossero disponibili alla scadenza prevista. Nello stesso periodo eravamo impegnati con altri progetti e non dovrebbe rientrare tra i compiti del personale di Plasmadium inseguire il tempo o un elevato numero di produttori», sottolinea Maxime Maire.

Soluzione cercata e trovata

Parlando con Claudio Tonelli, ingegnere commerciale di EM Industria, è emerso chiaramente che era necessario sviluppare una soluzione su misura. Claudio Tonelli ha illustrato a Plasmadium il sistema EM Industria Kitting che offre la possibilità di avere la fornitura completa di materiale pre-selezionato per il montaggio finale di ogni gruppo e consegnata al momento desiderato – da un unico fornitore (vedi il riquadro informativo). Queste argomentazioni hanno convinto Plasmadium ad affidarsi al servizio di Kitting di EM: «Avere un unico partner e referente semplifica enormemente i processi», afferma. «Invece di inviare vari elenchi a diversi produttori, si invia l'intero elenco a un unico partner.»

Flessibilità di consegna garantita

Durante la produzione il cliente ha apportato modifiche alla composizione dei kit. EM Industria è in grado di reagire ai cambiamenti durante il processo di approvvigionamento, pertanto è stato possibile riassemblare i kit corrispondenti. È stato possibile anche rispettare il termine di consegna originariamente previsto.

Maggiore efficienza grazie alla consegna da un unico fornitore

Il sistema EM Industria Kitting ha portato a una maggiore efficienza in Plasmadium: «questa soluzione di approvvigionamento ci ha aiutato a concentrarci sulla nostra competenza chiave, ovvero la produzione di prodotti specifici per il cliente», riassume Maxime Maire. «Per me è molto più importante avere tanti clienti piuttosto che tante fonti di approvvigionamento. Se poi si considera il risparmio di tempo per la logistica, il disbrigo degli ordini e gli ulteriori processi si può affermare che questo servizio di EM Industria è una soluzione di approvvigionamento molto utile.»

Plasmadium SA – specializzata nella tecnologia del vuoto

Sede: La Chaux-de-Fonds NE, Svizzera
Fondazione: 2008

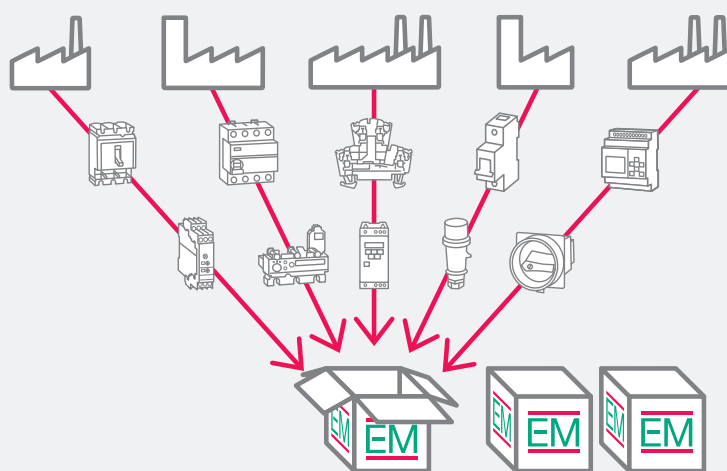
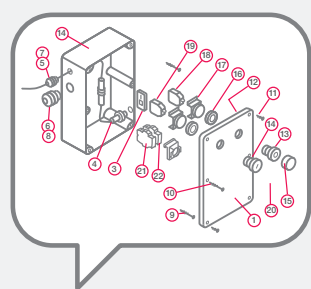
Plasmadium SA è la principale azienda di distribuzione svizzera di pompe per vuoto Edwards e Atlas Copco. Il suo impegno verso l'eccellenza rende l'azienda un partner chiave per le industrie che richiedono tecnologie del vuoto affidabili.

Quale privilegiato partner di Edwards Vacuum e Atlas Copco Vacuum Solutions, Plasmadium SA copre tutte le tecnologie del vuoto, dal vuoto primario all'alto vuoto. L'azienda offre soluzioni complete, comprendenti la progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi personalizzati. Grazie alla sua esperienza, l'azienda aiuta i clienti a ottimizzare i loro processi confermando, in tal modo, la propria posizione di leader nelle soluzioni per il vuoto.

Condiretta da Maxime Maire e Cyril Meuterlos, l'azienda si concentra sull'innovazione e sul servizio clienti.



EM Industria Kitting – consegne di materiali su misura per ogni gruppo



1 Colloquio con l'ingegnere commerciale Claudio Tonelli: quali materiali occorrono e quando?

2 Composizione e imballaggio dei kit nella succursale EM da parte di esperti EM Industria

I vostri vantaggi in breve

Riducete i vostri costi grazie a...

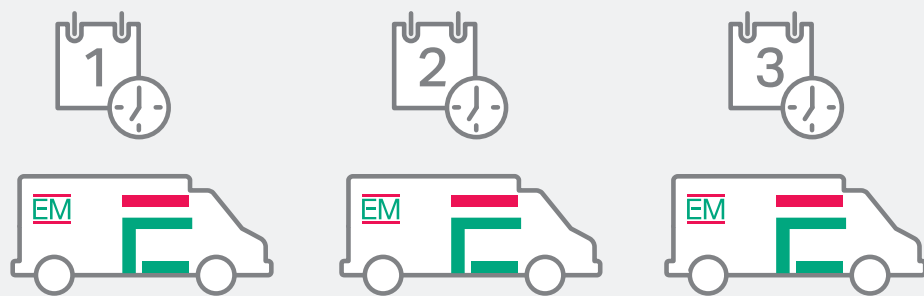
- razionalizzazione di fornitori, scorte a magazzino e spese ad essi connesse
- semplificazione e (parziale) esternalizzazione della vostra catena d'approvvigionamento.
- sgravio dei vostri oneri creditorî

Beneficiate di un valore aggiunto, poiché...

- ricevete kit e soluzioni logistiche su misura
- spostate la consegna direttamente dal ricevimento merci al luogo di montaggio
- potete montare i prodotti dalla scatola alla macchina (sul gruppo)

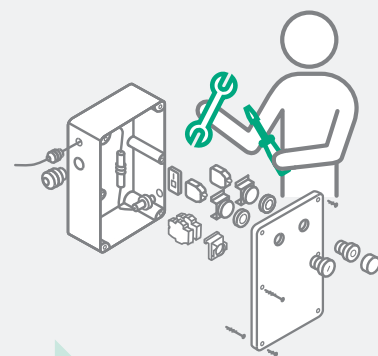


Volete semplificare le vostre soluzioni logistiche? Contattateci.
e-m.info/889



3

Consegna dei kit puntuale a Plasmadiam SA



4

Configurazione individuale delle dodici unità di controllo a opera di Plasmadiam SA

Fotovoltaico per l'industria:

Come le aziende possono sfruttare l'energia solare



Cédric Stucki, Consulente vendita Servizio esterno EM Industria (destra), illustra a Thomas Ineichen, Responsabile Tecnologia e Sviluppo / Vicedirettore esecutivo di Dresohn AG (sinistra), l'offerta di EM solar. Cédric Stucki e Manuel Lüscher, Responsabile Nuove Energie presso EM solar (centro) forniscono consulenza in loco a Dresohn per il grande progetto.



Al giorno d'oggi le imprese industriali si trovano ad affrontare diverse sfide: il fabbisogno energetico è elevato e i requisiti in termini di sostenibilità aumentano. Un impianto solare può essere la soluzione. Un'azienda che ha già compiuto con successo questo passo è Dresohn AG, con sede a Mettmenstetten, Zurigo. L'installazione dell'impianto solare ha determinato anche un ripensamento e un adeguamento dei processi interni.

Dresohn costruisce impianti di ventilazione e lavora oltre 2000 tonnellate di lamiera all'anno. Il processo di produzione ad alto consumo energetico e l'elevato utilizzo di vettori energetici fossili rendono tuttavia difficile trovare alternative rispettose del clima. Pertanto, si è deciso di installare un impianto fotovoltaico sul tetto del capannone della sede centrale dell'azienda.

70% di consumo proprio – elevata autarchia

1733 moduli solari, installati su una superficie di 3393 m², per una potenza complessiva di 733 kWp: grazie all'impianto fotovoltaico Dresohn può coprire il 70% del fabbisogno elettrico. «Abbiamo anche creato un Raggruppamento ai fini del consumo proprio, in breve RCP, con i nostri locatari», spiega Thomas Ineichen, responsabile del settore Tecnologia e Sviluppo e Vicedirettore esecutivo. «Vendiamo loro la corrente elettrica in eccesso. Tutto ciò che rimane lo immettiamo nella rete beneficiando della remunerazione per l'immissione di energia. La nostra potenza massima di immissione è di 420 kW e ci permette di utilizzare in modo efficiente e ottimale l'energia in eccesso.»

«Con il RCP creato
possiamo aumentare
ulteriormente il consumo
proprio.»

Thomas Ineichen,
Responsabile Tecnologia e Sviluppo /
Vicedirettore esecutivo di Dresohn AG



Dati in tempo reale della produzione di elettricità dell'impianto solare.

È stata necessaria una progettazione accurata

L'azienda ha collaborato con EM solar per la progettazione dell'impianto. Il supporto continuo per tutta la durata del progetto si è rivelato molto prezioso per Dresohn, come sottolinea Ineichen. L'installazione dei moduli solari ha richiesto una progettazione accurata a causa della superficie limitata del tetto, così come il posizionamento degli invertitori per garantire che ci fosse spazio sufficiente per tutti i componenti: «Durante il progetto è stato necessario adattare la protezione anticaduta sul tetto, con il conseguente riposizionamento dei moduli solari», ricorda Manuel Lüscher, Responsabile Nuove Energie di EM solar. La sfida successiva è stata posizionare nuovamente lo stesso numero di moduli solari sul tetto adattando le stringhe.

Utilizzo delle conoscenze interne

Dresohn ha potuto contribuire alla realizzazione dell'impianto con la propria competenza interna: «Tra le altre cose, ci siamo occupati della realizzazione delle canaline per cavi sul tetto.» Anche il personale di Dresohn ha contribuito fornendo la propria competenza nella realizzazione delle canaline per cavi: «Le condotte utilizzate per il passaggio dei cavi sono state prodotte da Dresohn interamente in acciaio legato», aggiunge Lüscher. «Le condotte per cavi sono quindi molto più durevoli delle solite coperture in lamiera



Cinque invertitori Huawei convertono 733 kWp in tensione di rete AC.

zincata e i cavi sono meglio protetti dalle intemperie rispetto alle consuete canaline in griglia.» Gli incavi specifici per il progetto realizzati nelle condotte hanno inoltre consentito una posa e un passaggio più efficienti dei fasci di cavi, contribuendo così a una migliore organizzazione e ottimizzazione della gestione dei cavi. Lüscher trae una conclusione positiva: «Le condotte per cavi prodotte da Dresohn hanno sicuramente un potenziale di mercato per gli impianti solari più grandi.»

L'impianto fotovoltaico ha indotto a un ripensamento

Nel caso di Dresohn, l'impianto fotovoltaico ha contribuito a ripensare i processi e a ottimizzarli di conseguenza. «Le grandi saldatrici e i laser potenti consumano molta energia», sottolinea Ineichen. È quindi più sensato effettuare questi processi con consumo energetico elevato quando il sole è più forte, ad esempio al mattino tardi. In effetti, «solo perché la saldatura è stata effettuata per 20 anni alle 8 del mattino, non significa che debba essere così per sempre», conclude Ineichen con un sorriso.



Configurazione degli invertitori da parte dell'installatore elettricista di Speri & Bütler AG.

«Le condotte per cavi prodotte da Dresohn hanno un potenziale di mercato per gli impianti solari più grandi.»

Manuel Lüscher, Direttore Nuove energie presso EM solar



1733 moduli solari coprono il tetto della sede centrale di Dresohn AG a Mettmenstetten, Zurigo.

Siete interessati alla progettazione e alla realizzazione di impianti fotovoltaici? Scoprite di più sull'offerta di EM solar: e-m.info/370





BizLine: qualità professionale

BizLine offre tutte le attrezzature e i materiali di consumo che servono agli installatori elettrici per la progettazione, la realizzazione e la manutenzione dei propri progetti. Ogni giorno fissiamo standard elevati per sviluppare prodotti e soluzioni a misura delle vostre esigenze. Da oltre 20 anni BizLine è presente in più di 13 Paesi – in Svizzera è rappresentata in esclusiva da EM.



Matita PICA DRY



Striscia LED BN 50 m,
5 W/m, IP44/65, 230 V



Punta multidiametro HSS
ISO, 8 – 32,5 mm



Vasto assortimento sviluppato con professionisti, per professionisti

L'assortimento del marchio BizLine comprende 1500 prodotti che vengono sistematicamente testati in conformità alla norma ISO 17025 per resistenza, affidabilità, durata e sicurezza nel laboratorio accreditato. I risultati di questi test confluiscono direttamente e continuamente nello sviluppo dei prodotti. BizLine mantiene anche un dialogo diretto con le utenti e gli utenti per fornire le soluzioni migliori per i loro requisiti.

Qualità professionale garantita

I prodotti sono coperti da una garanzia che decorre dalla data della fattura. In conformità alla legislazione, la durata della garanzia dipende dal tipo di prodotto e si applica a tutti i difetti di produzione e in condizioni normali di utilizzo, manutenzione e stoccaggio.

Ad esempio per

- utensili: garanzia a vita
- illuminazione da cantiere: 2 anni di garanzia



All'assortimento: e-m.info/677

Sostenibilità eccellente

BizLine è sinonimo di sostenibilità nel ciclo completo – dal prodotto all'imballaggio, fino al trasporto e alla logistica. Il processo comprende:

- Redazione di PEPs (Product Environmental Profiles, Profili Ambientali del Prodotto) che mostrano e rappresentano l'impatto ambientale dei nostri prodotti
- Audit ambientali e sociali dei nostri partner
- Adesione al programma FRET21 per la riduzione delle emissioni di CO₂ da trasporto nella catena di fornitura
- Riduzione del materiale d'imballaggio, in particolare della plastica

Nel Sustainability Rating 2023 di EcoVadis, BizLine ha ottenuto la medaglia di platino.



