



Digital Energy

Produktsicherheit und Richtlinienkonformität Spezifische Informationen für Zähl- und Messtechnologie von GE Digital Energy

GE-Code der Veröffentlichung: GET-8539

Copyright © 2011 GE Digital Energy

GE Digital Energy

215 Anderson Avenue, Markham, Ontario

Kanada L6E 1B3

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

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

© 2011 GE Digital Energy Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

GE Digital Energy CE - Kennzeichnung Sprachanforderungen.

Der Inhalt des vorliegenden Handbuchs ist Eigentum von GE Digital Energy Inc. Das Dokument wird nur zur Benutzung geliefert und darf weder teilweise noch vollständig ohne Genehmigung seitens GE Digital Energy reproduziert werden. Der Inhalt des Dokuments dient als unverbindliche Information und unterliegt Änderungen ohne Vorankündigung.



Produktsicherheit und Richtlinienkonformität Spezifische Informationen

Inhaltsverzeichnis

ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN	Einführung1
	Zweck des vorliegenden Dokuments 1
	Verwendete Abkürzungen in dem GE Digital Energy Dokument Zähl- und Messtechnologie 1
	Verwendete grafische Symbole in dem GE Digital Energy Dokument Zähl- und Messtechnologie 2
	Fachbegriffe in dem GE Digital Energy Dokument Zähl- und Messtechnologie 7
	Allgemeine Anweisungen für alle Produkte 11
	Hinweise zum Umweltschutz 11
	Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen 11
	Montageanleitungen 12
	Wartungsanweisungen 13
	Benutzerinformationen 13
SONDERANFORDERUNGEN	Zähler 15
	Intellix™ SM300: Wartungsanweisungen 15
	Monitor und Diagnose 16
	Transport X 16
	Transfix/Taptrans/Multitrans/Minitrans 16
	Hydran M2 16
	Kommunikation 17
	Alle Funkgeräte 17
	GE MDS Intrepid Series 17
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	GE Digital Energy Dokumentvorlagen der Konformitätserklärung 19
INDEX	General index 23



Produktsicherheit und Richtlinienkonformität Spezifische Informationen

Kapitel 1: Allgemeine Anforderungen

Einführung

Zweck des vorliegenden Dokuments

Das vorliegende Dokument soll dem Benutzer zusätzliche Informationen zur Produktsicherheit und Richtlinienkonformität der Produkte der Digital Energy Zähl- und Messtechnologie liefern. Das vorliegende Dokument sollte als Ratgeber in Verbindung mit den Benutzer-, Installationshandbüchern und sonstigen mitgelieferten Unterlagen verwendet werden.

Angesichts der zahllosen Installationsweisen und Umgebungen, in denen die Geräte eingesetzt werden können, muss der Benutzer sorgfältig alle Risiken einschätzen, die mit der Ausrüstung, ihrer Installation und Wartung verknüpft sind. Trotz der umfassenden Darstellung kann der Leitfaden nicht alle möglichen Risiken beschreiben, die sich einstellen können.

Wenden Sie sich an das nächste GE Digital Energy Service - Zentrum für zusätzliche Informationen oder bei Rückfragen hinsichtlich der Ausführungen in diesem Dokument.

Verwendete Abkürzungen in dem GE Digital Energy Dokument Zähl- und Messtechnologie

In dem vorliegenden Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet.

AEL	Erreichbare Emissionsgrenze
ANSI	Nationales Amerikanisches Institut für Normung
AWG.....	Amerikanische Drahtlehre
Cd.....	Kadmium (chemisches Element)
CEC	Canadian Electrical Code
EMC.....	Elektro-Magnetische Verträglichkeit
ESD.....	Elektro-Statistische Entladung

Hg.....	Quecksilber (chemisches Element)
IEC.....	Internationale Elektrotechnische Kommission
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
NEC	National Electrical Code
NFPA	National Fire Protection Association
Pb	Blei (chemisches Element)
SELV.....	Sicherheits-Kleinspannung

Verwendete grafische Symbole in dem GE Digital Energy Dokument Zähl- und Messtechnologie

Auf den Produkten oder in den Dokumenten können folgende Symbole verwendet werden.



Warnung

In den Dokumenten oder auf den Geräten
Das Symbol Vorsicht weist auf mögliche Geräte- oder Datens Schäden hin, wenn die Anweisungen nicht strikt befolgt werden.



Vorsicht

In den Dokumenten oder auf den Geräten
Das Symbol Vorsicht weist auf mögliche Geräte-, Daten- oder Personenschäden hin, wenn die Anweisungen nicht strikt befolgt werden.



Gefahr

In den Dokumenten oder auf den Geräten
Das Symbol weist den Benutzer auf mögliche ernsthafte oder tödliche Verletzungen für sich selbst oder Dritte hin.



Stromschlaggefahr

In den Dokumenten oder auf den Geräten
Lichtbogenüberschlag oder Berührungsspannung PSA (persönliche Schutzausrüstung) erforderlich.



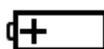
Warnung HF - Exposition

In den Dokumenten oder auf den Geräten
Weist auf ein Gerät hin, dass Hochfrequenzenergie ausstrahlt. Obwohl das Leistungsniveau niedrig ist, stellt die konzentrierte Energie einer Richtungsantenne ein Gesundheitsrisiko dar.



Batterie, allgemein

Auf batteriebetriebenen Ausrüstungen
Identifiziert eine Vorrichtung für Geräte zur Stromversorgung mittels einer Primär- oder Sekundärbatterie, zum Beispiel die Prüftaste einer Batterie, die Anordnung der Kabelschuhstecker usw.
Das Symbol gibt nicht die Polarität an.



Zellposition

Auf und im Batteriebehälter.
Identifiziert den Batteriebehälter und die Anordnung der Zelle(n) im Inneren des Behälters.



WS-/GS-Wandler, Gleichrichter, Notstromversorgung

Identifiziert einen WS-/GS-Wandler und im Falle steckbarer Geräte die betreffenden Steckdosen.



Plus; positive Polarität

Identifiziert die Plusklemme/n der Geräte, die mit Gleichstrom betrieben werden oder diesen erzeugen.

Die Bedeutung des Symbols hängt von seiner Orientierung ab.



Minus; negative Polarität

Identifiziert die Minusklemme/n der Geräte, die mit Gleichstrom betrieben werden oder diesen erzeugen.

Die Bedeutung des Symbols hängt von seiner Orientierung ab.



"Ein" (Netzspannung)

Zeigt den Netzanschluss an, zumindest für Netzhauptschalter oder ihre Stellung und in allen Fällen, in denen die Sicherheit betroffen ist.

