

PEL 105

Registratore di potenza e d'energia



Registratore di potenza e d'energia

- 5 ingressi di tensione, 4 ingressi di corrente
- Scatola adatta all'utilizzo in campo, resistente agli shock, ai raggi UV e alle alte temperature
- Può essere installato su traliccio
- Autoalimentato dai suoi stessi ingressi con tensione fino a 1000 V
- Registrazione continua con cadenza di 200 ms
- Misure conformi alla norma IEEE 1459



1000 V CAT IV



Bluetooth



USB



Measure up



PEL105: REGISTRATORE DI POTENZA E



Ingressi muniti di tappi ermetici IP67

Grazie alla presenza di più ingressi di tensione e corrente, il PEL 105 permette tutti i tipi di misurazioni sulle diverse reti BT, comprese la misura della tensione tra neutro e terra e della corrente di neutro.



Armadio
elettrico

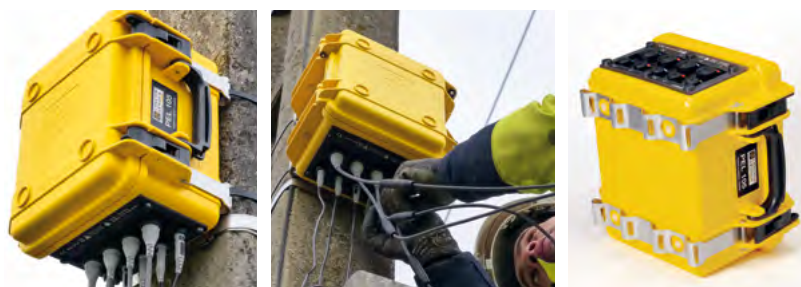


Ampio schermo retroilluminato con triplo display e simbolo delle misurazioni in corso retroilluminato

Ergonomia

Pensato per un uso sul campo, il PEL 105 è **IP67, impermeabile, robusto e resistente alle alte temperature e agli UV**.

È autonomo poiché dotato di un sistema di autoalimentazione basato sugli ingressi tensione fino a 1000V. Compatibile con numerosi sensori di corrente, per facilitarne l'uso, il PEL105 dispone anche della funzione di riconoscimento automatico dei sensori.



Sistema di fissaggio su tralicci

Registrare e monitorare

La DIRETTIVA EUROPEA 2012/27/EU introduce per le grandi imprese e per quelle ad elevato consumo di energia, **un obbligo di diagnosi energetica**.

I registratori PEL 100 consentono **di misurare, registrare e analizzare i valori di potenza** (W, var, VA) e di energia (kWh, kvarh, kVAh). Allo stesso tempo, registrano i valori di Fattore di potenza (PF) e di spostamento (DPF). Il PEL 105 è dotato di un contenitore robusto da cantiere, che permette di fare misure anche in esterno di un edificio, un trasformatore, un quadro elettrico, etc. Il PEL 105 è dotato anche di uno specifico accessorio per il montaggio sulla parte alta dei tralicci per la distribuzione di corrente elettrica.