Profilo di BizLine

- Assortimento con 1500 prodotti
- Sul mercato da 21 anni in 13 Paesi
- Disponibile in 9 succursali EM in Svizzera e nell'EM.Webshop
- Qualità professionale garantita a norma ISO 17025
- Premiata con EcoVadis Platinum 2023



Nastro isolante e di marcatura



Cacciavite a intaglio I-SLIM, 3,5 x 100 mm, 1000 V



Metro a nastro, 5 m



Gel sigillante IP68 BIZ'GEL, 1 l

Ridurre costi di esercizio ed emissioni



In che modo le imprese industriali beneficiano del boom del solare

L'aumento dei costi energetici e i nuovi requisiti relativi all'efficienza energetica inducono un numero crescente di aziende a farsi installare impianti solari propri. Come impresa industriale vi trovate ad affrontare la sfida di ridurre i costi energetici e le emissioni di CO₂ e, allo stesso tempo, di incrementare l'efficienza energetica e quindi anche la competitività. Il vostro impianto solare può aiutarvi in tal senso.

Gli impianti solari, tuttavia, sono strutture complesse e non sempre è semplice reperire le competenze tecniche necessarie. EM solar vi assiste con una soluzione globale comprendente prodotti AC e DC. Il nostro strumento di progettazione professionale collaudato EM pvXpert consente una progettazione su misura per le vostre esigenze. In aggiunta a ciò vi offriamo anche corsi di formazione specializzata per trasmettere a voi e al vostro team le competenze tecniche necessarie.

L'assortimento idoneo per impianti solari su scala industriale

Il nostro assortimento fotovoltaico completo armonizzato per circuiti AC e DC comprende tutti i componenti necessari per un impianto solare industriale. Aggiungendo un accumulatore di energia all'impianto solare si può aumentare il consumo proprio e, con il Peak Shaving, ridurre i picchi di carico e quindi anche i costi di esercizio.

1 Moduli solari e sistemi di montaggio

- Pannello solare
- Sottostruttura e accessori
- Utensili e apparecchi di misurazione

2 Cavi e installazione

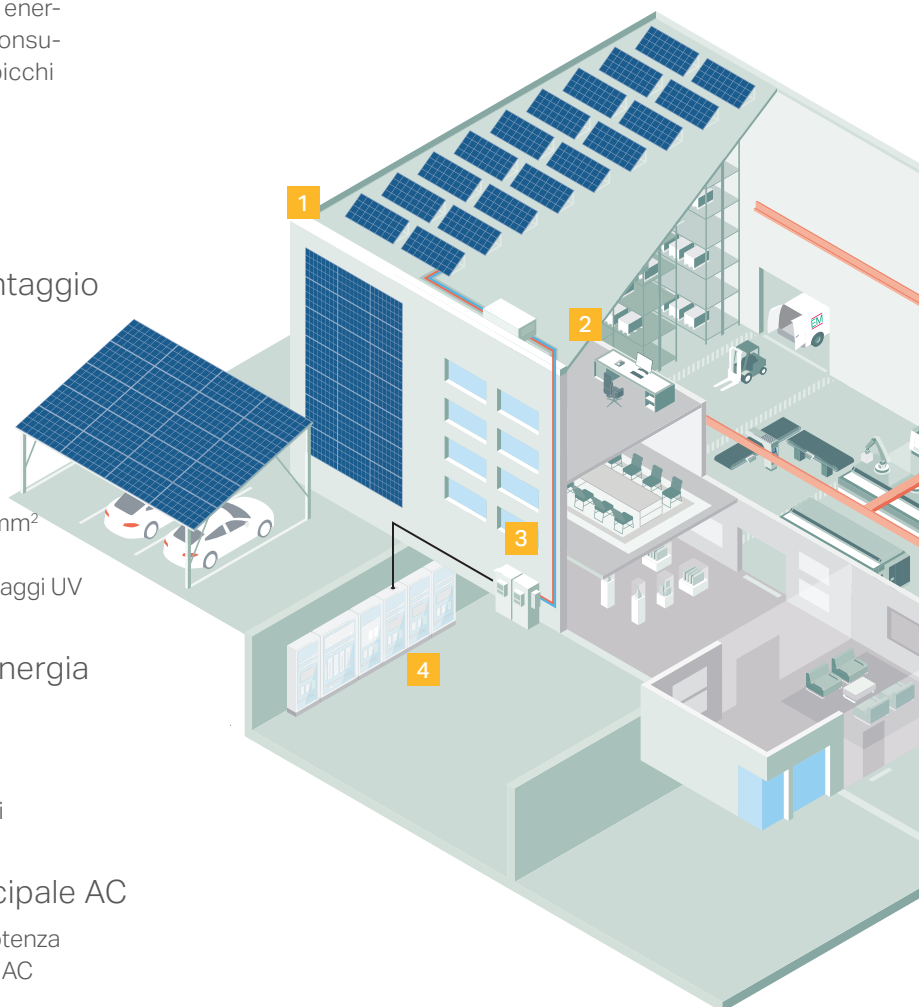
- Fili flessibili solari e cavi da 4 mm² e 6 mm²
- Connettori a innesto e marcature
- Materiale di installazione resistente ai raggi UV

3 Invertitori e stoccaggio dell'energia

- Invertitori e ottimizzatori
- Sistemi di stoccaggio dell'energia
- Gestione e monitoraggio dell'energia
- Scatole di collegamento dei generatori

4 Sistema di distribuzione principale AC

- Interruttori principali e interruttori di potenza
- Sistemi di protezione da sovratensioni AC
- Protezione e commutazione





Prodotto

Progettate facilmente con il nostro assortimento armonizzato di prodotti e trovate i prodotti giusti nello Shop. Vi proponiamo il pacchetto completo per l'impianto solare e i prodotti aggiuntivi dal settore installazione.



Progettazione

Utilizzate EM pvXpert per la progettazione completa del vostro impianto solare.



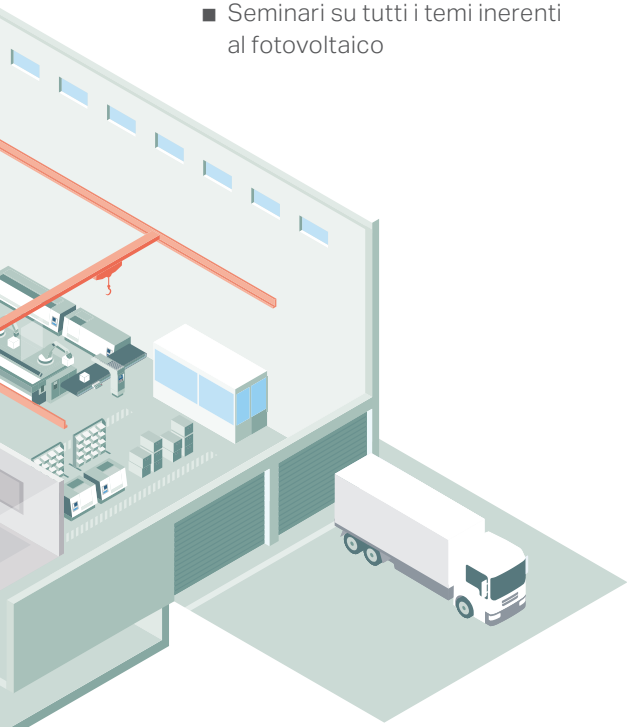
Logistica

- Materiale disponibile dal magazzino EM
- Ordinazione semplice con l'app EM.Webshop
- Assortimento armonizzato per il massimo successo



Consulenza e formazione

- Consulenti del Servizio interno ed esterno
- Seminari su tutti i temi inerenti al fotovoltaico



All'assortimento
fotovoltaico:
e-m.info/057

pv X pert



EM pvXpert: progettazione integrata di impianti fotovoltaici

pvXpert è un potente strumento di progettazione per impianti FV. Dopo la formazione sulla licenza, con EM pvXpert progettate e realizzate progetti FV in modo professionale, rapido e indipendente in poco tempo. Oppure lo facciamo noi per voi.

Utilizzate EM pvXpert per la progettazione completa dell'impianto solare. Considerate ad es. i carichi di neve e la resistenza al vento secondo la SIA ...

Cosa offre EM pvXpert:

- Progettazione rapida con immagini Google HD o importazione CAD, ora anche sulla base dei dati swisstopo
- Calcolo della resistenza al vento e del carico di neve con l'ausilio di geodati aggiornati
- Calcolo statico delle sottostrutture fotovoltaiche secondo le norme SIA in vigore
- Schemi montaggio, stringhe ed elettrici CAD
- Tutti i produttori di energia solare e accessori
- Simulazione del rendimento, diagramma del flusso di energia e calcolo della redditività
- Relazione sul progetto, incl. elenchi dei materiali per le offerte e l'ordinazione mediante collegamento diretto all'EM.Webshop

Il nostro team sarà lieto di fornirvi una dimostrazione di EM pvXpert.



Allo strumento di progettazione EM pvXpert:
e-m.info/018



Più scelta, maggiore semplicità di approvvigionamento

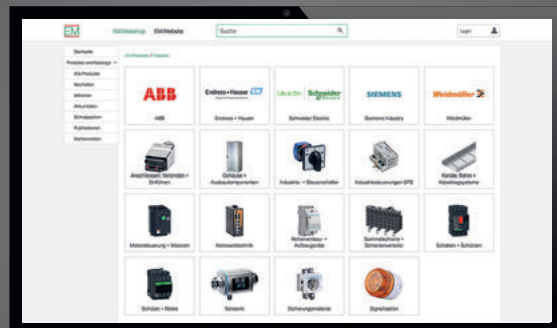
Assortimento EM Industria ampliato nell'EM.Webshop

Da metà 2024, l'assortimento per l'industria nell'EM.Webshop è stato ampliato con ulteriori 10 000 articoli. Ora, la clientela EM può scegliere tra oltre 110 000 articoli e l'assortimento viene costantemente ampliato.

Grazie all'integrazione della gamma di prodotti, la clientela di EM Industria ha accesso a un assortimento ancora maggiore che consente una selezione più mirata e copre meglio le esigenze più specifiche. Ora, la clientela di EM Industria può acquistare direttamente nell'EM.Webshop prodotti di un numero ancora maggiore di produttori/marchi con la consueta efficienza.

Nuovo catalogo online dedicato all'industria

Già da metà 2024, nell'EM.Webshop trovate un catalogo online per clienti industriali con una panoramica suddivisa per categoria di prodotto. Questa struttura consente di accedere direttamente al rispettivo gruppo prodotti – indipendentemente dal marchio del produttore – e offre una rapida panoramica e una ricerca più efficiente degli articoli all'interno di una categoria.



Scoprite subito l'attuale assortimento EM Industria nell'EM.Webshop: e-m.info/418

La luce di Signify offre semplicemente di più

Condizioni di lavoro migliori, consumo energetico ridotto, tecnologia moderna e, in definitiva, più tempo per cose più importanti. Impossibile? Nient'affatto! Basta risanare l'impianto di illuminazione con i LED.



I nostri marchi sono:

PHILIPS

interact
by @ignify

Risanate subito

L'illuminazione LED di alta qualità di Philips vi offre tutti questi vantaggi. Scoprite in questo numero anche il nostro nuovo prodotto per l'illuminazione dei capannoni.

Passando da un'illuminazione inefficiente e convenzionale a una moderna illuminazione a LED non solo potrete dare un contributo positivo alla vostra azienda e soddisfare facilmente i requisiti crescenti ma potrete anche ridurre i costi futuri, guadagnare tempo prezioso e risparmiare risorse.

■ La luce fa risparmiare denaro

Rispetto all'illuminazione tradizionale, i LED possono far risparmiare fino al 70% dei costi energetici, pertanto l'acquisto si ripaga in genere molto rapidamente.

■ La luce riduce le emissioni di CO₂

Il risparmio energetico contribuisce anche agli obiettivi di sostenibilità dell'azienda e questo, a seconda del settore di attività, si riflette rapidamente sul bilancio.

■ La luce è predisposta per il futuro

Nuovi requisiti e norme? Nessun problema con il passaggio al LED. Spesso sono disponibili anche contributi per la sostituzione.

■ La luce viene convertita rapidamente

Rispetto ad altri risanamenti, la conversione di un impianto di illuminazione può essere realizzata in tempi relativamente brevi, con meno interruzioni dell'esercizio.

■ La luce migliora tutto

Un impianto di illuminazione moderno e ben progettato garantisce meno errori, condizioni di lavoro migliori e sicure e maggiore produttività.

■ La luce è intelligente

Le lampade LED di alta qualità di Philips durano molto più a lungo e possono essere facilmente integrate con un sistema di comando intelligente (anche in un secondo momento). In questo modo si risparmiano tanti lavori di manutenzione e rimane tempo per dedicarsi a cose più importanti.



Scoprite subito
gli articoli idonei:
e-m.info/659

Il talento poliedrico



Cobot Lexium



Sistema di comando per robot



Sistema di comando compatto

Idealmente veloci, potenti ed efficaci – alcuni anni fa ogni tecnico di automazione avrebbe descritto i robot industriali in questo modo. Oggi si utilizzano sempre più spesso aggettivi quali accurati, flessibili e sicuri. In questi casi si parla di cobot, robot collaborativi come il cobot Lexium.

Con i loro movimenti attenti sono pressoché l'opposto dei robot industriali tradizionali, tuttavia i robot leggeri sono sempre più apprezzati. Ma cosa rende i cobot a movimento lento così preziosi per l'automazione?

I robot collaborativi costituiti da diverse articolazioni hanno un controllo sensibile della forza e sono dotati di serie di protocolli di sicurezza. Pertanto, a differenza dei robot industriali tradizionali, possono lavorare nelle immediate vicinanze delle persone senza ulteriori dispositivi di protezione. Ed è proprio questa caratteristica che offre possibilità completamente nuove per l'automazione. Gli esempi pratici seguenti mostrano tali possibilità e i vantaggi offerti dal nuovo cobot Lexium.