Die Bedeutung des Symbols hängt von seiner Orientierung ab.



"Aus" (Netzspannung)

Zeigt die Netztrennung an, zumindest für Netzhauptschalter oder ihre Stellung und in allen Fällen, in denen die Sicherheit betroffen ist.

Die Bedeutung des Symbols hängt von seiner Orientierung ab.



Standby

Identifiziert den Schalter oder die Schalterstellungen, mit denen ein Teil der Ausrüstung ein- und auf Standby geschaltet wird.



"Ein/Aus" (Taste)

Zeigt den Netzanschluss oder die Netztrennung an, zumindest für Netzhauptschalter oder ihre Stellungen und in allen Fällen, in denen die Sicherheit betroffen ist. Beide Stellungen, "EIN" und "AUS", sind stabile Positionen.



"Ein/Aus" (Drucktasten)

Zeigt den Netzanschluss an, zumindest für Netzhauptschalter oder ihre Stellung und in allen Fällen, in denen die Sicherheit betroffen ist. "AUS" ist eine stabile Position, während "EIN" eine Stellung ist, die nur bestehen bleibt, solange die Taste gedrückt wird.



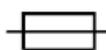
Lampe; Licht; Beleuchtung

Identifiziert die Schalter der Lichtquellen, z. B. Raumbeleuchtung, Lampen eines Filmprojektors, Beleuchtung der Wählscheibe eines Gerätes.



Lüfterrad (Gebläse, Ventilator usw.)

Identifiziert den Schalter oder Regler des Lüfterrads, z. B. das Gebläse eines Film- oder Dia-Projektors, einen Raumventilator.



Sicherung

Identifiziert die Sicherungskästen oder ihre Anordnung.

**Erde (Masse)**

Ist die Erd- (Masse-) Klemme in allen Fällen, in denen die u.a. Symbole der **Funktions-** oder **Schutzerdung** nicht verbindlich vorgeschrieben sind.

**Funktionserde (Funktionsmasse)**

Identifiziert die Klemme der Funktionserdung, d. h. einer besonderen Erdungsanlage, die Störungen der angeschlossenen Geräte verhindert.

**Schutzerdung**

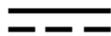
Identifiziert die Anschlussklemmen einer externen Schutzleitung gegen Stromschlag im Falle eines Defektes oder die Klemme einer Erdschutzelektrode (Masseschutzelektrode).

**Gehäuseerdung oder Massepotential**

Identifiziert die Erdklemme des Gehäuses oder Chassis.

**Äquipotenzialität**

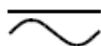
Identifizieren die Klemmen, die bei einer Zusammenschaltung die verschiedenen Teile einer Ausrüstung oder Anlage auf dasselbe Potential bringen, das nicht unbedingt das Erdpotenzial (Massepotential) sein muss, z. B. für lokale Verbindungen.

**Gleichstrom**

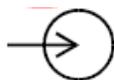
Weist auf dem Typenschild darauf hin, dass das Gerät nur mit Gleichstrom betrieben werden darf und identifiziert die betreffenden Klemmen.

**Wechselstrom**

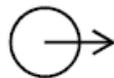
Weist auf dem Typenschild darauf hin, dass das Gerät nur mit Wechselstrom betrieben werden darf und identifiziert die betreffenden Klemmen.

**Gleich- und Wechselstrom**

Weist auf dem Typenschild darauf hin, dass das Gerät sowohl mit Gleich- wie auch Wechselstrom betrieben werden kann und identifiziert die betreffenden Klemmen.

**Eingang**

Identifiziert eine Eingangsklemme, wenn zwischen Ein- und Ausgängen unterschieden werden muss.

**Ausgang**

Identifiziert eine Ausgangsklemme, wenn zwischen Ein- und Ausgängen unterschieden werden muss.

**Gefährliche Spannung**

Weist auf Gefährdungen durch gefährliche Spannungen hin. Bei Verwendung auf einem Warnschild sind die Bestimmung laut ISO 3864 zu befolgen.



Antenne

Auf Funkempfänger- und Funksendegeräten.
Identifiziert die Antennenklemmen. Das Symbol muss verwendet werden, wenn nicht ausdrücklich der Antennentyp angegeben werden muss.



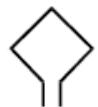
Dipolantenne

Auf Funkempfänger- und Funksendegeräten.
Identifiziert die Klemmen einer Dipolantenne auf Funkempfänger- und Funksendegeräten.



Vorsicht, heiße Oberflächen

Weist darauf hin, dass die gekennzeichneten Gegenstände heiß sein können und nur vorsichtig berührt werden sollten.
Das innere Symbol entspricht der Norm ISO 7000-0535 "Grundlagen der Wärmeübertragung" Warnschilder sind durch ISO 3864 genormt.



Rahmenantenne

Auf Funkempfänger- und Peilgeräten.
Identifiziert die Klemmen der Rahmenantennen.



Tuner; Funkempfänger

Identifiziert die Eingangsklemme, an die ein Tuner oder Funkempfänger angeschlossen werden kann.



Abschwächung der Signalstärke (lokal/entfernt)

Auf Funkempfängern.
Identifiziert den Schalter, über den der Schaltkreis angeschlossen ist, der stärkere lokale Signale dämpft, um der Überlastung von Eingangsschaltkreisen vorzubeugen.



Nicht in Wohngebieten verwenden

Kennzeichnet Elektrogeräte, die nicht in Wohngebieten verwendet werden dürfen (z. B. Geräte, die beim Betrieb Funkstörungen verursachen).



Anzeigelampe

Identifiziert den Schalter, mit dem die Lampe(n) ein- oder ausgeschaltet wird (werden).



Elektrostatisch störanfällige Geräte

Auf Baugruppen, die elektrostatisch störanfällige Bauteile enthalten, und auf den einzelnen Bauteilen.
Für weitere Einzelheiten siehe IEC 60747-1.



Nichtionisierende elektromagnetische Strahlung

Zeigt hohe potentiell gefährliche Pegel nichtionisierender Strahlung an.
Bei Verwendung auf einem Warnschild sind die Bestimmung laut ISO 3864 einzuhalten.



Strahlung von Lasergeräten

Weist auf die Strahlung der Lasergeräte hin.
Bei Verwendung auf einem Warnschild sind die Bestimmung laut ISO 3864 einzuhalten.



Transformator

Identifiziert Schalter, Steuerungen, Stecker oder Klemmen, die elektrische Geräte über einen Transformator an das Netz anschließen. Es kann auch auf einem Gehäuse oder einem Kasten angebracht werden, die einen Transformator enthalten (z. B. bei einer Steckvorrichtung).



