

**IL VOSTRO
STRUMENTO
DI PRODUZIONE
È MENO EFFICIENTE?**

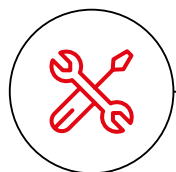
**CHAUVIN ARNOUX,
IL PARTNER PER LE VOSTRE
PRESTAZIONI
INDUSTRIALI.**

Con gli strumenti di misura
Chauvin Arnoux potete anticipare
i problemi per una produzione
senza interruzioni.

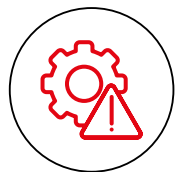
Quando la manutenzione fallisce, le conseguenze si susseguono



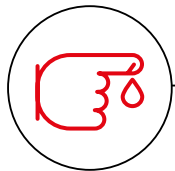
Interruzioni della produzione,
perdita di fatturato



Riparazioni urgenti,
costo 2-5 volte superiore a quello di una manutenzione programmata



Macchine danneggiate,
talvolta in modo irreversibile



Rischi per la sicurezza,
incidenti, infortuni



Qualità compromessa,
scarti, non conformità



Clienti persi,
ritardi, mancato rispetto delle scadenze



Impatto dei guasti dovuti alla manutenzione



La manutenzione predittiva:
una risposta efficace

Fatturato operativo 90%

Perdita del 10%



Strumenti progettati per durare.
Progettati per agire.
Firmati Chauvin Arnoux.

Analizzatore di reti elettriche

Qualistar+
CA 8336

Analizzate,
diagnosticate,
ottimizzate!

Una
visione chiara
e immediata
della rete
elettrica

Qualistar+ CA 8336 è lo strumento di riferimento per i **servizi di manutenzione e controllo degli impianti elettrici industriali**. Fornisce un'analisi **completa e in tempo reale** della qualità dell'energia, consentendo di **controllare le reti elettriche** e garantire la **continuità del servizio**.

Un alleato indispensabile per le vostre attività di manutenzione industriale

Grazie alla sua **ergonomia intuitiva** e all'**interfaccia user-friendly**, il CA 8336 si adatta perfettamente alle esigenze della **manutenzione**. Vi accompagna in tutte le vostre diagnosi elettriche con grande precisione.

Con il CA 8336 potete:



Identificare rapidamente le anomalie: armoniche, squilibri, cadute e sovratensioni.



Diagnosticare con precisione le cause dei disturbi o dei malfunzionamenti,



Valutare con precisione i carichi e le esigenze per un **dimensionamento ottimale** degli impianti,



Realizzare un **bilancio energetico completo** per individuare le possibilità di ottimizzazione.



Il **Qualistar+ CA 8336** trasforma le vostre campagne di misurazione in strumenti di supporto decisionale. Più che un analizzatore, **un partner per ottimizzare le prestazioni elettriche** dei vostri impianti.



Per saperne
di più sul CA 8336,
scansiona il codice

e vai a pagina 31 del catalogo

I fondamenti



Il megohmmetro è uno strumento utilizzato per **misurare la resistenza di isolamento elettrico**, in particolare nei motori, nei cavi, nei trasformatori, ecc. Invia una **tensione elevata (500 V, 1 kV, 5 kV...)** per rilevare le perdite di corrente attraverso l'isolamento.

Gli indici **DAR, PI e DD** sono **rapporti temporali** basati su questa misura, utilizzati per valutare lo **stato dell'isolamento nel tempo** (e quindi la sua pulizia, umidità o degrado).

Ecco a cosa servono:

1 DAR (rapporto di assorbimento dielettrico)

DAR = Resistenza di isolamento a 1 min / a 30 s

- Serve a rilevare la **presenza di umidità o contaminazione**.
- Utilizzato per **piccole apparecchiature o test rapidi**.
- Valore tipico:

😊 $\geq 1,4$: isolamento buono

😞 $< 1,25$: isolamento dubbio.