Il cobot come garante della qualità

Un primo esempio del valore aggiunto offerto dai cobot si trova a Lahr, più precisamente nella modernissima Smart Factory di Schneider Electric

dove un robot collaborativo lavora all'assemblaggio di segmenti di motore come parte di una linea di produzione semiautomatica. Il suo compito è quello di applicare la pasta termoconduttiva tra l'elettronica e l'alloggiamento. Poiché il calore generato dalla potenza dissipata deve essere evacuato in modo molto affidabile per evitare incendi e difetti, è indispensabile che la pasta venga applicata in modo preciso e ben dosata. Per questo motivo l'azienda era alla ricerca di un modo per automatizzare questa fase del processo – effettuata in precedenza a mano – al fine di renderla riproducibile con una qualità costantemente elevata. La soluzione più semplice e ovvia è impiegare un robot.

I classici robot industriali, tuttavia, sono del tutto inadatti all'impiego in una linea semiautomatica con personale umano, a causa della forza immensa e dei movimenti veloci. Al contrario, un cobot che controlla costantemente la propria coppia e velocità ed è dotato di speciali protocolli di sicurezza è in grado di lavorare a stretto contatto con le colleghe e i colleghi umani. A Lahr, un cobot si

occupa quindi dell'applicazione della pasta. Dotato di un'unità di dosaggio, il robot leggero effettua l'operazione in modo preciso e affidabile. Una telecamera fissa installata accanto al cobot, e collegata al cobot tramite un bus di campo, monitora l'operazione.

Carenza di personale qualificato? Non con un cobot...

Un cobot può rappresentare una svolta decisiva anche per risolvere il problema della carenza di personale qualificato. L'assenza di personale richiede una crescente automazione delle fasi a monte e a valle, oltre ai processi principali. Con l'ausilio di un robot collaborativo, i costruttori di macchine e di impianti possono aumentare significativamente il grado di automazione delle proprie soluzioni con uno sforzo relativamente ridotto. Ad esempio, il cobot Lexium è dotato di un proprio sistema di comando PLC e può essere installato in un secondo momento con relativa facilità, ad esempio per l'impiego in grandi panifici o come operatore di una lucidatrice.

In grandi panifici

Il convogliamento e la rimozione continui delle teglie da forno sulla linea di produzione facevano parte del lavoro quotidiano del personale. Ora, i robot collaborativi possono facilmente svolgere questo lavoro ripetitivo grazie al loro ampio raggio di lavoro e all'elevato grado di mobilità. Il personale sollevato da questo incarico può essere utilizzato in modo più efficace, aumentando l'efficienza complessiva della produzione.

Alla lucidatrice

Le lucidatrici centrifughe sono impiegate nell'industria metallurgica, nella produzione di gioielli o nella fabbricazione di materiali odontoiatrici. In genere, i pezzi da lavorare vengono alimentati manualmente e con grande attenzione. Questo processo può essere automatizzato con un cobot. Il cliente finale può impostare e configurare autonomamente i parametri per le sequenze di movimento necessarie – nel caso del cobot Lexium semplicemente con una programmazione grafica o guidando manualmente il braccio robotico (insegnamento con guida manuale).

Il cobot in agricoltura

L'esempio più anticonvenzionale dell'impiego di robot collaborativi non proviene dal settore produttivo ma da quello agricolo: un cobot Lexium dotato di un sistema di telecamere si occupa della raccolta delle fragole in una vertical farm completamente automatizzata della start-up vGreens. Montato su un asse lineare, il cobot raccoglie le fragole che crescono in diverse file una sopra l'altra (ossia in verticale) lungo i ripiani.

Per riconoscere il grado di maturazione della frutta, in futuro il robot leggero sarà dotato anche di intelligenza artificiale grazie all'integrazione nella piattaforma di automazione EcoStruxure Automation Expert di Schneider Electric, dove la logica dell'IA analizza le fragole. Abbinata alla telecamera, l'intelligenza artificiale può determinare le coordinate precise di una fragola matura, in modo che il cobot sia in grado di raccoglierla con la sua pinza sensibile.

In sintesi: simbiosi tra uomo e robot

Gli esempi evidenziano che i robot collaborativi non sostituiranno i robot industriali tradizionali nei processi consolidati; i cobot consentono tuttavia di esplorare nuovi mercati e applicazioni. Grazie ai loro movimenti accurati possono lavorare a stretto contatto con le persone e alleggerire il lavoro umano svolgendo compiti pericolosi o monotoni, come il caricamento di lucidatrici o il convogliamento di teglie da forno.

Panoramica dei vantaggi

- **Mobile**
Razionalizzazione dei processi produttivi con 6 gradi di libertà
- **Facile**
Apprendimento agevole per imitazione, programmazione facile con tablet
- **Collaborativo**
Riduce il carico di lavoro del personale
- **Flessibile**
Facile da spostare, reinstallare e riprogrammare
- **Versatile**
Può essere integrato in più progetti e non è limitato a una singola attività



Maggiori informazioni
qui: e-m.info/660



La cassetta degli attrezzi per i vostri progetti solari

La progettazione professionale e la realizzazione di impianti solari non sono mai state così efficienti e semplici: il nuovo **strumento di progettazione pvXpert** di EM solar unisce massima sicurezza di progettazione e massima semplicità nell'approvvigionamento dei materiali tramite l'EM.Webshop con la consolidata logistica e potenza di consulenza di EM.

Maggiori dettagli: e-m.info/931



Efficienza.Maestria.

ABB Tmax XT – massima precisione



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/935



Gli sganciatori di protezione della serie Tmax XT

Gli interruttori di potenza ABB SACE Tmax XT stabiliscono nuovi standard per gli interruttori compatti e soddisfano qualsiasi esigenza di potenza. Gli sganciatori di protezione Tmax XT sono stati progettati per un'ampia gamma di applicazioni e si adattano in modo flessibile a qualsiasi esigenza di protezione, indipendentemente dalla complessità dell'impianto. La serie dispone di tre tipi di sganciatori di protezione con diversi livelli di prestazioni:

- TM, sganciatori di protezione termomagnetici
- Ekip Dip, sganciatori di protezione elettronici
- Ekip Touch/Hi-Touch, sganciatori di protezione elettronici

La serie di prodotti offre anche un'ampia gamma di moduli di comunicazione con i protocolli più diffusi.

Ekip Touch e Hi-Touch: massima precisione di misurazione

Gli sganciatori di protezione Ekip Touch/Hi-Touch rappresentano i più recenti sviluppi della tecnologia di protezione a corrente alternata con funzioni avanzate di protezione e gestione del sistema. Vari protocolli di comunicazione consentono il monitoraggio e il controllo a distanza dell'interruttore di potenza. Lo sganciatore di protezione Ekip Touch offre la massima flessibilità, mentre lo sganciatore Ekip Hi-Touch integra di serie tutte le funzioni ed è il prodotto di punta della gamma ABB Tmax XT. Entrambe le varianti consentono di misurare la potenza e l'energia con la classe di precisione 1, in conformità alla norma IEC 61557-12. Per la visualizzazione è disponibile ABB Lite Panel Pro. Configurate il vostro interruttore di potenza senza errori tramite il configuratore ABB. Il team di EM Industria consegna gli interruttori di potenza preconfezionati entro 24 – 48 ore.



Al configuratore:
e-m.info/046

EM No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
E ABB101 159	XT2N 160 Unità di commutazione	Unità di commutazione, ABB Tmax XT, XT2N 160, 3P, F F 36 kA @415V-AC	291.70	2251
E ABB102 337	Ekip Hi-Touch LSI In=160 A	Sganciatore di protezione, ABB Tmax XT, Ekip Hi-Touch LSI In=160 A, XT2, 3P	1901.00	2251
E ABB102 296	XT4N 250 Unità di commutazione	Unità di commutazione, ABB Tmax XT, XT4N 250, 3P, F F 36 kA @415V-AC	445.10	2251
E ABB102 028	Ekip Hi-Touch LSI In=250 A	Sganciatore di protezione, ABB Tmax XT, Ekip Hi-Touch LSI In=250 A, XT4, 3P	2223.00	2251
E ABB101 183	Ekip Com Modbus TCP	Modulo di comunicazione interna – Ekip Com Modbus TCP, XT2-XT4 int	721.30	2251
E ABB101 784	XT5N 630 Unità di commutazione	Unità di commutazione, ABB Tmax XT, XT5N 630, 3P, F F 36 kA @415V-AC	1385.00	2251
E ABB101 934	Ekip Touch LSI In=630	Sganciatore di protezione, ABB Tmax XT, Ekip Touch LSI In=630 A, XT5, 3P	1563.00	2251
E ABB101 373	Ekip Com Modbus TCP	Modulo di comunicazione interna – Ekip Com Modbus TCP, XT5 int	721.30	2251
E ABB101 561	Ekip Com Modbus RTU	Modulo di comunicazione interna – Ekip Com Modbus RS-485 XT5 int F/P	830.70	2251
J ABB106 478	Lite Panel Pro	Lite Panel Pro, touch screen da 12" per visualizzazione locale o su cloud	5392.00	2251

Per postazioni di lavoro sicure in Svizzera

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/258

Safety over
EtherCAT



1

Modulo compatto PNOZmulti 2 con Safety over EtherCAT

- Il cablaggio ridotto consente di risparmiare sui costi
- Numerose opzioni di diagnostica, tempi di fermo al minimo
- Integrazione perfetta nel sistema macchina
- Soluzione sicura «a un cavo» con sensori e tecnica di azionamento

Safety over
EtherCAT



2

Sensore radar sicuro PSENradar

- Insensibile a polvere, sporco, pioggia, luce ecc.
- Categoria di sicurezza superiore cat. 3 / PL d
- Protezione dall'accesso posteriore: per evitare che la macchina si riavvii quando le persone si trovano nella zona di pericolo.



3

Bloccaggio di sicurezza PSENmlock mini

- Montaggio rapido con due sole viti
- Ideale per applicazioni in poco spazio (30 × 30 × 159)
- Forza di bloccaggio sicura fino a 1950 N
- Principio di bloccaggio bistabile



4

myPNOZ – il relè di sicurezza modulare

- Funzione di sicurezza di livello superiore tramite modulo principale
- Monitoraggio delle parti della macchina in zone di sicurezza indipendenti
- Estensione e sostituzione dei moduli da installati

	EM No	Denominazione	Prezzo listino	GP
1	J 772123	PNOZ m EF EtherCAT FSoE	377.30	3868
	J 772101	PNOZ m B1	487.28	3868
2	K 6B000002	PSEN rd1.1 sensor	613.05	3868
	K 6B000009	PSEN rd1.2 F-FOV sensor	916.74	3868
	K 6B000015	PSEN rd1.2 F-FOV LR sensor	1003.67	3868
3	G 6K000001	PSEN m1m 1 ba 1.1 switch	226.78	3899
	G 6K000007	PSEN m1m actuator a	45.36	3899
4	J 2A000002	PNOZ yh1 2DI 24 V DC	109.14	3868
	J 2A000013	PNOZ yio1 2DI 2SO	201.07	3868
	J 2A000015	PNOZ yio2 2DI 3NO	201.07	3868

Sicurezza in un design compatto



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/861



Il modulo di arresto di emergenza più piccolo della famiglia SAFEMASTER: RK5942

Il modulo di arresto di emergenza viene utilizzato per proteggere persone e macchine e può essere cablato con uno o due canali. È adatto per applicazioni fino al livello di prestazione e in conformità alla norma EN ISO 13849-1 e SIL 3 in conformità alle norme EN 61508 e EN 61511, il che significa che il piccolo modulo di arresto di emergenza può essere utilizzato anche per compiti di sicurezza nell'industria di processo.

- Circuiti di arresto di emergenza per macchine
- Fino al livello di prestazione (PL) e e alla categoria 4 secondo EN ISO 13849-1
- Cablaggio a 1 o 2 canali
- 17,5 mm di larghezza e 64 mm di profondità

EM No	ELDAS®-No	Denominazione	Prezzo listino	GP
JAWA12 58 0365	505 980 029	Relè di sicurezza AMD Dold, RK5942.02, arresto d'emergenza, 24 V DC, 1NO+1NO, 5 A	225.00	3855
JAWA12 58 0366	505 980 039	Relè di sicurezza AMD Dold, RK5942.03, arresto d'emergenza, 24 V DC, 2NO, 5 A	219.00	3855
JAWA12 58 0420	505 980 019	Relè di sicurezza AMD Dold, RK5942.01, arresto d'emergenza, 24 V DC, 1NO+1NO, 5 A	225.00	3855
JAWA12 58 0429	505 980 119	Relè di sicurezza AMD Dold, RK5942.01PC, arresto d'emergenza, 24 V DC, 1NO+1NO, 5 A	265.00	3855
JAWA12 58 0430	505 980 219	Relè di sicurezza AMD Dold, RK5942.01PCA, arresto d'emergenza, 24 V DC, 1NO+1NO, 5 A	265.00	3855

La nuova generazione di protezione delle linee dati

BETTERMANN AG
Il vostro partner-OBO in Svizzera



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/148



1

Protezione delle linee dati ed EMC

Le tecniche di misurazione, controllo e regolazione sono il cuore delle moderne aziende industriali. Nell'era dell'industria 4.0 consentono il controllo automatizzato e il monitoraggio a distanza di impianti, sensori e attuatori.

- Gamma di frequenza fino a 100 MHz
- Varianti disponibili per sistemi di schermatura con messa a terra diretta e indiretta
- Corrente di dispersione massima I_{total} 20 kA
- Corrente impulsiva I_{imp} 2,5 kA
- Corrente di dispersione nominale filo-filo e filo-terra I_n 10 kA
- Messa a terra possibile tramite guida DIN o conduttore di collegamento



2

Alimentazione di tensione e connettore bus

I dispositivi PDP-OS dispongono anche di segnalazione ottica in combinazione con l'alimentazione di tensione PS. La segnalazione a distanza è possibile anche tramite l'alimentazione di tensione.