Geräte der Schutzklasse II

Kennzeichnet Geräte, die die Sicherheitsanforderungen laut IEC 60536 für Geräte der Klasse II erfüllen.

Das Symbol mit den zwei Quadraten muss so angebracht werden, dass klar erkennbar ist, dass das Symbol Teil der technischen Angaben ist und in keiner Weise mit dem Herstellernamen oder anderen Kennzeichnungen verwechselt werden kann.



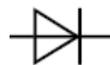
Prüfspannung

Kennzeichnet Geräte, die einer Prüfspannung von 500 V standhalten. Andere Prüfspannungswerte können gemäß IEC-Normen angegeben werden: siehe zum Beispiel IEC 60414.



Geräte der Schutzklasse III

Kennzeichnet Geräte, die die Sicherheitsanforderungen laut IEC 60536 für Geräte der Klasse III erfüllen.



Gleichrichter, allgemein

Kennzeichnet Gleichrichtergeräte und die zugeordneten Klemmen und Steuerungen.



GS-/WS-Wandler

Kennzeichnet GS-/WS-Wandler und die zugeordneten Klemmen und Steuerungen.



Kurzschlussfester Transformator

Kennzeichnet Transformatoren, die inneren oder externen Kurzschlüssen standhalten.



Trenntransformator

Identifiziert einen Trenntransformator.



Sicherheits-Trenntransformator

Identifiziert einen Sicherheits-Trenntransformator.



Nicht kurzschlussfester Transformator

Kennzeichnet Transformatoren, die nicht gegen Kurzschlüsse gesichert sind.



Wandler mit stabilisiertem Ausgangsstrom

Kennzeichnet einen Wandler, mit konstanter Stromabgabe.



Allgemeiner Alarm

Zeigt eine Störung in der Steuereinrichtung an.

Die Art des Alarms kann innerhalb des Dreiecks oder unter dem Dreieck angegeben werden.



Dringender Alarm

Zeigt einen dringenden Alarm der Steuereinrichtung an.

Die Art des Alarms kann innerhalb des Dreiecks oder unter dem Dreieck angegeben werden.

Die Dringlichkeit des Alarms kann durch Änderung der Alarmkennzeichen dargestellt werden, z. B. der Blinkhäufigkeit der Anzeigeluchten oder der Kodierung des Tonsignals.



Rücksetzen des Alarmsystems

Auf der Alarmeinrichtung.

Identifiziert die Regelvorrichtungen, über die der Alarmschaltkreis rückgesetzt werden kann.

Die Art des Alarms kann innerhalb des offenen Dreiecks oder unter dem Dreieck angegeben werden.



Alarmsperre

Zeigt auf der Steuereinrichtung die Alarmsperre an.

Die Art des Alarms kann innerhalb des Dreiecks oder unter dem Dreieck angegeben werden.

Fachbegriffe in dem GE Digital Energy Dokument Zähl- und Messtechnologie

Auf den Produkten oder in den Produktunterlagen können folgende Fachbegriffe verwendet werden.

- AbgeschirmtElektrokabel mit einem oder mehreren isolierten Leitern, umhüllt von einer gemeinsamen leitenden Schicht.
- AntenneEine Metallvorrichtung (ein Stab oder ein Draht) für die Ausstrahlung oder den Empfang von Funkwellen.
- BatterieEine oder mehrere elektrochemische Zellen, die chemische in elektrische Energie umwandeln.
- Blei.....Ein weiches, formbares und armes Metall.
- Brenngas.....Ein Gas, das brennt, einschließlich Treibgasen, Wasserstoff, Kohlenwasserstoff, Kohlenmonoxid oder einem Gemisch aus diesen Gasen.
- ChassisDer Bezugspunkt in einem Stromkreis, von dem aus andere Spannungen gemessen werden, oder eine gemeinsame Rückleitung des Stroms oder ein direkter physischer Massepunkt.
- Einatmen.....Die Bewegung der Luft von außen in die Lungen.

Einstich	Eine Wunde, die durch Einstiche eines Gegenstands in die Haut verursacht wird.
Elektrolyt	Jeder Stoff, der freie Ionen enthält, die den Stoff elektrisch leitfähig machen.
Elektrostatik.....	Sich langsam bewegenden elektrische Ladungen.
Endzündbar	Wie leicht etwas entflammbar ist und Feuer oder Verbrennung verursachen kann.
Energie.....	Die Fähigkeit, die ein physikalische System besitzt, auf ein anderes physikalisches System einzuwirken.
Entladung.....	Freisetzung gespeicherter Energie.
Erde	Der Bezugspunkt in einem elektrischen Stromkreis, von dem aus andere Spannungen gemessen werden, oder eine gemeinsame Rückleitung des Stroms.
Erdsammelschiene	Ein Leiter, der als Nullspannungsbezug in einer Anlage benutzt wird.
Explosion.....	Die schnelle Volumenzunahme und die extreme Energiefreisetzung, die gewöhnlich mit der Erzeugung hoher Temperaturen und Freisetzung von Gasen einhergehen.
Fehler.....	Jeder anomale Fluss des elektrischen Stroms.
Feuer.....	Die schnelle Oxydation eines Materials in dem chemischen Verbrennungsprozess, in dem Wärme, Licht und verschiedene Reaktionsprodukte freigesetzt werden.
Gas.....	Eine der drei Zustände der Materie.
Gasdampf.....	Ein Stoff der Gasphase bei einer Temperatur, die unter dem kritischen Punkt liegt.
Gebälse.....	Eine mechanische Vorrichtung zum Bewegen von Luft oder anderen Gasen.
Gefahr	Eine Aussage, die eine Bedrohung durch nachteilige Umstände beschreibt.
Gefährdung	Eine Situation, in der Lebens- und Verletzungsgefahr oder das Risiko von Sach- und Umweltschäden bestehen.
Gefährlicher Standort....	Ein Platz mit Konzentration entflammbarer Gase, Dämpfe oder entzündbaren Staubs.
Gehäuse.....	Ein Gehäuse, das mehrere Geräte enthält.
Gerät.....	Jede mit Elektrizität betriebene Maschine.
Gespeicherte Energie....	Die aufgrund ihrer Position in einem Kraftfeld oder durch ihre Konfiguration in einem System gespeicherte Energie.
Glasfaserkabel	Ein Kabel, das ein oder mehrere Glasfasern enthält.
GND	Abkürzung für Masse.
Hochspannung	Stromkreise mit mehr als 1000 V für Wechselstrom und mindestens 1500 V für Gleichstrom.
HS.....	Eine Abkürzung für Hochspannung.
Infrarot.....	Elektromagnetische Strahlung mit Wellenlänge, die größer als die des sichtbaren Lichtes ist.
Isolierung.....	Ein Material, das dem Fluss der elektrischen Ladung standhält.

