



Digital Energy

# Informații privind siguranța produsului și reglementări speciale pentru produsele GE Digital Energy pentru contorizarea energiei și tehnologia de detecție

Cod publicație GE: GET-8539

Drepturi de autor © 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. Toate drepturile rezervate.

GE Digital Energy Document privind cerințele de traducere a marcajului CE.

Conținutul acestui manual este proprietatea GE Digital Energy Inc. Această documentație este furnizată pe bază de licență și nu poate fi reprodusă în întregime sau parțial fără permisiunea GE Digital Energy. Conținutul acestui document este destinat numai informării și poate fi modificat fără notificare.



# Informații privind siguranța produsului și reglementări speciale

## Cuprins

---

<b>CERINȚE GENERALE</b>	<b>Introducere.....1</b>
	Scopul acestui document.....1
	Abrevieri utilizate în documentația tehnologiei de măsură și detecție de la GE Digital Energy.....1
	Simboluri grafice în documentația tehnologiei de măsură și detecție de la GE Digital Energy.....2
	Vocabularul tehnic pentru documentația tehnologiei de măsură și detecție de la GE Digital Energy.....7
	<b>Instrucțiuni generale pentru toate produsele .....12</b>
	Instrucțiuni privind mediul.....12
	Măsuri de siguranță generale.....12
	Instrucțiuni de asamblare.....13
	Instrucțiuni de întreținere.....13
	Informații privind utilizarea.....14
<hr/>	
<b>CERINȚE SPECIALE</b>	<b>Contoare .....15</b>
	Intellix™ SM300: instrucțiuni de întreținere.....15
	<b>Monitorizare și diagnosticare .....16</b>
	Transport X.....16
	Transfix/Taptrans/Multitrans/Minitrans.....16
	Hydran M2.....16
	<b>Comunicații .....17</b>
	Toate echipamentele de comunicații radio.....17
	Seria Intrepid de la GE MDS.....17
<hr/>	
<b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE</b>	<b>Șabloane de declarații de conformitate ale GE Digital Energy .....19</b>
<hr/>	
<b>INDEX</b>	<b>Index general.....23</b>





# Informații privind siguranța produsului și reglementări speciale

## Capitolul 1: Cerințe generale

---

### Introducere

#### Scopul acestui document

Scopul acestui document este de a oferi utilizatorului informații suplimentare privind conformitatea reglementată și siguranța produsului în legătură cu produsele de măsură și tehnologia detecției ale Digital Energy. Acest document trebuie utilizat ca însoțitor al manualelor de utilizare ale produselor respective, cu manualele de instalare și orice altă documentație furnizată.

Din cauza nenumăratelor scenarii de instalare și medii în care dispozitivelor pot funcționa, utilizatorul trebuie să evalueze cu grijă toate riscurile pe care le presupune echipamentul, instalarea și întreținerea acestuia. Deși cuprinzător, acest ghid nu intenționează să descrie fiecare risc posibil care poate apărea.

Vă rugăm să luați legătura cu centrul respectiv de asistență clienți al GE Digital Energy pentru informații suplimentare sau clarificări privind informațiile furnizate în acest document.

#### Abrevieri utilizate în documentația tehnologiei de măsură și detecție de la GE Digital Energy

În acest document sunt utilizate următoarele abrevieri.

AEL .....Limitele emisiilor accesibile

ANSI .....American National Standards Institute (Institutul Național American de Standarde)

AWG.....American Wire Gauge (calibru american pentru sârmă)

Cd.....Cadmium (element chimic)

CEC.....Canadian Electrical Code

CEM.....Compatibilitate electromagnetică

DES.....Descărcare electrostatică

Hg.....	Mercur (element chimic)
IEC.....	Comisia Electrotehnică Internațională
IEEE.....	Institute of Electrical and Electronics Engineers
NEC.....	National Electrical Code
NFPA.....	National Fire Protection Association
Pb.....	Plumb (element chimic)
SELV.....	Safety Extra Low Voltage (Tensiune foarte joasă de siguranță)

## Simboluri grafice în documentația tehnologiei de măsură și detecție de la GE Digital Energy

Următoarele simboluri grafice pot apărea pe produse sau în documentația produselor.



### Avertisment

În documentație sau pe echipament.

Pictograma de atenție indică posibila distrugere a echipamentului sau a datelor, dacă instrucțiunile nu sunt urmate întocmai.



### Atenție

În documentație sau pe echipament.

Pictograma de atenție indică posibila distrugere a echipamentului sau a datelor sau vătămarea personalului dacă instrucțiunile nu sunt urmate întocmai.



### Pericol

În documentație sau pe echipament.

Pictograma de pericol avertizează utilizatorii asupra posibilității vătămării grave sau fatale a lor personală sau a altor persoane.



### Risc de electrocutare

În documentație sau pe echipament.

Pericol de arc electric sau electrocutare. Este obligatoriu echipamentul individual de protecție (PPE).



### Anunț privind expunerea la RF

În documentație sau pe echipament.

Utilizat pentru identificarea unui dispozitiv care emite energie de radiofrecvență. Deși nivelul de putere este redus, energia concentrată de la antena direcțională poate reprezenta un pericol pentru sănătate.

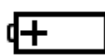


### Baterie, general

Pe echipamentul alimentat de la baterie.

Pentru a identifica un dispozitiv utilizat în relație cu alimentarea cu energie a echipamentului prin intermediul unei baterii (primare sau secundare), de exemplu, un buton de testare a bateriei, amplasarea terminalelor conectorului etc.

Acest simbol nu este destinat indicării polarității.



### Poziționarea celulei

Pe suporturile de baterie.

Pentru a identifica suportul în sine și poziționarea celulei(lor) în interiorul suportului bateriei.