2 PI (indice di polarizzazione)

PI = Resistenza a 10 min / a 1 min

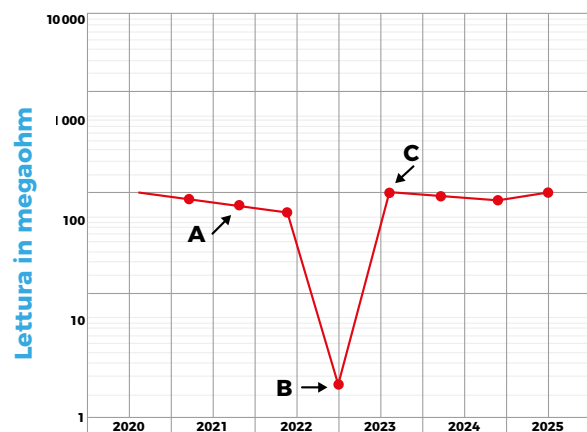
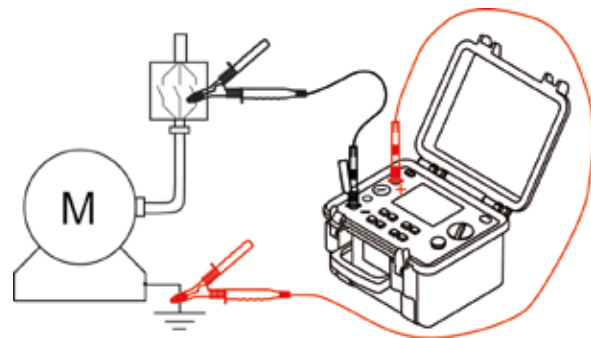
- Valuta la capacità dell'isolamento di «**polarizzarsi**», ovvero di bloccare le correnti di dispersione nel tempo.
- Più affidabile del DAR per isolamenti spessi (ad es. motori ad alta tensione, trasformatori).
- Valore tipico:

😊 $\geq 2,0$: isolamento buono

😞 $< 1,0$: deteriorato o umido.

3 DD (scarica dielettrica)

- Meno corrente rispetto a PI o DAR.
- Misura la corrente di **depolarizzazione** una volta rimossa la tensione.
- Serve a rilevare la **contaminazione conduttiva o l'invecchiamento dell'isolamento**, anche se il PI è buono.
- Espresso in μA o in corrente residua.
- Utilizzato nei test di **analisi avanzata**, in particolare per i trasformatori.



Data del test

Durante il periodo **A**, la resistenza di isolamento diminuisce a causa dell'invecchiamento e dell'accumulo di polvere.

In **B**, la rapida diminuzione indica un difetto di isolamento.

In **C**, il difetto è stato riparato (ribobinaggio del motore) e la resistenza di isolamento ritorna a un livello elevato con una tendenza stabile nel tempo.

Perché misurare questi rapporti?

A differenza di una semplice misura della resistenza di isolamento (ad es. 500 M Ω), questi rapporti consentono di:



- Rilevare un degrado **lento o nascosto**.



- Tenere conto degli effetti di **temperatura, umidità, sporco**.



- Effettuare **confronti nel tempo** (manutenzione preventiva).

Controllore di isolamento 5 kV

CA 6549

I Verifica l'isolamento, metti in sicurezza i tuoi impianti

In ambiente industriale, un **guasto dell'isolamento** può causare **interruzioni della produzione, guasti critici o incidenti di sicurezza**.

Il **CA 6549**, controllore di isolamento fino a 5 kV, è progettato per rispondere a queste sfide con **precisione, robustezza e affidabilità**.

Il **CA 6549** è molto più di un semplice controllore di isolamento. Offre un'analisi completa, affidabile e duratura delle apparecchiature ad alta tensione. Grazie alla sua tecnologia avanzata, è uno strumento indispensabile per la manutenzione preventiva e predittiva.

Progettato per i professionisti della manutenzione:



Anticipare i guasti invisibili: il CA 6549 consente di rilevare il **degrado progressivo o nascosto** dell'isolamento prima che diventi critico.



Condizioni reali prese in considerazione: umidità, temperatura; il CA 6549 offre risultati affidabili **anche in ambienti industriali difficili**.



Manutenzione preventiva semplificata: monitorate l'evoluzione delle misurazioni nel tempo e **identificate i segni di invecchiamento** prima che si verifichi un incidente.

Con il CA 6549, passate da una logica di riparazione a **una strategia di anticipazione**.
Meno guasti. Maggiore disponibilità.



Per saperne di più sul CA 6549, scansa il codice e vai a pagina 22 del catalogo

Micro-ohmmetro

CA 6240



La precisione al centro della vostra manutenzione elettrica

Misurate,
controllate,
mettete in
sicurezza

Misurate, controllate, mettete in sicurezza

Il **CA 6240** è un **micro-ohmmetro di precisione**, indispensabile per tutte le operazioni di manutenzione industriale che richiedono la misurazione di **resistenze elettriche molto basse**. Compatto, robusto e semplice da utilizzare, è un compagno affidabile sul campo, in officina o in laboratorio.

Uno strumento essenziale per la manutenzione industriale

1. Controllo delle connessioni elettriche



Rilevamento di contatti difettosi su morsettiere, sbarre collettrici, giunzioni di cavi...



Identificazione di potenziali punti di surriscaldamento dovuti a resistenze di contatto anomale.