Kalibrierung	Das Verfahren zur Abstimmung der Ausgabe eines Messinstruments mit den Werten der angewendeten Norm innerhalb einer vorgegebenen Genauigkeit.
Kanal.....	Wird zum Schutz und zur Verlegung elektrischer Kabel verwendet.
Koaxialkabel.....	Ein Elektrokabel mit einem internen Leiter, der von einer biegsamen Isolierschicht und einer Abschirmröhre umgeben ist.
Kontakt.....	Eine leitfähige Vorrichtung, die elektrische Stromkreise zusammenschaltet.
Kurzschluss	Ein Stromkreis ist ein Kreis, der den Strom über einen Weg leitet, in dem er im Wesentlichen auf keine (oder nur eine sehr geringe) elektrische Impedanz trifft.
Kurzschlussblock.....	Eine Vorrichtung, die verhindert, dass der Stromtransformator durchbrennt.
Laser.....	Ein Gerät, das Licht (elektromagnetische Strahlung) durch einen Prozess optischer Verstärkung aussendet, der auf der induzierten Photonenemission beruht.
Leistungsschalter.....	Ein elektrisches Bauteil, das einen elektrischen Stromkreis trennt, indem es den Stromfluss unterbricht oder von einem Leiter auf einen anderen umleitet.
Leistungsschutzschalter	Ein automatischer Schutzschalter, der einen Stromkreis vor Schäden durch Überlastung oder Kurzschluss schützt.
Leistungssystem.....	Ein Netzwerk elektrischer Bauteile, das dazu dient, elektrische Energie zu liefern, zu übertragen und zu benutzen.
Leiter	Ein Material, das den Fluss elektrischen Stroms ermöglicht.
Lichtenergie	Die wahrnehmbare Energie des Lichts.
Messwandler	Ein Stromwandler, der zum Messen des Erdstroms dient.
Messwandler	Dient zum Messen der Spannung und des Stroms in elektrischen Leistungsanlagen und zum Schutz und zur Regelung dieser Systeme.
Nasskontakte	Quecksilberbenetzte Kontakte.
Netz.....	Die allgemeine Wechselstromversorgung (AC).
Neu-Booten.....	Neustart der Software-Steuerung durch Abschalten des Stroms.
Nichtleiter	Ein elektrischer Isolator.
Oxide	Eine chemische Verbindung, die Sauerstoff in diesem Zustand enthält.
Phasentransformator....	Ein Messgerät der elektrischen Stromphasen.
Primärschutz.....	Hauptschutzmittel elektrischer Leistungssysteme gegen Fehler.
Rahmen	Ein Gestell, das alle anderen Bauteile eines physikalischen Systems trägt.
Risse	Die Bildung von Brüchen oder Sprüngen in festen Materialien.
Schlag.....	Elektrischer Kontakt, der einen ausreichenden Strom durch die Haut, die Muskeln oder das Haar auslöst.

Schutzausrüstung	Schutzkleidung, -helme, -brillen oder andere Schutzkleider, die den Körper des Trägers vor Stößen, Stromschlägen, Hitze, Chemikalien und Infektionen schützen und der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit dienen.
Schutzrelais	Ein komplexes elektromechanisches Gerät, das die Betriebsbedingungen eines Stromkreises überwacht und den Schutzschalter bei Feststellung eines Fehlers auslöst.
Schutzvorrichtungen	Schutz elektrischer Geräte vor Energieüberspannungen.
Sekundärkreise	An Sekundärwicklungen eines Transformators, einer Induktionsspule oder ähnlicher Geräte angeschlossene Leitungen.
Sender/Empfänger	Ein kombiniertes Send- und Empfangsgerät mit gemeinsamer Schaltungsanordnung oder Einzelgehäuse.
Sicherung	Eine Art Überstromabsicherung.
Stator	Der unbewegliche Teil eines Rotorsystems in einem elektrischen Generator oder Motor.
Strahlung	Ein Prozess, bei dem sich Energiepartikel oder Energie oder Wellen durch ein Medium oder den Raum bewegen.
Strom	Der Fluss elektrischer Ladung, die von sich in einem Leiter bewegenden Elektronen getragen wird.
Stromführender Kreis	Ein Wechselstromkreis bezieht sich (in einer Einphasenanlage) auf den Leiter mit oszillierender Spannung in Bezug auf die Erde.
Symbol	Ein Gegenstand, Bild, Wort, Ton oder Kennzeichen, das ein Stück einer Information durch Assoziation, Ähnlichkeit oder Übereinkommen darstellt.
Temperatur	Eine physikalische Eigenschaft der Materie, die quantitativ die üblichen Begriffe von heiß und kalt ausdrückt.
Tödlich	Das, was zum Tode führen kann.
Toxisch	Ausmaß, in dem ein Stoff einen Organismus schädigen kann.
Transformator	Statisches Gerät, das elektrische Energie über induktiv gekoppelte Leiter von einem Stromkreis zu einem anderen transferiert.
Umspannstation	Teil eines Netzwerks zur Stromerzeugung, -übertragung und -verteilung, in dem die Hoch- in Niederspannung gewandelt wird oder umgekehrt und das viele andere wichtige Aufgaben hat.
Verbrennungen	Eine Art von Fleischwunden durch Hitze, Elektrizität, Chemikalien, Licht, Strahlung oder Reibung.
Verletzung	Schäden eines biologischen Organismus.
Vorrichtung	Ein Gerät, das auf die Verarbeitung bestimmter Informationen und die betreffenden Aufgaben ausgerichtet ist.
Vorsicht	Eine Warnung vor einer potentiellen Gefahr.
Wärmebehandlung	Ein Prozess der Temperaturmodulation, der entwickelt wurde, um die Leistung, Festigkeit und Dauer zahlreicher Werkstoffe zu verbessern.
Warnung	Eine Mahnung zur Vorsicht, die Hinweise zu potentiellen Gefahren und richtigen Verfahren liefert.
Wartung	Regelmäßige Arbeiten, die das elektrische Gerät in perfektem Betriebszustand halten.

Werk.....	Ein Industriegebäude, in dem Arbeiter Güter herstellen oder Maschinen bedienen, die ein Produkt in ein anderes umwandeln.
Widerstand.....	Messwert des Ausmaßes, mit dem ein Gegenstand einem elektrischen Strom widersteht.
Zähler.....	Ein Gerät, das den Verbrauch an elektrischer Energie misst.

