



Digital Energy

Sicurezza del prodotto e informazioni normative specifiche per i prodotti di misurazione e rilevamento GE Digital

Codice pubblicazione GE: GET-8539

Copyright © 2011 GE Digital Energy

GE Digital Energy

215 Anderson Avenue, Markham, Ontario

Canada L6E 1B3

Tel: (905) 294-6222 Fax: (905) 201-2098

Internet: <http://www.GEdigitalenergy.com>

© 2011 GE Digital Energy Incorporated. Tutti i diritti riservati.

GE Digital Energy Documento dei requisiti linguistici dell'etichettatura CE.

I contenuti di questo manuale sono di proprietà GE Digital Energy Inc. Tale documentazione è concessa su licenza e non può essere riprodotta interamente o in parte senza il consenso di GE Digital Energy. I contenuti di questo documento sono esclusivamente ad uso informativo e sono soggetti a modifiche senza preavviso.



Sicurezza del prodotto e informazioni normative specifiche

Indice

| | | |
|---|---|-----------|
| REQUISITI GENERALI | Introduzione | 1 |
| | Scopo di questo documento | 1 |
| | Abbreviazioni utilizzate nella documentazione della tecnologia di misurazione e rilevamento GE Digital Energy | 1 |
| | Simboli grafici utilizzati nella documentazione della tecnologia di misurazione e rilevamento GE Digital Energy | 2 |
| | Vocabolario tecnico per la documentazione della tecnologia di misurazione e rilevamento GE Digital Energy | 7 |
| | Istruzioni generali per tutti i prodotti..... | 11 |
| | Istruzioni ambientali..... | 11 |
| | Precauzioni generali di sicurezza..... | 11 |
| | Istruzioni di montaggio..... | 12 |
| | Istruzioni per la manutenzione | 12 |
| | Informazioni per l'uso | 13 |
| <hr/> | | |
| REQUISITI SPECIALI | Misuratori | 15 |
| | Intellix™ SM300: istruzioni per la manutenzione | 15 |
| | Monitoraggio e diagnostica | 16 |
| | Transport X..... | 16 |
| | Transfix/Taptrans/Multitrans/Minitrans..... | 16 |
| | Hydran M2..... | 16 |
| | Comunicazioni | 17 |
| | Tutte le apparecchiature di comunicazione radio..... | 17 |
| | Serie GE MDS Intrepid..... | 17 |
| <hr/> | | |
| DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE | Modelli di conformità GE Digital Energy | 19 |
| <hr/> | | |
| INDICE ANALITICO | Indice analitico generale | 23 |



Sicurezza del prodotto e informazioni normative specifiche

Capitolo 1: Requisiti generali

Introduzione

Scopo di questo documento

Lo scopo di questo documento è di fornire all'utente informazioni aggiuntive sulla sicurezza del prodotto e i requisiti normativi relativi ai prodotti di misurazione e alla tecnologia di rilevamento Digital Energy. Questo documento deve essere utilizzato insieme ai manuali per l'utente applicabili, ai manuali di installazione e ad eventuale altra documentazione fornita.

A causa dei numerosi scenari di installazione e ambienti nei quali i dispositivi possono funzionare, l'utente deve valutare attentamente tutti i rischi associati all'apparecchiatura, alla sua installazione e alla manutenzione. Sebbene sia esauriente, questa guida non è intesa descrivere ogni possibile rischio che può derivare.

Si prega di contattare il proprio centro di assistenza al cliente GE Digital Energy per maggiori informazioni o chiarimenti delle informazioni fornite in questo documento.

Abbreviazioni utilizzate nella documentazione della tecnologia di misurazione e rilevamento GE Digital Energy

Questo documento utilizza le abbreviazioni seguenti.

| | |
|------------|---------------------------------------|
| AEL | Limite di emissione accessibile |
| ANSI | American National Standards Institute |
| AWG..... | Unità di misura americana per i cavi |
| Cd..... | Cadmio (elemento chimico) |
| CEC | Codice elettrico canadese |
| CEM..... | Compatibilità elettromagnetica |
| ESD..... | Scarica elettrostatica |
| Hg..... | Mercurio (elemento chimico) |

| | |
|------------|---|
| IEC..... | International Electro technical Commission |
| IEEE | Institute of Electrical and Electronics Engineers |
| NEC | Codice elettrico nazionale |
| NFPA | National Fire Protection Association - Associazione americana per la protezione dagli incendi |
| Pb..... | Piombo (elemento chimico) |
| SELV..... | Bassissima tensione di sicurezza |

Simboli grafici utilizzati nella documentazione della tecnologia di misurazione e rilevamento GE Digital Energy

Sui prodotti o nella documentazione del prodotto possono comparire i seguenti simboli grafici.



Avvertenza

Nella documentazione o sull'apparecchiatura.
L'icona di avvertenza indica la possibilità che si verifichi un danno all'apparecchiatura o ai dati se non sono seguite correttamente le istruzioni.



Attenzione

Nella documentazione o sull'apparecchiatura.
L'icona di attenzione indica la possibilità che si verifichi un danno all'apparecchiatura, ai dati o al personale se non sono seguite correttamente le istruzioni.



Pericolo

Nella documentazione o sull'apparecchiatura.
L'icona di pericolo avverte gli utenti della possibilità di lesioni gravi o fatali a se stessi o ad altri.



Rischio di scossa elettrica

Nella documentazione o sull'apparecchiatura.
Pericolo di arco elettrico o scossa elettrica. Sono necessari i DPI (dispositivi di protezione individuale) appropriati.



Notifica di esposizione alle radiofrequenze

Nella documentazione o sull'apparecchiatura.
Utilizzata per identificare un dispositivo che emette energia a radiofrequenza. Sebbene il livello di potenza sia basso, l'energia concentrata proveniente da un'antenna direzionale può costituire un pericolo per la salute.



Pila, generale

Sulle apparecchiature alimentate a pila.
Per identificare un dispositivo correlato all'alimentazione di potenza all'apparecchiatura per mezzo di una pila (principale o secondaria), per esempio un pulsante di prova della pila, la posizione dei terminali del connettore, ecc.
Questo simbolo non è inteso indicare la polarità.



Posizionamento della cella

Sopra e all'interno dei supporti per le celle.
Per identificare il supporto per le celle stesso e identificare il posizionamento della/e cella/e all'interno del supporto per le celle.



Convertitore CA/CC, rettificatore, alimentazione sostitutiva

Per identificare un convertitore CA/CC e, in caso di dispositivi a inserimento, per identificare le prese pertinenti.