**Convertor CA/C, redresor, sursă de alimentare de rezervă**

Pentru a identifica convertorul CA/CC și, în cazul dispozitivelor conectabile (plug-in), pentru a identifica doza pentru conector.



**Plus; polaritatea pozitivă**

Pentru a indica terminalul (terminalele) pozitiv(e) ale echipamentului care este utilizat cu curent continuu sau generează curent continuu. Semnificația acestui simbol grafic depinde de orientarea lui.



**Minus, polaritatea negativă**

Pentru a indica terminalul (terminalele) negativ(e) ale echipamentului care este utilizat cu curent continuu sau generează curent continuu. Semnificația acestui simbol grafic depinde de orientarea lui.



**„On” (pornit) (energie electrică)**

Pentru a indica conectarea la rețeaua electrică, cel puțin pentru comutatoarele principale sau pozițiile acestora, și toate acele cazuri care implică siguranța. Semnificația acestui simbol grafic depinde de orientarea lui.



**„Off” (oprit) (energie electrică)**

Pentru a indica deconectarea de la rețeaua electrică, cel puțin pentru comutatoarele principale sau pozițiile acestora, și toate acele cazuri care implică siguranța. Semnificația acestui simbol grafic depinde de orientarea lui.



**Stand-by (în așteptare)**

Pentru a identifica comutatorul sau poziția comutatorului cu ajutorul căruia o parte a echipamentului este comutată pentru a o aduce în starea de stand-by (în așteptare).



**„On/Off” (pornit/oprit) (prin apăsare cu reținere)**

Pentru a indica conectarea și deconectarea la și de la rețeaua electrică, cel puțin pentru comutatoarele principale sau pozițiile acestora, și toate acele cazuri care implică siguranța. Fiecare poziție ON (pornit) și OFF (oprit) este o poziție stabilă.



**„On/Off” (pornit/oprit) (prin apăsare fără reținere)**

Pentru a indica conectarea la rețeaua electrică, cel puțin pentru comutatoarele principale sau pozițiile acestora, și toate acele cazuri care implică siguranța. OFF (oprit) este o poziție stabilă, în timp ce comutatorul rămâne pe poziția ON (pornit) numai cât timp butonul este apăsat.



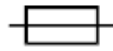
**Lampă; iluminare încăpere; iluminare cadran**

Pentru a identifica comutatoarele care comandă surse de lumină, de ex., iluminarea încăperilor, lampa unui proiector de film, iluminarea cadranului unui dispozitiv.



**Elice de ventilator (suflantă, ventilator etc.)**

Pentru a identifica comutatorul sau comanda care acționează elicea de ventilator, de ex., ventilatorul unui proiector de diapozitive, ventilatorul dintr-o încăpere.

**Siguranță fuzibilă**

Pentru a identifica cutiile cu siguranțe sau locul acestora.

**Pământ**

Pentru a identifica borna de conectare la pământ în cazurile când nu sunt cerute în mod explicit simbolurile împământare fără zgomot sau împământare de protecție.

**Împământare fără zgomot**

Pentru a identifica borna de împământare fără zgomot, de ex., a unui sistem de împământare proiectat special pentru a evita producerea funcționării defectuoase a echipamentului.

**Împământare de protecție**

Pentru a identifica orice bornă care este destinată conectării la un conductor exterior pentru protecția împotriva electrocutării în caz de defect, sau borna unui electrod de împământare de protecție.

**Împământarea cadrului sau șasiului**

Pentru a identifica borna de împământare a cadrului sau șasiului.

**Echipotențial**

Pentru a identifica bornele care, când sunt conectate împreună, aduc diferitele părți ale echipamentului unui sistem la același potențial, acesta nefiind, în mod necesar, potențialul de masă, de ex., pentru legăturile locale.

**Curent continuu**

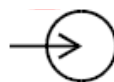
Pentru a indica pe plăcuța cu caracteristici că echipamentul poate fi alimentat numai cu curent continuu; pentru identifica terminalele relevante.

**Curent alternativ**

Pentru a indica pe plăcuța cu caracteristici că echipamentul poate fi alimentat numai cu curent alternativ; pentru identifica terminalele relevante.

**Atât curent continuu cât și alternativ**

Pentru a indica pe plăcuța cu caracteristici că echipamentul poate fi alimentat atât cu curent continuu, cât și cu curent alternativ (universal); pentru identifica terminalele relevante.

**Intrare**

Pentru a identifica un terminal de intrare când este necesar să se facă distincție între intrări și ieșiri.

**Ieșire**

Pentru a identifica un terminal de ieșire când este necesar să se facă distincție între intrări și ieșiri.





### Tensiune periculoasă

Indică pericole create de tensiunile periculoase.

În cazul încadrării într-un simbol de avertizare, se aplică prevederile ISO 3864.



### Antenă

La echipamentul de recepție și de emisie radio.

Pentru a identifica terminalele antenei. Acesta este simbolul care trebuie utilizat, exceptând cazurile când este esențial să se specifice tipul de antenă.



### Dipol

La echipamentul de recepție și de emisie radio.

Pentru a identifica terminalele unei antene tip dipol de la echipamentul de recepție și de emisie radio.



### Atenție, suprafață fierbinte

Pentru a indica că elementul marcat poate fi fierbinte și nu trebuie atins fără precauție.

Simbolul interior este simbolul standardizat ISO 7000-0535 care are semnificația „Transfer de căldură, în general”. Simbolurile de avertizare sunt standardizate în ISO 3864.



### Antenă cadru

La radio receptoare și la detectoarele de direcție.

Pentru a identifica terminalele antenei cadru.



### Tuner; radioreceptor

Pentru a identifica terminalele de intrare relevante la care poate fi conectat un tuner sau un radioreceptor.



### Atenuarea puterii semnalului (local/la distanță)

La radioreceptoare.