Allgemeine Anweisungen für alle Produkte

Hinweise zum Umweltschutz



Dieses Etikett weist darauf hin, dass das Produkt nicht als gewöhnlicher Hausmüll entsorgt werden darf. Es muss an zugelassene Betriebe zur Wiederverwertung und zum Recycling übergeben werden.

- Batterien sind mit einem Symbol gekennzeichnet, das einen Buchstaben aufweisen kann, der auf Kadmium (Cd), Blei (Pb) oder Quecksilber (Hg) hinweist.
- Batterien sind laut Herstelleranweisungen zu entsorgen.
- Batterien nicht verbrennen oder mit dem Hausabfall entsorgen.
- Übergeben Sie die Batterie Ihrem Lieferanten zum Recycling oder erfragen Sie bei der zuständigen Behörde die Adresse der nächstgelegenen Entsorgungsanlage für Batterien.
- Soweit nicht anders angegeben handelt es sich um ein Produkt der Klasse A, das ausschließlich für Industrieanwendungen bestimmt ist.
- Die EMV-Leistung kann in der Umgebung durch Leiter- und/oder Funkstörungen beeinträchtigt werden.

Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen

- Missachtung der Arbeitsschutzmaßnahmen kann zu Schäden der Geräte, zu schweren Verletzung und zum Tode führen.
- Das Tragen geeigneter Schutzhandschuhe, Schutzbrillen und Schutzkleidung während der Installation, Wartung und dem Betrieb der Geräte wird eindringlich empfohlen.
- Alle Verfahren müssen strikt eingehalten werden.
- Die Missachtung der in den Handbüchern der Geräte aufgeführten Anweisungen kann zu schwerwiegenden Schäden der Ausrüstung und zu Sach- und Personenschäden und tödlichen Unfällen führen.
- Vor dem Gebrauch der Geräte ist es wichtig, dass alle Gefahren- und Warnhinweise überprüft werden.
- Seien Sie vorsichtig, wenn die Geräte anomal funktionieren oder auf eine Weise benutzt werden, die nicht vom Hersteller erwähnt wird. Die Schutzeinrichtungen der Geräte können in diesem Fall beeinträchtigt sein, was zur Verschlechterung des Betriebs und Verletzungen führen kann.
- Achten Sie auf potentielle Gefahren, tragen Sie die Schutzausrüstung und kontrollieren Sie den Arbeitsbereich eingehend auf Gegenstände und Werkzeuge, die in den Geräten zurückgelassen worden sind.
- Vorsicht: Gefährliche Spannungen können Stromschlag, Verbrennungen und tödliche Unfälle verursachen.

- Das Prüfpersonal muss zur Vermeidung von Maschinenschäden und Personenverletzungen mit den allgemeinen Gerätetestmethoden, den Sicherheits-Vorsichtsmaßnahmen im Falle elektrostatischer Entladungen vertraut sein.
- Vor Sichtprüfungen, Kontrollen oder regelmäßigen Wartungsarbeiten des Gerätes oder der zugeordneten Stromkreise müssen alle gefährlichen stromführenden Kreise und Stromquellen isoliert oder getrennt werden.
- Die unterlassene Abschaltung der Stromversorgung des Gerätes vor dem Abklemmen der elektrischen Anschlüsse kann Sie gefährlichen Spannungen mit Verletzungs- und Lebensgefahr aussetzen.
- Alle empfohlenen Geräte müssen aus Sicherheitsgründen, zum Schutz vor elektromagnetischen Störungen und für korrekten Betrieb an eine zuverlässige kompromisslose Erdleitung angeschlossen werden.
- Die Erdleitungen der Geräte sollten verbunden und zusammen an die Haupterdungsanlage des Primärstroms angeschlossen werden.
- Alle Erdleitungen sind so kurz wie möglich zu verlegen.
- Während des Betriebs müssen alle Erdungsklemmen der Geräte immer angeschlossen sein.
- Setzen Sie die Batterien möglichst nie Lagerbedingungen aus, die nicht den Herstellerempfehlungen entsprechen.
- Während die Gerätehandbücher verschiedene Stufen der Sicherheit und Betriebssicherheit empfehlen, müssen die Sicherheitsmaßnahmen zusammen mit den am Standort gültigen Vorschriften eingehalten werden.
- LED-Sender sind nach IEC 60825-1 in Klasse 1M Erreichbare Emissionsgrenze (AEL) eingestuft. Geräte der Klasse 1M werden als sicher für ungeschützte Augen angesehen. Nicht direkt mit optischen Instrumenten betrachten.

Montageanleitungen

- Die Installation muss unter Beachtung der nationalen Elektrovorschriften des betreffenden Landes erfolgen.
- Es obliegt dem Endbenutzer, sicher zu stellen, dass das Gerät entsprechend den Anweisungen von GE installiert, betrieben und bestimmungsgemäß eingesetzt wird.
- Zur Vermeidung von potentiellen Personenverletzungen durch Brandgefahr muss die Einheit an einem sicheren Standort und/oder in einem geeigneten Gehäuse montiert werden.
- Das Gerät nicht installieren, wenn es beschädigt ist. Die Kiste auf sichtbare Defekte wie Risse im Gehäuse kontrollieren.
- Die Stromversorgung vor Ausführung elektrischer Anschlüsse abschalten und sich vor dem Anschluss an die Netzleitung vergewissern, dass eine vorschriftsmäßige Erdung vorhanden ist.
- VORSICHT: Nie mehr als die für das Gerät zulässige Nenn-Höchstspannung anlegen.
- Kontrollieren Sie auf den Typenschildern und/oder in den Handbüchern, bevor Sie Spannungen anlegen. Die Missachtung dieser Anweisung kann zu Sach- und Personenschäden, auch mit tödlichem Ausgang, führen.
- Alle nicht sofort benutzten Leiter müssen sicher isoliert werden, um zu gewährleisten, dass ein versehentliches Einschalten der Stromversorgung nicht einen Kurzschluss oder eine Stromschlaggefahr verursacht.
- Zur Vermeidung von Gerätestörungen oder Fehlbedienung sollten alle Metallkabelkanäle oder Kabelabschirmungen in einem Punkt an die Erdung angeschlossen werden.