Verifica del serraggio dopo il montaggio o l'intervento: indispensabile per evitare guasti futuri.



2. Manutenzione delle apparecchiature di potenza



Analisi precisa dei **contatti di interruttori automatici, sezionatori, contattori**.



Rilevamento **dell'usura dei componenti interni** senza smontaggio.



Prevenzione dei guasti legati alle **elevate resistenze di contatto** che possono causare surriscaldamenti critici.



Lo strumento **CA 6240**, garantisce connessioni affidabili, un'apparecchiatura sicura e una manutenzione preventiva ottimizzata.

Un investimento essenziale per migliorare la disponibilità e le prestazioni dei vostri impianti elettrici.



Per saperne di più sul CA 6240, scansiona il codice

e vai a pagina 29 del catalogo

Controllore di terra

CA 6472

Controllate la messa a terra, proteggete i vostri impianti

In qualsiasi ambiente industriale, una **messa a terra affidabile** è un **elemento essenziale** per garantire la sicurezza del personale, proteggere le apparecchiature e assicurare la **continuità operativa**. Il **CA 6472**, uno strumento di misura della terra versatile e performante, consente di **diagnosticare, controllare e anticipare** qualsiasi difetto di messa a terra.

Lo strumento
indispensabile
per la sicurezza
elettrica
industriale

Perché integrare il CA 6472 nella vostra strategia di manutenzione?

1. Verifica dell'efficacia delle prese di terra

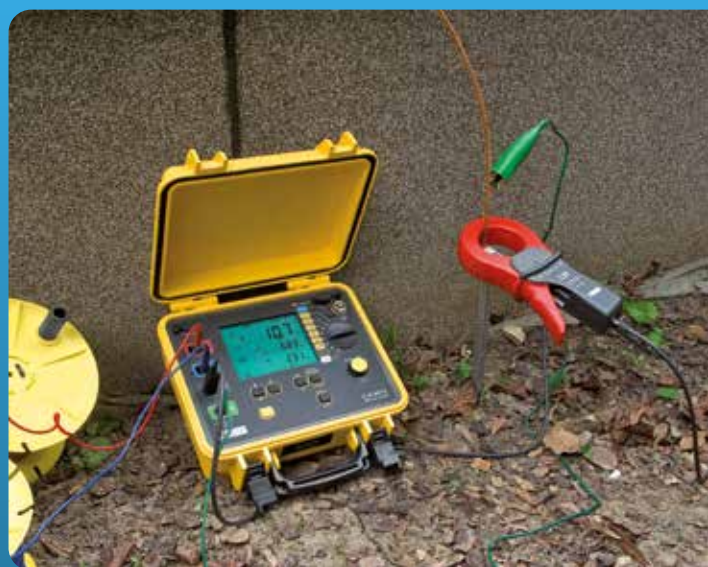
- Misurate con precisione la **resistenza di terra** per garantire il rispetto delle soglie di sicurezza ($< 10 \Omega$ generalmente richieste).
- Eseguite i **controlli periodici previsti** dalle normative NFC 15-100, IEC 60364, ecc.
- Verificate la conformità degli impianti nuovi o ristrutturati.

2. Prevenzione dei rischi elettrici

- **Sicurezza delle persone:** una presa di terra difettosa può impedire il corretto funzionamento degli interruttori differenziali.
- **Protezione delle apparecchiature:** contro le sovratensioni di origine atmosferica o le correnti di dispersione.
- **Riduzione del rischio di incendio:** evacuando correttamente i guasti a terra.

3. Monitoraggio nel tempo per una manutenzione predittiva

- Monitorate l'evoluzione della resistenza di terra per rilevare **deterioramenti invisibili**: corrosione, rottura del conduttore, interrimento non corretto, ecc.
- Anticipate gli interventi **prima di qualsiasi guasto critico** e garantite la continuità dell'attività.



Con **CA 6472**, passate da un semplice controllo di conformità a **una vera e propria strategia di prevenzione dei rischi**. Sicurezza, affidabilità, prestazioni: **una buona messa a terra inizia con una buona misurazione.**



Per saperne
di più sul **CA 6472**,
scansiona il codice

e vai a pagina 26 del catalogo



**Evitate
i costi nascosti**



**Aumentate
l'affidabilità**



**Investite nella
prevenzione per
un'industria più
redditizia e sicura**

I Trasformate la manutenzione in leva per le prestazioni

**Chauvin Arnoux mette la sua esperienza
al vostro servizio per trasformare i vostri vincoli
di manutenzione in opportunità di ottimizzazione.**

Richiedete una dimostrazione a un professionista.

Il vostro distributore



**Per saperne di più
sui nostri strumenti
di manutenzione,
scansionate il codice**