- Testata secondo DIN EN 61643-21 (D1/C2)
- Con opzione di segnalazione ottica e segnalazione a distanza
- Serie da 5 V a 24 V DC
- Parti superiori innestabili
- La codifica della tensione impedisce un'assegnazione errata
- Non è necessario ricablare per la manutenzione e la sostituzione dei dispositivi

	EM No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
1	J BET 5080357	PDP-2X2-5-D-OS	Protezione linee dati innestabile, 2x2 poli, messa a terra diretta 5 V	268.80	1730
	J BET 5080359	PDP-2X2-12-D-OS	Protezione linee dati innestabile, 2x2 poli, messa a terra diretta 12 V	268.80	1730
	J BET 5080361	PDP-2X2-24-D-OS	Protezione linee dati innestabile, 2x2 poli, messa a terra diretta 24 V	268.80	1730
	J BET 5080364	PDP-2X2-48-D-OS	Protezione linee dati innestabile, 2x2 poli, messa a terra diretta 48 V	268.80	1730
	J BET 5080365	PDP-2X2-5-I-OS	Protezione linee dati innestabile, 2x2 poli, messa a terra indiretta 5 V	278.10	1730
	J BET 5080367	PDP-2X2-12-I-OS	Protezione linee dati innestabile, 2x2 poli, messa a terra indiretta 12 V	278.10	1730
	J BET 5080369	PDP-2X2-24-I-OS	Protezione linee dati innestabile, 2x2 poli, messa a terra indiretta 24 V	278.10	1730
	J BET 5080371	PDP-2X2-48-I-OS	Protezione linee dati innestabile, 2x2 poli, messa a terra indiretta 48 V	278.10	1730
	2	J BET 5080452	PDP-PS	Protezione linee dati innestabile, alimentazione di tensione 5 V	238.70
X BET 5080454		PDP-BC	Connettore bus per il collegamento dell'alimentatore di tensione PDP-PS	73.70	1730

Nell'EM.Webshop sono disponibili altri articoli.

Alimentatori Wago – Power Supply



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/837



Pro 2:

Come nuovo generatore di impulsi nell'armadio elettrico, l'alimentatore Pro 2 apre la strada al futuro offrendo possibilità concrete per le sfide dell'industria 4.0 di oggi e di domani.

- Opzioni di configurazione e monitoraggio versatili tramite vari moduli di comunicazione
- Intervento rapido e affidabile degli interruttori magnetotermici grazie a correnti

di uscita a breve termine fino al 600% mediante tecnologia TopBoost

- Efficienza fino al 96,3%
- Carica rapida dei condensatori e commutazione più veloce dei contattori grazie a una corrente di uscita del 150% per 5 secondi con il PowerBoost integrato
- Intervallo di temperatura: da -40 a +70 °C



Eco 2:

Gli alimentatori Eco 2 con tecnologia Push-in e leva integrata portano l'economica famiglia di alimentatori Eco alla generazione successiva. I nuovi dispositivi si contraddistinguono per il collegamento veloce, affidabile e senza utensili e per l'eccellente rapporto costi-benefici.

- Efficienza nel funzionamento e nell'acquisto

- Tecnica di collegamento a leva semplice, senza utensili e senza manutenzione con tecnologia Push-in
- Ingresso ad ampio spettro da 90 a 264 V AC, possibilità di funzionamento in diverse reti di alimentazione
- Il design sottile consente di risparmiare spazio sulla guida DIN
- Lunga durata: MTBF > 1 milione di ore



Eco (Base):

In molte applicazioni di base è richiesta solo una tensione continua di 24 V DC. Gli alimentatori Eco sono la soluzione economica ideale in questo caso.

- Particolarmente economici per le applicazioni di base
- Correnti di uscita da 1,25 a 40 A
- Ingresso ad ampio spettro da 90 a 264 V AC, possibilità di funzionamento in diverse reti di alimentazione

- Senza manutenzione e con risparmio di tempo grazie alla tecnica di collegamento CAGE CLAMP®
- L'installazione flessibile della guida portante e l'avvitamento variabile tramite linguette di fissaggio consentono l'installazione in qualsiasi situazione
- Alloggiamento in metallo piatto, compatto e robusto

EM No	ELDAS®-No	Denominazione	Prezzo listino	GP
V 2787-2144	960 951 515	Alimentatore Pro 2, monofase, 24 V DC, 5 A, TopBoost, PowerBoost, possibilità di comunicazione	144.00	3395
V 2787-2146	960 951 525	Alimentatore Pro 2, monofase, 24 V DC, 10 A, TopBoost, PowerBoost, possibilità di comunicazione	209.00	3395
V 2787-2147	960 951 535	Alimentatore Pro 2, monofase, 24 V DC, 20 A, TopBoost, PowerBoost, possibilità di comunicazione	298.00	3395
J 2687-2142	960 951 465	Alimentatore Eco 2, monofase, 24 V DC, 1,25 A, contatto DC OK	42.12	3399
J 2687-2144	960 951 475	Alimentatore Eco 2, monofase, 24 V DC, 5 A, contatto DC OK	85.30	3399
V 2687-2146	960 951 505	Alimentatore Eco 2, monofase, 24 V DC, 10 A, contatto DC OK	121.00	3395
V 2587-2144	960 951 435	Alimentatore primario switching BASE, monofase, 24 V DC, 5 A, LED DC OK	73.10	3395
V 2587-2146	960 951 445	Alimentatore primario switching BASE, monofase, 24 V DC, 10 A, LED DC OK	117.00	3395
V 2587-2147	960 951 455	Alimentatore primario switching BASE, monofase, 24 V DC, 20 A, LED DC OK	211.00	3395

Flangia passacavi AX



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/014



Passaggio per cavi modulare

La flangia passacavi modulare in materiale sintetico e il telaio di tenuta modulare consentono un inserimento dei cavi completamente flessibile, anche di cavi preconfezionati. I passacavi di tenuta possono essere personalizzati in base alle sezioni dei cavi. Il sistema modulare di passaggio per cavi è disponibile come flangia passacavi e per il montaggio su qualsiasi superficie.

Guida per l'allestimento interno

Può essere utilizzata anche per il passaggio dei cavi o per sovrastrutture come le morsettiere.

Flange passacavi

Le flange passacavi giuste per ogni applicazione: flange passacavi in materiale sintetico con membrana per l'inserimento rapido dei cavi, flange passacavi in metallo con prestampaggi metrici in rilievo per una facile installazione dei premistoppa o flange passacavi con profilo di bloccaggio, ad esempio per l'inserimento di cavi preconfezionati.

Premistoppa

A seconda dell'applicazione sono disponibili premistoppa in ottone nichelato, poliammide o in versione EMC. Le lamelle di serraggio integrate garantiscono un serraggio sicuro e lo scarico della tensione del cavo. Armadi elettrici compatti e contenitori di piccole dimensioni



Accessori inserimento
cavi: e-m.info/020

EM No	ELDAS*-No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
X RT2561/200	834 081 013	AX	Flangia passacavi Rittal AX, prestampaggio metrico in rilievo, 256 × 149 mm, materiale sintetico	28.60	4265
X RT2562/200	834 081 023	AX	Flangia passacavi Rittal AX, prestampaggio metrico in rilievo, 339 × 149 mm, materiale sintetico	32.80	4265
X RT2563/200	834 081 033	AX	Flangia passacavi Rittal AX, prestampaggio metrico in rilievo, 447 × 149 mm, materiale sintetico	35.10	4265
X RT2564/200	834 081 043	AX	Flangia passacavi Rittal AX, prestampaggio metrico in rilievo, 534 × 149 mm, materiale sintetico	38.20	4265
X RT2565/200	834 081 053	AX	Flangia passacavi Rittal AX, prestampaggio metrico in rilievo, 301 × 221 mm, materiale sintetico	36.40	4265
X RT2566/200	834 081 063	AX	Flangia passacavi Rittal AX, prestampaggio metrico in rilievo, 401 × 221 mm, materiale sintetico	40.60	4265
X RT2567/200	834 081 073	AX	Flangia passacavi Rittal AX, prestampaggio metrico in rilievo, 436 × 221 mm, materiale sintetico	45.90	4265
E 2565450	834 085 113	SZ 2565.450	Inserimento cavo Rittal SZ 2565.450 per AX mis. 5, 301 × 221 mm, materiale sintetico	66.85	4265
E 2566450	834 085 123	SZ 2566.450	Inserimento cavo Rittal SZ 2566.450 per AX mis. 6, 401 × 221 mm, materiale sintetico	72.15	4265
E 2567450	834 085 133	SZ 2567.450	Inserimento cavo Rittal SZ 2567.450 per AX mis. 7, 436 × 221 mm, materiale sintetico	90.05	4265

Avviatore progressivo 3RW40: semplicemente la scelta più intelligente per molte applicazioni

SIEMENS



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/873



Gli avviatori progressivi SIRIUS sono la soluzione migliore quando né l'avviamento diretto né l'avviamento stella-triangolo sono indicati per un motore trifase. I carichi meccanici nella macchina o le fluttuazioni di tensione nella rete possono spesso causare problemi. La gamma completa di avviatori progressivi, dotati di funzioni intelligenti, offre un'alternativa delicata per quasi tutte le applicazioni.

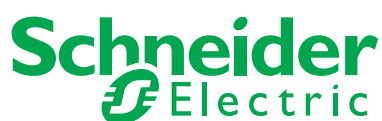
Il controllo bifase mantiene la corrente in tutte e tre le fasi a un livello minimo per tutta la durata dell'accelerazione. Allo stesso tempo vengono eliminati i componenti di disturbo della corrente continua. Questo non solo consente un avviamento fluido di motori fino a 55 kW (a 400 V) ma evita anche i picchi di corrente e di coppia che si verificano con gli avviatori stella-triangolo tradizionali.

Gli avviatori progressivi offrono quindi un avviamento del motore affidabile e delicato che protegge impianti e processi da eventuali danni. Gli utenti beneficiano dei vantaggi della tecnologia innovativa e possono ottimizzare le proprie applicazioni con gli avviatori progressivi SIRIUS.

- Controllo a 2 fasi per applicazioni standard
- Protezione integrata da sovraccarico del motore e dell'apparecchio
- Certificato ATEX/IECEx per l'impiego in aree a rischio d'esplosione
- Etichetta EcoTech come prova di sostenibilità
- In opzione con protezione a termistore o uscita analogica 4 – 20 mA per il monitoraggio della corrente
- Potenza dissipata minima grazie ai contatti di bypass integrati a fine accelerazione

EM No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
JS 3RW40241BB14	3RW4024-1BB14	Avviatore progressivo Siemens SIRIUS S0, 12,5 A, 5,5 kW / 400 V, 40°, AC 200 – 480 V, AC/DC 110 – 230 V	338.40	1915
JS 3RW40241BB04	3RW4024-1BB04	Avviatore progressivo Siemens SIRIUS S0, 12,5 A, 5,5 kW / 400 V, 40°, AC 200 – 480 V, AC/DC 24 V	338.40	1915
JS 3RW40261BB14	3RW4026-1BB14	Avviatore progressivo Siemens SIRIUS S0, 25 A, 11 kW / 400 V, 40°, AC 200 – 480 V, AC/DC 110 – 230 V	397.80	1915
JS 3RW40261BB04	3RW4026-1BB04	Avviatore progressivo Siemens SIRIUS S0, 25 A, 11 kW / 400 V, 40°, AC 200 – 480 V, AC/DC 24 V	397.80	1915
JS 3RW40262BB14	3RW4026-2BB14	Avviatore progressivo Siemens SIRIUS S0, 25 A, 11 kW / 400 V, 40°, AC 200 – 480 V, AC/DC 110 – 230 V	397.80	1915
JS 3RW40262BB04	3RW4026-2BB04	Avviatore progressivo Siemens SIRIUS S0, 25 A, 11 kW / 400 V, 40°, AC 200 – 480 V, AC/DC 24 V	397.80	1915

Altivar – flessibilità ed efficienza con gestione ottimizzata del motore



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/932



Convertitore di frequenza Altivar ATV320

1 2

Avviatore progressivo Altivar ATS130

3 4

Le innovative serie **Altivar ATV320** e **Altivar ATS130** di Schneider Electric definiscono nuovi standard nella tecnica di azionamento.

Il **convertitore di frequenza Altivar ATV320** offre prestazioni e flessibilità eccezionali per un'ampia gamma di applicazioni. Grazie al suo design compatto e all'utilizzo intuitivo è la soluzione ideale per i costruttori di macchine e gli integratori di sistemi che cercano efficienza e affidabilità. L'ATV320 supporta motori fino a 15 kW e offre una varietà di protocolli di comunicazione come Modbus e CANopen.

L'**avviatore progressivo Altivar ATS130** è invece il partner perfetto per avviare e arrestare i motori in modo graduale. Riduce i carichi meccanici e prolunga la durata degli impianti. L'ATS130 è adatto per motori fino a 900 kW e offre funzioni quali il controllo della coppia e la protezione da sovraccarico. Grazie alla tecnologia all'avanguardia e alla semplice integrazione nei sistemi esistenti, l'ATS130 offre una soluzione economica per le vostre esigenze di azionamento.

Entrambe le serie sono caratterizzate da un'elevata efficienza energetica e da prestazioni considerevoli che riducono i costi operativi e aumentano la produttività. Affidatevi ad Altivar: la vostra soluzione per una tecnica di azionamento sostenibile e potente.