Wartungsanweisungen

- Das Gerät enthält im Inneren keine Bauteile, die vom Benutzer gewartet werden können. Nur Fachkräfte dürfen Eingriffe an dem Gerät vornehmen.
- Seien Sie umsichtig bei der Arbeit, wenn an dem Gerät Spannung anliegt.
- Seien Sie vorsichtig und halten Sie sich an alle Sicherheitsvorschriften, wenn Sie das Gerät betreiben, testen oder einstellen.
- Vor allen Wartungsarbeiten immer die Stromquellen trennen und alle Spannungseingänge unterbrechen.
- Da Spannung auch nach dem Abschalten des Gerätes im Inneren desselben vorhanden sein kann, muss das Wartungspersonal mit den Gefährdungen vertraut sein, die bei Arbeiten an Elektrogeräten bestehen.
- Versuche, Gerätestörungen mit Methoden zu beheben, die von den Herstelleranweisungen abweichen, können zu Geräte-, Personen- und Sachschäden führen.
- Falls erforderlich und zur Vermeidung von Stromschlägen die Stromversorgung vor dem Austausch von Sicherungen und/oder Batterien unterbrechen. Sicherungen und Batterien nur durch denselben Typ oder gleichwertige vom Hersteller empfohlen Produkte ersetzen.
- VORSICHT: Eine neue Batterie kann bei falscher Installation explodieren.
- Die Batterie muss gemäß nationalen und lokalen Vorschriften installiert werden.
- Eine beschädigte oder leckende Batterie mit äußerster Sorgfalt behandeln - die Batterie nicht zerlegen, verbrennen, einstechen, zerquetschen oder kurzschließen. Bei Berührung mit der Batteriesäure die betreffende Hautstelle sofort mit Seife und Wasser waschen. Sollte Elektrolyt in die Augen gelangen, 15 Minuten das Augen mit Wasser spülen. Sollte Elektrolyt eingeatmet werden, sich sofort an die frische Luft begeben und Atmung und Kreislauf überwachen. Suchen Sie in jedem Fall sofort einen Arzt auf.

Benutzerinformationen

- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsbedingungen (Strom und Umgebung) innerhalb der in den Handbüchern aufgeführten Vorgaben liegen. Die Missachtung dieser Anweisung kann zu Betriebsstörungen, Geräte- und/oder Personenschäden führen.
- Das Gerät nie bei ausgebauten Sicherheits- oder Schutzabdeckungen in Betrieb setzen, die als Berührungsschutz dienen.
- Bei Anschluss eines Desktop Computers sicher stellen, dass beide Geräte dieselbe Erdung benutzen. Wird dagegen ein tragbarer Computer verwendet, sollte dieser mit der eigenen eingebauten Batterie betrieben werden.
- Vorsicht: Denken Sie daran, dass die Kommunikation während des Ablaufs der Firmwarewechsel unterbrochen werden kann.
- Stellen Sie sicher, dass die Staubschutzabdeckungen (soweit möglich) angebracht sind, wenn die Glasfasern nicht benutzt werden.
- Schmutzige oder zerkratzte Stecker können hohe Verluste auf den Glasfaserverbindungen verursachen.



Produktsicherheit und Richtlinienkonformität Spezifische Informationen

Kapitel 2: Sonderanforderungen

Zähler

Intellix™ SM300: Wartungsanweisungen

- Vor dem Austausch der Pufferbatterie den Zähler stromlos machen.
- Sicherstellen, dass kein Strom durch die Hausinstallation zurück geleitet wird.
- Tauschen Sie keine Basis- und elektronischen Modulbaugruppen zwischen den Zählern aus.
- Die in den Zählern gespeicherten Kalibrierungsdaten dienen zur Installation der Stromsensoren.
- Der Zähler wird mit Dreiphasenstrom gespeist.
- Der Standard-Spannungsbereich beträgt 120 bis 480 V. Warnung: Nie 575 (850) Volt für die 120 bis 480 V Versorgung überschreiten. Betrieb mit höheren Spannungen verkürzt die Lebensdauern und verursacht Defekte.
- Die optionale Niederspannung reicht von 57 bis 120 V. Warnung: Nie 575 (144) Volt für die 57 bis 120 V Versorgung überschreiten. Betrieb mit höheren Spannungen verkürzt die Lebensdauern und verursacht Defekte.
- Der erweiterte Betriebsbereich beträgt -20% bis +10% der Nennspannung.
- Legen Sie bei Testbedingungen mit Sternschaltung keine Prüfspannungen über 305 V an Leitung - Nullleiter (277 V + 10%) für Nennspannung 120 bis 480 V an. Beanspruchungen in dieser Größenordnung können zum umgehenden Ausfall des Zählers und/oder der Verkürzung seiner Lebensdauer führen.
- Legen Sie bei Testbedingungen mit Sternschaltung keine Prüfspannungen über 132 V an Leitung - Nullleiter (d.h. 120 V + 10%) für Nennspannung 57 bis 480 V an. Beanspruchungen in dieser Größenordnung können zum umgehenden Ausfall des Zählers und/oder der Verkürzung seiner Lebensdauer führen.
- Das Gerät arbeitet mit 50 Hz oder 60 Hz.

- Das Zählgerät muss in der Lage sein, die Genauigkeit während der Energiezufuhr. Anderenfalls können die Zähler in jedem Geschäft geprüft werden, das die Anforderungen erfüllt, die in der aktuellen Ausgabe des Handbuchs für Elektrizitätszähler, veröffentlicht vom Edison Electric Institut, und in den Amerikanischen Normen für Elektrizitätszählung aufgeführt sind.
- Die Montage der Zählgeräte samt elektrischen Anschlüssen muss entsprechend den Vorgaben auf dem Zählertypenschild erfolgen. Falls es für die Prüfgeräte erforderlich ist, sind die Prüfverbindungen zu öffnen.

Monitor und Diagnose

Transport X

- Für permanenten Brandschutz nur die zugelassenen und empfohlenen Sicherungen verwenden.
- Ersatzsicherung: F6.3AH250V 5x20 mm.
- Das Gerät nicht benutzen, wenn das Netzkabel sichtbar beschädigt oder abgenutzt ist oder wenn der Erdungsstift fehlt oder schadhaf ist.
- Nur ein zugelassenes Sicherheitskabel verwenden.
- Transport X nicht (bei offener oberer Abdeckung) an regnerischen Tagen betreiben.
- Die Einheit, wenn sie nicht benutzt wird, mit geschlossener Abdeckung lagern, um unbeabsichtigte Beschädigungen zu vermeiden.
- Das Gerät nicht unbeaufsichtigt in Betrieb lassen.
- Die Abschaltung der Stromversorgung erfolgt mit dem Netzstecker. Um die Stromversorgung zu trennen, das Gerät zunächst mit der Touchscreen und dann mit dem Ein-/Ausschalter abschalten und abschließend den Netzstecker ziehen.
- Das Produkt wurde nach Anforderungen CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-1, zweite Ausgabe, getestet, einschließlich Zusatz 1 oder einer späteren Ausgabe derselben Normen mit denselben Prüfanforderungen.

