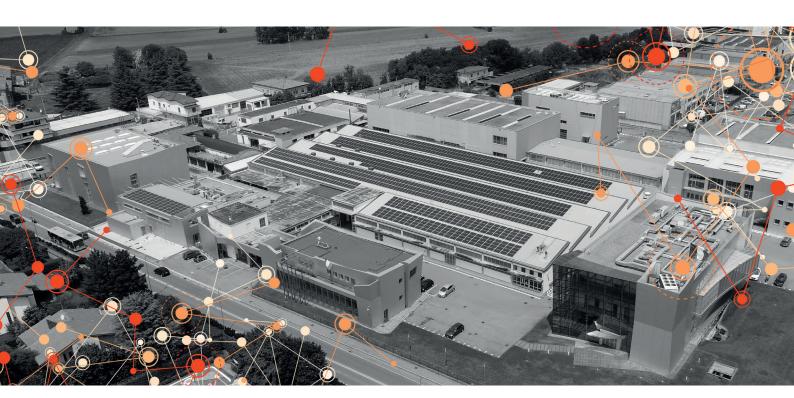
## Rassegna stampa

## ottobre/novembre 2020





**ENERGY AND AUTOMATION** 



## PROTEZIONE DI INTERFACCIA

## per la stabilità della rete

I PMVF sono il risultato di anni di esperienza nella progettazione e produzione di sistemi di protezione di interfaccia. Grazie alle ultime tecnologie, Lovato Electric risponde oggi in modo ottimale alle esigenze del mercato, fornendo dispositivi adatti a tutti i tipi di impianti di generazione elettrica. Possono essere applicati a tutti i sistemi di cogenerazione in bassa, media e alta tensione (fotovoltaico, eolico, ecc.) per controllare la connessione in parallelo tra il sistema di generazione e la rete pubblica. Il controllo si riferisce al monitoraggio dei limiti di tensione e frequenza.

### I vantaggi

I PMVF sono affidabili, in quanto garantiscono stabilità e sicurezza della rete in caso di problemi (es. manutenzione o arresto): il sistema scatta aprendo il dispositivo di interfaccia (es. contattore), isolando il sistema di generazione. L'interfaccia è sicura, poiché in caso di guasto del dispositivo di interfaccia, può controllare un dispositivo di backup per scollegare il sistema di generazione. La gamma PMVF è connessa grazie alla comunicazione Modbus-RTU integrata, che rende facile ricevere da remoto in tempo reale le informazioni sullo stato dell'interfaccia e analizzare i dati utilizzando il software di supervisione Synergy di Lovato Electric. In caso di intervento, l'informazione viene tempestivamente inviata per posta, consentendo di ridurre al minimo i tempi di fermo im-



pianto. Grazie agli ingressi per trasformatori di corrente è possibile raccogliere anche dati energetici per monitorare l'efficienza del sistema di generazione. La gamma dei sistemi di protezione di interfaccia è funzionale poiché fornisce diversi ingressi come:

- feedback sullo stato del dispositivo di interfaccia:
- ritardo valutazione del Vector shift e del R.O.C.O.F. per evitare scatti intempestivi;

- · comando di disattivazione;
- intervento remoto (apertura forzata dispositivo di interfaccia, indipendente dai valori di tensione e frequenza).

I tempi di installazione e configurazione sono fortemente ridotti poiché la gamma PMVF è già preconfigurata in base ai requisiti locali. Il display grafico è intuitivo e i parametri di funzionamento possono anche essere facilmente regolati manualmente per soddisfare le esigenze della rete.



# l'impianto elettrico



Alessandro Castelli

# Contatori di energia per una gestione efficiente dei consumi

I lancio di cinque nuovi modelli rende la gamma dei contatori di energia di Lovato Electric ancora più ampia e completa. Ai modelli già disponibili in grado di eseguire misurazioni dirette sui trasformatori di corrente, si aggiungono nuovi codici che permettono di misurare 40 A monofase in un singolo modulo e 80 A trifase in 4 moduli. Entrambe le versioni includono una porta di comunicazione RS485 oppure M-Bus che li rende leggibili da remoto. Sono multimisura e permettono quindi il monitoraggio di diversi parametri elettrici oltre all'energia attiva e reattiva. Rilevante la presenza dei contaore attivabili al superamento di soglie impostabili sulle misure, ad esempio, di potenza o corrente. Le versioni trifase possono misurare in modo indipendente l'energia di ogni singola fase in alternativa a tre contatori monofase, un grande vantaggio, anche in termini economici.

### Ampio range di temperature

I modelli DME D111 MID7 e DME D301 MID7 sono principalmente indicati per l'utilizzo in colonnine di ricarica per veicoli elettrici. Progettati e costruiti per un utilizzo in ambienti particolarmente gravosi dal punto di vista termico, coprono un intervallo di temperature da -25 °C a +70 °C, per questo possono essere installati all'interno delle colonnine di ricarica per auto elettriche esposte a raggi solari molto intensi. Hanno un design compatto e involucri per guida DIN, un modulo DIN per il DME D111 MID7 monofase ad inserzione diretta fino a 40 A e 4 moduli DIN per il DME D301 MID7 trifase a inserzione diretta fino a 80 A.

I DME D sono disponibili in versione con certificazione MID. Questa certificazione garantisce misurazioni precise e affidabili e consente l'utilizzo dei contatori di energia in tutte le applicazioni fiduciarie e transazioni commerciali (ad es. di fatturazione) all'interno dell'UE. Inoltre, gli accessori antimanomissione impediscono attività fraudolente e garantiscono la sicurezza dell'installazione.