Pentru a identifica comutatorul prin care circuitul este conectat, care atenuază semnalele locale puternice pentru a preveni supraîncărcarea circuitelor de intrare.



### A nu se utiliza în zonele rezidențiale

Pentru a identifica echipamentul electric care nu este adecvat pentru o zonă rezidențială (de ex., echipament care produce interferențe radio atunci când funcționează).



### Lampă de semnalizare

Pentru a identifica comutatorul cu ajutorul căruia lampa (lămpile) de semnalizare este (sunt) aprinsă(e).



### Dispozitive sensibile la descărcările electrostatice

Pe pachetele care conțin dispozitive sensibile la descărcările electrostatice și pe dispozitivele respective.

Pentru informații suplimentare, vezi IEC 60747-1.



### **Radiații electromagnetice neionizante**

Pentru a indica niveluri înalte de radiații neionizante, potențial periculoase. În cazul încadrării într-un simbol de avertizare, se aplică prevederile ISO 3864.



### **Radiația aparatelor laser**

Pentru a identifica radiația produselor laser. În cazul încadrării într-un simbol de avertizare, se aplică prevederile ISO 3864.



### **Transformator**

Pentru a identifica comutatoarele, comenzile, conectorii sau bornele care conectează echipamentul electric la rețeaua electrică printr-un transformator. De asemenea, poate fi utilizat pe o incintă sau o carcasă pentru a indica faptul că aceasta conține un transformator (de ex., în cazul unui dispozitiv cu conectare directă).



### **Echipament de Clasa II**

Pentru a identifica echipamentul care îndeplinește cerințele specificate pentru Clasa II, conform IEC 60536. Poziția simbolului cu două pătrate va fi stabilită astfel încât să fie evident că simbolul face parte din informațiile tehnice și să nu poată fi confundat în niciun fel cu denumirea producătorului sau cu alte simboluri de identificare.



### **Tensiune de test**

Pentru a identifica echipamentul care poate suporta o tensiune de test de 500 V.

Pot fi indicate și alte valori ale tensiunii de test, în conformitate cu standardele IEC aplicabile; vezi, de ex., IEC 60414.



### **Echipament de Clasa III**

Pentru a identifica echipamentul care îndeplinește cerințele specificate pentru Clasa III, conform IEC 60536.



### **Redresor, în general**

Pentru a identifica echipamentul de redresare și bornele și comenzile asociate acestuia.



### **Convertor CC/CA**

Pentru a identifica un convertor CC/CA și bornele și comenzile asociate acestuia.



### **Transformator cu protecție la scurtcircuit**

Pentru a identifica un transformator care poate rezista la scurtcircuit, din construcție sau nu.



### **Transformator de izolare**

Pentru a identifica un transformator de tip izolator.



### Transformator de izolare de siguranță

Pentru a identifica un transformator de izolare de siguranță.



### Transformator fără protecție la scurtcircuit

Pentru a identifica un transformator care nu poate rezista la scurtcircuit.



### Convertor cu curent de ieșire stabilizat

Pentru a identifica un convertor care furnizează un curent constant.



### Alarmă, în general

Pentru a indica o alarmă pe un echipament de control.

Tipul de alarmă poate fi indicat în interiorul triunghiului sau sub triunghi.



### Alarmă de urgență

Pentru a indica o alarmă de urgență pe un echipament de control.

Tipul de alarmă poate fi indicat în interiorul triunghiului sau sub triunghi.

Gradul de urgență a alarmei poate fi indicat prin varierea unei caracteristici a alarmei, de ex., frecvența de pâlpare a unui semnal vizual sau codificarea unui semnal sonor.



### Ștergerea alarmei din sistem

Pe echipamentul de alarmare.

Pentru a identifica comanda prin intermediul căreia circuitul de alarmă poate fi resetat la starea inițială.

Tipul de alarmă poate fi indicat în interiorul triunghiului deschis sau sub triunghi.



### Oprirea alarmei

Pentru a identifica comanda de oprire a alarmei pe echipamentul de control.

Tipul de alarmă poate fi indicat în interiorul triunghiului sau sub triunghi.

## Vocabularul tehnic pentru documentația tehnologiei de măsură și detecție de la GE Digital Energy

Următoarea terminologie poate apărea pe produse sau în documentația produselor.

Amplasament periculos.....Un loc în care se produce concentrarea gazelor, a vaporilor sau a pulberilor inflamabile.

Antenă.....Un dispozitiv metalic (cum ar fi o tijă sau un cablu) pentru emiterea sau pentru recepția undelor radio.

Arsuri.....Un timp de vătămare cauzată de căldură, electricitate, substanțe chimice, lumină, radiații sau frecare.

Atenție.....O frază care descrie un pericol potențial.