Più; polarità positiva

Per identificare il/i terminale/i positivo/i dell'apparecchiatura con cui è utilizzato o che genera corrente continua.

Il significato di questo simbolo grafico dipende dal suo orientamento.



Meno; polarità negativa

Per identificare il/i terminale/i negativo/i dell'apparecchiatura con cui è utilizzato o che genera corrente continua.

Il significato di questo simbolo grafico dipende dal suo orientamento.



“On” (acceso, alimentazione)

Per indicare il collegamento alla rete di alimentazione, almeno per gli interruttori di rete o le loro posizioni, e in tutti quei casi in cui è coinvolta la sicurezza.

Il significato di questo simbolo grafico dipende dal suo orientamento.



“Off” (spento, alimentazione)

Per indicare lo scollegamento alla rete di alimentazione, almeno per gli interruttori di rete o le loro posizioni, e in tutti quei casi in cui è coinvolta la sicurezza.

Il significato di questo simbolo grafico dipende dal suo orientamento.



Stand-by

Per identificare l'interruttore o la posizione dell'interruttore per mezzo del quale parte dell'apparecchiatura è accesa al fine di metterla nella condizione di pausa.



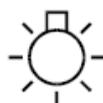
“On/Off” (pulsante a doppia spinta)

Per indicare il collegamento o lo scollegamento dalla rete di alimentazione, almeno per gli interruttori di rete o le loro posizioni, e in tutti quei casi in cui è coinvolta la sicurezza. Ogni posizione, “ON” o “OFF”, è una posizione stabile.



“On/Off” (pulsante di comando)

Per indicare il collegamento alla rete di alimentazione, almeno per gli interruttori principali o le loro posizioni, e in tutti quei casi in cui è coinvolta la sicurezza. “OFF” è una posizione stabile, mentre la posizione “ON” rimane solo per il periodo in cui è premuto il pulsante.



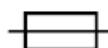
Lampada; luce; illuminazione

Per identificare gli interruttori che controllano le fonti luminose, per es. l'illuminazione della stanza, la lampada di un proiettore di film, l'illuminazione analogica di un dispositivo.



Girante (soffiatore, ventilatore, ecc.)

Per identificare l'interruttore o il controllo che aziona la girante, per esempio una ventola di un proiettore di film o diapositive, un ventilatore per la stanza.



Fusibile

Per identificare le scatole dei fusibili o la loro posizione.

**Messa a terra**

Per identificare un terminale di messa a terra nei casi in cui non sono esplicitamente richiesti né il simbolo di **Messa a terra senza disturbi** né di **Messa a terra protettiva** mostrati sotto.

**Messa a terra senza disturbi (pulita)**

Per identificare un terminale di messa a terra senza disturbi (pulita), per es. di un sistema di messa a terra designato specificamente per evitare di provocare il malfunzionamento dell'apparecchiatura.

**Messa a terra protettiva**

Per identificare qualsiasi terminale inteso al collegamento ad un conduttore esterno per la protezione contro le scosse elettriche in caso di guasto, o il terminale di un elettrodo di messa a terra di protezione.

**Messa a terra del telaio**

Per identificare il terminale di messa a terra del telaio.

**Equipotenzialità**

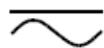
Per identificare i terminali che, quando collegati insieme, portano le varie parti di un'apparecchiatura o di un sistema allo stesso potenziale, non necessariamente il potenziale di terra, per es. per un collegamento locale.

**Corrente continua**

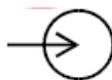
Per indicare sulla targhetta identificativa che l'apparecchiatura è idonea solo per la corrente continua; per identificare i terminali pertinenti.

**Corrente alternata**

Per indicare sulla targhetta identificativa che l'apparecchiatura è idonea solo per la corrente alternata; per identificare i terminali pertinenti.

**Sia corrente continua sia alternata**

Per indicare sulla targhetta identificativa che l'apparecchiatura è idonea per entrambe la corrente continua e alternata (universale); per identificare i terminali pertinenti.

**Ingresso**

Per identificare un terminale di ingresso quando è necessario distinguere tra ingressi e uscite.

**Uscita**

Per identificare un terminale di uscita quando è necessario distinguere tra ingressi e uscite.

**Tensione pericolosa**

Per indicare i pericoli derivanti dalle tensioni pericolose.

In caso di applicazione in un segnale di avvertenza, è necessario seguire le regole della ISO 3864.

**Antenna**

Sulle apparecchiature di ricetrasmisione radio.

Per identificare le antenne. Questo simbolo deve essere utilizzato se non è essenziale specificare il tipo di antenna.



Dipolo

Sulle apparecchiature di ricetrasmisione radio.

Per identificare i terminali di un'antenna dipolare sull'apparecchiatura di ricezione e trasmissione.



Attenzione, superficie calda

Per indicare che l'articolo contrassegnato può essere caldo e non deve essere toccato inavvertitamente.

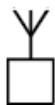
Il simbolo interno è standardizzato nella ISO 7000-0535 "Trasferimento di calore, generale". I segni di avvertenza sono standardizzati nella ISO 3864.



Antenna a telaio

Su ricevitori radio e radiogoniometri

Per identificare le antenne a telaio.



Sintonizzatore, radiorecettore

Per identificare i terminali di ingresso pertinenti ai quali può essere collegato un sintonizzatore o un ricevitore radio.



Attenuazione dell'intensità del segnale (locale/distante)

Sui radiorecettori.

Per identificare l'interruttore al quale è collegato il circuito che attenua i segnali locali più intensi, al fine di evitare il sovraccarico dei circuiti di ingresso.



Non utilizzare in aree residenziali

Per identificare un'apparecchiatura elettrica che non è idonea per un'area residenziale (per es. apparecchiatura che produce interferenze radio quando è in funzione).



Indicatore luminoso

Per identificare l'interruttore per mezzo del quale l'indicatore/gli indicatori luminoso/i è/sono acceso/i o spento/i.



Dispositivi sensibili alle cariche elettrostatiche

Sulle confezioni contenenti ai dispositivi sensibili alle cariche elettrostatiche e sui dispositivi stessi.

Per maggiori informazioni consultare la norma IEC 60747-1.



Radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti

Per indicare livelli elevati e potenzialmente pericolosi di radiazioni ionizzanti.

In caso di applicazione in un segnale di avvertenza, è necessario aderire alle regole della ISO 3864.



Radiazione di apparecchio laser

Per identificare la radiazione dei prodotti laser.