### CARTA D'IDENTITÀ

### Innovazione

Cinque nuovi modelli rendono la gamma più ampia e completa

### **Quale prodotto**

Contatori di energia serie DME in versione MID di Lovato

### **Quale funzione**

Permettono il monitoraggio di diversi parametri elettrici oltre all'energia attiva e reattiva

### Quali vantaggi

Progettati e costruiti per un utilizzo in ambienti particolarmente gravosi

https://www.elettronews.com/69959



### Software di programmazione

Tutti i contatori di energia Lovato Electric sono compatibili con i software di programmazione e monitoraggio Synergy, Synergy Cloud e Xpress. Grazie a un semplice browser internet, gli utenti possono configurare il loro dispositivo di misura, monitorare grandezze elettriche e visualizzare ed esportare dati relativi ai consumi di energia. Per applicazioni che integrano punti di misura multipli, il gateway data-logger Lovato Electric EXC GL A01 fornisce l'accesso a un web server multipunto che consente il monitoraggio e l'integrazione per un massimo di 31 dispositivi di misurazione.







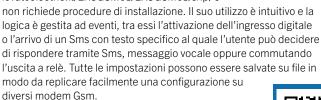
## Sensore a doppia tecnologia





### **Lovato Electric Modem GSM**

EXC GSM 01 di Lovato Electric è la soluzione ideale per tutte quelle applicazioni in cui vi è la necessità di attuare a distanza un'uscita a relè e ottenere informazioni sul sistema tramite l'invio di Sms programmabili. Attraverso il software di configurazione EXC GSM SW l'utente può gestire il funzionamento dell'uscita a relè, dell'ingresso digitale e di quello analogico. Il software è scaricabile gratuitamente dal sito internet (www.



https://www.elettronews.com/19347



# emergenza di fonti luminose Led



# Contatori di energia

## una gamma adatta a numerose applicazioni

LOVATO ELECTRIC PRESENTA UNA GAMMA DI CONTATORI DI ENERGIA MODULARI IN GRADO DI SODDISFARE LE NECESSITÀ DI MISURARE I FLUSSI ENERGETICI



Il risparmio energetico è fondamentale nelle strategie di gestione dei consumi di una azienda, ma anche di una famiglia. L'obiettivo è ridurre il fabbisogno di energia per diminuire i costi monetari e l'impatto ambientale. Per questo è necessario misurare i flussi energetici tramite strumentazioni con un'elevata accuratezza da applicare in diversi punti dell'impianto con lo scopo di allocare correttamente i costi e di gestire situazioni critiche come il superamento di soglie di potenza definite. Tutte le informazioni devono poter essere accentrate in modo da facilitare la consultazione dei dati da parte delle figure preposte al controllo dei consumi.

LOVATO Electric ha una gamma di contatori di energia modulari in grado di soddisfare queste necessità. La versione monofase è collegabile a inserzione diretta fino a 40 A (un modulo) e fino a 63 A (due moduli). Le due versioni trifase sono disponibili sia a inserzione diretta fino a 80 A che con trasformatori amperometrici (4 moduli). I contatori di energia sono sicuri elettricamente e accurati in conformità alla classe B prevista dalla direttiva europea per gli strumenti di misura 2014/32/UE (MID). Tutti i contatori hanno una versione con porta di comunicazione RS485 oppure M-Bus che li rende consultabili da remoto. Il consumo attiva un LED metrologi-

co posto sul fronte dello strumento che può essere letto attraverso un'uscita ad impulsi programmabile anche con la funzione di allarme in caso di superamento di soglie prestabilite. L'utente può consultare i valori di tensione, corrente, frequenza, potenza, fattore di potenza e valori massimi (nel periodo analizzato). Inoltre è disponibile un contaore che monitora il tempo di funzionamento di un carico o la durata di una condizione di allarme. La versione trifase con inserzione tramite trasformatori amperometrici è dotata di un display LCD grafico e di una porta ottica integrata su un lato del contenitore modulare per permetterne l'espandibilità dell'unità base con moduli programmabili. In questo modo il contatore di energia può essere dotato di ingressi e uscite, può integrare diverse interfacce come USB, RS232, RS485 ed Ethernet e sfruttare un modulo di memoria per la raccolta delle misure all'interno di un datalog. Anche quest'ultimo prodotto è multimisura e permette quindi il monitoraggio di diversi parametri elettrici lavorando sui quattro quadranti per la lettura dell'energia attiva, reattiva importata ed esportata. Le versioni trifase possono misurare in modo indipendente l'energia di ogni singola fase, svolgendo la funzione di tre contatori monofase con un grande vantaggio anche in termini economici.



### **UNA PIATTAFORMA DI MONITORAGGIO**

Tutti i contatori di energia sono compatibili con il software di programmazione e monitoraggio Synergy sviluppato da LOVATO Electric.

Synergy è una piattaforma di monitoraggio che raccoglie dati produttivi e di consumo di vettori energetici come elettricità, acqua, gas e aria. Grazie ai dispositivi di misura LO-VATO Electric dotati di porta di comunicazione e attraverso la piattaforma di supervisione web-based è possibile monitorare in tempo reale le misure raccolte, consultare grafici, ricevere allarmi esportare report personalizzati ed effettuare comandi e parametrizzazioni. Il sistema è totalmente personalizzabile da parte del cliente il quale potrà così disporre degli indicatori chiave degli impianti monitorati, essere avvisato in caso di allarmi per anomalie nei consumi e sorvegliare le performance nel tempo.