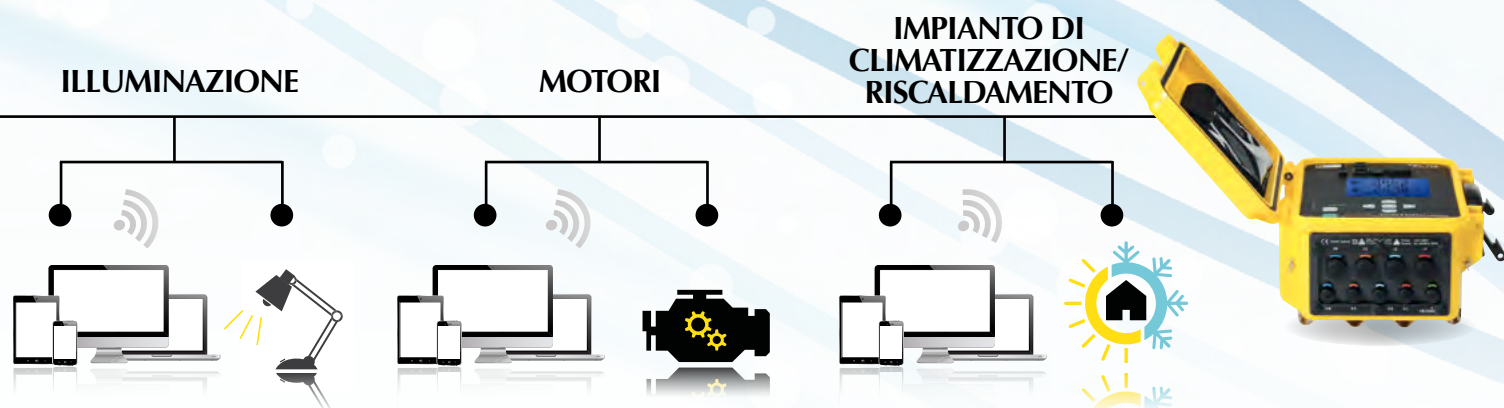
Comunicazione

Il PEL 105 può essere posizionato in luoghi a volte poco accessibili. Per il monitoraggio in tempo reale delle misure e per il download dei dati è possibile utilizzare:

- ↳ USB
- ↳ Scheda SD
- ↳ Ethernet
- ↳ Wi-Fi o Bluetooth per PC e tablet

L'utente può programmare i rapporti che desidera ricevere tramite email. È altrettanto pratico recuperare i risultati della misurazione su un tablet tramite Wi-Fi a distanza qualora, ad esempio, il PEL105 risulti difficilmente accessibile.





L'efficienza energetica

La posta in gioco per la riduzione dei consumi energetici è estremamente alta!

La riduzione dei consumi energetici è un obiettivo prioritario per le imprese, poiché permette di ridurre l'impatto ambientale e i costi di funzionamento, e quindi di alleggerire la bolletta energetica.

Una misurazione è il metodo imprescindibile per arrivare a questo risultato.

I registratori di potenza e d'energia, posizionati sui vari punti di prelievo della corrente, permettono di determinare il peso relativo di ciascuna linea, in relazione al consumo globale, in modo semplice e senza interruzioni, di definire un profilo di carico dell'impianto e quindi di determinare le priorità per il miglioramento della performance energetica.

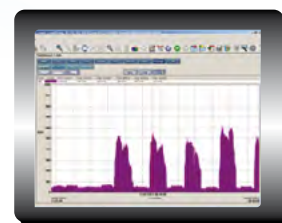
La norma ISO 50001 guida gli organismi nella messa in opera di un sistema di gestione dell'energia. Ci sono nella norma molteplici focus per la ricerca e l'analisi che permettono di ottenere i risultati desiderati:

- ↳ analizzando la costruzione (edificio, isolamento ecc.), l'utente può controllare l'efficienza **energetica passiva**
- ↳ utilizzando apparecchiature dalle prestazioni elevate e sistemi intelligenti di misurazione, controllo e regolazione (regolatori di velocità o interruttori di corrente), l'utente può intervenire sullo sfruttamento dell'energia, ossia sull'efficienza **energetica attiva**

Allo scopo di definire gli aspetti migliorabili di un'installazione, è necessario

misurare il consumo di corrente elettrica.

- ↳ Una volta analizzati i dati delle misurazioni, è possibile stabilire gli interventi necessari per migliorare la resa energetica.
- ↳ Dopo aver effettuato tali interventi, con una nuova campagna di misurazioni è possibile assicurarsi di aver raggiunto gli obiettivi di risparmio energetico (ad esempio a seguito di una modifica dell'installazione) mediante un semplice confronto con gli obiettivi fissati in origine.
- ↳ Successivamente viene eseguito un ulteriore controllo per tenere sotto controllo i consumi quotidiani ottenuti sul lungo periodo ed evitare nuovi scostamenti.



Redazione di rapporti

Grazie alle misurazioni effettuate con il **PEL105**, utilizzando il **software DataView®** è possibile redigere dei report dettagliati.