In caso di applicazione in un segnale di avvertenza, è necessario aderire alle regole della ISO 3864.



Trasformatore

Per identificare interruttori, controlli, connettori o terminali che collegano l'apparecchiatura elettrica alla rete di alimentazione attraverso un trasformatore. Può anche essere utilizzato su una custodia o cassa per indicare che contiene un trasformatore (per esempio nel caso di un dispositivo a innesto).



Apparecchiatura di classe II

Per identificare un'apparecchiatura che soddisfa i requisiti di sicurezza specificati per le apparecchiature di Classe II ai sensi della IEC 60536.

La posizione del simbolo del doppio quadrato deve essere tale da risultare ovvio che il simbolo è parte delle informazioni tecniche e non può essere in nessun modo confuso con il nome del costruttore o altre identificazioni.



Tensione di prova

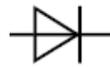
Per identificare un'apparecchiatura che può sopportare una tensione di prova di 500 V.

È possibile indicare altri valori di tensione di prova in accordo con le norme IEC pertinenti: si veda per esempio IEC 60414.



Apparecchiatura di classe III

Per identificare un'apparecchiatura che soddisfa i requisiti di sicurezza specificati per la Classe III ai sensi della IEC 60536.



Raddrizzatore, generale

Per identificare un apparato raddrizzatore e i suoi terminali e controlli associati.



Convertitore CC/CA

Per identificare un convertitore CC/CA e i suoi terminali e controlli associati.



Trasformatore a prova di cortocircuito

Per identificare un trasformatore che può sopportare un cortocircuito, in modo intrinseco o non intrinseco.



Trasformatore isolante

Per identificare un trasformatore di tipo isolante.



Trasformatore isolante di sicurezza

Per identificare un trasformatore isolante di sicurezza.



Trasformatore non a prova di cortocircuito

Per identificare un trasformatore che non può sopportare un cortocircuito.



Convertitore con corrente di uscita stabilizzata

Per identificare un convertitore che eroga una corrente costante.



Allarme, generale

Per indicare un allarme su un'apparecchiatura di controllo.

Il tipo di allarme può essere indicato all'interno del triangolo o sotto di esso.



Allarme urgente

Per indicare un allarme urgente su un'apparecchiatura di controllo. Il tipo di allarme può essere indicato all'interno del triangolo o sotto di esso. L'urgenza dell'allarme può essere indicata variando una caratteristica dell'allarme, per es. la velocità di lampeggiamento di un segnale visivo, o la codifica di un segnale uditivo.



Annula sistema di allarme

Sull'apparecchiatura di allarme. Per identificare il controllo per mezzo del quale il circuito dell'allarme può essere ripristinato al suo stato iniziale. Il tipo di allarme può essere indicato all'interno del triangolo aperto o sotto di esso.



Inibizione allarme

Per identificare l'inibizione di un allarme su un'apparecchiatura di controllo. Il tipo di allarme può essere indicato all'interno del triangolo o sotto di esso.

Vocabolario tecnico per la documentazione della tecnologia di misurazione e rilevamento GE Digital Energy

Sui prodotti o nella documentazione del prodotto può comparire la seguente terminologia.

| | |
|----------------------------------|--|
| Alloggiamento | Custodia che contiene un'apparecchiatura. |
| Alta tensione..... | Circuiti con più di 1000 V per la corrente alternata e almeno 1500 V per la corrente continua. |
| Antenna | Dispositivo metallico (come una barra o un filo) per irradiare o ricevere onde radio. |
| Apparecchiatura di protezione | Indumento protettivo, caschi, visiere o altro capo destinati a proteggere il corpo del lavoratore da lesioni da taglio, pericoli elettrici, calore, agenti chimici e infezioni, per scopi di sicurezza e salute professionale correlata al lavoro. |
| Apparecchiatura..... | Qualsiasi macchina alimentata dall'elettricità. |
| Attenzione..... | Affermazione che descrive un pericolo potenziale. |
| Avvertenza | Frase precauzionale che fornisce informazioni sui potenziali rischi e le procedure idonee. |
| Batteria | Una o più celle elettrochimiche che convertono l'energia chimica immagazzinata in energia elettrica. |
| Blocco di cortocircuitazione.... | Dispositivo che impedisce l'incendio del trasformatore di corrente. |
| Cavo coassiale..... | Un cavo elettrico con un conduttore interno circondato da uno strato isolante tubolare flessibile, circondato da uno schermo conduttore tubolare. |
| Cavo ottico | Cavo contenente una o più fibre ottiche. |
| Ciclo termico..... | Processo di modulazione della temperatura sviluppato per migliorare le prestazioni, la resistenza e la durata di svariati materiali. |
| Circuiti secondari | Cavi collegati all'avvolgimento secondario di un trasformatore, una bobina a induzione o un dispositivo simile. |

| | |
|---------------------------------|---|
| Circuito in tensione | Un circuito elettrico CA fa riferimento al cavo (in un sistema monofasico) che porta una tensione oscillante rispetto alla terra. |
| Collettore di terra..... | Conduttore utilizzato come riferimento a tensione zero in un sistema. |
| Condotta | Utilizzata per la protezione e l'indirizzamento del cavo elettrico. |
| Conduttore..... | Materiale che consente il flusso di corrente elettrica. |
| Contatto | Dispositivo conduttivo per unire insieme i circuiti elettrici. |
| Contatto bagnato..... | Contatti bagnati da mercurio. |
| Corrente | Flusso di carica elettrica, tipicamente trasportata spostando elettroni, in un conduttore. |
| Cortocircuito | Un circuito elettrico è quello che permette ad una corrente di viaggiare lungo un percorso nel quale non si incontra essenzialmente nessuna impedenza (o si incontra un'impedenza bassa) elettrica. |
| CT di fase | Dispositivo utilizzato per la misurazione delle correnti elettriche di fase. |
| CT di terra..... | Trasformatore di corrente (CT) utilizzato per misurare la corrente di terra. |
| Dielettrico | Isolante elettrico. |
| Dispositivo di protezione | Dispositivo per proteggere l'apparecchiatura elettrica dai transienti di energia. |
| Dispositivo..... | Dispositivo che si focalizza sulla manipolazione di un particolare tipo di informazione e delle attività correlate. |
| Elettrolita..... | Qualsiasi sostanza contenente ioni liberi che rendono la sostanza conduttiva dal punto di vista elettrico. |
| Elettrostatico..... | Cariche elettriche che si muovono lentamente. |
| Energia immagazzinata | L'energia immagazzinata in un sistema a causa della sua posizione in un campo di forza o per la sua configurazione. |
| Energia luminosa..... | L'energia percepita della luce. |
| Energia..... | La capacità che ha un sistema fisico di eseguire lavoro su altri sistemi fisici. |
| Esplosione | Rapido aumento di volume e rilascio di energia in modo estremo, generalmente con la generazione di alte temperature e il rilascio di gas. |
| Fabbrica..... | Edificio industriale in cui i lavoratori fabbricano merci o effettuano la supervisione di macchine che trasformano un prodotto in un altro. |
| Fessurazioni | La formazione di una frattura o frattura parziale in un materiale solido. |
| Fusibile..... | Tipo di dispositivo di protezione sacrificale dalla sovracorrente. |
| Gas combustibile | Un gas che brucia, compresi i gas carburante, l'idrogeno, gli idrocarburi, il monossido di carbonio o una loro miscela. |
| Gas..... | Uno dei tre stati della materia. |
| GND | Abbreviazione di ground, terra. |