Un'altra caratteristica peculiare di Synergy è quella di essere aperto all'integrazione di strumentazione di terze parti grazie all'utilizzo del protocollo di comunicazione MODBUS e alla possibilità di integrare qualunque dispositivo dotato di un'uscita digitale o analogica.

Snergy può fungere pertanto da supervisore di tutta la strumentazione presente in campo. Dal punto di vista software è disponibile sia la versione on site sia quella Cloud, qualora l'utente finale volesse approcciare il monitoraggio energetico come un puro servizio (software as a service). Per quanto riguarda l'architettura hardware in campo. il gateway data-logger LOVATO Electric EXC GL A01 fornisce l'accesso a un web server integrato che consente l'accesso locale ai dati monitorati e funge da gateway verso la piattaforma di supervisione Synergy. Snergy è l'opportunità per le imprese di migliorare i processi produttivi, adottare Sistemi di Gestione dell'Energia ai sensi della norma ISO 50001 ed entrare nel mondo dell'Industry 4.0.



Luca Riboli, Business Development Specialist Energy



### Versioni MID per la mobilità elettrica

Il recente incremento di veicoli elettrici e la mobilità ecosostenibile stanno favorendo la diffusione di stazioni di ricarica.

LOVATO Electric offre una vasta gamma di prodotti per l'impiego all'interno di colonnine di ricarica di tutte le tipologie e livelli di potenza. I contatori di energia DME D111 MID7 e DME D301 MID7 sono particolarmente indicati per queste applicazioni. Progettati e costruiti per un utilizzo in ambienti gravosi dal punto di vista delle temperature di esercizio, coprono un intervallo di temperatura da -25 °C a +70 °C, così da poter essere installati anche all'interno delle colonnine di ricarica per auto elettriche esposte a raggi solari molto intensi. Hanno un design compatto e contenitori per guida DIN, da un modulo per il DME D111 MID7 monofase ad inserzione diretta fino a 40A e da 4 moduli per il DME D301 MID7 trifase ad inserzione diretta fino a 80 A. La certificazione MID garantisce misurazioni precise e affidabili e consente l'utilizzo dei contatori di energia in tutte le applicazioni nelle quali sono previste transazioni commerciali (ad es. di fatturazione) all'interno dell'UE. Inoltre, gli accessori anti-manomissione impediscono attività fraudolente e garantiscono la sicurezza dell'installazione.



Software di monitoraggio Synergy di LOVATO Electric



- DMED330 Kit LR Eqv Active Power -
- DMG300 Kit LR Eqv Active Power
- DMG300 Valigia LR Eqv Active Power
- DMG110 Kit LR1 Eqv Active Power

### **CARTA D'IDENTITÀ**

### PROPOSTO DA

LOVATO Electric

### TIPOLOGIA PRODOTTO

Contatori di energia modulari

### **APPLICAZIONI**

Misura dei flussi energetici in diversi punti dell'impianto con lo scopo di allocare correttamente i costi e di gestire situazioni critiche come il superamento di soglie di potenza definite

### PECULIARIT

Tutti i contatori di energia sono compatibili con il software di programmazione e monitoraggio Synergy sviluppato da LOVATO Electric.Synergy è una piattaforma di monitoraggio che raccoglie dati produttivi e di consumo di vettori energetici come elettricità, acqua, gas e aria



# elettro



### Lovato Electric

### Modem GSM

EXC GSM 01 di Lovato Electric (Gorle, BG) è la soluzione ideale per tutte quelle applicazioni in cui vi è la necessità di attuare a distanza un'uscita a relè e ottenere informazioni sul sistema tramite l'invio di SMS programmabili. Attraverso il software di configurazione EXC GSM SW l'utente può gestire il funzionamento dell'uscita a relè, dell'ingresso digitale e di quello analogico. Il software è scaricabile gratuitamente

dal sito internet (www. lovatoelectric. it/EXCGSM01/ EXCGSM01/snp) e non richiede procedure di installazione. II suo utilizzo è intuitivo e la logica è gestita a eventi, tra essi

o l'arrivo di un SMS con testo specifico al quale l'utente può decidere di rispondere tramite SMS, messaggio vocale oppure commutando l'uscita a relè. Tutte le impostazioni possono essere salvate su file in modo da replicare facilmente una configurazione su diversi modem





elettronews.com/19347













## **ELETTRIFICAZIONE**



Rivista generale di Elettrotecnica e di Elettronica Implanti, automazione, domotica, energia, building automation, sicurezza macchine, per progettisti, manutentori e prescrittori.

# LOVATO ELECTRIC PRESENTA IL NUOVO MODEM GSM

EXC GSM 01 di Lovato Electric è la soluzione ideale per tutte quelle applicazioni in cui vi è la necessità di attuare a distanza un'uscita a relè e ottenere informazioni sul sistema tramite l'invio di SMS programmabili.

### Simonetta Bianchi

ttraverso il software di configurazione EXC GSM SW di Lovato Electric l'utente può gestire il funzionamento dell'uscita a relè, dell'ingresso digitale e di quello analogico.

Il software è scaricabile gratuitamente dal



sito internet www.lovatoelectric.com/EXC-GSM01/EXCGSM01/snp e non richiede procedure di installazione. Il suo utilizzo è intuitivo e la logica è gestita ad eventi, tra essi l'attivazione dell'ingresso digitale o l'arrivo di un SMS con testo specifico al quale l'utente può decidere di rispondere tramite SMS, messaggio vocale oppure commutando l'uscita a relè.

Tutte le impostazioni possono essere salvate su file in modo da replicare facilmente una configurazione su diversi modem GSM. La funzionalità di questo prodotto consente anche di effettuare il distacco da remoto dei dispositivi d'interfaccia installati sugli impianti di generazione da fonte rinnovabile fotovoltaica ed eolica in ottemperanza a quanto richiesto dall'allegato M della Norma CEI 0-16.