Transfix/Taptrans/Multitrans/Minitrans

- Die Abschaltung der Stromversorgung erfolgt über den modulare Sicherungsschalter, der neben den Klemmen der Netzeinspeisung montiert ist.
- Für permanenten Brandschutz nur die zugelassenen und empfohlenen Sicherungen verwenden. Ersatzsicherung: 10A 500V (gG), 10 x 38 mm

Hydran M2

- Informieren Sie bitte den Maschinenwärter der Umspannstation vor der Wartung, da Arbeiten im Hydran M2 aufgrund von Parameteränderungen, Stromabschaltungen, Systemrebooting und elektrostatischer Entladungen unerwünschte Alarmer auslösen können.
- Das Gerät ist für industriellen Einsatz bestimmt und darf nicht an die öffentliche Niederspannungsversorgung angeschlossen werden.
- Der Betrieb von Hydran M2 kann bei falschem Anschluss beeinträchtigt werden.
- Bei der Verlegung und dem Anschluss der Leiter sehr umsichtig vorgehen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Litzen in die Klemme eingeführt sind; Litzen, die zwei Klemmen berühren, verursachen Störungen.

- Jeden Leiter auf maximal 8 mm vor der Installation abisolieren. Keine Abfälle der Metalllitzen im Gehäuse von Hydran M2 zurücklassen.

Kommunikation

Alle Funkgeräte



Warnung HF - Exposition

Funkübertragungsgeräte senden Hochfrequenzenergie (HF) aus. Die konzentrierte Energie einer Sendestation kann in der Nähe der Stationsantenne gesundheitsschädlich sein. Die Mindestentfernungen für HF - Belastung sind in den mit dem Gerät gelieferten Unterlagen aufgelistet. Die Entfernungen hängen von dem Leistungspegel und dem Antennengewinn der Anlage ab. Es muss dafür gesorgt werden, dass sich niemand der Antenne während des Betriebs über diese Grenzwerte hinaus nähern kann.

GE MDS Intrepid Series

- Für die Installation müssen die Anforderungen der Nationalen Elektrischen Norm (NEC), NFPA 70, und der Nationalen Elektrischen Sicherheitsnorm, ANSI/IEEE C2, erfüllt werden.
- Ein Primärschutz ist für die Überputzleitungen nicht erforderlich, solange deren Länge auf weniger als 42,67 m begrenzt ist und Anweisungen geliefert werden, um den zufälligen Kontakt der Leitungen mit Licht- und Stromleitungen gemäß NEC, Abschnitt 725-54 (c) und 800-30 auszuschließen. In allen anderen Fällen muss ein passender zugelassener Schutz gestellt werden. Siehe Artikel 800 und 810 der NEC Norm für Einzelheiten.
- Für Schutzeinrichtungen von ODU gegen direkten Blitzschlag sind zusätzlich zu NEC die entsprechenden Normen von NFPA 780 einzuhalten.
- Für Kanada sind die entsprechenden Anforderungen der Norm CEC 22.1, einschließlich Abschnitt 60, und die Zusatzbestimmungen CAN/CSA-B72 anzuwenden.
- Eine gegebene Anschlussstelle muss immer mit einem Anschluss mit demselben Sicherheitsstatus verbunden werden. Ziehen Sie im Zweifelsfall einen Sicherheitstechniker zu Rate.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss der Fernmeldeleitungen immer, dass das Gerät geerdet ist.
- Nie die Erdung vor den Fernmeldeleitungen abklemmen.
- Einige SELV- und Nicht-SELV-Stromkreise benutzen dieselben Stecker.
- Seien Sie beim Kabelanschluss vorsichtig.
- Besondere Vorsicht ist bei Gewittern geboten.
- Bei Verwendung von geschirmten und Koaxialkabeln immer kontrollieren, dass beide Ende richtig geerdet sind.
- Die Erd- und Masseverbindungen müssen den lokalen Vorschriften entsprechen.
- Die Fernmeldeleitungen in dem Gebäude können beschädigt werden oder eine Brandgefahr darstellen, wenn die Überputzleitungen mit den WS-Starkstromleitungen in Berührung kommen.
- Einschränkungen hinsichtlich des Leiterdurchmesser der Fernmeldeleitungen zwischen dem Gerät und den Gegensteckverbindern reduzieren die Risiken.

- Zur Reduzierung der Brandgefahr nur Fernmeldenetzkabel mit Nr. 26 AWG (0,14 mm²) oder höher verwenden.
- Einige Anschlussstellen sind nur für die Verbindung mit Haus-, Unterputzleitern und Kabeln geeignet. In diesen Fällen wird in den Installationsanweisungen darauf hingewiesen.
- Versuchen Sie nicht, Funkleitungen der Geräte oder Anschlusshardware umzubauen.
- Nicht die Stromversorgungsanlage berühren oder daran herumhantieren, wenn die Netzleitung angeschlossen ist.
- Netzspannungen können in einigen bestimmten Produkten vorhanden sein, auch wenn der Netzschalter (soweit installiert) auf AUS gedreht oder eine Sicherung durchgebrannt ist.
- Für mit Gleichstrom betriebene Geräte bestehen Gefährdungen durch Energie, obwohl die Spannungspegel gewöhnlich ungefährlich sind.
- Vor Arbeiten an Geräten, die an Strom- oder Fernmeldeleitungen angeschlossen sind, Schmuck und Metallgegenstände ablegen, die mit stromführenden Bauteilen in Berührung kommen können.
- Soweit nicht anders ausgeführt müssen alle Produkte während des Betriebs geerdet sein.
- Die Erdung erfolgt durch Anschluss des Netzsteckers an eine vorschriftsmäßig geerdete Steckdose.
- Wenn das Produkt mit einem Erdschuh versehen ist, muss dieser immer an die Schutzerdung mit einem Leiter mit Durchmesser 18 AWG (1 mm²) oder größer angeschlossen sein.
- Steckgeräte dürfen nur in geerdeten Gestellen und Schränken montiert werden.
- Die Erdleitung immer als erstes anschließen und als letztes abklemmen.
- Fernmeldeleitungen nie an nicht geerdete Geräte anschließen.
- Sich vor dem Abnehmen der Erdung vergewissern, dass alle anderen Kabel abgeklemmt sind.
- Einige Produkten haben Paneele, die mit Flügelschrauben mit Schlitzkopf befestigt sind. Diese Paneele können gefährliche Stromkreise oder Bauteile wie Stromleitungen abdecken. Diese Flügelschrauben müssen nach der Erstinstallation und nach Abnehmen der Paneele mit einem Schraubenzieher fest angezogen werden.
- Bei Anschluss an ein WS - Netz sicherstellen, dass die Installation den lokalen Bestimmungen entspricht.
- Den WS - Netzstecker an eine vorschriftsmäßig geerdete Steckdose anschließen.
- Die maximal zulässige Belastung der Verteilerstromleitung, die den Produkten Strom liefert, beträgt 16 A (20 A für USA und Kanada).
- Der Schutzschalter der Gebäudeinstallation muss eine hohe Abschaltleistung aufweisen und muss durch Kurzschlussstrom über 35 A (40 A für USA und Kanada) ausgelöst werden.
- Eine gegebene Anschlussstelle muss immer mit einem Anschluss mit demselben Sicherheitsstatus verbunden werden.
- Ziehen Sie im Zweifelsfall einen Sicherheitstechniker zu Rate.
- Die Anwendung von Regelungen, Einstellungen und Verfahren, die von den hier beschriebenen abweichen, können zu gefährlicher Strahlungsbelastung führen.
- Bei einem Höchstabstand von 15 m von der Energiequelle ein Kabel mit 14 AWG (2,08 mm²) und einen Überstromschutz verwenden.
- Warnung: Eine oder mehrere Wicklungen befinden sich während des Betriebs im Leerlauf (siehe GEH-230AF). Diese Wicklungen könne gefährliche Spannung für das Personal erzeugen. Die Sicherheitsmaßnahmen einhalten.