| | |
|---------------------------------|--|
| Guasto..... | Qualsiasi flusso anomalo di corrente elettrica. |
| Hi-pot..... | Abbreviazione di alto potenziale (high-potential). |
| Inalazione | Movimento di aria dall'ambiente esterno nei polmoni. |
| Incendio..... | L'ossidazione rapida di un materiale nel processo chimico di combustione, che rilascia calore, luce e vari prodotti di reazione. |
| Infiammabile | Quanto facilmente qualcosa brucerà o si incendierà, provocando un incendio o una combustione. |
| Infrarosso..... | Radiazione elettromagnetica con una lunghezza d'onda più lunga di quella della luce visibile. |
| Interruttore di alimentazione.. | Componente elettrico che può rompere un circuito elettrico, interrompendo la corrente o deviandola da un conduttore ad un altro. |
| Interruttore..... | Un interruttore elettrico azionato automaticamente progettato per proteggere un circuito elettrico dai danni provocati da un sovraccarico o un cortocircuito. |
| Isolante | Materiale che oppone resistenza al flusso di corrente elettrica. |
| Laser..... | Dispositivo che emette luce (radiazione elettromagnetica) attraverso un processo di amplificazione ottica basato sull'emissione stimolata di fotoni. |
| Lesione | Danno ad un organismo biologico. |
| Letale | Che è in grado di provocare la morte. |
| Manutenzione..... | Azioni di routine che mantengono un dispositivo elettrico in ordine per il funzionamento. |
| Misuratore | Dispositivo che misura la quantità di energia elettrica consumata. |
| Ossido..... | Composto chimico contenente formalmente un ossigeno in questo stato. |
| Pericolo | Affermazione che descrive la minaccia di eventi avversi. |
| Piombo | Metallo povero tenero e malleabile. |
| Posizione pericolosa | Luogo in cui si verificano concentrazioni di gas, vapori o polveri infiammabili. |
| Protezione primaria | Mezzo principale per proteggere dai guasti i sistemi di alimentazione elettrica. |
| Puntura | Ferita provocata da un oggetto che punge la cute. |
| Radiazione..... | Processo nel quale particelle energetiche o energia o onde viaggiano attraverso un mezzo o lo spazio. |
| Relè di protezione | Dispositivo elettromeccanico complesso progettato per calcolare le condizioni operative su un circuito elettrico e per bloccare gli interruttori del circuito quando viene rilevato un guasto. |
| Resistenza..... | Misura del grado al quale un oggetto si oppone ad una corrente elettrica che lo attraversa. |
| Rete di alimentazione..... | Fornitura di energia elettrica a corrente alternata (CA) per scopi generici. |
| Riavvio..... | Riavviare il controllo del software togliendo l'alimentazione. |

| | |
|----------------------------------|--|
| Ricetrasmittitore..... | Dispositivo che ha sia un trasmettitore sia un ricevitore combinati che condividono un circuito comune o un singolo alloggiamento. |
| Rischio..... | Una situazione che pone un livello di minaccia per la vita, la salute, la proprietà o l'ambiente. |
| Scarica..... | Rilascio di energia immagazzinata. |
| Schermato..... | Cavo elettrico o uno dei conduttori più isolati racchiusi da un comune strato conduttivo. |
| Scossa..... | Contatto elettrico che provoca una corrente sufficiente attraverso la cute, i muscoli o i capelli. |
| Simbolo..... | Oggetto, immagine, parola scritta, suono o contrassegno particolare che rappresenta una parte di informazioni per associazione, somiglianza o convenzione. |
| Sistema di alimentazione..... | Rete di componenti elettrici usati per erogare, trasmettere e utilizzare l'energia elettrica. |
| Soffiatore..... | Dispositivo meccanico per il movimento di aria o altri gas. |
| Sottostazione..... | Parte di un sistema di generazione, trasmissione e distribuzione elettrica, in cui la tensione è trasformata da alta a bassa, o al contrario, o molte altre funzioni importanti. |
| Statore..... | La parte stazionaria del sistema di un rotore, presente in un generatore elettrico o in un motore elettrico. |
| Taratura..... | Il processo di regolare il risultato su uno strumento di misura perché concordi con il valore dello standard applicato, entro un'accuratezza specificata. |
| Telaio..... | Sistema strutturale che supporta altri componenti di una costruzione fisica. |
| Temperatura..... | Proprietà fisica della materia che esprime quantitativamente le nozioni comuni di caldo e freddo. |
| Terra..... | Punto di riferimento in un circuito elettrico dal quale sono misurate le altre tensioni, o percorso comune di ritorno della corrente elettrica. |
| Terra..... | Punto di riferimento in un circuito elettrico dal quale sono misurate le altre tensioni, o percorso comune di ritorno della corrente elettrica. |
| Tossico..... | Il grado al quale una sostanza può danneggiare un organismo. |
| Trasformatore per strumenti..... | Usato per misurare la tensione e la corrente nei sistemi elettrici e per la protezione e il controllo del sistema di alimentazione. |
| Trasformatore..... | Dispositivo statico che trasferisce energia elettrica da un circuito ad un altro attraverso conduttori accoppiati in modo induttivo. |
| Ustione..... | Tipo di lesione della carne provocata da calore, elettricità, agenti chimici, luce, radiazioni o frizione. |
| Vapore di gas..... | Sostanza in fase gas ad una temperatura inferiore al suo punto critico. |

Istruzioni generali per tutti i prodotti

Istruzioni ambientali



Questa etichetta indica che questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici. Deve essere depositato presso una struttura appropriata per permetterne il recupero e il riciclo.

