

ELENCO SERVIZI 2016



SI Tarature Sistemi srl

SI TARATURE SISTEMI SRL
VIA MAESTRI DEL LAVORO, 39 - ZONA 20A - TERNI



LA NOSTRA AZIENDA



LA NOSTRA AZIENDA

Si Tarature è un'azienda giovane, dinamica ed efficiente sempre attenta all'innovazione ed al progresso. È composta da personale tecnico e commerciale di comprovata esperienza proveniente da diversi ambiti del settore elettrico ed energetico. La strategia aziendale è quella di fornire servizi sempre in linea con le richieste sia dei produttori energetici che delle piccole utenze.

Grazie alla stretta collaborazione con altre grandi realtà del campo elettrico siamo in grado di fornire prodotti/servizi in ogni parte d'Italia in tempi rapidi ed a prezzi altamente competitivi. Si Tarature, forte delle competenze in ambito elettrico, metrologico ed elettronico, riunisce in sé una molteplicità di prodotti/servizi.

- Verifica impianti di messa a terra, di protezione dalle scariche atmosferiche e delle tensioni di passo e di contatto (DPR 462/01, CEI 81-1, CEI 11-1).
- Taratura e verifica sistemi di protezione di interfaccia e generali (CEI 0-21 e CEI 0-16).
- Taratura e verifica di gruppi di misura di energia elettrica.
- Posa in opera di fibra ottica.
- Riqualificazione linee elettriche.
- Analisi dei parametri della rete elettrica.
- Fornitura dei gruppi di misura di energia elettrica e relativi accessori
- Fornitura sistemi di protezione di interfaccia e generali (SPI, SPG).
- Monitoraggio dei consumi energetici.
- Verifiche di assorbimento di macchinari industriali.



VERIFICA IMPIANTI DI MESSA A TERRA, DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE E DELLE TENSIONI DI PASSO E DI CONTATTO AI SENSI DEL DPR 462/01, CEI 81-1, CEI 11-1

VERIFICA IMPIANTI DI MESSA A TERRA, DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE E DELLE TENSIONI DI PASSO E DI CONTATTO AI SENSI DEL DPR 462/01, CEI 81-1, CEI 11-1

Il DPR 462/01, pubblicato l'8 gennaio 2002 ed entrato in vigore il 23/01/2002, disciplina gli impianti elettrici realizzati nei luoghi di lavoro pubblici e privati previsti dal D. Lgs 81/2008. Gli impianti di messa a terra e i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere verificati ogni:

- due anni nei cantieri edili, nei locali adibiti ad uso medico (ospedali, case di cura, centri estetici, ambulatori e studi medici) e nei luoghi a maggior rischio in caso d'incendio (ad es. attività soggette al Certificato di Prevenzione Incendi) definiti dalla CEI 64-8 sez. 751 ed in quelli classificati come "Luoghi con pericolo di esplosione";
- cinque anni negli altri casi.



Le sanzioni previste in caso di inadempienza agli obblighi di legge sono:

- arresto fino a tre mesi o ammenda da € 258,23 a € 1.032,91 in caso di applicabilità dell'art.9 comma 2 DPR 462/01;
- arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 1.549,37 a € 4.131,66 in caso di applicabilità dell'art.32,35 del Dlgs 626/94.

È importante ricordare che tali verifiche possono essere svolte solo da un Organismo Abilitato dal Ministero delle Attività Produttive o, in alternativa, dall'Asl/Arpa.

Possiamo contare su personale altamente qualificato ed effettuiamo interventi in ogni parte d'Italia (Isole comprese). Lo svolgimento delle attività è articolato nelle seguenti fasi:

- richiesta della documentazione preliminare (ad es. schemi elettrici, layout disposizione d'uso terra primaria, terra secondaria, apparecchiature e connessioni terra secondaria, eventuali vecchie relazioni di verifica);
- sopralluogo, ove necessario, per la corretta pianificazione dell'attività;
- verifica periodica/straordinaria in campo e rilievo dei parametri elettrici di prova;
- analisi dei dati e redazione del certificato;
- spedizione del verbale al datore di lavoro/azienda.

Potendo contare su un sistema informatico di gestione ed archiviazione affidabile, provvederemo poi a ricordare ai nostri clienti la necessità di rinnovo delle verifiche.