Avertizare .....	O frază de precauțiune care furnizează informații privind pericole potențiale, precum și procedurile corespunzătoare.
Baterie.....	Una sau mai multe celule electrochimice care transformă energia chimică stocată în energie electrică.
Bloc de șuntare.....	Un dispozitiv care previne arderea transformatoarelor.
Cablu coaxial .....	Un cablu electric cu conductorul interior înconjurat de un strat de izolare tubular, flexibil, care, la rândul lui, este înconjurat de un ecran conductor tubular.
Cabluri optice .....	Cablu care conține una sau mai multe fibre optice.
Cadre .....	Un sistem structural care susține alte componente ale unei construcții fizice.
Calibrare .....	Procesul de reglare a valorilor afișate de un instrument de măsură pentru a fi în concordanță cu valoarea standardului aplicat, în interiorul unui interval de precizie specificat.
Canal de cablu .....	Utilizat pentru protejarea și pozarea cablurilor electrice.
Carcasă .....	O incintă care conține echipament.
Circuit sub tensiune .....	La un circuit de c.a. se referă la conductorul (într-un sistem monofazat) care transportă tensiune, măsurată față de masă.
Circuite secundare .....	Cablaj conectat la înfășurarea secundară a unui transformator, bobină de inducție sau alt dispozitiv similar.
Conductor .....	Un material care permite trecerea curentului electric.
Contacte ude .....	Contacte udate cu mercur.
Contact .....	Un dispozitiv conductor pentru conectarea împreună a circuitelor electrice.
Contor .....	Un dispozitiv care măsoară cantitatea de energie electrică consumată.
Crăpături.....	Formarea unei fracturi sau a unei fracturi parțiale într-un material.
Curent .....	Deplasarea sarcinii electrice, în mod tipic transportat prin deplasarea electronilor, într-un conductor.
Defect.....	Orice circulație anormală a curentului electric.
Descărcare .....	Eliberarea energiei stocate.
Dielectric .....	Un izolator electric.
Disjunctor .....	Un comutator electric acționat automat proiectat pentru a proteja circuitul electric de deteriorările produse de suprasarcină sau de scurtcircuit.
Dispozitiv de protecție.....	Dispozitiv pentru protecția echipamentului electric la fenomenele tranzitorii.

Dispozitiv .....	Un dispozitiv care este utilizat pentru manipularea unui tip anumit de informații și a sarcinile asociate.
Echipament de protecție .....	Îmbrăcăminte de protecție, căști, ochelari de protecție și alte obiecte de îmbrăcăminte destinate să protejeze corul purtătorului de rănirea prin lovire, de pericolele de natură electrică, de căldură, substanțe chimice și infecții, în scopul protejării sănătății și al siguranței ocupaționale legate de locul muncă.
Echipament.....	Orice mașină alimentată cu electricitate.
Ecranat.....	Cablu electric format din unul sau mai multe conductoare izolate acoperite de un strat conductor comun.
Electrocutare.....	Contact electric care produce trecerea unui curent suficient prin piele, mușchi sau păr.
Electrolit.....	Orice substanță conține ioni liberi care fac ca respectiva substanță să fie conductoare de electricitate.
Electrostatic.....	Sarcini electrice cu deplasare lentă.
Energie luminoasă.....	Energia luminii percepute.
Energie stocată .....	Energia stocată în sistem datorită poziției sale într-un câmp de forță sau datorită configurației sale.
Energie .....	Capacitatea pe care o are un sistem fizic de a efectua lucru mecanic asupra altor sisteme.
Explozie .....	Creșterea rapidă în volum și eliberarea de energie într-o manieră extremă, de obicei cu generarea de temperaturi înalte și eliberare de gaze.
Fabrică .....	Orice clădire industrială unde lucrătorii produc bunuri sau supraveghează mașinile care procesează un produs pentru a crea altul.
Foc.....	Oxidarea rapidă a unui material în procesul chimic de combustie, cu eliberare de căldură și de diferite produse ale reacției.
Gaz combustibil .....	Un gaz care arde, inclusiv combustibilii gazoși, hidrogen, hidrocarburi, monoxid de carbon sau un amestec din acestea.
Gaz.....	Una din cele trei stări ale materiei.
GND .....	Abreviere pentru pământ (sau masă).
Hi-pot.....	Abreviere pentru potențial înalt.
Înaltă tensiune.....	Circuite cu tensiunea mai mare de 1000 V pentru curent alternativ și cel puțin 1500 V pentru curent continuu.
Inflamabil.....	Cât de ușor arde sau se aprinde ceva, provocând foc sau combustie.
Infraroșu.....	Radiație electromagnetică cu o lungime de undă mai mare decât cea a luminii vizibile.
Inhala.....	Pătrunderea aerului din mediul extern în plămâni.

Înțepătură .....	O rană provocată de un obiect care găurește pielea.
Înteruptor electric .....	O componentă electrică care poate întrerupe un circuit electric prin întreruperea curentului sau prin comutarea acestuia de la un conductor la altul.
Întreținere.....	Acțiuni de rutină care mențin dispozitivul electric în stare de funcționare.
Izolator .....	Un material care se opune trecerii curentului electric.
Laser .....	Un dispozitiv care emite lumină (radiație electromagnetică) printr-un proces de amplificare optică bazată pe emisia stimulată de fotoni.
Letal .....	Care poate provoca moartea.
Magistrală de masă.....	Un conductor utilizat ca referință de tensiune zero într-un sistem.
Masă .....	Punctul de referință dintr-un circuit electric față de care se măsoară alte tensiuni, sau calea de întoarcere comună pentru curentul electric.
Oxizi .....	Un compus chimic care formal, în această stare, conține un atom de oxigen.
Pericol.....	O frază care descrie amenințarea unor evenimente adverse.
Pericol.....	O situație care reprezintă o amenințare pentru viață, sănătate, bunuri sau mediu.
Plumb .....	Un material slab, moale și maleabil.
Protecție primară.....	Mijlocul principal de protecție la defecte a sistemelor de energie electrică.
Radiație .....	Un proces în care particule sau energie sau unde se deplasează printr-un mediu sau spațiu.
Reinițializare.....	Repornirea software-ului prin deconectarea și reconectarea alimentării.
Relev de protecție .....	Un dispozitiv electromecanic complex destinat să calculeze condițiile de funcționare pe un circuit electric și să întrerupă circuitul când se detectează un defect.
Rețea electrică .....	Sursa de energie electrică cu curent alternativ (a.c.), de uz general.
Rezistență.....	O măsură a gradului în care un obiect se opune trecerii prin el a curentului electric.
Șasiu .....	Punctul de referință dintr-un circuit electric față de care se măsoară alte tensiuni, sau calea de întoarcere comună pentru curentul electric, sau o conexiune fizică directă la pământ.
Scurtcircuit.....	Un circuit electric este acel circuit care permite curentului să circule de-a lungul unui traseu pe care nu întâmpină, practic, niciun fel de impedanță electrică (sau aceasta este foarte redusă).

