

ae

attualità eletrotecnica

news

numero **7**
settembre 2014

dossier pag. 11-24



strumenti di misura

 **Chint**
INFORMA

DALLA **TRADIZIONE** ALL' **INNOVAZIONE**

RIDUCI SPAZI E COSTI! RIDUCHINT



Il primo magnetotermico differenziale 1P+N su **un unico modulo DIN**. Ideato e realizzato per recuperare spazio ed ottimizzare costi e tempi di installazione.

- ✓ Dimezzi gli spazi utilizzando metà dei moduli
- ✓ Riduci i tempi evitando costosi interventi murari
- ✓ Riduci i costi di installazione

3 ANNI DI GARANZIA

24-48 ore CONSEGNE RAPIDE

LINEA DIRETTA CHINT
041 446614

Richiedi Chint al tuo rivenditore di fiducia oppure contattaci direttamente!

Chint Italia Srl
Via Pacinotti 28, 30033 Noale VE Italia
tel +39 041 446614 | fax +39 041 5845900

www.chint.it | info@chint.it

CHINT
DIVISIONE BASSA TENSIONE

La BRE.GE.MI e la scuola 6 binomio per lo sviluppo

Visto per voi: 7
La nuova frontiera della compattezza

Aspetti tecnici ed evoluzione normativa dei trasformatori di misura 12

I prodotti del Dossier 18

Nuova Guida CEI 81-30 26

Preoccupazioni e speranze 34

In campo non solo giocatori 36

Un modo intelligente per fare luce 38

Lusso e tecnologia a quattro dimensioni 42

ABB Energy Efficiency Award: ecco le aziende virtuose 48

Formazione: la qualità del perito industriale 53

ANIE
AUTOMAZIONE



Organo ufficiale di FederPeriti Industriali

dossier strumenti di misura

4-Nocks

New Renewable Energy Management System di 4-Nocks consente il monitoraggio impianti fotovoltaici e Accumulo Termico dell'energia prodotta sempre sotto controllo dal tablet o smartphone grazie ad un'app unica. Con l'app di 4-nocks controlli in tempo reale quanta energia prodotta si ha a disposizione per autoconsumarla. Il sistema composto dai dispositivi Elios4you per il monitoraggio intelligente dell'impianto + Power Reducer, che consente l'"accumulo termico", scalda cioè l'acqua di un boiler elettrico o altro carico resistivo con l'energia fotovoltaica prodotta in eccesso senza prelevarla dalla rete. Il sistema è adatto a tutti i tipi di impianti fotovoltaici, installazione semplice e veloce senza manomissione. È possibile scaricare la App gratuita in versione demo per iOS o Android.



ABB

La gamma dei prodotti ABB i-bus KNX per l'Energy&Load Management comprende il dispositivo Energy Module EM/S 3.16.1 che permette una dettagliata analisi dei consumi energetici di tutti i carichi controllati, attraverso sistemi di home e building automation a standard KNX, all'interno degli edifici sia di tipo residenziale che terziario/industriale. Per ciascuno dei tre canali di cui dispone è possibile misurare potenza attiva, corrente, tensione e altre grandezze elettriche (come frequenza, potenza apparente e reattiva, fattore di picco e di potenza). Con l'Energy Module è possibile misurare i consumi energetici per singolo canale, il consumo totale dei singoli canali controllati, come pure i valori intermedi. Inoltre può essere configurato come "master" e gestire sino al massimo di 10 slave (per esempio il dispositivo per il controllo carichi elettrici tipo SE/S 3.16.1) e quindi ricevere i valori energetici dai dispositivi che controlla, sommarli e fornire i valori totali di un'ampia area di carichi elettrici. Per consentire il controllo e il monitoraggio dei carichi elettrici tramite software di supervisione o con touch screen (per esempio Comfort Touch di ABB), tutti i valori misurati sono resi disponibili sul bus KNX sia ciclicamente che su richiesta, come pure in funzione di parametri quali: orario programmato, soglie di consumo prefissate e tempo di funzionamento. In caso di superamento dei valori di soglia, un telegramma di allarme può essere inviato, per esempio, verso un attuatore KNX in grado di commutare