	EM No	ELDAS*-No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
1	SCEL 10185	500 722 220	ATV320U07M2C	Convertitore di frequenza Altivar ATV320, 1 × 230 V / 0,75 kW, compatto	294.00	2471
	SCEL 10191	500 712 223	ATV320U07N4C	Convertitore di frequenza Altivar ATV320, 3 × 400 V / 0,75 kW, compatto	412.00	2471
	SCEL 10193	500 724 223	ATV320U15N4C	Convertitore di frequenza Altivar ATV320, 3 × 400 V / 1,5 kW, compatto	499.00	2471
2	SCEL 10009	500 712 203	ATV320U07N4B	Convertitore di frequenza Altivar ATV320, 3 × 400 V / 0,75 kW, formato libro	453.00	2472
	SCEL 10011	500 724 203	ATV320U15N4B	Convertitore di frequenza Altivar ATV320, 3 × 400 V / 1,5 kW, formato libro	554.00	2472
3	J SEATS130N2D38LT	-	ATS130N2D38LT	Avviatore progressivo Altivar ATS130, 38 A, 200–480 V AC, 24 V DC	390.00	2478
	J SEATS130N2D65LT	-	ATS130N2D65LT	Avviatore progressivo Altivar ATS130, 65 A, 200–480 V AC, 24 V DC	605.00	2478
4	J SEATS130N2C11LT	-	ATS130N2C11LT	Avviatore progressivo Altivar ATS130, 105 A, 200–480 V AC, 24 V DC	920.00	2478

Il PowerXL DM1: Convertitore di frequenza compatto con funzionalità massima



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/721



Il convertitore di frequenza PowerXL DM1 di Eaton offre una funzionalità massima in uno spazio ridotto. Disponibile in versioni monofase (115/230 V) e trifase (400/600 V), copre fino a 22 kW. Il DM1 è perfetto per applicazioni di pompe, HVAC e controllo dei motori, e il suo design compatto consente un'installazione economica in piccoli contenitori.

- Bluetooth integrato: comunicazione semplice e wireless con l'app PowerXpert inControl, senza dover aprire il quadro elettrico.
- Modbus RTU integrato: per un'integrazione fluida nei sistemi di controllo esistenti.
- Protezione da cortocircuito senza dispositivi aggiuntivi: offre protezione fino a 100 kA, a seconda del dispositivo di protezione utilizzato.
- Temperature ambientali elevate: il DM1 può funzionare a temperature fino a 50 °C senza perdita di prestazioni.
- Controllo del motore fino alla classe di efficienza più alta: supporta sia i motori asincroni che i motori a magnete permanente (IE3/IE4).

La versione base DM1 è progettata per applicazioni semplici senza controlli aggiuntivi, mentre la versione Pro è dotata di una funzione di arresto sicuro del momento (STO), di una tastiera, di un display a 7 segmenti e di protocolli di comunicazione estesi. Il DM1 Pro non richiede software esterno, poiché un server web integrato consente l'accesso alle impostazioni dell'apparecchio. Il software PowerXpert inControl facilita la messa in servizio e la configurazione di entrambi i dispositivi, mentre una tastiera remota DG1 visualizza tutti i parametri e le impostazioni in chiaro.

EM No	ELDAS*-No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
J3-5045-005A	500 760 850	DM1-123D0EB-S20S-EM	Convertitore di frequenza DM1-123D0EB-S20S-EM, 0,37 kW	519.00	2943
J3-5018-006A	500 757 960	DM1-323D0NB-N20B-EM	Convertitore di frequenza DM1-323D0NB-N20B-EM, 0,37 kW	472.00	2943
J3-5018-008A	500 757 980	DM1-327D8NB-N20B-EM	Convertitore di frequenza DM1-327D8NB-N20B-EM, 1,5 kW	814.00	2943
J3-5009-005A	500 756 950	DM1-341D5EB-S20S-EM	Convertitore di frequenza DM1-341D5EB-S20S-EM, 0,37 kW	476.00	2943
J3-5009-006A	500 756 960	DM1-342D2EB-S20S-EM	Convertitore di frequenza DM1-342D2EB-S20S-EM, 0,75 kW	626.00	2943
J3-5009-007A	500 756 970	DM1-344D3EB-S20S-EM	Convertitore di frequenza DM1-344D3EB-S20S-EM, 1,5 kW	832.00	2943

Controllore compatto per un'ampia gamma di progetti



Ordinare subito nell'EM.Webshop: e-m.info/282



SM35



SM43

Controllore compatto ed economico SAMBA

SAMBA è un controllore compatto programmabile con HMI integrato, perfetto per un'ampia gamma di macchine e progetti di automazione. Grazie agli ingressi e alle uscite digitali e analogiche integrate, è necessario un cablaggio ridotto. Questo controllore compatto offre funzionalità PLC complete ed è dotato di un touchscreen a colori HMI ad alta risoluzione, disponibile nei formati 3,5" e 4,3".

Con il software gratuito VisiLogic all-in-one, le funzionalità del PLC e dell'HMI possono essere programmate in un unico ambiente di sviluppo. Questo vale anche per la configurazione delle interfacce di comunicazione integrate ed espandibili, come ModBus TCP / IP; CanOpen, BACNet; KNX, M-Bus, ecc. Il software fornisce anche blocchi funzione, programmi di ricette e registri di dati tramite tabelle di dati, nonché il backup dei dati direttamente nei sistemi IT, ad esempio in Excel. L'invio di e-mail e messaggi di testo e i programmi di utilità di supporto per l'accesso remoto completano in modo ideale questo controllore compatto. Il controllore compatto SAMBA è quindi ideale per progetti di automazione di macchine, impianti ed edifici.

Caratteristiche principali

- Accesso remoto per una manutenzione e un controllo efficienti
- Allarmi via e-mail e SMS per una rapida notifica
- Ampie interfacce e protocolli di comunicazione
- Registrazione di trend e dati per il monitoraggio del processo
- Strumento di gestione delle ricette e della tabella dei dati per una gestione più semplice
- Schermo HMI a colori per un funzionamento intuitivo Uscite a relè o a transistor
- Uscite a relè o a transistor



Ulteriori informazioni: e-m.info/278

EM No	ELDAS*-No	Denominazione	Prezzo listino	GP
J 77624	560 824 037	Apparecchio di base PLC Unitronics, SM35-J-R20, 10DI 2D/AI, 8DO (relè)	440.45	8221
J 77624/1	560 824 227	Apparecchio di base PLC Unitronics, SM35-J-RA22, 12DI 2AI 2PTC 1HSC, 2AO 8DO (relè)	647.70	8221
J 77625	560 824 047	Apparecchio di base PLC Unitronics, SM35-J-T20, 10DI 2D/AI, 8DO (transistor)	440.45	8221
J 77635	560 824 247	Apparecchio di base PLC Unitronics, SM35-J-TA22, 12DI 2AI 2PTC 1HSC, 2AO 8DO (transistor)	647.70	8221
J 77626	560 824 317	Apparecchio di base PLC Unitronics, SM43-J-R20, 10DI 2DI/AI, 8DO (relè)	485.60	8221
J 77626/1	560 824 327	Apparecchio di base PLC Unitronics, SM43-J-RA22, 12DI 2AI 2PTC 1HSC, 2AO 8DO (relè)	720.80	8221
J 77627	560 824 337	Apparecchio di base PLC Unitronics, SM43-J-T20, 10DI 2DI/AI, 8DO (transistor)	485.60	8221
J 77645	560 824 347	Apparecchio di base PLC Unitronics, SM43-J-TA22, 12DI 2AI 2PTC 1HSC, 2AO 8DO (transistor)	720.80	8221

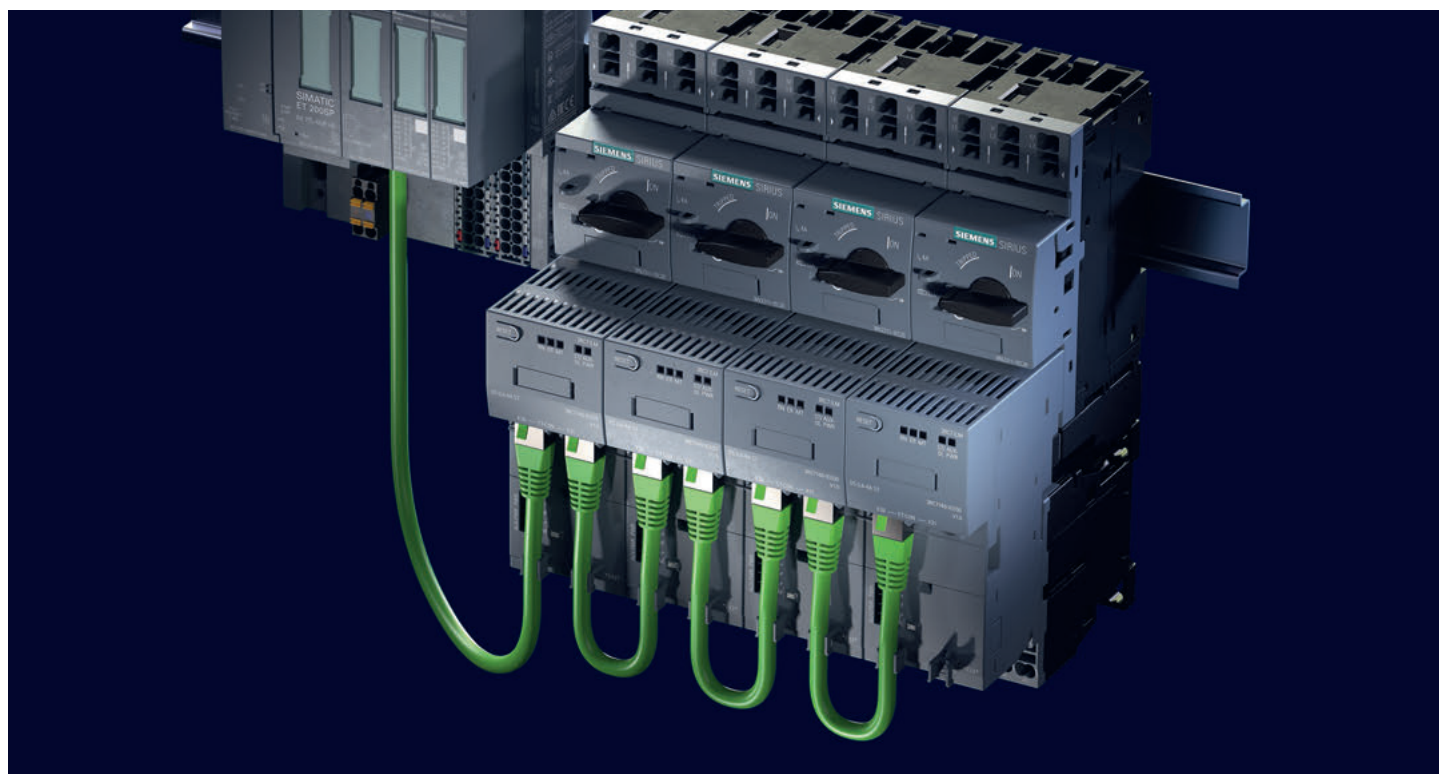
Nell'EM.Webshop sono disponibili altri articoli.

Modulo di collegamento intelligente – massima trasparenza dei dati nell'automazione

SIEMENS



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/730



I vantaggi in sintesi

Con il nuovo modulo di collegamento SIRIUS 3RC7 di Siemens è possibile ottenere una completa trasparenza dei dati fino al livello di campo, in modo rapido e semplice grazie al plug-and-play. Questo modulo combina IT e OT con il minimo sforzo e si integra perfettamente nel concetto di Totally Integrated Automation (TIA) di Siemens.

- **Installazione semplice:** plug-and-play per una rapida implementazione
- **Diagnosi efficiente:** rilevamento ed eliminazione rapida degli errori
- **Acquisizione completa dei dati:** registra numerosi parametri come tensione, intensità di corrente e altro
- **Informazioni aggiornate sullo stato:** disponibili in qualsiasi momento tramite software operativo e applicazioni speciali come «Node-RED»

Sperimentate la nuova dimensione della trasparenza e prendete decisioni basate sui dati con il modulo di collegamento SIRIUS 3RC7, parte del sistema modulare completo SIRIUS.

EM No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
JS 3RA8412-1EE00	3RA8412-1EE00	Avviatore diretto intelligente standard per alimentatore di carico, 0,4 – 4 A, fino a 690 V AC	190.50	1915
JS 3RA8411-1KE00	3RA8411-1KE00	Avviatore diretto intelligente standard per alimentatore di carico, 1,2 – 12 A, fino a 690 V AC	195.50	1915
JS 3RA8422-4EE00	3RA8422-4EE00	Avviatore diretto intelligente standard per alimentatore di carico, 3,5 – 32 A, fino a 690 V AC	297.60	1915
JS 3RA8412-1EE10	3RA8412-1EE10	Avviamento diretto intelligente per alimentatore di carico High Feature, 0,4 – 4 A, fino a 690 V AC	201.40	1915
JS 3RA8411-1KE10	3RA8411-1KE10	Avviamento diretto intelligente per alimentatore di carico High Feature, 1,2 – 12 A, fino a 690 V AC	206.40	1915
JS 3RA8422-4EE10	3RA8422-4EE10	Avviamento diretto intelligente per alimentatore di carico High Feature, 3,5 – 32 A, fino a 690 V AC	312.50	1915
ES 3RC7940-0TE01	3RC7940-0TE01	Cavo di comunicazione 3RC7 ILM, da 3RC7 ILM a 3RC7 ILM	3.00	1915
ES 3RC7940-1TE01	3RC7940-1TE01	Cavo elettrico 3RC7 ILM, 24 V / A1/A2	5.00	1915

Telemecanique Sensors – Panoramica e selezione



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/016



Interruttore di posizione (XC)

Disponibile nei formati standard, robusto, compatto e miniaturizzato. Senza fili e senza batterie, con custodia in plastica o metallo, o con soluzioni personalizzate per le applicazioni.



Sensori induttivi/capacitivi (XS/XT)

Ideali per ambienti industriali difficili. Rilevamento di oggetti senza contatto: oggetti metallici e non metallici, sia in applicazioni fisse che mobili (E2).



Sensori optoelettronici (XU)

La serie XU e il sensore a rullo XUY sono ideali per le soluzioni di flusso di materiali, l'industria dell'imballaggio, l'assemblaggio, gli ascensori, le scale mobili o il settore alimentare.



Tecnologia di sicurezza

Offriamo un'ampia gamma di tecnologie di sicurezza: interruttori di fine corsa, interblocchi, interruttori magnetici senza contatto, nonché sensori RFID, barriere fotoelettriche di sicurezza e interruttori di arresto di emergenza a fune.



Pressostato (XM)

Versioni elettroniche ed elettromeccaniche per diversi materiali per acqua, olio e gas, fino a 600 bar.