Siguranță fuzibilă .....	Un tip de dispozitiv de sacrificiu pentru protecția la supracurent.
Simbol.....	Un obiect, imagine, cuvânt scris, sunet sau marcaj special care transmite o informație prin asociere, asemănare sau convenție.
Sistem electric .....	O rețea de componente electrice utilizate pentru a furniza, a transmite și a utiliza energie electrică.
Solicitarea la șocuri termice.....	Un proces de modulare termică dezvoltat pentru a îmbunătăți performanța, rezistența și longevitatea unei varietăți de materiale.
Stație .....	Partea a unui sistem de generare, transmitere și distribuire a electricității în care tensiunea înaltă este transformată în tensiune joasă sau invers, având și multe alte funcții importante.
Stator .....	Partea staționară a unui sistem cu rotor, care se găsește într-un generator electric sau într-un motor electric.
Suflantă.....	Un dispozitiv mecanic pentru deplasarea aerului sau a altor gaze.
TC de împământare .....	Un transformator de curent utilizat pentru măsurarea curentului de împământare.
Temperatură .....	O proprietate fizică a materiei care exprimă cantitativ noțiunile comune de cald și frig.
Toxic .....	Gradul în care o substanță poate vătăma un organism.
Transceiver.....	Un dispozitiv care conține un emițător și un receptor combinate, care utilizează același circuit comun sau carcasă unică.
Transformator de curent pentru faze....	Un dispozitiv utilizat pentru măsurarea curenților fazelor electrice.
Transformator pentru instrumente .....	Utilizat pentru măsurarea tensiunii și a curentului în sistemele electrice de putere, precum și pentru protecția și comanda sistemului de putere.
Transformator .....	Dispozitiv static care transferă energia electrică de la un circuit la altul prin conductori cuplați inductiv.
Vapori gazoși.....	O substanță în faza gazoasă la o temperatură mai mică decât cea a punctului său critic.
Vătămare .....	Rănirea unui organism biologic.

## Instrucțiuni generale pentru toate produsele

### Instrucțiuni privind mediul



Această etichetă indică faptul că acest produs nu trebuie să fie aruncat ca deșeu menajer. El trebuie depozitat la un centru de colectare corespunzător, pentru recuperare și reciclare.

- Bateriile sunt marcate cu un simbol, care poate conține litere care să indice cadmiu (Cd), plumb (Pb) sau mercur (Hg).
- Aruncați bateriile uzate în conformitate cu instrucțiunile fabricantului.
- Nu aruncați bateria în foc sau cu deșeurile menajere.
- Pentru reciclarea sa adecvată, returnați bateria furnizorului sau luați legătura cu agenția locală de eliminare a deșeurilor pentru a obține adresa celui mai apropiat centru de colectare a bateriilor.
- Dacă nu se specifică altfel, acesta este un produs de clasă A pentru utilizare exclusiv în medii industriale.
- Performanța CEM în alte medii poate fi compromisă din cauza perturbațiilor prin conducție și/sau radiație.

### Măsuri de siguranță generale

- Nerespectarea procedurilor de securitatea muncii va conduce probabil la deteriorarea echipamentului, va cauza vătămări grave și/sau moartea.
- Se recomandă utilizarea mănușilor de protecție, a ochelarilor de protecție și a îmbrăcăminții de protecție în timpul instalării echipamentului și la efectuarea lucrărilor de service.
- Toate procedurile trebuie urmate cu strictețe.
- Nerespectarea și neîndeplinirea instrucțiunilor furnizate în manualul (manualele) echipamentului ar putea cauza deteriorarea ireversibilă a echipamentului și ar putea conduce la deteriorarea bunurilor, la vătămarea persoanelor și/sau moarte.
- Înainte de a încerca să utilizați echipamentul, este important să se revadă toate indicațiile de pericol și atenție.
- Dacă echipamentul este utilizat într-un mod care nu este specificat de fabricant sau funcționează anormal, procedați cu atenție. În caz contrar, protecția asigurată de echipament poate fi diminuată și poate avea ca rezultat deteriorarea sau vătămarea.
- Păziți-vă de pericolele potențiale, purtați echipament de protecție și inspectați cu grijă zona de lucru pentru a nu exista scule și obiecte uitate în interiorul echipamentului.
- Atenție: Tensiunile periculoase pot provoca șocuri, arsuri sau moartea.
- Personalul de testare trebuie să fie familiarizat cu practicile generale de testare a dispozitivelor, cu măsurile de siguranță și să respecte măsurile de siguranță DES pentru a preveni vătămarea persoanelor sau deteriorarea echipamentului.
- Înainte de a efectua inspecțiile vizuale, testele sau întreținerea periodică la acest dispozitiv sau la circuitele asociate, izolați sau deconectați toate circuitele sub tensiune periculoase și sursele de energie electrică.
- Dacă nu opriți alimentarea cu energie electrică a echipamentului înainte de a deconecta conexiunile electrice, puteți fi expuși la tensiuni electrice periculoase care provoacă vătămări sau moartea.



- Tot echipamentul recomandat care trebuie legat la pământ trebuie să dispună de o cale de împământare fiabilă și ne compromisă, pentru siguranță, protecție împotriva interferențelor electromagnetice și funcționare adecvată a dispozitivului.
- Legăturile de împământare ale echipamentului trebuie legate împreună și conectate la sistemul principal de împământare al stației pentru energia primară.
- Mențineți toate legăturile de împământare cât mai scurte posibil.
- Întotdeauna, borna de împământare a echipamentului trebuie să fie legată la pământ în timpul funcționării dispozitivului.
- Acolo unde este cazul, nu expuneți bateriile la condiții de depozitare care nu îndeplinesc recomandările fabricantului.
- Cu toate că manualul echipamentului poate sugera mai mulți pași de urmat pentru siguranță și fiabilitate, măsurile de siguranță trebuie luate în conformitate cu codurile în vigoare în țara dvs.
- Emițătoarele cu leduri sunt clasificate ca IEC 60825-1 Limita emisiilor accesibile (AEL) Clasa 1M. Dispozitivele din clasa 1M sunt considerate sigure pentru ochi fără a utiliza instrumente optice. Nu priviți direct cu instrumente optice.