Digital Energy

Produktsicherheit und Richtlinienkonformität Spezifische Informationen

Kapitel 3: EU-Konformitätserklärung

GE Digital Energy Dokumentvorlagen der Konformitätserklärung

Die folgenden drei Seiten enthalten die Vorlage der allgemeinen CE-Konformitätserklärung und des Anhangs der CE-Konformitätserklärung, die GE Digital Energy mit den Produkten liefert.

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

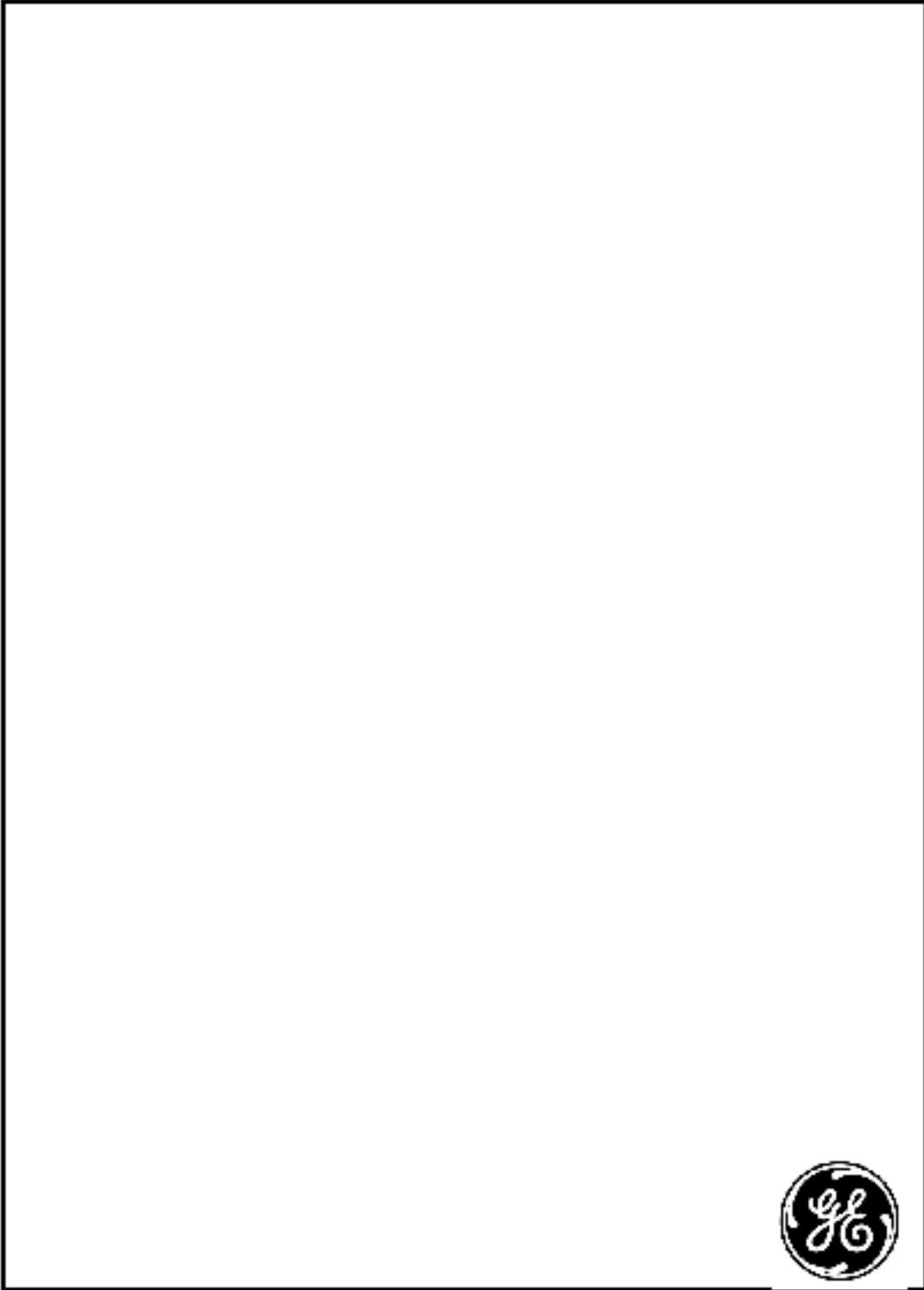
Additional Information

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

Name:	Name:
Function:	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





Produktsicherheit und Richtlinienkonformität Spezifische Informationen

Index

General index

A

ABKÜRZUNGEN	1
ALLGEMEINE INFORMATIONEN	13
ALLGEMEINE SICHERHEITSMABNAHMEN	11

E

EINFÜHRUNG	1
EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG	19

F

FACHAUSDRÜCKE	7
---------------------	---

G

GLOSSAR	7
GRAFISCHE SYMBOLE	2, 7

H

HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ	11
---------------------------------	----

K

KOMMUNIKATIONEN	
Spezifische Produktinformation	17

M

MESSEN	
Spezifische Produktinformation	15
MONTAGEANLEITUNGEN	12

U

ÜBERWACHUNG	
Spezifische Produktinformation	16

W

WARTUNGSANWEISUNGEN	13
---------------------------	----

Z

ZWECK DES DOKUMENTS	1
---------------------------	---