- Le pile sono contrassegnate con un simbolo, che può includere delle lettere per indicare cadmio (Cd), piombo (Pb) o mercurio (Hg).
- Smaltire le pile esauste secondo le istruzioni del costruttore.
- Non smaltire le pile bruciandole o con i rifiuti domestici.
- Per un riciclo corretto, restituire la pila al fornitore o chiedere all'ente locale preposto allo smaltimento dei rifiuti l'indirizzo del sito di smaltimento delle pile più vicino.
- A meno che indicato diversamente, questo è un prodotto di Classe A per l'uso esclusivamente in ambienti industriali.
- Le prestazioni di compatibilità elettromagnetica negli ambienti possono essere compromesse a causa di disturbi condotti e/o irradiati.

Precauzioni generali di sicurezza

- La mancata esecuzione di procedure lavorative sicure provoca probabili danni all'apparecchiatura, lesioni gravi e/o morte.
- Si raccomanda l'utilizzo di guanti di sicurezza, occhiali di sicurezza e indumenti protettivi appropriati durante l'installazione dell'apparecchiatura, la manutenzione e l'assistenza dell'apparecchiatura.
- E' necessario aderire rigorosamente a tutte le procedure.
- La mancata osservazione e messa in pratica delle istruzioni fornite nei manuali dell'apparecchiatura può provocare danni irreversibili all'apparecchiatura e può portare a danni alla proprietà, lesioni personali e/o alla morte.
- Prima di tentare di utilizzare questa apparecchiatura, è importante riesaminare tutti gli indicatori di pericolo e attenzione.
- Se l'apparecchiatura è utilizzata in un modo non specificato dal costruttore o funziona in modo anomalo, procedere con attenzione. In caso contrario, la protezione fornita dall'apparecchiatura può venire danneggiata e può provocare un funzionamento ridotto e lesioni.
- Prestare attenzione ai pericoli potenziali, indossare dispositivi di protezione individuale e ispezionare attentamente l'area di lavoro per la presenza di strumenti e oggetti che possono essere stati lasciati all'interno dell'apparecchiatura.
- Attenzione: Le tensioni pericolose possono provocare scosse, ustioni o la morte.
- Il personale di prova deve avere familiarità con le procedure generali di prova dei dispositivi, con le precauzioni di sicurezza e seguire le precauzioni standard per le EDS, per evitare lesioni personali o danni all'apparecchiatura.
- Prima di eseguire ispezioni visive, prove o manutenzione periodica su questo dispositivo o sui circuiti associati, isolare e scollegare tutti i circuiti attivi pericolosi e le fonti di alimentazione elettrica.
- Il mancato spegnimento dell'apparecchiatura prima di rimuovere i collegamenti di alimentazione può esporre l'utente a tensioni pericolose che provocano lesioni o il decesso.

- Tutte le apparecchiature raccomandate che devono essere messe a terra devono avere un percorso di messa a terra affidabile e non compromesso per scopi di sicurezza, protezione contro le interferenze elettromagnetiche e per il corretto funzionamento del dispositivo.
- I terminali di terra dell'apparecchiatura devono essere legati insieme e collegati al sistema di messa a terra principale della struttura per l'alimentazione principale.
- Tenere tutti i cavi di messa a terra il più corti possibile.
- In ogni momento il terminale di terra dell'apparecchiatura deve essere messo a terra durante il funzionamento del dispositivo.
- Dove applicabile, non esporre le pile a condizioni di immagazzinamento che non soddisfano le raccomandazioni del costruttore.
- Anche se il manuale dell'apparecchiatura può suggerire svariate fasi di sicurezza e affidabilità, è necessario utilizzare le precauzioni di sicurezza insieme ai codici di sicurezza vigenti nel paese di utilizzo.
- I trasmettitori a LED sono classificati come IEC 60825-1 Limite di emissione accessibile (AEL) Classe 1M. I dispositivi di classe 1M sono considerati sicuri a occhio nudo. Non fissare direttamente con strumenti ottici.

Istruzioni di montaggio

- L'installazione deve essere effettuata ai sensi del codice elettrico nazionale del proprio paese.
- È responsabilità dell'utente finale assicurare che l'apparecchiatura sia installata, messa in funzione e utilizzata per la sua funzione designata e nel modo specificato da GE.
- Per evitare possibili lesioni personali dovute a rischi di incendio, accertarsi che l'unità sia montata in una posizione sicura e/o dentro una custodia appropriata.
- Non installare il dispositivo se è danneggiato. Ispezionare la scatola per la presenza di eventuali difetti evidenti, come fessurazioni nell'alloggiamento.
- Spegner l'alimentazione elettrica prima di eseguire qualsiasi collegamento elettrico e accertarsi della presenza di un collegamento a terra idoneo prima di collegare l'alimentazione della struttura al dispositivo.
- **ATTENZIONE:** Non applicare un valore superiore alla potenza elettrica massima tollerabile dal dispositivo.
- Fare riferimento alle etichette e/o ai manuali dell'apparecchiatura prima di applicare tensioni. La mancata esecuzione di queste operazioni può provocare danni alla proprietà, lesioni personali e/o il decesso.
- Tutti gli eventuali cavi non utilizzati immediatamente devono essere adeguatamente isolati, per assicurare che una accensione accidentale dell'alimentazione non provochi un cortocircuito o un pericolo elettrico.
- Per evitare un cattivo funzionamento o un funzionamento errato dell'apparecchiatura, si raccomanda di collegare tutti i condotti metallici o gli schermi dei cavi a terra in un solo punto.

Istruzioni per la manutenzione

- All'interno non sono presenti parti riparabili dall'utente. Solo personale qualificato può lavorare su questa apparecchiatura.
- Prestare attenzione se si lavora attorno a questa apparecchiatura quando la tensione è attiva.
- Prestare attenzione e seguire tutte le regole di sicurezza durante la manipolazione, il collaudo o la riparazione dell'apparecchiatura.