### Instrucțiuni de asamblare

- Instalarea trebuie efectuată în conformitate cu codul electric național din țara respectivă.
- Este responsabilitatea utilizatorului final să asigure instalarea, funcționarea și utilizarea echipamentului pentru scopul pentru care este prevăzut, în modul specificat de GE.
- Pentru a preveni vătămarea potențială a persoanelor din cauza pericolului de incendiu, asigurați montarea unității într-un amplasament sigur și/sau într-o incintă adecvată.
- Nu instalați dispozitivul dacă este deteriorat. Inspectați cutia să nu aibă defecte evidente, cum ar fi crăpături ale carcasei.
- Opriti alimentarea cu energie electrică înainte de a face orice conexiune electrică și aveți grijă ca legătura la pământ să fie făcută înainte de a conecta alimentarea cu energie electrică a stației la dispozitiv.
- ATENȚIE: Nu aplicați tensiuni mai mari decât valoarea nominală maximă pe care o poate suporta dispozitivul.
- Consultați etichetele și/sau manualul (manualele) echipamentului înainte de a aplica tensiuni. Dacă nu procedați în acest fel, rezultatul poate fi deteriorarea bunurilor, vătămarea persoanelor și/sau moartea.
- Absolut orice conductor care nu este utilizat imediat trebuie izolat în mod adecvat pentru a asigura că pornirea accidentală a alimentării electrice nu va cauza un scurtcircuit sau un pericol electric.
- Pentru a preveni funcționarea defectuoasă a echipamentului, se recomandă ca toate canalele de cablu metalice sau ecranările cablurilor să fie conectate la pământ într-un singur punct.

### Instrucțiuni de întreținere

- În interior nu există piese care pot fi reparate de utilizator. Numai personalul calificat poate lucra la acest echipament.
- Aveți grijă când lucrați în jurul acestui echipament când este alimentat cu tensiune.
- Procedați cu prudență și urmați toate regulile de siguranță când manipulați, testați sau reglați echipamentul.

- Întotdeauna deconectați înainte sursa de alimentare cu energie electrică și eliminați toate intrările de tensiune înainte de a efectua lucrări de service la echipament.
- Deoarece în interiorul dispozitivului pot fi prezente tensiuni electrice, chiar dacă echipamentul este scos de sub tensiune, personalul de întreținere trebuie să fie familiarizat cu pericolele asociate cu echipamentul electric.
- Încercarea de a rezolva problemele de echipament folosind metode nerecomandate de fabricant poate avea ca rezultat deteriorarea bunurilor și vătămarea persoanelor.
- Dacă este necesar și pentru a preveni șocurile electrice, deconectați alimentarea cu energie electrică înainte de a încerca să înlocuiți siguranțe fuzibile și/sau baterii. Înlocuiți siguranțe fuzibile sau baterii cu unele de același tip sau cu tipul echivalent recomandat de fabricant.
- ATENȚIE: O baterie nouă poate exploda, dacă nu este instalată corect.
- Instalarea bateriei trebuie să se facă în conformitate cu codurile locale și naționale.
- Manipulați cu foarte mare grijă bateriile deteriorate sau care prezintă scurgeri - nu desfaceți, incinerati, găuriți, zdrobiți sau scurtcircuitați bateria. Dacă atingeți electrolitul, spălați pielea expusă cu apă și săpun. Dacă electrolitul intră în contact cu ochii dvs., spălați cu multă apă timp de 15 minute. Dacă ați inhalat electrolit, ieșiți la aer curat și monitorizați respirația și circulația. În fiecare caz, consultați imediat medicul.

## Informații privind utilizarea

- Aveți grijă ca condițiile de funcționare (adică, electrice și de mediu) să se încadreze în specificațiile precizate în manualul (manualele) echipamentului. Nerespectarea acestor indicații poate cauza funcționarea anormală a echipamentului, deteriorarea echipamentului și/sau vătămarea persoanelor.
- Nu utilizați echipamentul cu ecranele sau carcasa de protecție îndepărtate; acestea au fost instalate pentru a preveni contactul accidental.
- Când conectați un calculator de birou, asigurați-vă că dispozitivele au aceeași referință de împământare. Dacă, totuși, se conectează un calculator portabil, se recomandă ca acesta să fie alimentat de la bateria sa internă.
- Atenție: Fiți atenți la posibilitatea de pierdere a comunicației în timpul proceselor de schimbare a firmware-ului.
- Dacă este cazul, asigurați-vă că apărătoarele de praf sunt instalate când fibra optică nu este utilizată.
- Conectorii murdari sau zgâriați pot cauza pierderi mari pe conexiunea de fibră.