Ecco alcune delle nostre attività riguardanti il DPR 462/01:

- Misure di continuità elettrica;
- Misura della resistenza di terra dei dispersori e dell'impedenza totale dell'anello di guasto;
- Misura delle tensioni di passo e contatto;
- Verifica del funzionamento degli interruttori differenziali;
- Misure della resistenza di terra a forti correnti impresse di oltre 50A su impianti in AT (Alta Tensione), 5A su impianti MT (Media Tensione);
- Verifica dei collegamenti equipotenziali a 10°;
- Verifica teorica della resistenza di terra di impianti in costruzione.



TARATURA E VERIFICA SISTEMI DI PROTEZIONI DI INTERFACCIA E GENERALI (CEI 0-21 E CEI 0-16)

TARATURA E VERIFICA SISTEMI DI PROTEZIONI DI INTERFACCIA E GENERALI (CEI 0-21 E CEI 0-16)

Siamo in grado di offrire su tutto il territorio nazionale il servizio di verifica e taratura in campo con cassetta di prova relè certificata, di tutti i tipi di sistemi di protezione di interfaccia (SPI) per impianti connessi alle reti di distribuzione MT e BT e dei sistemi di protezione generale (SPG) così come previsto dalle normative vigenti (CEI 0-21 e CEI 0-16).

Tale verifica è necessaria nei casi di seguito elencati:

- Impianti connessi in BT (Potenza > 6 kW, norma CEI 0-21) in data successiva al 1° Luglio 2012;
- Impianti connessi in MT (norma CEI 0-16) in data successiva al 1° Aprile 2012;
- Impianti connessi in MT con (Potenza > 50 kW, norma CEI 0-16) allacciati alla rete prima del 1° Aprile 2012 per i quali è previsto l'adeguamento del Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI).

L'utente attivo ha l'obbligo di far verificare in campo le SPI con idonea strumentazione sia nella fase iniziale di connessione (il certificato di prova è infatti indispensabile al fine di ottenere le autorizzazioni necessarie all'allacciamento alla rete dell'impianto) sia successivamente con cadenza periodica. L'utente è infatti tenuto a mantenere efficiente il sistema di protezione d'interfaccia e deve verificarne la funzionalità e la rispondenza a quanto richiesto dal Distributore.

Verifiche SPI in BT

Periodicità: Indicata sul Regolamento di esercizio (tipicamente 3 anni per Verifiche di SPI in BT)

Modalità di Verifica: analisi del corretto funzionamento in campo del Dispositivo di interfaccia collegato al relè di interfaccia attraverso la misura e l'eventuale programmazione delle soglie e dei tempi di intervento così come prescritto dal distributore.

Verifiche SPI e SPG in MT

Periodicità: Indicata sul Regolamento di esercizio (tipicamente 2 anni per Verifiche SPI/SPG in MT)

Nel periodo antecedente la CEI 0-16 terza edizione (dicembre 2012), nella maggior parte dei vecchi regolamenti di esercizio (2009/2010/fine 2011) veniva indicata la periodicità di 3 anni e solo in alcuni di 2 anni.

Dall'entrata in vigore della CEI 0-16 terza edizione Enel ha indicato nei nuovi regolamenti di esercizio in due anni la periodicità delle verifiche su SPG e SPI per gli impianti allacciati alla rete MT.

Modalità di Verifica SPI: analisi del corretto funzionamento in campo del Dispositivo di interfaccia, attraverso la misura e l'eventuale programmazione delle soglie e dei tempi di intervento così come prescritto dal distributore. In fase di allaccio verrà inoltre valutata la continuità dei circuiti tra la SPI ed il DDI e degli eventuali circuiti di ingresso voltmetrici.

Modalità di Verifica SPG: verifica dei tempi e soglie di intervento del SPG secondo l'allegato B della Norma CEI 0-16 e del sistema SPG+DG in fase di connessione alla rete dell'impianto.

Il mancato rinnovo della verifica dei dispositivi può comportare le sanzioni previste dalle norme vigenti.



GEM 2004 OM.121 230V 50Hz 5-60A

Ra=1000 imp/kWh CL.1 - Ra=1000 imp/kWh CL.2

COD - 04E 1E5 152 N. 01 367 412

   CEI EN 61036 - CEI EN 61204



TARATURA E VERIFICA DI GRUPPI DI MISURA DI ENERGIA ELETTRICA

TARATURA E VERIFICA DI GRUPPI DI MISURA DI ENERGIA ELETTRICA

Si Tarature Sistemi offre servizi di taratura e verifica di gruppi di misura di energia elettrica avvalendosi di laboratori autorizzati che operano su tutto il territorio nazionale:



- Gruppi di misura secondo specifiche Terna INSPX5, INSPX7, INSPX11;
- Taratura contatore in laboratorio secondo circolare AdD n.18/D del 18 Dicembre 2015 (nuova Guida CEI 13-71) e successive modifiche/integrazioni;
- Taratura in laboratorio di TA di Misura secondo Norme CEI EN 61869-1, 2 e 4;
- Taratura in laboratorio di TV di misura secondo Norme CEI EN 61869-1, 3, 4 e 5;
- Gruppi di misura di energia elettrica per uso fiscale (secondo circolare AdD n.18/D del 18 Dicembre 2015, nuova Guida CEI 13-71 e secondo quanto previsto dal documento Accredia "DT-01-DT") e successive modifiche/integrazioni):

- **Verifica di primo impianto;**

La verifica di primo impianto deve essere effettuata per legge (D.lgs 504/1995-Titolo II) al momento dell'av-

viamento di un nuovo impianto al fine di accertare il corretto funzionamento del sistema di misura.

- **Verifica periodica;**

La verifica periodica del contatore va effettuata secondo la Circolare D.G.D. prot. N. 0370/VIII del 15 Dicembre 1953) ogni 5 anni per i contatori ad induzione e ogni 3 anni per i contatori statici (Circolare Ministero delle Finanze n. 28/D del 26 Gennaio 1998).

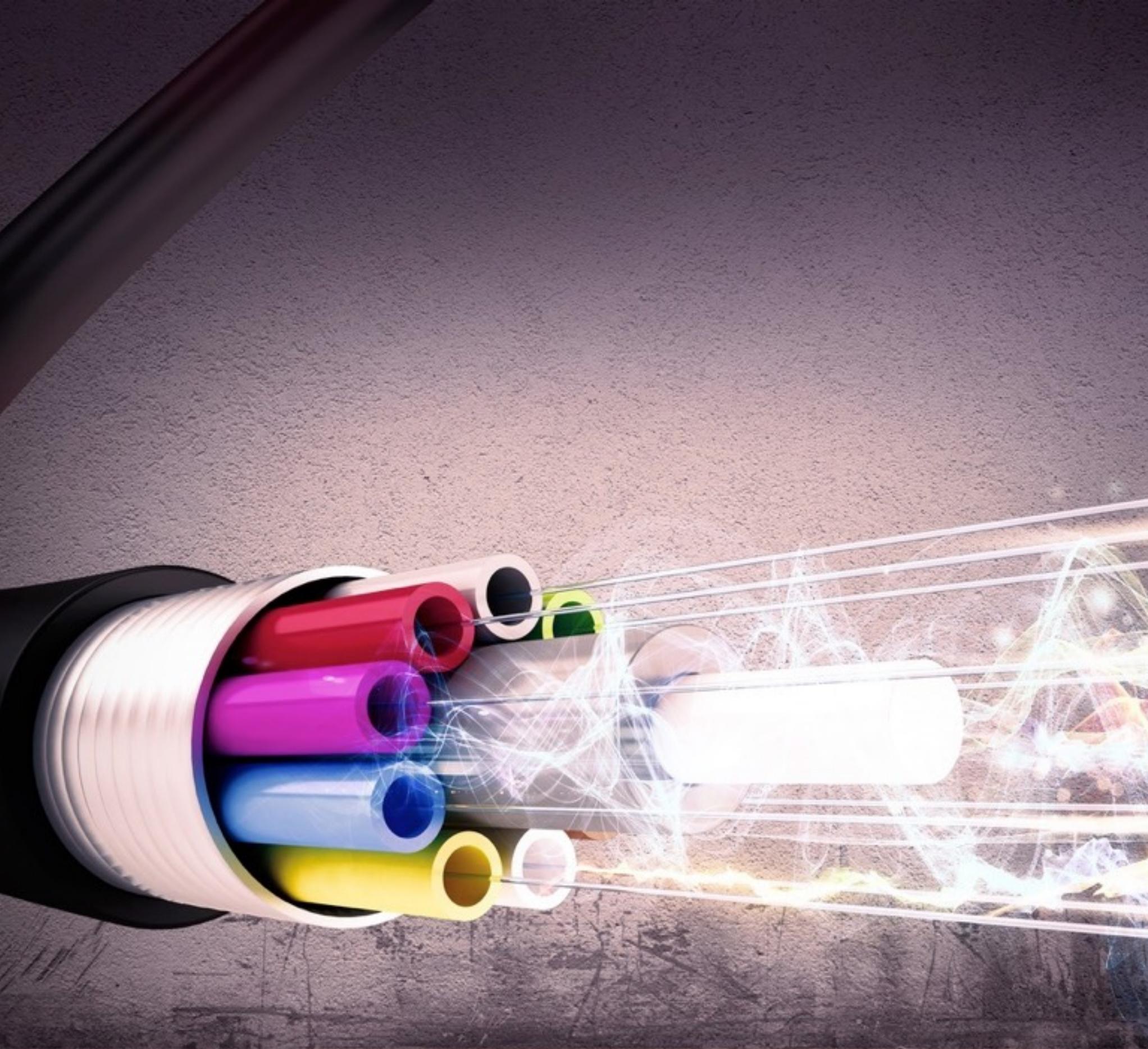
La verifica periodica viene effettuata alla scadenza dei 3 o 5 anni a seconda del contatore presente presso l'impianto ed ha come scopo finale, verificare che a distanza di anni il gruppo di misura funziona correttamente e che non ci sono guasti o interferenze tra tutti i componenti dello stesso.