Altre applicazioni tipiche di questo prodotto possono essere: il rilevamento di soglie di temperatura delle caldaie, l'allarme sui livelli di liquidi in un serbatoio, la gestione dei carichi in base a data e ora del giorno, l'accensione e spegnimento di sistemi di illuminazione e climatizzazione da remoto, l'allarme di spostamento di attrezzature a noleggio. Non solo, l'ingresso analogico collegato a rilevatori di grandezze fisiche come pressione, livello di liquidi in un serbatoio o temperatura, permette di leggerne a distanza tramite SMS la misura corrente o di notificare un allarme sul telefono di uno o più utenti qualora si verificassero valori anomali. L'ingresso digitale può essere invece utilizzato per rilevare stati.

Il modem EXC GSM 01 interagisce con la rete cellulare per aggiornare periodicamente il proprio orologio interno e gli orari di alba e tramonto, in questo modo possono essere intraprese delle azioni in relazione agli eventi orari.

Infine dalle celle della rete telefonica è possibile recuperare le informazioni relative alla posizione del modem, generando l'invio di un messaggio SMS nel caso in cui la posizione rilevata fosse diversa da quella attesa.

www.LovatoElectric.com





Lascia il tuo commento a questo link:

https://www.editorialedelfino.it/lovato-e-lectric-presenta-il-nuovo-modem-gsm.html





oppure sarà consigliato di contattare il proprio installatore Nice di fiducia. La tecnologia Z-Wave™ sfrutta onde radio nel range dei 900 MHz, che evitano le interferenze causate dai sistemi WiFi e Bluetooth di banda 2.4 GHz e

attraversano le pareti degli edifici più agevolmente, assicurando una trasmissione dei messaggi più efficiente e affidabile.

### nuovi modem intuitivi

Il modem EXC GSM 01 di **Lovato Electric** è la soluzione per tutte le applicazioni in cui vi è la necessità di gestire a distanza l'uscita a relè, l'ingresso digitale e quello analogico e ottenere informazioni sul sistema tramite l'invio di sms programmabili.

Il software di configurazione è scaricabile gratuitamente dal sito internet www.lovatoelectric.com/EXCGSM01/EXCGSM01/snp e non richiede procedure di installazione. Il suo utilizzo è intuitivo e la logica è gestita ad eventi, tra cui l'attivazione dell'ingresso digitale o l'arrivo di un sms con testo specifico al quale l'utente può decidere di rispondere tramite sms, messaggio vocale oppure commutando l'uscita a relè. Tutte le impostazioni possono essere salvate su file in modo da replicare facilmente una configurazione su diversi modem GSM. La funzionalità di questo prodotto consente anche di effettuare il distacco da remoto dei dispositivi d'interfaccia installati sugli impianti di generazione da fonte rinnovabile fotovoltaica ed eolica in ottemperanza a quanto richiesto dall'allegato M della norma CEI 0-16. Altre applicazioni tipiche di questo prodotto possono essere il rilevamento di soglie di temperatura delle caldaie, l'allarme sui livelli di liquidi in un serbatoio, la gestione dei carichi in base a data e ora del giorno, l'accensione e spegnimento di sistemi di illuminazione e climatizzazione da remoto, l'allarme di spostamento di attrezzature a noleggio. Inoltre, l'ingresso analogico collegato a rilevatori di grandezze fisiche come pressione, livello di liquidi in un serbatoio o temperatura, permette di leggerne a distanza la misura corrente o di notificare un allarme sul telefono di uno o più utenti qualora si verificassero

valori anomali. L'ingresso digitale può essere invece utilizzato per rilevare stati. II modem EXC GSM 01 interagisce con la rete cellulare per aggiornare periodicamente il proprio orologio interno e gli orari di alba e tramonto, in questo modo possono essere intraprese delle azioni in relazione agli eventi orari. Infine, dalle celle della rete telefonica è possibile recuperare le informazioni relative alla posizione del modem, generando l'invio di un messaggio sms nel caso in cui la posizione rilevata fosse diversa da quel-

la attesa.

### Ups Linea RamBatt: serie INFO

Garantire continuità elettrica in caso di disturbi dell'alimentazione e cadute di tensione è una necessità sentita in molti campi di applicazione: dall'operatività dei macchinari di produzione industriale, alla protezione di strutture informatiche come reti, server e Data Center in ambito commerciale e terziario, fino al supporto energetico di apparecchiature medicali ai soccorritori di emergenza. I gruppi statici di continuità sono una soluzione efficace per neutralizzare le perturbazioni presenti nella rete elettrica. **DKC**, con la linea RamBatt, propone al mercato oltre 50 varianti di gruppi statici di continuità UPS, comprendendo soluzioni tower, rack, modulari, soccorritori CEI 0-16 e per illuminazione, convertitori statici tensione frequenza e software di supervisione e telecontrollo. Con le quattro gamme INFO, SOLO, SMALL e TRIO, i team di Ricerca e Sviluppo di DKC hanno introdotto migliorie strutturali per otti-

dei propri UPS, ridurre l'impatto ambientale, rafforzando la ricerca di soluzioni che implementino il
rendimento energetico e
apportino un risparmio globale dei consumi agli impianti:



 miglioramento dello stadio di sincronizzazione con la rete per ridurre al mini-

mo le commutazioni e l'invecchiamento del sistema e migliorare l'efficienza dell'Economy Mode;

- gestione efficiente delle batterie dei gruppi di continuità ottimizzata con curve di ricarica in funzione alla temperatura e controllo dinamico continuo della loro integrità:
- l'utilizzo di una nuova green technology nei propri inverter multilivello, che ha permesso di raggiungere rendimenti superiori al 97% in funzionamento on-line.