# Informații privind siguranța produsului și reglementări speciale

## Capitolul 2: Cerințe speciale

---

### Contoare

#### Intellix™ SM300: instrucțiuni de întreținere

- Scoateți de sub tensiune contorul înainte de a înlocui bateria de rezervă.
- Aveți grijă să nu fie trimisă niciun fel de energie electrică înapoi prin instalația casei!
- Nu schimbați unitatea modulului de bază și pe cea a modulului electronic de la un contor la altul.
- Datele de calibrare stocate într-un contor sunt specifice setului de senzori prezenți
- Contorul este alimentat de o sursă trifazică.
- Domeniul standard de tensiuni este de 120 până la 480 V. Avertizare: Nu depășiți 575 (850) volți pentru sursa de 120 până la 480 V. Utilizarea cu tensiuni peste aceste valori nominale poate conduce la scurtarea duratei de viață sau la defectare.
- Intervalul opțional de tensiuni reduse este de 57 până la 120 V. Avertizare: Nu depășiți 575 (144) V pentru sursa de 57 până la 120 V. Utilizarea cu tensiuni peste aceste valori nominale poate conduce la scurtarea duratei de viață sau la defectare.
- Domeniul extins de funcționare este de -20% până la +10% din valoarea nominală.
- Utilizând condițiile de test „Wye”, nu aplicați tensiuni de test mai mari de 305 volți între fază și neutru (227 V + 10%) pentru domeniul de valori nominale 120 până la 480 V. Stresul de această mărime poate avea ca rezultat defectarea imediată a contorului și/ sau scurtarea duratei de viață a contorului.
- Utilizând condițiile de test „Wye”, nu aplicați tensiuni de test mai mari de 132 volți între fază și neutru (adică 120 V +10%) pentru domeniul de valori nominale 57 până la 120 V. Stresul de această mărime poate avea ca rezultat defectarea imediată a contorului și/sau o durată de viață mai scurtă a contorului.
- Sursa de alimentare funcționează la frecvența rețelei de 50 Hz sau 60 Hz.
- Echipamentul cu circuitul de sarcină al contorului trebuie să fie capabil să mențină precizia în timp ce furnizează energie sursei în comutație a contorului, compatibilă cu o gamă largă de intrări. Altfel, contoarele pot fi testate în orice atelier care îndeplinește cerințele evidențiate în edițiile curente ale *Handbook for Electricity Metering* publicat de Edison Electric Institute și *American National Standard Code for Electricity Metering*.

- Echipamentul de montare a contorului și conexiunile sale electrice trebuie utilizate conform tipului constructiv de pe plăcuța cu caracteristici a contorului. Dacă este necesar pentru echipamentul de test utilizat, legătura (legăturile) de test trebuie să fie deschise.

---

## Monitorizare și diagnosticare

### Transport X

- Pentru protecția permanentă împotriva incendiului, utilizați numai siguranțele fuzibile aprobate și recomandate.
- Siguranța fuzibilă de înlocuire: F6,3AH250V 5x20 mm.
- Nu utilizați echipamentul dacă cablul de alimentare electrică este deteriorat sau uzat vizibil, sau dacă are pinul PE lipsă sau deteriorat.
- Utilizați numai un cablu de alimentare aprobat din punct de vedere al siguranței.
- Nu utilizați Transport X pe ploaie când capacul superior este deschis.
- Când nu este utilizată, unitatea trebuie depozitată cu capacul închis pentru a preveni deteriorarea accidentală în timpul transportului.
- Echipamentul nu trebuie lăsat să funcționeze nesupravegheat.
- Deconectarea de la sursa de alimentare se face de la conectorul de intrare a energiei electrice. Pentru a deconecta de la sursa de alimentare, opriți dispozitivul folosind ecranul tactil, apoi scoateți de sub tensiune cu întrerupătorul pornit/oprit, apoi deconectați cablul de alimentare.
- Produsul a fost testat și este conform cu CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, ediția a doua, inclusiv amendamentul 1, sau cu o versiune mai nouă a aceluiași standard care conține același nivel de cerințe de testare.

### Transfix/Taptrans/Multitrans/Minitrans

- Deconectarea de la sursa de alimentare se face prin intermediul suportului siguranței fuzibile montat alături de bornele de intrare pentru tensiunea de rețea.
- Pentru protecția permanentă împotriva incendiului, utilizați numai siguranțe fuzibile aprobate și recomandate. Siguranța fuzibilă de înlocuire: 10 A 500 V (gG), 10 x 38 mm

### Hydran M2

- Vă rugăm să informați operatorul stației înainte de întreținere, deoarece lucrul în interiorul Hydran M2 poate declanșa alarme nedorite din cauza modificărilor parametrilor, opririi alimentării, reinițializării sistemului sau descărcărilor electrostatice.
- Este destinat utilizării industriale și nu se va conecta la rețeaua de distribuție publică de joasă tensiune.
- Funcționarea Hydran M2 poate fi afectată, dacă conductorii nu sunt conectați corect.
- Aveți grijă când instalați și introduceți fiecare conductor.
- Aveți grijă să introduceți toate firele unui conductor în borna respectivă; firele care ating două borne vor cauza probleme.
- Dezizolați fiecare conductor pe o lungime de maximum 8 mm înainte de a-l instala. Nu lăsați resturi de fire metalice în interiorul carcasei Hydran M2.

## Comunicații

### Toate echipamentele de comunicații radio



#### Anunț privind expunerea la RF

Echipamentul de radioemisie emite energie de radiofrecvență (RF). Energia concentrată de la o stație de emisie poate crea pericole pentru sănătate în apropierea antenei stației. Limitele de distanță pentru expunerea la RF, dacă sunt solicitate, sunt precizate în documentația furnizată împreună cu echipamentul. Aceste distanțe variază în funcție de nivelul de putere și de amplificarea sistemului de antene. Când emițătorul este în funcțiune, nu permiteți personalului să se apropie de antenă la distanță mai mică decât distanța (distanțele) specificate.