Il mancato rinnovo della taratura del gruppo di misura può comportare sanzioni amministrative comprese tra 500,00 e 3.000,00 € ed una sospensione dell'erogazione degli incentivi.

- **Verifica straordinaria.**

La verifica straordinaria si rende necessaria quando accadono presso l'impianto eventi straordinari, come ad esempio il riscontro da parte di un cliente di un mal funzionamento del contatore, la rottura di un TA, la sostituzione del contatore etc... Il fine di questa verifica è quindi di individuare eventuali problematiche e, dopo averle risolte, appurare che il gruppo di misura sia tornato a funzionare correttamente.





POSA IN OPERA DI FIBRA OTTICA



RIQUALIFICAZIONE LINEE ELETTRICHE

RIQUALIFICAZIONE LINEE ELETTRICHE

Eseguiamo sopralluoghi con i tecnici Enel, valutiamo e pianifichiamo gli interventi da effettuarsi per riqualificare o rendere di nuovo attiva ed efficiente la linea elettrica.

Laddove si rendesse necessario effettuiamo:

- Sostituzione della palificazione;
- Sostituzione del conduttore;
- Sostituzione dei componenti atti al sostegno del cavo stesso;
- Scavi per linee interrato;
- Plinti per palificazione basata.

In campo operiamo ovviamente con operatori di comprovata esperienza e con requisiti tecnici riconosciuti da Enel.



Tutte le attività vengono eseguite nel completo rispetto delle normative di settore e con una particolare attenzione verso gli utenti, cercando di limitare al più possibile eventuali disservizi.