Tutti gli UPS progettati dalla linea RamBatt di DKC sono caratterizzati da un sistema di comunicazione all'avanguardia con software di shutdown e monitoraggio da remoto.

La serie INFO è disponibile nelle versioni Tower nei modelli 600-800-1200-1500-2000 VA, nella versione PDU nel modello 600 VA e nella versione INFO R PRO nei modelli 1000-2000-3000.

Tutti i modelli sono dotati di tecnologia Line-Interactive e in assenza di rete, il carico sarà alimentato da inverter con onda ottimizzata per carico informatico, garantendo autonomia sufficiente per la chiusura dei sistemi informatici. Le dimensioni compatte, una maggiore autonomia con altissimo MTBF, il rendimento fino a 98% rendono la Serie INFO una soluzione adatta per le richieste di una protezione semplice ed efficace. Grazie al loro controllo digitale ed allo stabilizzatore AVR ad alta precisione sono adatti a proteggere piccole reti informatiche, stazioni di lavoro di studi professionali reti LAN registratori di cassa.



# dossier protezioni

moduli e 4P in 4 moduli, correnti di intervento differenziale da 10, 30, -300mA, caratteristiche di intervento B e C e una protezione tipo AC, A e A-HI antidisturbo. La gamma di blocchi differenziali da accoppiare ad interruttori magnetotermici consente di elevare le prestazioni fino a 50 kA e 125 A (CEI EN 60898-1 / CEI EN 60947-2). Con accoppiamento a slitta semplice e rapido, sono dotati di dispositivo di sicurezza antimanomissione, coprimorsetti con aggancio di sicurezza contro il serraggio incompleto dei morsetti e segnalazione di intervento differenziale

### **Lovato Electric**

I PMVF ... di Lovato Electricsono il risultato di anni di esperienza nella progettazione e produzione di sistemi di protezione di interfaccia. Lovato Electric risponde alle esigenze del mercato, fornendo dispositivi per tutti i tipi di impianti di generazione elettrica. Possono essere applicati a tutti i sistemi di cogenerazione in bassa, media e alta tensione (fotovoltaico, eolico ecc.) per controllare la connessione in parallelo tra il sistema di generazione e la rete pubblica. Il controllo si riferisce al monitoraggio dei limiti di tensione e frequenza. I PMVF... garantiscono stabilità e sicurezza della rete in caso di problemi (es. manutenzione o arresto). Il sistema scatta aprendo il dispositivo di interfaccia (es. contatto-



re) e isolando il sistema di generazione. L'interfaccia è sicura, poiché in caso di guasto del dispositivo di interfaccia, può controllare un dispositivo di backup per scollegare il sistema di generazione.

Grazie alla comunicazione Modbus-RTU integrata, è facile ricevere da remoto in tempo reale le informazioni sullo stato

dell'interfaccia e analizzare i dati utilizzando il software di supervisione Synergy di Lovato Electric. In caso di intervento, l'informazione inviata consente di ridurre i tempi di fermo impianto. Grazie agli ingressi per trasformatori di corrente è possibile raccogliere anche dati energetici per monitorare l'efficienza del sistema di generazione. La gamma dei sistemi di protezione di interfaccia è funzionale poiché fornisce diversi ingressi come: feedback sullo stato del dispositivo di interfaccia; ritardo valutazione del Vector shift e del R.O.C.O.F. per evitare scatti intempestivi; comando di disattivazione; intervento remoto (apertura forzata dispositivo di interfaccia, indipendente dai valori di tensione e frequenza). I tempi di installazione e configurazione sono ridotti poiché la gamma PMVF ... è già preconfigurata in base ai requisiti locali. Il display grafico è intuitivo e i parametri di funzionamento possono anche essere regolati manualmente. Il sistema di protezione di interfaccia PMVF... è stato progettato per essere conforme a molti dei principali standard costruttivi e di installazione del mondo come: i requisiti tecnici per il collegamento e il funzionamento in parallelo con reti di distribuzione a bassa tensione VDE-AR-N 4105 e VDE V 0126-1-1 (Germania, ma è prerequisito alle norme locali o ben accetto in molti altri paesi); le norme tecniche di riferimento per la connessione delle utenze attive e passive alle utenze elettriche BT e MT CEI 0-21, CEI 0-16 (Italia).

### Phoenix Contact

I sottili interruttori di protezione elettronici PTCB di Phoenix Contact sono ora disponibili anche con uscita di stato invertita ed ingresso di reset. Lo stato dei dispositivi viene monitorato a distanza, permettendo di riattivare i canali in modo semplice e rapido. I nuovi prodotti offrono la scelta tra valori di corrente nominale fissi e regolabili fino a 8 A. Le varianti fino a 4 A sono approvate secondo NEC Class 2 per la realizzazione di circuiti

elettrici ad energia limitata. I dispositivi sottili e monocanale possono essere combinati con il sistema di morsetti componibili Clipline complete. Grazie alla possibilità di ponticella-



mento continuo, anche i nuovi prodotti permettono di realizzare rapidamente una semplice distribuzione del potenziale, consentendo di continuare ad utilizzare i morsetti componibili standard e gli accessori, senza la necessità di qualificare nuovi materiali. Implementare le applicazion esistenti diventa pratico e veloce

I dispositivi di protezione offrono estese opzioni di diagnosi e di control lo garantendo una protezione affidabile in spazi ristretti.