Sensori a ultrasuoni (XX)

Rilevamento ad alte prestazioni indipendentemente dalla forma, dalla struttura, dal colore o dalla trasparenza dell'oggetto! Facile da configurare tramite software.

EM No	Denominazione	Prezzo listino	GP
G 6834	Interruttore di finecorsa XCM-D 1 ap.+1 ch., con leva a rotella, metallo	69.00	3869
G 6804	Testa interruttore di finecorsa senza posizione di arresto, azionamento da sinistra/destra	31.05	3869
G 6801	Allungamento Osin ZCKJ1H29, M20	39.80	3869
G 6731	Sensore di prossimità induttivo XS1, 1 ch., 5 - 24 V DC, spina M12 4P	49.70	3869
G XS1M18PA371L1	Sensore di prossimità induttivo XS1, 1 ch., 24 - 240 V AC/DC, con cavo da 5 m	133.50	3869
JSTH105 502	Barriera fotoelettrica unidirezionale XUM Mini	94.50	3869
G 90100	Interruttore di emergenza a fune 1 ap.+1 ch., lunghezza fune 30 m, destra/sinistra	204.00	3869
JXMLP250MD21F	Sensore di pressione XMLP, 0 - 0,25 bar, 4 - 20 mA, G1/4 M12	156.50	3869

Nuova gamma di contattori industriali Serie 6K



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/263



Compatti e performanti

Progettati per resistere a carichi elettrici elevati e garantire un funzionamento sicuro ed efficiente in quadri elettrici e macchinari.

- Da 4 fino a 37 kW
- Da 9 fino a 74 A, AC3 – 400 V AC
- Alimentazione: 24 - 110 - 230 V AC 24 V DC (a seconda dei tipi)
- Materiale contatti AgSnO₂
- Dimensioni compatte
- Temperatura di lavoro: -40°C... + 90°C (con derating in range di tensione)
- Blocchi contatti ausiliari disponibili
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

EM No	ELDAS [®] -No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
J FIN6K 04 8 230 4309	507 976 430	6K.04.8.230.4309	Contattore di potenza 6K.04, 230 V AC, 4 ch. 9 A / 4 kW	27.80	3864
J FIN6K 04 8 230 4312	507 976 431	6K.04.8.230.4312	Contattore di potenza 6K.04, 230 V AC, 4 ch. 12 A / 5,5 kW	34.95	3864
J FIN6K 13 8 230 4332	507 976 513	6K.13.8.230.4332	Contattore di potenza 6K.13, 230 V AC, 3 ch. 32 A / 15 kW	85.35	3864
J FIN6K 13 8 230 4350	507 976 514	6K.13.8.230.4350	Contattore di potenza 6K.13, 230 V AC, 3 ch. 50 A / 22 kW	138.35	3864
J FIN6K 14 8 230 4310	507 976 656	6K.14.8.230.4310	Contattore di potenza 6K.14, 184 – 253 V AC, 10 A, 4 kW, 0 – 690 V	26.85	3864
J FIN6K 14 8 230 4318	507 976 657	6K.14.8.230.4318	Contattore di potenza 6K.14, 184 – 253 V AC, 18 A, 7,5 kW, 0 – 690 V	43.05	3864
J FIN06K 03	507 739 800	06K.03	Interruttore ausiliario 06K.03, 1 ch.+1 ap., 2 A / 400 V AC, per 6K.04	9.85	3865
J FIN06K 06	507 739 810	06K.06	Interruttore ausiliario 06K.06, 2 ch.+2 ap., 2 A / 400 V AC, per 6K.04	17.15	3865
J FIN06K 11	507 739 801	06K.11	Interruttore ausiliario 06K.11, 1 ch., 2 A / 400 V AC, per 6K.13/6K.14	4.95	3865
J FIN06K 12	507 739 802	06K.12	Interruttore ausiliario 06K.12, 1 ap., 2 A / 400 V AC, per 6K.13/6K.14	4.95	3865

Nell'EM.Webshop sono disponibili altri articoli.

Efficienza. Maestria.

Insieme per una soluzione di illuminazione su misura



Luce

EM Luce segue ogni progetto offrendovi competenza completa nell'illuminazione e una consulenza indipendente dal produttore. I nostri professionisti dell'illuminazione vi assistono dal sopralluogo iniziale alla progettazione illuminotecnica, fino all'assistenza dopo la messa in funzione.

Maggiori informazioni: e-m.info/260

HIGHBAY GEN5

La nuova famiglia di proiettori



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/209

Efficace e versatile

Proiettore con elevata efficienza fino a 181 lm/W, due angoli del fascio e potenza regolabile (Multi Lumen)

Vantaggi del prodotto

■ Potenza regolabile (multi-lumen)		
■ Emissione luminosa	lm	36'200
■ Protezione	IP	66
■ Resistenza agli urti	IK	10
■ UGR	≤	19
■ Durata	h	120'000
■ Temperatura colore	K	4'000-6'500
■ Efficienza luminosa	lm/W	181
■ Angoli emissione	°	70-110
■ Garanzia	anni	5



Il mondo di LEDVANCE
nello shop del marchio:
e-m.info/533

EM No	ELDAS®-No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	TRA escl.	GP
			Proiettore LED per padiglioni HIGHBAY, 4000 K, IP66, 0-10 V, Ø 280 mm			
R LDV 075/844285	941 604 190	HB P 75W 840 70DEG IP66 PS	75 W, 70°, 13 200 lm	179.20	0.18	2665
R LDV 075/844292	941 604 110	HB P 75W 840 110DEG IP66 PS	75 W, 110°, 13 500 lm	179.20	0.18	2665
			Proiettore LED per padiglioni HIGHBAY, 4000 K, IP66, 0-10 V, Ø 321 mm			
R LDV 075/844308	941 604 150	HB P 150W 840 70DEG IP66 PS	150 W, 70°, 26 250 lm	235.20	0.18	2665
R LDV 075/844315	941 604 120	HB P 150W 840 110DEG IP66 PS	150 W, 100°, 16 700 lm	235.20	0.18	2665
R LDV 075/844322	941 604 180	HB P 200W 840 70DEG IP66 PS	200 W, 70°, 35 500 lm	279.20	0.18	2665
R LDV 075/844339	941 604 140	HB P 200W 840 110DEG IP66 PS	200 W, 100°, 36 200 lm	279.20	0.18	2665
			Proiettore LED per padiglioni HIGHBAY, 6500 K, IP66, 0-10 V, Ø 280 mm			
R LDV 075/844346	941 604 200	HB P 75W 865 70DEG IP66 PS	75 W, 70°, 13 125 lm	179.20	0.18	2665
			Proiettore LED per padiglioni HIGHBAY, 6500 K, IP66, 0-10 V, Ø 321 mm			
R LDV 075/844360	941 604 170	HB P 150W 865 70DEG IP66 PS	150 W, 100°, 26 250 lm	235.20	0.18	2665
R LDV 075/844384	941 604 220	HB P 200W 865 70DEG IP66 PS	200 W, 70°, 35 000 lm	279.20	0.18	2665

Nuovo: GentleSpace Gen4 – illuminazione efficiente per industria e magazzini

PHILIPS



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/162



GentleSpace Gen4 – la scelta definitiva per applicazioni impegnative

Il design moderno facilita l'installazione, riduce al minimo l'accumulo di polvere e consente di sostituire facilmente i componenti. Grazie alla sua versatilità e alla struttura sostenibile, GentleSpace Gen4 offre una soluzione di illuminazione a prova di futuro per i massimi requisiti. Sono inoltre disponibili diversi colori della luce per fornire un supporto ottimale per ogni applicazione. Interact consente di controllare la lampada in modo intelligente e senza fili per ridurre i costi operativi e aumentare la flessibilità dell'azienda.

- **Efficienza energetica:** fino a 189 lm/W per costi di esercizio ridotti
- **Lunga durata:** 100 000 ore @L85
- **Robusta:** grado di protezione IP65, resistenza agli urti IK08
- **Flessibile:** ampia scelta di ottiche e opzioni di montaggio
- **Optional:** versione certificata ATEX-2/22
- **Optional:** versione estrema (XT) per temperature ambiente fino a 70 °C



Il mondo di Signify
nello shop del marchio:
e-m.info/434

EM No	ELDAS®-No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	TRA escl.	GP
DALI, 4000 K, fascio largo 42° × 44°						
RP 59414200	941 505 051	BY580P 130S/840 DIA WB GC SI	76 W, 13 000 lm, 254 × 600 mm	738.60	0.18	2764
RP 59416600	941 505 031	BY581P 250S/840 DIA WB GC SI	144 W, 25 000 lm, 417 × 600 mm	923.20	0.18	2764
RP 59417300	941 504 901	BY581P 350S/840 DIA WB GC SI	210 W, 35 000 lm, 417 × 600 mm	984.30	0.18	2764
DALI, 4000 K, fascio profondo/largo 40° × 40°						
RP 59434000	941 505 081	BY580P 130S/840 DIA MB GC SI	77 W, 13 000 lm, 254 × 600 mm	738.60	0.18	2764
RP 59436400	941 504 631	BY581P 250S/840 DIA MB GC SI	146 W, 25 000 lm, 417 × 600 mm	923.20	0.18	2764
RP 59437100	941 504 741	BY581P 350S/840 DIA MB GC SI	210 W, 35 000 lm, 417 × 600 mm	984.30	0.18	2764
Interact Pro Ready, 4000 K, PIR, controllo luce diurna, fascio largo 42° × 44°						
RP 59392300	941 504 661	BY580X 130S/840 SIA WB GC SI H4	76 W, 13 000 lm, 254 × 719 mm	1015.50	0.18	2764
RP 59393000	941 504 751	BY580X 170S/840 SIA WB GC SI H4	102 W, 17 000 lm, 254 × 719 mm	1046.70	0.18	2764
RP 59394700	941 504 791	BY581X 250S/840 SIA WB GC SI H4	144 W, 25 000 lm, 417 × 720 mm	1200.10	0.18	2764
RP 59395400	941 504 441	BY581X 350S/840 SIA WB GC SI H4	210 W, 35 000 lm, 417 × 720 mm	1261.20	0.18	2764

TUBIS – luce per esigenze estreme, anche per esterni

PRACHT®



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/354



1

TUBIS BL

TUBIS BL è una robusta lampada tubolare LED. Grazie alla classe di protezione IP67/IPX9K è impermeabile, resistente ai raggi UV e ideale per le aree esterne più impegnative. Senza sfarfallamento e omologata senza limitazioni per l'allevamento di animali, convince per la luce orientabile a 360°. La struttura resistente agli agenti chimici e il cablaggio passante la rendono perfetta per le applicazioni in agricoltura.

- Adatta per collocazione all'aperto senza protezione
- Impermeabile, resistente ai raggi UV (tubo in PMMA) e senza sfarfallamento: IP67/IPX9K
- Omologazione illimitata per l'allevamento di animali – soluzione di illuminazione ideale per l'agricoltura



2

TUBIS LED RESISTANT

TUBIS LED RESISTANT è una lampada tubolare LED potente e robusta. Grazie alla protezione IP68/IPX9K, alla stabilità ai raggi UV e alla resistenza ad acidi, soluzioni caustiche e gas aggressivi è ideale per applicazioni estreme come la galvanizzazione, le aree esterne o le piscine. Offre una luce orientabile, elevata resistenza all'energia transitoria fino a 4 kV e una configurazione flessibile – perfetta per gli ambienti industriali!

- Ideale per ambienti con un elevato carico di zolfo, gas aggressivi, acidi e soluzioni caustiche
- Protezione dei componenti attraverso un processo di incapsulamento e rivestimento in due fasi
- Ideale per ambienti impegnativi, ad esempio caseifici, magazzini di pneumatici od officine

EM No	Denominazione	Prezzo listino	TRA escl.	GP
TUBIS BL				
1	R PRA 5240024 1330 mm, 20 W, 130°, 2800 lm	164.70	0.18	8752
1	R PRA 5240034 1330 mm, 36 W, 130°, 5400 lm	178.30	0.18	8752
1	R PRA 5240025 1629 mm, 24 W, 130°, 3800 lm	178.30	0.18	8752
1	R PRA 5240035 1629 mm, 40 W, 130°, 6500 lm	183.90	0.18	8752
TUBIS LED RESISTANT				
2	R PRA 7C031334 1260 mm, 36 W, 125°, 5500 lm	474.10	0.18	8752
2	R PRA 7C031335 1540 mm, 44 W, 125°, 6900 lm	437.30	0.18	8752
2	R PRA 7C031355 1540 mm, 71 W, 125°, 10 500 lm	474.10	0.18	8752
TUBIS LED RESISTANT con cablaggio passante				
2	R PRA 7C831334 1285 mm, 36 W, 125°, 5500 lm, cabl. pass. 5 × 2,5 mm ²	437.30	0.18	8752
2	R PRA 7C831335 1560 mm, 44 W, 125°, 6900 lm, cabl. pass. 5 × 2,5 mm ²	510.80	0.18	8752
2	R PRA 7C831355 1560 mm, 71 W, 125°, 10 500 lm, cabl. pass. 5 × 2,5 mm ²	510.80	0.18	8752

Lampade LED: illuminate i vostri cantieri



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/464



1

Lampada LED frontale Focus ricaricabile

LED rosso integrato e ottica regolabile per illuminazione di ispezione e sicurezza. L'ottica consente di adattare il fascio luminoso all'attività. Il LED rosso protegge dall'abbagliamento durante il lavoro di squadra.



2

Striscia LED 50 m, 230 V, spina svizzera + 2 kit driver

Potenza 5 W/m, protezione IP44/65. La striscia può essere tagliata al metro, con una temperatura di colore di 300 lm/m e 4000 K.



3

Proiettore LED 25 W, ricaricabile

Proiettore LED da cantiere da 25 W per l'illuminazione temporanea di cantieri in modalità batteria. Lunga durata di funzionamento per lavori prolungati (4 – 8 ore) e design compatto per un ingombro minimo.



4

Lampada LED frontale con rilevatore di movimento

Flusso luminoso: da 480 lm (fascio ampio + fascio spot) a 300 lm (fascio ampio o solo spot). Proiettori: spot (40°) e ampio (120°). Con fascia elastica antiscivolo e cavo di collegamento USB/micro USB lungo 1 m.