ANALISI DEI PARAMETRI DELLA RETE ELETTRICA

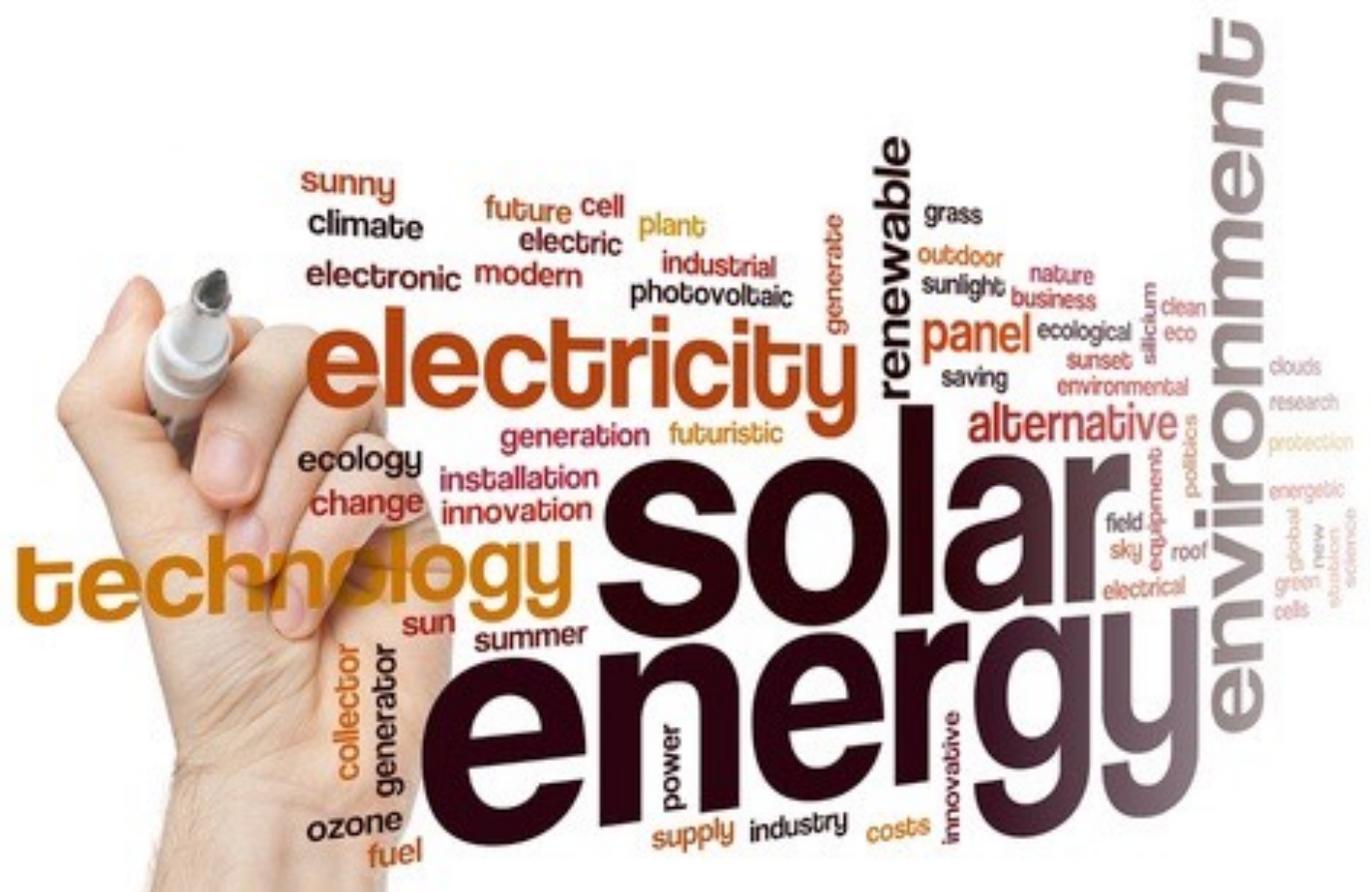
ANALISI DEI PARAMETRI DELLA RETE ELETTRICA

Svolgiamo controlli volti ad analizzare la qualità dell'energia di un impianto elettrico e rilevare eventuali disturbi presenti che possono essere dovuti alle utenze (sistema di distribuzione o carichi elettrici lato utenze), oppure alla rete di distribuzione.

Gli effetti di tali disturbi possono inficiare il corretto funzionamento delle apparecchiature elettriche d'impianto fino a compromettere in parte il processo energetico/produttivo interessato.

Il nostro check-up della rete prevede una sequenza di attività:

- Analisi visiva o tramite documentazione dei componenti di impianto ritenuti di interesse per la valutazione;
- Verifica strumentale;
- Registrazione dei parametri elettrici ritenuti significativi (la quantità di tali parametri e la durata della registrazione è variabile in funzione del tipo di controllo);
- Acquisizione ed analisi dei dati;
- Relazione tecnica riportante i risultati della verifica ed i problemi riscontrati.





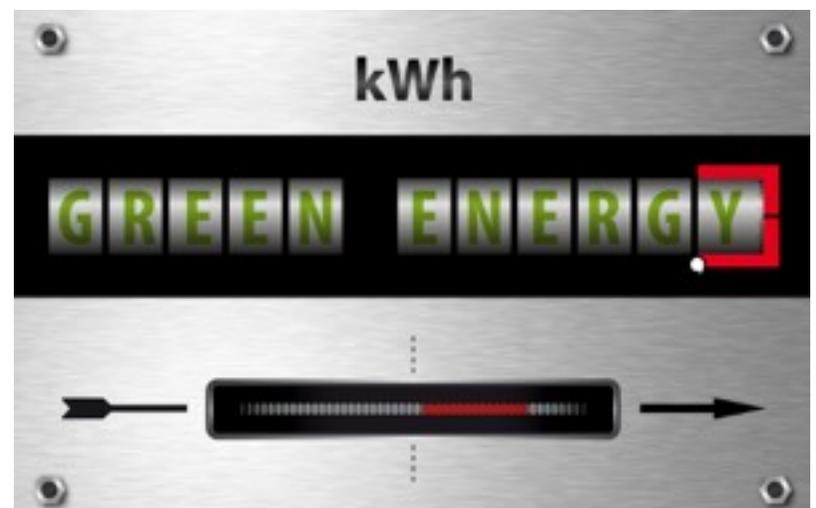
FORNITURA DI GRUPPI DI MISURA DI ENERGIA ELETTRICA
E RELATIVI ACCESSORI

FORNITURA SISTEMI DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA E
GENERALI (SPI, SPG)