### Schneider Electric

La gamma di differenziali Acti9 iID di tipo B offre il massimo di prestazio ni e continuità di servizio. I prodotti sono disponibili in versioni bipolari e tetrapolari, fino a 80 A e garantiscono resistenza contro scatti intempe stivi e atmosfere inquinate. La gamma trova applicazione - in conformi tà con le raccomandazioni e obblighi delle norme CEI - in contesti qua li edifici, industria, ambienti ospedalieri, applicazioni per veicoli elettri ci, impianti fotovoltaici, sistemi ups.

Grazie anche alla loro elevata immunità agli sganci intempestivi dovu ta alla tecnologia SI, questi prodotti sono ideali per la protezione e la

continuità di servizio di carichi elettrici complessi, in impianti in cui sono presenti ad esempio inverter, variatori di velocità, pompe, ups: componenti che producono dispersioni in corrente continua e multifrequenza che non possono essere rilevate dai differenziali di tipo AC e A. Inoltre, in linea con l'evoluzione del mercato e con la digitalizzazione in at-



# L'ECO DI BERGAMO

# SICILLE info@skille.it

### Storie e visioni della nuova economia

La minaccia di una **seconda ondata** del Coronavirus chiede che il sistema produttivo **sia pronto**. Facendo tesoro dell'esperienza maturata nel lockdown

# «L'ombrello si compra quando c'è il sole»

### di Marcello Raimondi



Uno dei laboratori della Lovato Electric a Gorle

## ANTI-FRAGILITÀ GLI INGREDIENTI

### COSTRUIRE SPIRITO DI SQUADRA

### Amalgama indispensabile

Nei momenti di crisi l'affiatamento tra i collaboratori permette di superare il distanziamento.

### BILANCIO SOLIDO E COSTI VARIABILI

In casa la ricerca I conti in ordine sono essenziali. Permettono di investire in attività strategiche, come la ricerca e lo sviluppo, mentre le altre vanno portate fuori.

### ESSERE PRESENTI ALL'ESTERO

### L'internazionalizzazione

paga Avere sedi in Paesi differenti ed una solida esportazione globale permette di compensare le difficoltà che via via emergono a livello locale.

### SPINTA Benefici dell'informatica

### **Benefici dell'informatica** Chi si è dotato per tempo di

strumenti per automatizzare i processi e per digitalizzare le attività ha potuto resistere meglio.



## Una solidità in grado di opporsi alle crisi più gravi

### **Lovato Electric**

L'azienda di Gorle ha attraversato la pandemia quasi senza conseguenze

Lovato Electric è un'azienda di Gorle, produce componenti elettronici ed elettrotecnici per una miriade di utilizzi.

Nel 2019 ha chiuso il bilancio con un centinaio di milioni di fatturato, tra le prime nel suo settore in terra Bergamasca. Con circa 280 collaboratori in Italia e quasi altrettanti nel mondo, l'azienda guidata da Massimiliano Cacciavillani, quarta generazione imprenditoriale, fornisce prodotti e servizi nel campo dell'Energy Management e dell'automazione industriale.

In catalogo ha oltre 18.000 prodotti: dai contatori di energia ai multimetri digitali, dai soft-starter ai relé di protezione per proseguire con regolatori automatici di rifasamento e centraline per il controllo di gruppi elettrogeni.

Con 15 sedi estere e una rete di 90 importatori l'azienda di Gorle garantisce la reperibilità dei prodotti in oltre 100 Paesi nel mondo.

I suoi dati strutturali spiegano come abbia potuto resistere senza conseguenze rilevanti al terremoto del Covid. Il fatturato dei primi nove mesi



In Lovato la digitalizzazione è stata introdotta da tempo

2020 contro lo stesso periodo del 2019 segna solo un -2.8%, a fronte di perdite ben più rilevanti di moltissime altre azien-

Il tutto senza ricorrere ad un'ora di cassa integrazione. Non solo, nel 2020 la Lovato ha assunto nel sito di Gorle quattordici nuove persone e ha trasformato sette contratti a tempo determinato in tempo indeterminato.

Ma spulciando nei numeri dell'azienda, si scopre che nello stesso periodo il suo catalogo si è addirittura arricchito, con ben 380 nuovi prodotti.

### LE COMPETENZE TRASVERSALI PER IMPRESE RINNOVATE



Adattarsi alla nuova organizzazione

Le nuove regole e l'introduzione di più strumenti digitali richiederanno una nuova capacità di adattarsi alle dinamiche di relazione e di confronto completamente riviste all'interno della stessa azienda.



Maggiore predisposizione a lavorare in autonomia

Un'esperienza difficile da accantonare. Le soft skill tornano prioritarie e gli imprenditori non si dimenticheranno che è possibile lavorare in questo modo: canoni diversi rispetto alla permanenza in ufficio.