5

Proiettore LED da cantiere a due teste

Proiettore LED da cantiere a due teste, ricaricabile. Pratico: 3 intensità luminose (30%, 60% e 100%) e impiego opzionale di una sola testa o di entrambe. Teste orientabili per un'illuminazione mirata del punto desiderato.



6

Proiettore LED 40 W per batterie da 18 V

Scoprite il nostro proiettore LED multi-batteria da 40 W, potente e a risparmio energetico. Con una luminosità di 4500 lm garantisce un'illuminazione ottimale. Compatibile con le batterie degli utensili elettrici da 18 V, si adatta ovunque.

EM No	Denominazione	Prezzo listino	TRA escl.	GP
1	V BIZ 625058 Lampada LED frontale BizLine Focus, ricaricabile	43.70	0.20	4812
2	R EMX 108011 Striscia LED BizLine BN 50 m, 5 W/m, IP44/65, 230 V, con spina svizzera + 2 kit driver	245.00	0.18	4799
3	R BIZ 625057 Proiettore LED BizLine 25 W ricaricabile	101.60	0.70	4812
4	V 625 034 LED BIZ Lampada LED frontale, ricaricabile con rilevatore di movimento	53.80	0.20	4812
5	R BIZ 625048 Proiettore LED da cantiere BizLine a due teste, ricaricabile	328.85	0.75	4812
6	R BIZ 625060 Faro LED BizLine, 40 W, 4500 lm, per batterie da 18 V di utensili elettrici	122.20	0.00	4812
3	R BIZ 625027 Proiettore LED BizLine 10 W, ricaricabile	72.30	0.70	4812

La sicurezza non conosce compromessi



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/268



Lampada lineare per zona 2/22 con tecnologia LED all'avanguardia

La lampada lineare LED 6402/4 offre lunga durata, alta efficienza luminosa e ampia flessibilità di montaggio. Ideale per illuminare attrezzature e superfici fino a 10 m di altezza all'interno e all'esterno, mantiene un flusso luminoso del 90% dopo 100.000 di esercizio. Accessoriabile con DALI o modulo di indirizzamento.



Scatole di derivazione con WAGO 221 Ex

Le scatole di derivazione della serie 8118 possono essere installate in modo semplice e sicuro in custodie rinforzate in fibra di vetro grazie ai morsetti WAGO 221 con protezione antideflagrante. Sono disponibili in due misure con pressacavi flessibili, per un livello di sicurezza superiore (EX e). Non richiedono puntalini, sezione dei morsetti fino a 4 mm², angolo in metallo opzionale.



Spine – Serie 8570/12 SolConeX 16 A

Le spine SolConeX R. STAHL della serie 8570/12 per la zona 1/21 sono disponibili nelle versioni a 3, 4 o 5 poli fino a 16 A. Estremamente maneggevoli grazie a spinotti flottanti e serracavo estraibile, sono dotate di spinotti a innesto non soggetti a corrosione che garantiscono un contatto elettrico ottimale. Particolarmente resistenti agli urti, forniscono la massima protezione da liquidi e polvere, anche in presenza di forti escursioni termiche.



Prese a parete – Serie 8570/11 SolConeX 16 A

Le prese SolConeX della serie 8570/11 per la zona 1/21 nelle versioni a 3, 4 e 5 poli hanno un potere di commutazione AC-3 fino a 16 A. Il grado di protezione IP66 garantisce un'efficace protezione contro polvere e acqua, mentre i contatti a lamelle assicurano un contatto elettrico ottimale. Sono resistenti alle temperature e agli urti. Maggiore sicurezza è offerta dal sezionatore con interblocco meccanico.

	EM No	ELDAS*-No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
1	RS267054	924 305 909	6402/4148	Lampada lineare 6402/4148 zona 2/22	759.90	4115
2	AS8118/25	152 475 529	8118/122	Scatola di derivazione 8118/122 1x1xWAGO 221-482	101.03	3299
	XS277900	-	8118/132	Scatola di derivazione 8118/132 1x1xWAGO 221-482	117.35	3299
3	KS272898	-	8570/12	Spina 8570/12-306-2P + PE	133.13	3899
	KS272889	-	8570/12	Spina 8570/12-406-3P + PE	148.53	3899
4	KS273935	-	8570/11	Prese a parete 8570/11 16 A 2P + PE	435.42	3899
	KS273926	-	8570/11	Prese a parete 8570/11 16 A 3P + PE	578.81	3899

Nell'EM.Webshop sono disponibili altri articoli.



Corsi di formazione e webinar

Conoscenze attuali per avanzare

I webinar regolari di EM Industria vi terranno aggiornati. Una conoscenza approfondita, trasmessa in modo compatto: Vi informeremo sui nuovi prodotti e sulle nuove piattaforme, affronteremo le sfide tipiche e mostreremo le soluzioni.

Registrarsi ora

Visitate il nostro sito web, scoprite la nostra offerta attuale di webinar e registratevi ora! I webinar sono gratuiti. e-m.info/546

I nostri partner: Organizziamo i webinar con la collaborazione dei seguenti partner:



Industria

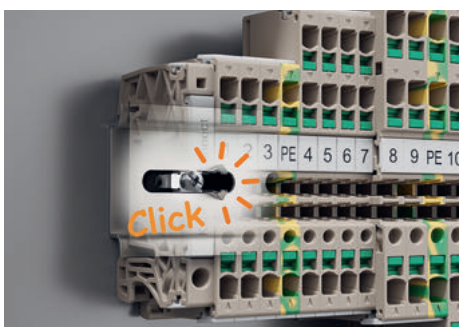


Benvenuti nel futuro del montaggio dei quadri elettrici

Weidmüller



Ordinare subito nell'EM.Webshop: e-m.info/816



Installazione guidata

Klippon® RailSnapper funge da guida per il fissaggio di binari DIN. Mette i fori scanalati del binario DIN nella posizione finale della piastra di montaggio.

Feedback tattile

Alla fine dell'installazione Klippon® RailSnapper scatta in posizione sopra i fori scanalati nella guida a cappello. Il meccanismo a clic brevettato è percettibile e udibile durante l'installazione.

Maggiore stabilità

Una disposizione alternata del Klippon® RailSnapper con il lato aperto verso sinistra e destra garantisce una maggiore stabilità della guida DIN sulla piastra di montaggio.

SNAP IN TO THE FUTURE

I progetti industriali sono spesso complessi, soggetti a scadenze strette e richiedono la massima precisione nella pianificazione e nell'esecuzione. Per avere successo in questo ambiente esigente, è indispensabile una gestione efficiente. Tecnologie innovative e strumenti specializzati offrono alle aziende la possibilità di accelerare i processi, ridurre i costi e aumentare la trasparenza in ogni fase del progetto. Con soluzioni su misura per l'industria, vi supportiamo per una conclusione puntuale ed economicamente vantaggiosa.



Innovazioni e portafoglio prodotti

Scoprite il nostro impressionante portafoglio prodotti di morsettiere con l'innovativa tecnologia di connessione SNAP IN! La nostra selezione comprende non solo morsettiere passaparete, morsettiere a due piani e morsettiere a più livelli, ma anche le corrispondenti morsettiere con collegamento a terra (massa), che offrono massima sicurezza e affidabilità. Per i vostri cavi di segnale, il nostro assortimento prodotti comprende morsettiere portafusibile con una sezione nominale di 4 mm² e morsettiere sezionatrici con 2, 3 e 4 connessioni nei campi di sezioni 2,5 mm² e 4 mm². Provate la nuova generazione della tecnologia di connessione: veloce, semplice e sicura.

EM No	ELDAS*-No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
F WE292 053 000 0	158 980 102	FMC 5.2/1.0 SC	Graffa di fissaggio, FMC 5.2/1.0 SC, per fissaggio a vite su guida DIN	1.85	8011
F WE296 838 000 0	158 980 112	FMC 5.2/1.0 BR	Graffa di fissaggio, FMC 5.2/1.0 BR, per versione con rivetti su guida DIN	1.85	8011
F 2674530000	158 513 182	AS2C 2.5	Morsettiere passante, S2C 2.5, SNAP IN, 2,5 mm ² , beige	133.40	8011
F 2674540000	158 533 182	AS3C 2.5	Morsettiere passante, S3C 2.5, SNAP IN, 2,5 mm ² , beige	165.60	8011
F 2674550000	158 543 182	AS4C 2.5	Morsettiere passante, S4C 2.5, SNAP IN, 2,5 mm ² , beige	217.35	8011
F 2874820000	158 513 282	-	Morsettiere passante, S2C 4, 4 mm ² , 32 A, SNAP IN, 2×1 TH35, beige	164.45	8011
F 2874840000	158 533 282	-	Morsettiere passante, S3C 4, 4 mm ² , 32 A, SNAP IN, 3×1 TH35, beige	213.90	8011
F 2874860000	158 543 282	-	Morsettiere passante, S4C 4, 4 mm ² , 32 A, SNAP IN, 4×1 TH35, beige	264.50	8011

revos® Basic: Connettori industriali Push-in



wieland



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/463



Inserti Push-in per revos® BASIC

Push-in: il collegamento semplice, rapido e senza utensili dei conduttori preparati.

I connettori industriali Wieland resistono a sporco, acqua, vibrazioni e carichi meccanici elevati.

Esempi di applicazione

- Collegamento armadi elettrici e motori
- Impianti eolici
- Ingegneria meccanica e impiantistica
- Macchine edili
- Tecnologia dei trasporti

Caratteristiche di questa tecnica di collegamento

- Tempo di collegamento estremamente ridotto
- Connessione a tenuta di gas e a prova di vibrazioni
- Possibilità di prova anche con il connettore inserito
- Tensione nominale: 500 V
- Tensione nominale UL/CSA: 600 V
- Corrente nominale: 16 A
- Sezione nominale: 0,5 – 2,5 mm²

Vantaggi

- Disposizione sicura dei contatti
- Elevato risparmio di costi e tempo
- Flessibilità grazie a un'ampia gamma di alloggiamenti

EM No	ELDAS®-No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
K 70 415 0653 0	727 902 761	BAS STP 6 2,5 50 AG	Inserto spina, Wieland Electric revos BAS STP, 6P, 16 A, 0,5 – 2,5 mm ²	15.40	3216
K 70 405 0653 0	727 902 721	BAS BUP 6 2,5 50 AG	Inserto presa, Wieland Electric revos BAS BUP, 6P, 16 A, 0,5 – 2,5 mm ²	15.90	3216
K 70 415 1053 0	727 902 771	BAS STP 10 2,5 50 AG	Inserto spina, Wieland Electric revos BAS STP, 10P, 16 A, 0,5 – 2,5 mm ²	19.75	3216
K 70 405 1053 0	727 902 731	BAS BUP 10 2,5 50 AG	Inserto presa, Wieland Electric revos BAS BUP, 10P, 16 A, 0,5 – 2,5 mm ²	20.25	3216
K 70 415 1653 0	727 902 781	BAS STP 16 2,5 50 AG	Inserto spina, Wieland Electric revos BAS STP, 16P, 16 A, 0,5 – 2,5 mm ²	24.05	3216
K 70 405 1653 0	727 902 741	BAS BUP 16 2,5 50 AG	Inserto presa, Wieland Electric revos BAS BUP, 16P, 16 A, 0,5 – 2,5 mm ²	25.25	3216
K 70 415 2453 0	727 902 791	BAS STP 24 2,5 50 AG	Inserto spina, Wieland Electric revos BAS STP, 24P, 16 A, 0,5 – 2,5 mm ²	34.90	3216
K 70 405 2453 0	727 902 751	BAS BUP 24 2,5 50 AG	Inserto presa, Wieland Electric revos BAS BUP, 24P, 16 A, 0,5 – 2,5 mm ²	33.20	3216

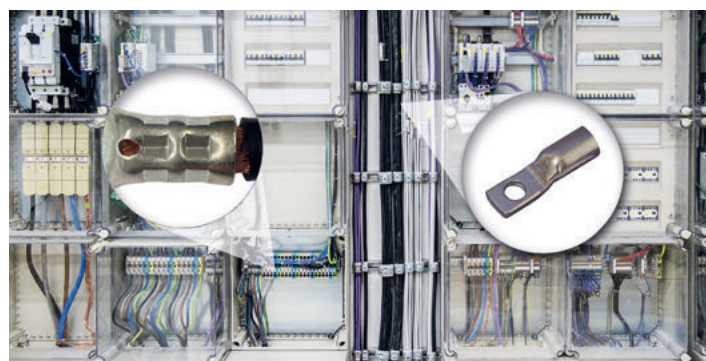
Nell'EM.Webshop sono disponibili altri articoli.

Capicorda ecologici e capicorda tubolari stretti

FERRATEC
TECHNICS



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/472



Gamma prodotti di Ferratec Technics AG: capicorda con isolamento in PC (polycarbonato)

I capicorda ad occhiello isolati sono elementi di raccordo che consentono un collegamento elettrico sicuro e duraturo. Grazie alla loro forma possono essere montati facilmente in corrispondenza degli appositi attacchi, garantendo un'installazione semplice e rapida.

- Ottimo rapporto qualità/prezzo
- Ora questi capicorda ad occhiello isolati sono disponibili anche nella versione in polycarbonato (PC).
- I vantaggi del polycarbonato rispetto al PVC sono riduzione del peso, resistenza al calore ed ecologicità.

Gamma prodotti di Ferratec Technics AG: manicotti terminali isolati a spina piatta in PC (polycarbonato)

Le linguette piatte terminali parzialmente isolate sono disponibili nelle più svariate dimensioni di innesto. Sono la scelta ideale per una miriade di collegamenti elettrici, dall'alimentazione di energia alla realizzazione di armadi elettrici e applicazioni per elettrauto.