PEL 105: REGISTRATORE DI POTENZA E D'ENERGIA

DISPLAY	Tre righe digitale retroilluminato
Collegamento	Monofase, bifase, trifase con o senza neutro, e molte altre configurazioni
Numero di vie	5 ingressi di tensione, 4 ingressi di corrente
Grandezze misurate	4 tensioni e 4 correnti
MISURE	
Frequenza delle reti	DC, 50 Hz, 60 Hz e 400 Hz
Tensione (campo di misura)	Da 10 V a 1000 V _{AC} a 50/60 Hz oppure 600 V _{AC} a 400 Hz / 1000 V _{DC}
Corrente (in base ai sensori - intervalli di misura)	Da 5 mA _{AC} a 10 k A _{AC} / 50 mA _{DC} a 5 kA _{DC}
Misure calcolate	
Rapporto di tensione/corrente	Fino a 650.000 V / 25.000 A
Potenza	Da 20 W a 10 GW / da 20 var a 10 Gvar / da 20 VA a 10 GVA
Energia	Fino a 4 EWh / 4 EVAh / 4 Evarh (E = 10 ¹⁸)
Fase	cos φ, tan φ, PF
Armoniche	Fino al grado 50
Funzioni supplementari	
Ordine delle fasi	Display correttezza del collegamento
Min / Max	Su tutte le grandezze
Registrazione	
Campionamento / Passo di acquisizione / Aggregazione	128 c/periodo - 5 misure/secondo - da 1 min a 1 ora
Memoria	Scheda SD, 8 Gb (scheda SD-HC fino a 32 Gb)
Comunicazione	Ethernet, Bluetooth, Wi-Fi e USB
Alimentazione	Autoalimentazione interna da 94 a 1000 V a 50-60 Hz e 400 Hz / DC
Sicurezza elettrica	IEC 61010 1000 V CAT IV
Caratteristiche meccaniche	
Dimensioni	245 x 270 x 180 mm
Peso	< 4 kg
Indice di protezione	IP67

Model	MN93	MN 93A	MA193-250	MA193-350	PAC93	A193-450	A193-800	C193	E3N	J93
Intervallo di misura	500 mA a 200 A _{AC}	0,005 A _{AC} a 100 A _{AC}	200 mA a 10 kA _{AC}		1 A a 1000 A _{AC} 1 A a 1300 A _{DC}	200 mA a 10 kA _{AC}		1 A a 1000 A _{AC}	50 mA a 10 A _{AC/DC} 100 mA a 100 A _{AC/DC}	50 a 3 500 A _{AC} 50 a 5 000 A _{DC}
Ø serraggio / lunghezza	20 mm		Ø 70 mm / 250 mm	Ø 100 mm / 350 mm	1 x Ø 39 mm 2 x Ø 25 mm	Ø 140 mm / 450 mm	Ø 250 mm / 800 mm	52 mm	11,8 mm	72 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV		1000 V CAT III / 600 V CAT IV		600 V CAT III / 300 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV		600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV / 1 000 V CAT III

Fornitura

1 registratore PEL105 con 5 cavi neri in silicone da 3 m, spina banana dritta / spina banana dritta, 5 pinze a coccodrillo nere 1000 V CAT IV, 1 set di marca-cavo colorati, 1 kit da 4 AmpFLEX® IP67 A196 con cavo da 3 m, 1 set di tappi ermetici, 1 scheda SD, 1 cavo USB, una borsa da trasporto, una scheda di sicurezza, una guida all'avvio rapido e un manuale operatore su chiavetta USB.

Per ordinare

PEL105 con sensori P01157155
Set di tappi ermetici P01102147
Kit di fissaggio al traliccio P01102146

Software DATAVIEW® P01102095
Set di pinze a coccodrillo (x 5) P01102099
Set di marca/cavo P01102080
Adattatore 5 A P01101959
Pinza MN93 P01120425B
Pinza MN93A P01120434B
Pinza C193 P01120323B
Pinza PAC93 P01120079B
Pinza AmpFlex® A193-450 mm P01120526B
Pinza AmpFlex® A193-800 mm P01120531B
Pinza AmpFlex® A196-450 mm, IP67 P01120552
MiniFlex® MA193-250 mm P01120580
MiniFlex® MA193-350 mm P01120567
Pinza E3N P01120043A
Adattatore E3N P01102081
Kit di cavi (x 5) BB196 P01295479

ITALIA
AMRA SPA
Via Sant'Ambrogio, 23
20846 MACHERIO (MB)
Tel: +39 039 245 75 45
Fax: +39 039 481 561
info@amra-chauvin-arnoux.it
www.chauvin-arnoux.it

SVIZZERA
Chauvin Arnoux AG
Moosacherstrasse 15
8804 AU / ZH
Tel: +41 44 727 75 55
Fax: +41 44 727 75 56
info@chauvin-arnoux.ch
www.chauvin-arnoux.ch

NEL MONDO
Chauvin Arnoux
190, rue Championnet
75876 PARIS Cedex 18 - FRANCE
Tel: +33 1 44 85 44 38
Fax: +33 1 46 27 95 59
export@chauvin-arnoux.fr
www.chauvin-arnoux.com

CHAUVIN
ARNOUX
GROUP