### Non saranno le ore, ma conta il risultato

È la prima novità: conterà solo l'output che verrà prodotto, non le ore che si passeranno in ufficio. L'unica condizione è che bisogna disporre di strumenti e mentalità giuste per poter operare nel nuovo modo. Meno 24 miliardi

47% delle aziende

Meno 13,272 miliardi

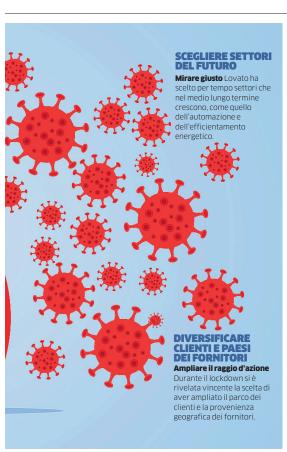
### Le nuove soft skill



NON BASTA **RESISTERE** AGLI URTI. OCCORRE UNA PROSPETTIVA CHE PARTE **DA LONTANO.** UNA SERIE DI ARTICOLI PER **AIUTARE** LE IMPRESE A RAFFORZARSI



L'ESEMPIO DELLA LOVATO **ELECTRIC** DI GORLE. CHE PUR TROVANDOSI AL CONFINE CON LA **ZONA PIÙ CRITICA** È RIUSCITA NON SOLO A REGGERE MA AD INNOVARE



### **DECISIONI STRATEGICHE**

CHE RENDONO FORTI

«La mia è un'azienda che ha quasi cent'anni alle spalle, abbiamo sempre lavorato pensando che prima o poi una grossa crisi sarebbe arrivata. Ci siamo preparati». Massimiliano Cacciavillani, managing director della Lovato Electric di Gorle, è un tipo asciutto. Non ama parlarsi ad-

Il fatto che la sua azienda sia riuscita a resistere durante i me-si più duri del lockdown, senza un'ora di cassa integrazione, e che adesso abbia ripreso a pieno ritmo l'attività, lo considera quasi un fatto genetico, non un suo merito.

Perfino la classificazione burocratica della sua attività, il famigerato codice Ateco, la vede come una fortuna «Facciamo prodotti poco noti al grande pubblico-spiega-, mache nell'emergenza sono stati ritenuti dal governo strategici, perché permettono agli ospedali di funzionare, alle infrastrutture energetiche di erogare elettricità. Questo non solo ci ha permesso di lavo-

■ Chi ha lavorato pensando che prima o poi una grossa tempesta sarebbe arrivata

rare durante il lockdown, ma ci ha riempito di orgoglio»

In questi giorni in cui anche nella nostra provincia, già così martoriata, si teme una seconda ondata dell'epidemia, gli imprenditori si confrontano per capire come non subire un ulteriore trauma, che in molti casi potrebbe rivelarsi fatale.

Viene perciò in soccorso l'esperienza di chi è riuscito a superare la tempesta improvvisa. «L'ombrello si compra quando c'è il sole», afferma Cacciavillani per spiegare le scelte che hanno permesso alla Lovato di non farsi trovare impreparata.

Prima di tutto l'aver individuato a suo tempo settori industriali che hanno futuro: l'automazione e l'efficientamento energetico.

Una scelta strategica è stata quella di avere diversificato i clienti: i componenti di Lovato sono venduti ad aziende di settori disparati, dall'alimentare al legno, dalle multiutility alla sa-

Anche la scelta di fornitori dislocati in diversi Paesi è stata importante. Uno dei problemi più gravi che le aziende bergamasche si sono trovate ad affrontare nel lockdown è stata la paralisi dei trasporti e l'impossibilità di lavorare di alcuni fornitori. Aver potuto accedere ad altri che si trovavano in zone meno colpite è stato un vantaggio. Cosìccome l'essersi interna

zionalizzati, «Il fatto di avere quindici filiali estere e di esportare in circa cento paesi-aggiunge Cacciavillani- ci ha permesso di non essere legati ad un unico mercato. Quando a marzo l'Italia ha frenato in modo brusco, noi siamo andati avanti con una domanda stabile dai clienti che si trovavano in zone dove il Covid non era ancora arrivato» Anche la gestione economica

ha un ruolo chiave nei momenti  $di\,crisi.\,Ampliare\,le\,voci\,di\,costo$ variabile, mantenendo in casa le attività strategiche ed esternalizzando quelle che non vengono giudicate tali. E poi un solido bilancio, Per continuare ad investire anche nei momenti difficili per sviluppare nuovi progetti, ci vogliono conti a posto.

Asupporto di tutto ciò, è fon-damentale la digitalizzazione. «Sono anni -spiega il capo di Lovato-che avevamo intuito l'importanza di dotarci di software che permettessero di automatiz-zare i processi, di lavorare e di interfacciarsi con i fornitori e gli agenti da remoto»

Ciò che dà amalgama a tutti questi ingredienti è lo spirito di squadra, una caratteristica basilare che sta all'imprenditore costruire negli anni. Racconta Cacciavillani: «Noi abbiamo messo  $in \, smart \, working \, circa \, 200 \, persone, \, ma \, appena \, l'emergenza \, \grave{e}$ finita abbiamo visto che le persone avevano voglia di tornare in azienda, di rivedersi. Gli strumenti permettono il confort domestico, ma non si crea spirito di squadra se non viene in azien-





Massimiliano Cacciavillani Managing director di Lovato Electric

La gran parte dei vostri dipendenti viene dalla assa Val Seriana, l'area più colpita dalla prima ondata del Coronavirus. Quale è stato l'impatto umano su di loro?

Siamo stati toccati molto da vicino. psicologicamente non è stato facile. Nonostante avessimo il codice Ateco che ci ha consentito di lavorare, abbiamo deciso di chiudere per una settimana nel periodo niù critico. Fortunatamente non abbiamo perso nessuno dei nostri collaboratori, ma molti di loro hanno perso i genitori

### Come vi siete rapportati con loro?

Per noi è stato molto importante parlare con loro abbiamo sempre trasmesso ai nostri manager e ai nostri collaboratori i valori della mia famiglia, a partire dall'attenzione al singolo Veniamo da una cultura in cui il capo arriva alla mattina, fa il giro, fa, sbriga, conosce tutti, dà una parola a tutti. Gestire persone che non vedi per settimane o mesi richiede uno sforzo in più. Non è smart working. Stare troppo lontano dall'azienda non fa bene

## Le guide di Skille online per aziende che vincono

### Anti-fragilità

Indispensabili le competenze digitali, ma prima di tutto contano le «soft skill»

«Anti-fragilità» sta diventando la parola d'ordine per il sistema produttivo di fronte alla minaccia di una seconda ondata dell'epidemia di Coronavi-

Molte imprese sono state messe in ginocchio dal Covid e non si sono più rialzate. Altre invece hanno resistito e perfino prosperato durante l'emergenza. Come è stato possibile?