- Materiali di alta qualità: realizzati in ottone, noto per le sue ottime proprietà di conduzione elettrica.
- Unità di imballaggio eco-compatibile

Gamma Intercable: capicorda tubolari a flangia stretta

Le installazioni elettriche richiedono i massimi requisiti in termini di sicurezza, qualità e affidabilità dei prodotti utilizzati. Inoltre, gli spazi di dimensioni ridotte molto spesso rendono difficile il collegamento a dispositivi di commutazione. Ad esempio, con determinate sezioni trasversali dei cavi, i capicorda tubolari non risultano più adatti al morsetto di collegamento previsto per i dispositivi di commutazione. Per fortuna esistono capicorda tubolari a flangia stretta, specifici per queste applicazioni. Questi capicorda, inoltre, dispongono di una flangia molto più stretta rispetto ai capicorda tubolari standard e possono pertanto essere installati perfettamente senza interventi di limatura.

I capicorda tubolari a flangia stretta sono adatti a conduttori multi-filo, a filo sottile e compattati e possono essere lavorati con tutti i comuni attrezzi reperibili in commercio.

- Approvati per tecnologia della difesa e tecnologia nucleare
- Elevata sicurezza e qualità
- Ideali in spazi ristretti
- Campo di applicazione per il collegamento di dispositivi di commutazione

EM No	ELDAS*-No	Denominazione	Prezzo listino	GP
Selezione di capicorda con isolamento in PC (polycarbonato)				
D 7105A5-1-100	156 300 189	Capocorda ad occhiello, isolato, 0,25 – 1,5 mm ² , M5, rosso, rame stagnato, UI 100	23.50	3231
D 7108A4-2.5-100	156 300 239	Capocorda ad occhiello, isolato, 1,0 – 2,5 mm ² , M4, blu, rame stagnato, UI 100	25.40	3231
Selezione di manicotti terminali isolati a spina piatta in PC (polycarbonato)				
D 7506.001F2.8-1-100	156 401 709	Manicotto terminale isolato a spina piatta, 2,8, 0,5 – 1,5 mm ² , rosso, spessore spina 0,5, ottone stagnato, UI 100	27.40	3231
D 7501F6.3-2.5-100	156 401 629	Manicotto terminale isolato a spina piatta, 6,3, 0,8 – 2,5 mm ² , blu, spessore spina 0,8, ottone stagnato, UI 100	31.60	3231
Selezione di capicorda tubolari a flangia stretta fino a 240 mm²				
D 45508/70	156 321 547	Capocorda tubolare INTERCABLE standard, 70 mm ² , flangia M8 gaSn 17 mm UL	807.90	3231
D 45508/95	156 321 647	Capocorda tubolare INTERCABLE standard, 95 mm ² , flangia M8 gaSn 19 mm UL	902.80	3231
D 45508/120	156 322 047	Capocorda tubolare INTERCABLE standard, 120 mm ² , flangia M8 gaSn 20 mm UL	1016.70	3231

Nell'EM.Webshop sono disponibili altri articoli.

Paraspigoli. L'innovazione per esigenze e durata ai massimi livelli.

AGRO
... your quality-connection



Ordinare subito
nell'EM.Webshop:
e-m.info/716

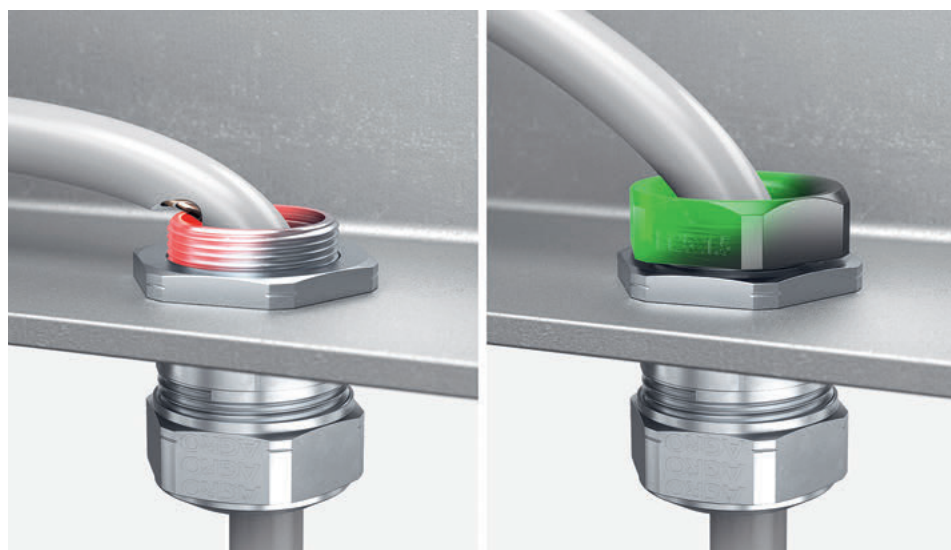


Protezione più efficace e duratura contro l'abrasione e i difetti dell'isolazione.

Il nostro paraspigoli innovativo e compatto impedisce l'abrasione della guaina dei cavi a contatto con la filettatura dei pressacavi e offre una protezione duratura dell'isolazione. Proposto in versioni metriche con passo del filetto di 1,5, il dado paraspigoli si presta alla perfezione per applicazioni ad alto rischio di abrasione di cavi di grande e piccolo diametro. Il paraspigoli è ideale in condizioni di spazio limitato, ed è in grado di ammortizzare autonomamente il peso dei cavi di grande sezione. Il paraspigoli AGRO impedisce la formazione di punti di compressione e di difetti dell'isolazione.

Il paraspigoli può essere separato per un eventuale montaggio in opera, permettendo di evitare costosi interventi successivi e di accrescere l'efficienza e la durata dei cavi.

- Impedisce in maniera affidabile l'abrasione della guaina del cavo e prolunga la durata di vita del medesimo
- Offre una protezione duratura contro i difetti dell'isolazione e i punti di compressione
- Temperature ammesse: previsto per temperature da -50°C a +105°C
- Disponibile con filettature da M16 a M63
- Soddisfa le norme EN 45545-2 HL3 e UL94 V0



EM No	ELDAS®-No	Tipo	Denominazione	Prezzo listino	GP
C AGR8200 17 45	126 384 820	8200.17.45	Paraspigoli in materiale sintetico M16 x 1,5	447.00	3033
C AGR8200 20 45	126 384 830	8200.20.45	Paraspigoli in materiale sintetico M20 x 1,5	504.00	3033
C AGR8200 25 45	126 384 840	8200.25.45	Paraspigoli in materiale sintetico M25 x 1,5	552.00	3033
C AGR8200 32 45	126 384 850	8200.32.45	Paraspigoli in materiale sintetico M32 x 1,5	630.00	3033
C AGR8200 40 45	126 384 860	8200.40.45	Paraspigoli in materiale sintetico M40 x 1,5	709.00	3033
C AGR8200 50 45	126 384 870	8200.50.45	Paraspigoli in materiale sintetico M50 x 1,5	819.00	3033
C AGR8200 63 45	126 384 880	8200.63.45	Paraspigoli in materiale sintetico M63 x 1,5	1040.00	3033

Nell'EM.Webshop sono disponibili altri articoli.



Industria

Colophon

Pubblicazione

2 volte l'anno

Tiratura: circa 7300 copie

(5500 in tedesco, 1400 in francese,
400 in italiano)

Editore e redazione

Elettro-Materiale SA

Juchstrasse 9, 8048 Zurigo

A seconda della posizione geografica,
i nostri clienti industriali trovano di
seguito il proprio l'esperto dell'industria:

EM Industria

Centro di competenza regione Est

EM Heiden

+41 71 898 01 79

em-he.industrie@e-m.ch

EM Industria

Centro di competenza regione Centro

EM Berna

+41 31 985 81 79

em-be.industrie@e-m.ch

EM Industria

Centro di competenza regione Ovest

EM Losanna

+41 21 637 11 79

em-la.industrie@e-m.ch



Prodotto di stampa finanzia

contributo per il clima

ClimatePartner.com/11020-2501-1006

stampato in
svizzera

03/2025 EM No Y EM INDUSTRIE IT

Offerte

Tutte le offerte sono valide dal 15 marzo 2025 al 14 settembre 2025 e sono soggette alle condizioni commerciali di Elettro-Materiale SA.

Tutti i prezzi sono da intendersi in franchi svizzeri tasse incluse. I prezzi listino sono da intendersi IVA esclusa, prima della detrazione del ribasso per gruppo prodotti (GP). Ribassi di quantità su richiesta.

Con riserva di modifiche ai prezzi. Nell'EM.Webshop i prezzi vengono costantemente aggiornati in modo tale che possiate trovare sempre i prezzi più recenti.

Pittogrammi



Il simbolo Nuovo vi indica quali nuovi prodotti sono stati inseriti nell'assortimento.



Questo pittogramma contrassegna le lampade e lampadine LED.



L'etichetta energetica fornisce informazioni sulla classe di efficienza energetica di un apparecchio.



Questa etichetta contrassegna i prodotti efficienti sul piano energetico dei nostri partner che sostengono l'iniziativa per l'efficienza elettrica EM ecowin: elektro-material.ch/ecowin



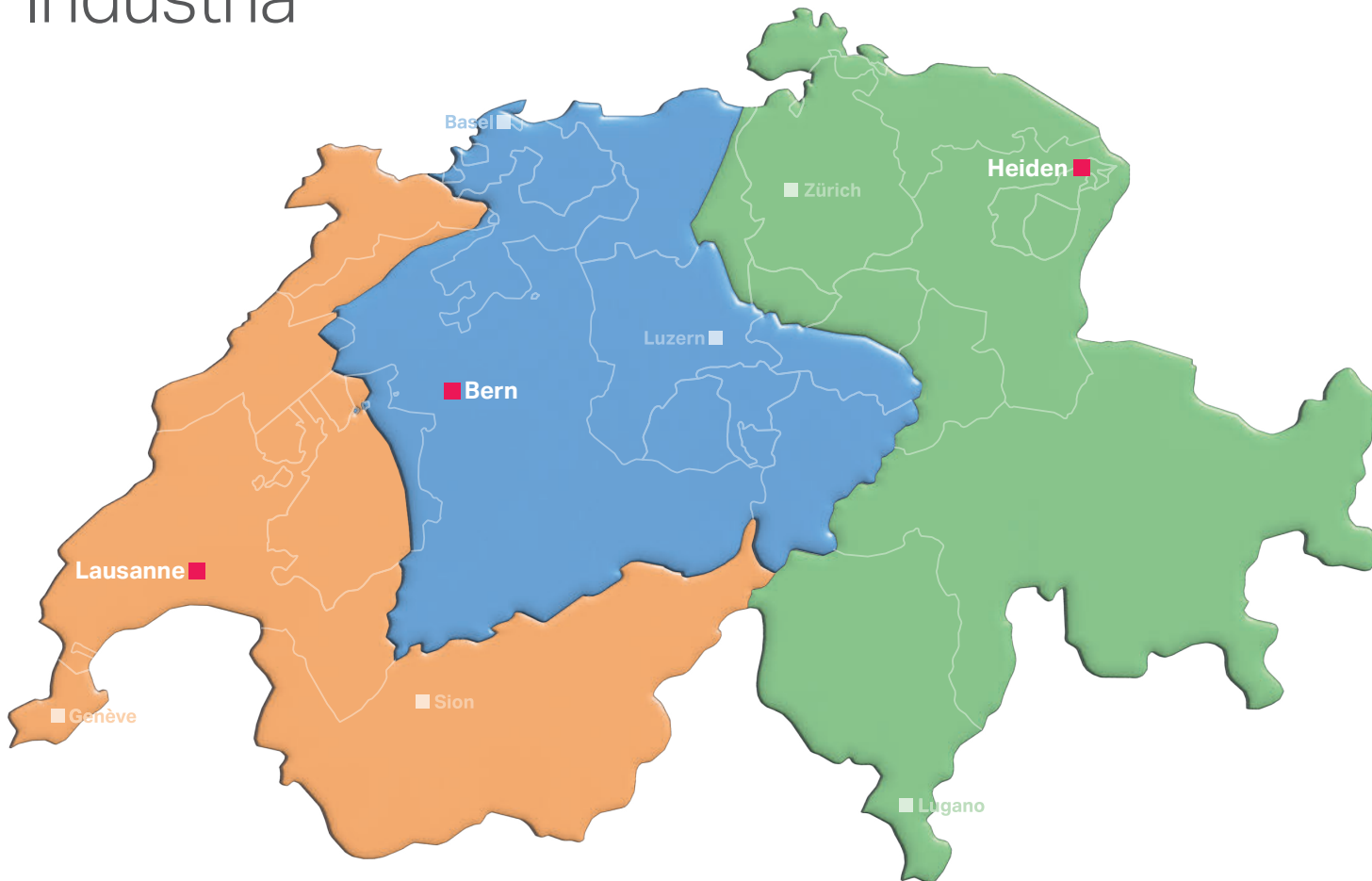
Questa etichetta contrassegna i prodotti efficienti sul piano energetico.

Cambiamento di indirizzo, modifica di contatto, disdetta di recapito

Per un cambiamento di indirizzo, una modifica di contatto per l'abbonamento o una disdetta di recapito della rivista si prega di rivolgersi direttamente alla propria succursale. In alternativa si prega di inviare una comunicazione all'indirizzo di posta elettronica kundenmagazin@elektro-material.ch



Industria



EM Industrie
Centre de compétences
Romandie
EM Lausanne
em-la.industrie@e-m.ch

EM Industrie
Kompetenzzentrum Mitte
EM Bern
em-be.industrie@e-m.ch

EM Industrie
Kompetenzzentrum Ost
EM Heiden
em-he.industrie@e-m.ch

Competenza su prodotti e processi in tutta la Svizzera

I tre Centri di competenza regionali di EM Industria offrono una selezione accurata, un approvvigionamento ottimizzato dei prodotti e servizi per le vostre applicazioni industriali.

Per potervi fornire un supporto e una consulenza ancora più efficienti, EM ha creato tre Centri di competenza regionali per l'industria. Non importa dove vi troviate, ciascuno dei tre Centri di competenza – Est, Centro o Romandia – dispone di un team di esperti nel settore industriale per rispondere a ogni domanda e soddisfare ogni esigenza.



Maggiori dettagli:
e-m.info/136