FORNITURA DI GRUPPI DI MISURA DI ENERGIA ELETTRICA E RELATIVI ACCESSORI

Commercializziamo gruppi di misura di energia elettrica:

- contatori statici di energia elettrica in classe di precisione MID B/C di diverse tipologie (inserzione diretta, semidiretta, indiretta) dei principali marchi (Iskra, Itron, Landis&Gyr, EMH, Elster, Cewe);
- TA (trasformatori di corrente);
- TV (trasformatori di tensione);
- Quadri contenitivi;
- Morsettiere di prova;
- Moduli di comunicazione RS232, RS485, CS, PSTN, GSM, GPRS, Ethernet, Modbus/RTU, Modbus/TCP, http (la tipologia e la disponibilità dei moduli varia a seconda dei marchi);
- Modem GSM per permettere la telelettura dei contatori di energia elettrica da parte del cliente e/o del distributore;
- Software per la telelettura da parte del cliente del contatore di energia elettrica.



FORNITURA DI GRUPPI DI MISURA DI ENERGIA ELETTRICA E RELATIVI ACCESSORI (SPI, SPG)



Fornitura di relè d'interfaccia di tutte le principali marche (ABB REF 542 PLUS, THYTRONIC NV10P, LOVATO PMVF30, PMVF51, PMVF20, MICRO-ELETTRICA SCIENTIFICA, ABB REF 542 PLUS, INGETEAM, AREVA, SEB).



MONITORAGGIO CONSUMI ENERGETICI

MONITORAGGIO CONSUMI ENERGETICI

Attraverso i nostri apparecchi di trasmissione dati per contatori di energia elettrica è possibile monitorare i consumi di energia elettrica della Vostra azienda.

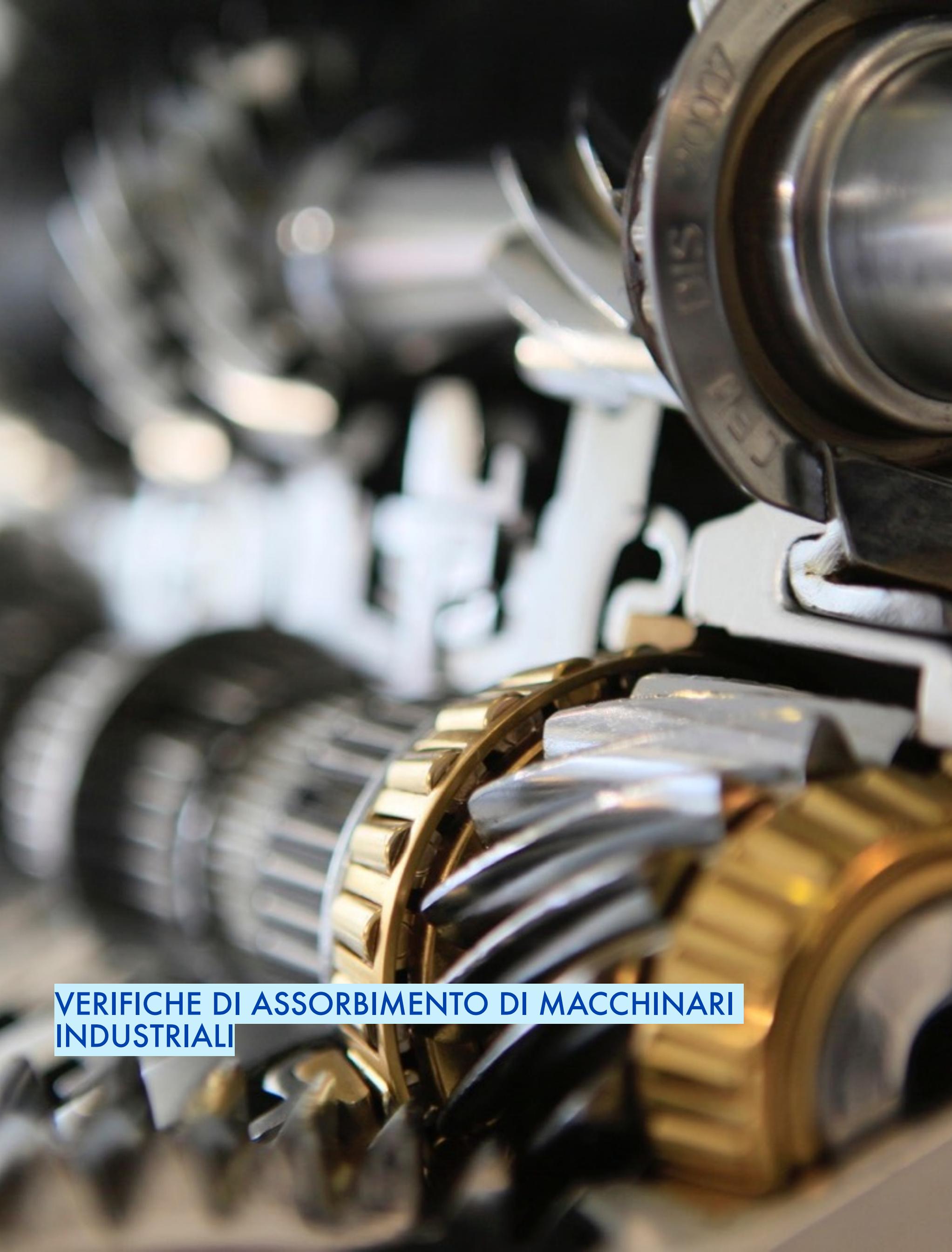
I dispositivi presentano innumerevoli vantaggi:

- compatibili con tutti i tipi di contatore a impulsi
- di facile installazione;
- piattaforma cloud accessibile via smartphone/tablet per dispositivi Android/Apple;
- interfaccia grafica intuitiva;
- sistemi di alert per anomalie di consumo.

Controllare i propri consumi è un valido strumento per tenere sotto controllo e poter migliorare l'efficienza del proprio impianto e ridurre gli sprechi energetici con conseguenti possibili vantaggi economici.

Una gestione migliore dell'energia vuol dire maggiore attenzione per la propria azienda e per l'ambiente.



A close-up, shallow depth-of-field photograph of industrial machinery. The image shows various metallic components, including gears and shafts, with a focus on a large gear in the foreground. The background is blurred, showing more of the machinery. A blue text box is overlaid on the lower-left portion of the image.

**VERIFICHE DI ASSORBIMENTO DI MACCHINARI
INDUSTRIALI**

VERIFICHE DI ASSORBIMENTO DI MACCHINARI INDUSTRIALI

Con la delibera 180/2013 AEEG sono stati introdotti, a partire da gennaio 2016, nuovi parametri per il calcolo delle penali per l'energia reattiva per le utenze non domestiche con potenza disponibile maggiore di 16,5 KW.

Fino al 31 Dicembre del 2015 i prelievi di energia reattiva comportavano una penale solo quando rappresentavano più del 50% dei prelievi di energia reattiva.

Da gennaio 2016 invece le penali verranno applicate in fascia F1 e F2 se l'energia reattiva impegnata sarà superiore al 33% dell'energia attiva prelevata ($\cos\phi$ medio mensile sarà inferiore a 0,95).