È la domanda a cui cercano di rispondere gli articoli che il sito skille.ecodibergamo.ithainiziato a pubblicare. Certamente chi non ha portato fino in fondo la digitalizzazione e l'internazionalizzazione della sua azienda si è trovato in forte difficoltà.

Ma da soli questi ingredienti non bastano. Per costruire un'azienda che non si spezzi di fronte alle ondate di crisi, ci vuole un approccio diverso, complessi-vo, che fa tesoro non solo delle competenze tecniche dell'imprenditore e dei lavoratori, ma soprattutto della loro capacità di rendere la loro impresa una «comunità». Ci vogliono le competenze trasversali, le «soft skill».

È un tema molto trattato da Skille e che ora diventa una serie diguide utilizzabili da chi si iscrive alla nostra community online.



Il primo articolo del nostro sito sulle nuove competenze trasversali



Cambiano le forme e i canali di formazione

Abilità significa anche sapersi adattare alle nuove modalità di relazione e di formazione aziendale: dalla formazione in remoto alle virtual room collaborative per i dipendenti fino alle fasi di recruitment.



Nuove domande di lavoro dai settori industriali

ettori industriali finora secondari per capacità di esprimere richieste di lavoro, ora sono i primi a offrire occupazione: l'epidemia ha fatto esplodere i settori medico, farmaceutico e scientifico



### Competenze miste tra tradizionali e innovative

arà il digitale la guida dei profili da ricercare: su tutti quei profili specializzati nel settore dell'e-commerce, come e-commerce manager. specialisti di piattaforma, data analyst e specialisti di rete.



## itema

## La pandemia generata da COVID-19 ha costretto il mondo ad adattarsi

rapidamente ad una situazione nuova ed imprevedibile, accelerando le tempistiche di transizione al digitale. In Itema, durante i mesi di lockdown, abbiamo mantenuto un contatto costante con i nostri Clienti in tutto il mondo attraverso l'assistenza digitale e online, fornendo linee guida per la manutenzione dei macchinari e tenendo aggiornati i nostri stakeholders sull'attività aziendale, al fine di collaborare e sostenerci a vicenda in questo momento difficile e di progredire ulteriormente verso il nostro obiettivo di essere identificati non solo come produttori di macchine per la tessitura di ultima generazione, ma come fornitori di smart solutions a 360 gradi. Oggi più che mai è chiaro che le aziende devono essere pronte a fornire ai propri Clienti in tutto il mondo un supporto in tempo reale, che sia in grado di trascendere ogni tipo di barriera fisica, ed è proprio su questi strumenti che il mondo digitale ci offre che punteremo come Gruppo Itema nella nostra road map di crescita e sviluppo per il futuro.





L'emergenza COVID, tra i suoi devastanti effetti collaterali, sembra aver generato un'occasione per il nostro Paese e per le sue imprese.

I limiti imposti dal rispetto delle normative anti-COVID hanno accelerato il processo di digitalizzazione delle industrie favorendo lo sviluppo di protocolli e di abitudini fondamentali per poter competere sui mercati internazionali. Risultano ancora più fondamentali per le aziende lo sviluppo di piattaforme di design collaborativo (es. PLM), il virtual commissioning, una migliore capacità di raccolta ed elaborazione dati per facilitare i processi di pianificazione, di programmazione

e controllo dei flussi di produzione e distribuzione dei prodotti. Per l'Italia, storicamente poco orientata al digitale, questo stato di emergenza ha rappresentato un'occasione per recuperare il tempo perso rispetto ad altri Paesi.

Centrale rimane il ruolo delle risorse umane: collaboratori motivati e responsabili sono fondamentali, soprattutto se lavorano in modalità smart working. I manager delle aziende dovranno sapere migliorare le loro capacità di "remote management" dei propri collaboratori.

Ci auguriamo che gli incentivi statali per l'Industry 4.0 proseguano anche nei prossimi anni in modo che le aziende, dopo questi mesi di incertezza, possano proseguire a ritmo veloce nei loro programmi di investimento per innovare i propri processi.

# Rassegna stampa

## dal web



<u>LEGGI L'ARTICOLO:</u> Nuovo video dedicato a interruttori e commutatori sezionatori serie GL

<u>LEGGI L'ARTICOLO</u>: Video-tutorial: Come fare monitoraggio energetico



<u>LEGGI L'ARTICOLO:</u> Lovato Electric presenta i sistemi di protezione di interfaccia PMVF



<u>LEGGI L'ARTICOLO</u>: I nuovi sistemi di protezione interfaccia di Lovato Electric



LEGGI L'ARTICOLO: Sistemi di protezione di interfaccia



<u>LEGGI L'ARTICOLO:</u> Sistema di protezione di interfaccia per garantire la stabilità della rete

<u>LEGGI L'ARTICOLO:</u> LovatoElectric. Contatori di energia, una gamma adatta a numerose applicazioni



LEGGI L'ARTICOLO: Sganciatori di minima tensione

**LEGGI L'ARTICOLO:** Modem per comando a distanza