- Scollegare sempre la fonte di alimentazione e rimuovere tutti gli ingressi di tensione prima di mettere in servizio l'apparecchiatura.
- Poiché possono essere presenti tensioni all'interno del dispositivo anche se l'apparecchiatura è spenta, il personale addetto alla manutenzione deve avere familiarità con i pericoli associati alle apparecchiature elettriche.
- Il tentativo di risolvere i problemi dell'apparecchiatura utilizzando metodi non raccomandati dal costruttore può provocare danni o lesioni alle persone e alla proprietà.
- Se necessario e per evitare le scosse elettriche, scollegare l'alimentazione prima di tentare di sostituire i fusibili e/o le pile. Sostituire fusibili e pile esclusivamente con altri uguali o di tipo equivalente raccomandato dal costruttore.
- ATTENZIONE: Una pila nuova può esplodere se installata in modo non corretto.
- L'installazione delle pile deve essere conforme alle norme nazionali e locali.
- Maneggiare una pila danneggiata o che perde con estrema cura - non smontare, incenerire, forare, frantumare o mettere in cortocircuito la pila. Se si entra a contatto con l'elettrolita, lavare la cute esposta con acqua e sapone. Se l'elettrolita entra a contatto con gli occhi, lavare gli occhi con acqua per 15 minuti. Se si è inalato l'elettrolita, spostarsi verso l'aria fresca e monitorare la respirazione e la circolazione. In ogni caso, contattare immediatamente un medico.

Informazioni per l'uso

- Accertarsi che le condizioni operative (vale a dire elettriche e ambientali) rientrino nelle specifiche elencate nei manuali dell'apparecchiatura. Il mancato accertamento può provocare un funzionamento anomalo dell'apparecchiatura, danni all'apparecchiatura e/o lesioni personali.
- Non far funzionare l'apparecchiatura senza gli schermi o coperchi di sicurezza che sono stati installati per evitare un contatto accidentale.
- Nel collegamento ad un computer fisso, assicurarsi che i dispositivi condividano lo stesso riferimento di messa a terra. Se invece lo si collega ad un computer portatile, si raccomanda di accenderlo con la sua batteria interna.
- Attenzione: Fare attenzione alla possibilità di perdere la comunicazione durante processi di modifica del firmware.
- Se applicabile, accertarsi che le coperture anti polvere siano montate quando la fibra non è in uso.
- Connettori sporchi o graffiati possono portare a perdite elevate su un collegamento in fibra.



Sicurezza del prodotto e informazioni normative specifiche

Capitolo 2: Requisiti speciali

Misuratori

Intellix™ SM300: istruzioni per la manutenzione

- Prima di sostituire la pila di riserva, diseccitare il misuratore.
- Accertarsi che non vi sia corrente di ritorno attraverso l'installazione domestica.
- Non scambiare la base e gli assemblaggi dei moduli dei componenti elettronici tra misuratori diversi.
- I dati di taratura immagazzinati nel misuratore sono specifici per una serie di sensori di corrente.
- Il misuratore è alimentato con un'alimentazione a tre fasi.
- L'intervallo di tensioni standard va da 120 a 480 V. Avvertenza: Non superare i 575 (850) Volt per l'alimentazione da 120 a 480 V. Il funzionamento a tensioni oltre questo valore possono provocare una riduzione della durata o un guasto.
- L'intervallo facoltativo di basse tensioni va da 57 a 120 V. Avvertenza: Non superare i 575 (144) Volt per l'alimentazione da 57 a 120 V. Il funzionamento a tensioni oltre questo valore possono provocare una riduzione della durata o un guasto.
- L'intervallo operativo esteso va da -20% a +10% del valore.
- Utilizzando condizioni di prova "a Y", non applicare tensioni di prova superiori a 305 volt linea-neutro (277 V + 10%) per valori da 120 a 480 V. Sollecitazioni di questa entità possono provocare il guasto immediato del misuratore e/o accorciarne la durata.
- Utilizzando condizioni di prova "a Y", non applicare tensioni di prova superiori a 132 V linea-neutro (120 V + +10%) per valori da 57 a 120 V. Sollecitazioni di questa entità possono provocare il guasto immediato del misuratore e/o accorciarne la durata.
- L'alimentazione funziona per una frequenza di linea di 50 Hz o 60 Hz.
- L'apparecchiatura di caricamento del misuratore deve essere in grado di mantenere l'accuratezza durante l'erogazione di energia all'alimentazione di commutazione di ampio intervallo del misuratore. Diversamente, i misuratori possono essere testati in qualsiasi officina che soddisfi i requisiti delineati nelle edizioni correnti dell'*Handbook for Electricity Metering* pubblicato dall'Edison Electric Institute e dell'*American National Standard Code for Electricity Metering*.

- L'apparecchiatura di montaggio del misuratore e i suoi collegamenti elettrici devono essere utilizzati come richiesto dal numero di modulo del misuratore indicato sulla targhetta identificativa del misuratore. Se necessario per l'apparecchiatura di prova utilizzata, devono essere aperti i collegamenti di prova.

Monitoraggio e diagnostica

Transport X

- Per una protezione continua dai rischi di incendio utilizzare solo il fusibile approvato e raccomandato.
- Fusibile sostitutivo: F6.3AH250V 5x20mm.
- Non utilizzare l'apparecchiatura se il cavo di alimentazione è visibilmente danneggiato o usurato, o se un morsetto PE è mancante o danneggiato.
- Utilizzare esclusivamente un cavo di alimentazione di sicurezza approvato.
- Non far funzionare Transport X (coperchio superiore aperto) in condizioni piovose.
- Quando non utilizzata, l'unità deve essere immagazzinata con il coperchio chiuso per evitare danni accidentali durante il trasporto.
- L'apparecchiatura non deve essere lasciata in funzione senza supervisione.
- Lo scollegamento dall'alimentazione avviene attraverso il connettore di ingresso dell'alimentazione. Per scollegarlo dall'alimentazione, spegnere il dispositivo utilizzando lo schermo tattile, successivamente spegnerlo usando l'interruttore on/off, infine scollegare il cavo di alimentazione.
- Questo prodotto è stato collaudato secondo i requisiti di CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, seconda edizione, compresa la modifica 1, o una versione successiva della stessa norma che incorpori lo stesso livello di requisiti di collaudo.