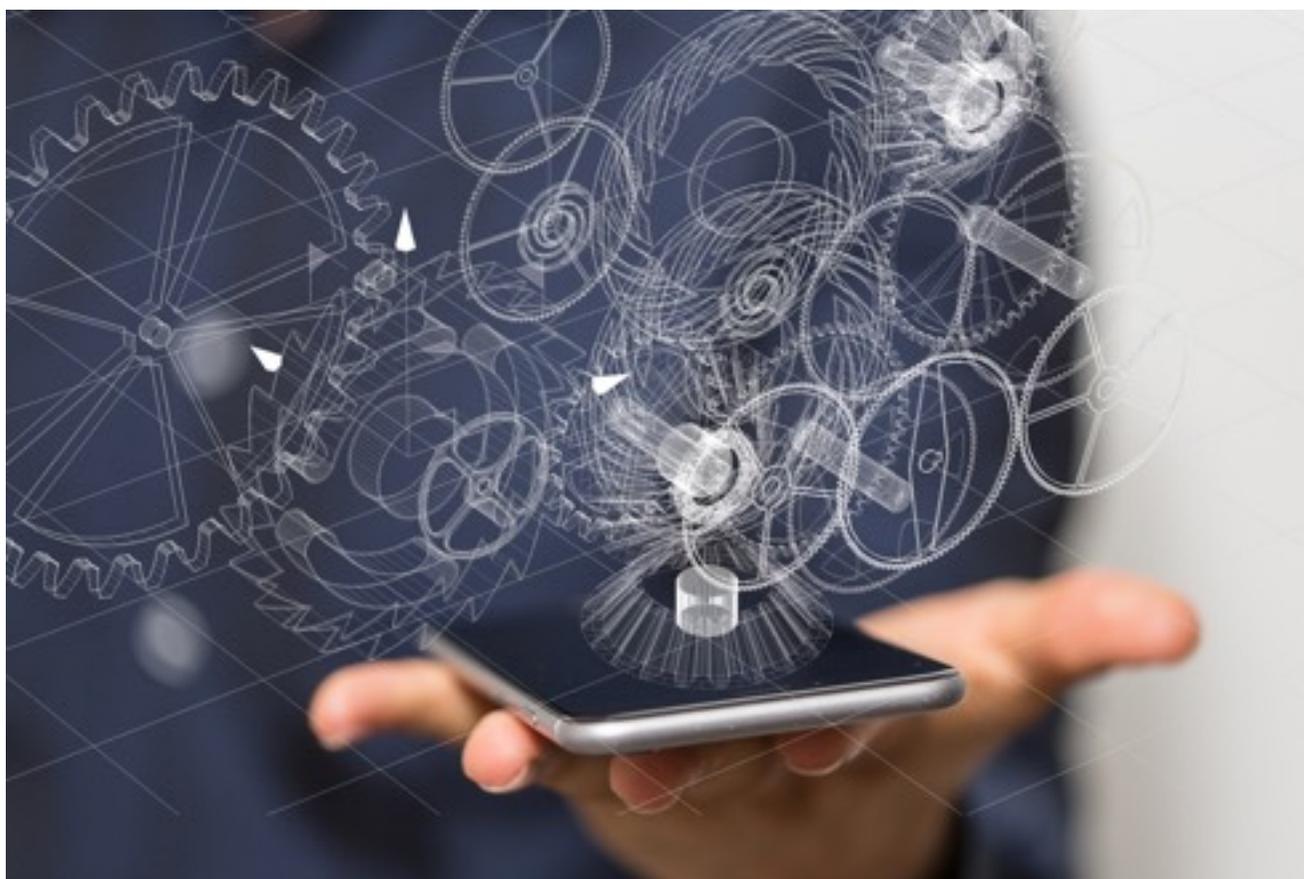
Il Distributore potrà inoltre imporre interventi correttivi o il distacco dalla rete nel caso in cui al massimo carico:

- $\cos\phi < 0,9$ (Energia Reattiva superiore al 50%);
- $\cos\phi$ medio mensile $< 0,7$ (Energia Reattiva superiore al 100%);
- immissione in rete di potenza reattiva.

Il rifasamento è una tecnica attraverso la quale si riesce a diminuire l'energia reattiva prelevata dalla rete migliorando l'utilizzo di energia delle macchine elettriche e delle infrastrutture (linee di trasmissione e distribuzione).

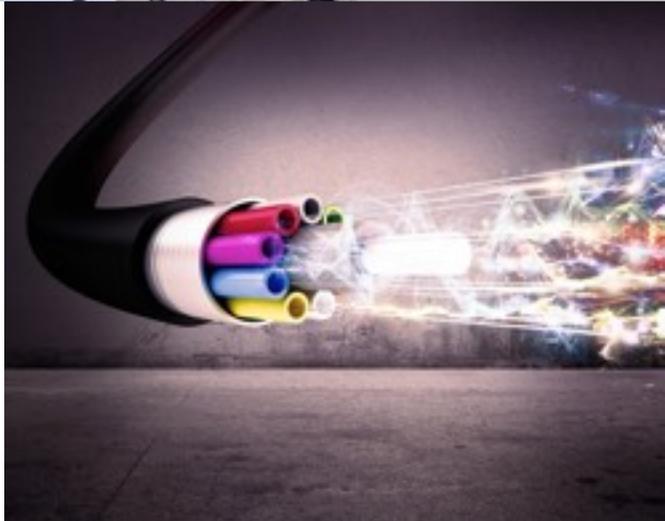
Una soluzione spesso applicata è il controllo motore a mezzo inverter che permette una migliore gestione ed un miglior rendimento dei motori elettrici con una minima potenza reattiva assorbita.

La nostra azienda è disponibile a verificare lo stato del vostro impianto, sia attraverso l'analisi delle vostre bollette di energia elettrica e di tutta la documentazione sarà ritenuta necessaria, sia attraverso un sopralluogo dei nostri tecnici ed a valutare ed a realizzare eventuali interventi correttivi e/o di rifasamento.





SI Tarature Sistemi srl



SI TARATURE SISTEMI SRL

VIA MAESTRI DEL LAVORO, 39 TERNI

TEL. 0744.1963.324

WWW.SI-TARATURESISTEMI.IT



SI Tarature Sistemi srl