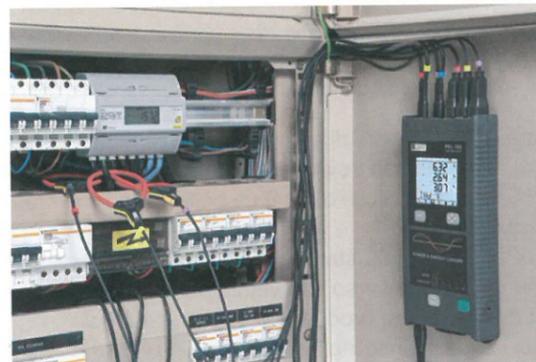


opportuni carichi (illuminazione, macchine elettriche, elettrodomestici), consentendo di realizzare con semplicità una più efficiente gestione dell'energia delle utenze controllate.

AMRA- Chauvin Arnoux Group

A.M.R.A. SpA - Chauvin Arnoux Group commercializza i nuovi logger di potenza e di energia Modelli PEL102 e PEL103. Ergonomici, adatti ad ogni tipo di quadro elettrico grazie al loro ridotto spessore e facili da po-

sizionare grazie al sistema magnetico di fissaggio integrato. Garantiscono tutte le misure di potenza e di energia simultaneamente su impianti monofase e trifase anche squilibrati,



in DC, 50Hz, 60Hz e 400 Hz. Permettono di visualizzare tutti i parametri elettrici e sfruttare le funzioni di misura, di conteggio delle energie, analisi armoniche (THD o grado per grado fino al 50mo). Completano il quadro delle performance la comunicazione Bluetooth®, Ethernet e USB, il riconoscimento automatico dei captori di corrente collegati, registrazione delle misure su SD Card, comunicazione in tempo reale con un PC e analisi mediante software PEL Transfer® fornito. Per la dimostrazione di prodotto del PEL100, stiamo dando l'opportunità all'utente, da qualunque luogo, di accedere ad un dispositivo installato su un impianto elettrico realmente funzionante. Si deve innanzitutto installare il software PEL Transfer sul proprio PC, il quale deve essere dotato di una connessione internet. Una volta lanciato il software si deve aggiungere un nuovo dispositivo nel menu. Configurarlo con una connessione ethernet. Inserire il nuovo indirizzo IP 164.177.7.164 e la porta UDP 80. Ora possiamo quindi vedere le misure in tempo reale svolte in un sito industriale. La configurazione del dispositivo è protetta da password.

Asita

PW3365/20 di Asita misura la tensione senza toccarla; PW3365/20 misura la corrente senza toccarla; PW3365/20 analizza le reti elettriche senza toccarle. Infatti, PW3365/20 è il primo ed unico analizzatore di rete al mondo dotato di sensori di tensione ad induzione senza contatto, che consentono di misurare tensioni in c.a. fino a 520 V in totale e piena sicurezza, come mai prima di oggi. I sensori di tensione PW9020 forniti in dotazione a PW3365/20 adottano l'innovativo principio di misura già collaudato con grande successo sugli strumenti Asita-Hioki mod. 3129, 3129/10 e 3258. Tali sensori nascondono al proprio interno una piastra metallica che, quando rileva una tensione nel conduttore in misura, agisce da elettrodo generando su di sé un piccolo flusso di corrente e sviluppando contemporaneamente il segnale inverso di azzeramento, realizzando quindi una misura precisa e sicura. Questo nuovo approccio, già noto per la misura di corrente tramite sensori a pinza, azzerava totalmente le possibilità di mettere in contatto parti metalliche pericolose che potrebbero generare scintille, scosse elettriche e corto-circuiti. PW3365/20 è pensato per audit energetici dove è importante identificare come, quando e perché si consuma energia elettrica, e attuare quindi le azioni di efficienza necessarie. Il design compatto ne consente l'installazione in spazi ristretti all'interno di quadri elettrici consentendo la registrazione dell'andamento nel tempo dei parametri elettrici per periodi di tempo molto prolungati.