Transfix/Taptrans/Multitrans/Minitrans

- Lo scollegamento dall'alimentazione si ottiene attraverso i sostegni modulari dei fusibili montati vicino ai terminali di uscita della rete di alimentazione.
- Per una protezione continua dai rischi di incendio utilizzare solo il fusibile approvato e raccomandato. Fusibile sostitutivo: 10A 500V (gG), 10 x 38 mm

Hydran M2

- Si prega di avvisare l'operatore della stazione prima della manutenzione, poiché lavorare all'interno di Hydran M2 può innescare allarmi indesiderati dovuti a variazioni nei parametri, arresto dell'alimentazione, riavvio del sistema o scariche elettrostatiche.
- Designato per uso industriale, non deve essere collegato al sistema di alimentazione pubblico a bassa tensione.
- Il funzionamento di Hydran M2 può essere influenzato se i cavi non sono collegati correttamente.
- Fare attenzione durante l'installazione e l'inserimento di ogni cavo.
- Accertarsi di inserire tutti i trefoli nel terminale; trefoli che toccano due terminali causeranno problemi.
- Scoprire ogni cavo per un massimo di 8 mm prima di installarli. Non lasciare sbavature di trefoli metallici all'interno della custodia di Hydran M2.

Comunicazioni

Tutte le apparecchiature di comunicazione radio



Notifica di esposizione alle radiofrequenze

L'apparecchiatura radiotrasmittente emette energia a radiofrequenza (RF). L'energia concentrata proveniente da un sito di trasmissione può porre un pericolo per la salute in prossimità dell'antenna della stazione. I limiti di distanza per l'esposizione alle radiofrequenze, se richiesti, sono elencati nella documentazione fornita con l'apparecchiatura. Queste distanze variano a seconda del livello di potenza utilizzato e del guadagno del sistema dell'antenna. Non permettere al personale di avvicinarsi all'antenna più della/e distanza/e specificata/e mentre il trasmettitore è in funzione.

Serie GE MDS Intrepid

- Durante l'installazione è necessario tenere in considerazione i requisiti applicabili del Codice Elettrico Nazionale (NEC), NFPA 70 e il Codice di sicurezza elettrica nazionale, ANSI/IEEE C2.
- Non è necessario un protettore principale per proteggere i cavi esposti, fintanto che la lunghezza dei cavi esposti è limitata ad un valore minore o uguale a 42 metri; sono altresì fornite istruzioni per evitare l'esposizione dei cavi al contatto accidentale con fulmini e conduttori di potenza, in accordo con le sezioni NEC 725-54 (c) e 800-30. In tutti gli altri casi deve essere fornito un protettore principale elencato appropriato. Fare riferimento agli articoli 800 e 810 del NEC per i dettagli.
- Per la protezione dell'ODU dalle fulminazioni, è necessario prendere in considerazione i requisiti appropriati del NFPA 780, oltre a quelli del NEC.
- Per il Canada devono essere considerati applicabili i requisiti appropriati del CEC 22.1, inclusa la Sezione 60 e i requisiti aggiuntivi del CAN/CSA-B72.
- Collegare sempre una data porta ad una porta avente lo stesso stato di sicurezza. In caso di dubbi, richiedere l'assistenza di un tecnico della sicurezza qualificato.
- Assicurarsi sempre che l'apparecchiatura sia messa a terra prima di collegare i cavi per le telecomunicazioni.
- Non scollegare il collegamento a terra prima di scollegare tutti i cavi per le telecomunicazioni.
- Alcuni circuiti SELV e non-SELV usano gli stessi connettori.
- Fare attenzione durante il collegamento dei cavi.
- Durante i temporali deve essere fatta maggiore attenzione.
- Quando si utilizzano cavi schermati o coassiali, verificare che ci sia un buon collegamento a terra ad entrambe le estremità.
- La messa a terra e il legame dei collegamenti di terra devono essere conformi alle norme locali.
- I cavi per le telecomunicazioni in un edificio possono essere danneggiati o presentare un rischio di incendio in caso di contatto tra cavi esposti esterni e le linee di alimentazione CA.
- Per ridurre il rischio, vi sono restrizioni sul diametro dei cavi nei cavi per le telecomunicazioni, tra l'apparecchiatura e i connettori abbinati.
- Per ridurre il rischio di incendio, utilizzare solo cavi della linea di telecomunicazione n° 26 AWG o più larghi.

- Alcune porte sono adatte al collegamento a cavi interni all'edificio o non esposti o solo al cablaggio. In tali casi, sarà fornita una notifica nelle istruzioni per l'installazione.
- Non tentare di manomettere nessuna apparecchiatura dotata di portatore di carica o hardware di collegamento.
- Non toccare o manomettere l'alimentazione quando il cavo di alimentazione è collegato.
- Delle tensioni di linea possono essere presenti all'interno di alcuni prodotti anche quando l'interruttore di alimentazione (se installato) è su OFF o un fusibile si è bruciato.
- Per i prodotti ad alimentazione CC, sebbene i livelli di tensione siano generalmente non pericolosi, possono esistere comunque pericoli energetici.
- Prima di lavorare su un'apparecchiatura collegata alle linee di alimentazione o alle linee di telecomunicazione, rimuovere gioielli o eventuali altri oggetti metallici che possono entrare in contatto con le parti eccitate.
- A meno che specificato diversamente, tutti i prodotti sono designati per essere messi a terra durante l'uso normale.
- La messa a terra è fornita collegando la spina della rete di alimentazione ad una presa a muro avente un terminale di terra di protezione.
- Se è fornita un'aletta di messa a terra sul prodotto, deve essere collegata alla terra di protezione in ogni momento, mediante un cavo con un diametro di 18 AWG o più ampio.
- Le apparecchiature montate su una intelaiatura devono essere montate esclusivamente su intelaiature e in armadietti messi a terra.
- Eseguire sempre il collegamento con la terra per primo e scollegarlo per ultimo.
- Non collegare cavi per le telecomunicazioni ad apparecchiature non messe a terra.
- Prima di scollegare la terra, accertarsi che tutti gli altri cavi siano scollegati.
- Alcuni prodotti possono avere dei pannelli fissati con viti a testa piatta. Questi pannelli possono coprire circuiti o parti pericolosi, come le alimentazioni di energia. Queste viti devono pertanto essere sempre fissate in modo saldo con un cacciavite sia dopo l'installazione iniziale che dopo i successivi accessi al pannello.
- Nel collegare la rete di alimentazione CA, accertarsi che l'installazione elettrica soddisfi le normative locali.
- Collegare sempre la spina della rete di alimentazione ad una presa a muro avente un terminale di terra di protezione.
- La capacità di corrente massima permessa del circuito di distribuzione ramificato che eroga energia al prodotto è 16 A (20 A per Stati Uniti e Canada).
- L'interruttore del circuito nell'installazione dell'edificio deve avere una capacità elevata di interruzione e deve funzionare ad una corrente di cortocircuito superiore a 35 A (40 A per Stati Uniti e Canada).
- Collegare sempre una data porta ad una porta avente lo stesso stato di sicurezza.
- In caso di dubbi, richiedere l'assistenza di un tecnico della sicurezza qualificato.
- L'utilizzo di controlli, regolazioni o procedure di esecuzione diversi da quelli specificati nel presente documento possono provocare un'esposizione a radiazioni pericolose.
- Per una distanza massima di 15 m dalla sorgente di alimentazione, utilizzare un cavo 14-AWG (2,08 mm²) e una protezione dalla sovracorrente.
- Avvertenza: durante questa operazione uno o più avvolgimenti sono a circuito aperto (fare riferimento a GEH-230AF). Questi avvolgimenti possono sviluppare tensioni pericolose per il personale. Osservare le precauzioni di sicurezza.



Digital Energy

Sicurezza del prodotto e informazioni normative specifiche

Capitolo 3: Dichiarazione di conformità UE

Modelli di conformità GE Digital Energy

Le tre pagine seguenti contengono il documento generico di Dichiarazione di conformità UE e l'Appendice alla Dichiarazione di conformità UE generica inclusi con i prodotti GE Digital Energy.

EC Declaration of Conformity

Declaration No.

CE 11

Issuer's Name:

Address:

Authorized representative:

Address:

Object of the declaration

We (the Issuer) declare that the product(s) described above is in conformity with applicable EC harmonization Legislation:

| Document No. | Title | Edition/Issue |
|--------------|-------|---------------|
|--------------|-------|---------------|

Harmonised standards or references to the specifications in relation to which conformity is declared:

| Document No. | Title | Edition/Issue |
|--------------|-------|---------------|
|--------------|-------|---------------|

Additional Information

Signed for and on behalf of: (enter Issuers' company name here)

Name:
Function:

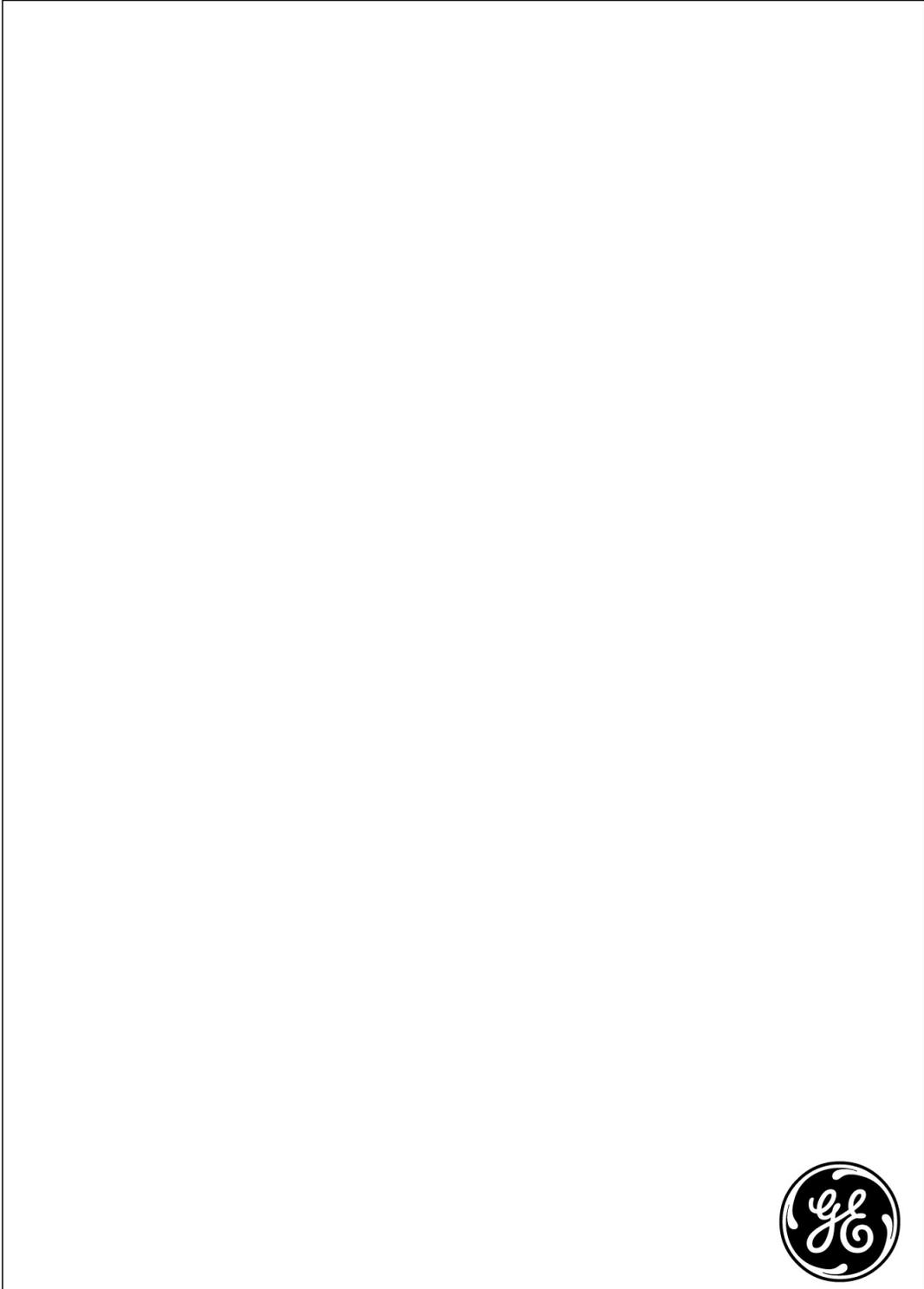
Name:
Function:

Signature:

Signature:

Issued Date:
Revised Date:





EC Declaration of Conformity Appendix

Declaration No.

(Unique ID number of declaration)

CE 11

Object of the declaration





Sicurezza del prodotto e informazioni normative specifiche

Indice analitico

Indice analitico generale

A

ABBREVIAZIONI1

C

COMUNICAZIONI
informazioni specifiche sul prodotto17

D

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE19

G

GLOSSARIO7

I

INFORMAZIONI GENERALI13
INTRODUZIONE1
ISTRUZIONI AMBIENTALI11
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO12
ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE12

M

MISURAZIONE
informazioni specifiche sul prodotto15
MONITORAGGIO
informazioni specifiche sul prodotto16

P

PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA 11

S

SCOPO DEL DOCUMENTO1
SIMBOLI GRAFICI 2, 7

V

VOCABOLARIO7