### Seria Intreprid de la GE MDS

- La instalare trebuie avute în vedere cerințele aplicabile din National Electrical Code (NEC), NFPA 70; și din National Electrical Safety Code, ANSI/IEEE C2.
- Nu este necesar un dispozitiv de protecție primară pentru protecția conductoarelor expuse, atât timp cât lungimea conductoarelor expuse este limitată la maximum 43 m (140 ft) și sunt furnizate instrucțiuni pentru evitarea expunerii conductoarelor la contactul accidental cu fulgerele sau conductorii de putere, în conformitate cu NEC, secțiunile 725-54 (c) și 800-30. În toate celelalte cazuri, trebuie asigurat un dispozitiv de protecție primară adecvat, conform listei. Pentru detalii, consultați articolele 800 și 810 din NEC.
- Pentru protecția unităților exterioare (ODU) împotriva loviturilor directe ale fulgerelor, trebuie avute în vedere cerințele specifice ale NFPA 780, pe lângă cele ale NEC.
- Pentru Canada, cerințele specifice din CEC 22.1, inclusiv Secțiunea 60 și cerințele suplimentare din CAN/CSA-B72 trebuie considerate ca fiind aplicabile.
- Întotdeauna conectați un port dat la un port cu același statut al siguranței. Dacă aveți dubii, solicitați asistența unui inginer calificat în domeniul siguranței.
- Aveți întotdeauna grijă ca echipamentul să fie legat la pământ înainte de a conecta cablurile de telecomunicații.
- Nu deconectați conexiunea de împământare înainte de a deconecta toate cablurile de telecomunicații.
- Unele circuite de siguranță de foarte joasă tensiune, SELV, și circuite non-SELV utilizează același tip de conectori.
- Procedați cu grijă când conectați cablurile.
- În timpul furtunilor cu descărcări electrice, trebuie să procedați cu și mai mare grijă.
- Când utilizați cabluri ecranate sau coaxiale, verificați dacă au conexiuni bune de legare la pământ la ambele capete.
- Legarea la pământ și îmbinarea conexiunilor de împământare trebuie făcute în conformitate cu codurile locale.
- Cablajul de radiocomunicații din clădire poate fi deteriorat sau poate reprezenta un pericol de incendiu în cazul contactului dintre conductorii externi dezizolați și liniile de putere de curent alternativ.
- Pentru a reduce riscul, există restricții privind diametrul conductorilor din cablurile de telecomunicații, dintre echipament și conectorii pereche.
- Pentru a reduce riscul de incendiu, utilizați numai cabluri nr. 26 AWG sau de dimensiuni mai mari pentru linia de telecomunicații.

- Unele porturi sunt adecvate numai pentru conectarea în interiorul clădirilor sau numai pentru conductori sau cabluri izolate. În astfel de cazuri, se va insera un anunț în instrucțiunile de instalare.
- Nu interveniți la niciun echipament furnizat de operator sau hardware de conectare.
- Nu atingeți și nu interveniți la sursa de alimentare când cablul de alimentare este conectat.
- Tensiunile de linie pot fi prezente în interiorul anumitor produse, chiar dacă întrerupătorul de alimentare (dacă este instalat) este în poziția OFF (închis) sau siguranța fuzibilă este arsă.
- La produsele alimentate cu tensiune continuă, deși nivelurile tensiunilor nu sunt de obicei periculoase, există totuși pericole legate de energie.
- Înainte de a lucra la echipament conectat la liniile de tensiune sau la liniile de telecomunicații, scoateți bijuteriile sau orice alt obiect metalic care ar putea intra în contact cu componente sub tensiune.
- Dacă nu se specifică în alt fel, toate produsele sunt prevăzute pentru legarea la pământ în cursul utilizării normale.
- Legarea la pământ se realizează prin conectarea fișei de rețea la o priză dotată cu bornă de împământare de protecție.
- Dacă produsul este prevăzut cu o ureche de împământare, aceasta trebuie conectată întotdeauna la pământ, cu un conductor cu diametrul de 18 AWG sau mai mare.
- Echipamentul debroșabil trebuie montat numai în rack-uri sau dulapuri legate la pământ.
- Întotdeauna legătura la pământ se face prima și se deconectează ultima.
- Nu conectați cabluri de telecomunicații la echipamente fără legătură la pământ.
- Aveți grijă ca toate celelalte cabluri să fie deconectate înainte de a deconecta legătura la pământ.
- Unele produse pot avea panouri asigurate cu șuruburi de mână cu cap crestă. Aceste panouri pot acoperi circuite sau componente periculoase, cum ar fi surse de alimentare. De aceea, aceste șuruburi de mână trebuie asigurate prin strângere cu șurubelnița, după instalarea inițială.
- Când se conectează rețeaua de curent alternativ, aveți grijă ca instalația electrică să fie în conformitate cu codurile locale.
- Conectați întotdeauna ștecărul de curent alternativ o priză dotată cu bornă de împământare de protecție.
- Capabilitatea maximă permisă de curent a circuitului de distribuție ramificat care furnizează energie electrică produsului este de 16 A (20 A pentru SUA și Canada).
- Disjunctorul din instalația clădirii trebuie să aibă o capacitate mare de rupere și trebuie să funcționeze la curent de scurtcircuit care depășește 35 A (40 A pentru SUA și Canada).
- Întotdeauna conectați un port dat la un port cu același statut al siguranței.
- Dacă aveți dubii, solicitați asistența unui inginer calificat în domeniul siguranței.
- Utilizarea altor comenzi, reglaje sau proceduri de funcționare decât cele specificate în acest document poate conduce la expunerea periculoasă la radiații.
- Pentru a distanță de maximum 15 m (50 ft) de la sursa de alimentare, utilizați un cablu 14 AWG (2,08 mm<sup>2</sup>) și o protecție la supracurent.
- Avertisment: Una sau mai multe înfășurări au circuitul deschis în timpul acestei operații (consultați GEH-230AF). În aceste înfășurări pot apărea tensiuni periculoase pentru personal. Respectați măsurile de siguranță.



Digital Energy


# Informații privind siguranța produsului și reglementări speciale

## Capitolul 3: Declarație de conformitate UE

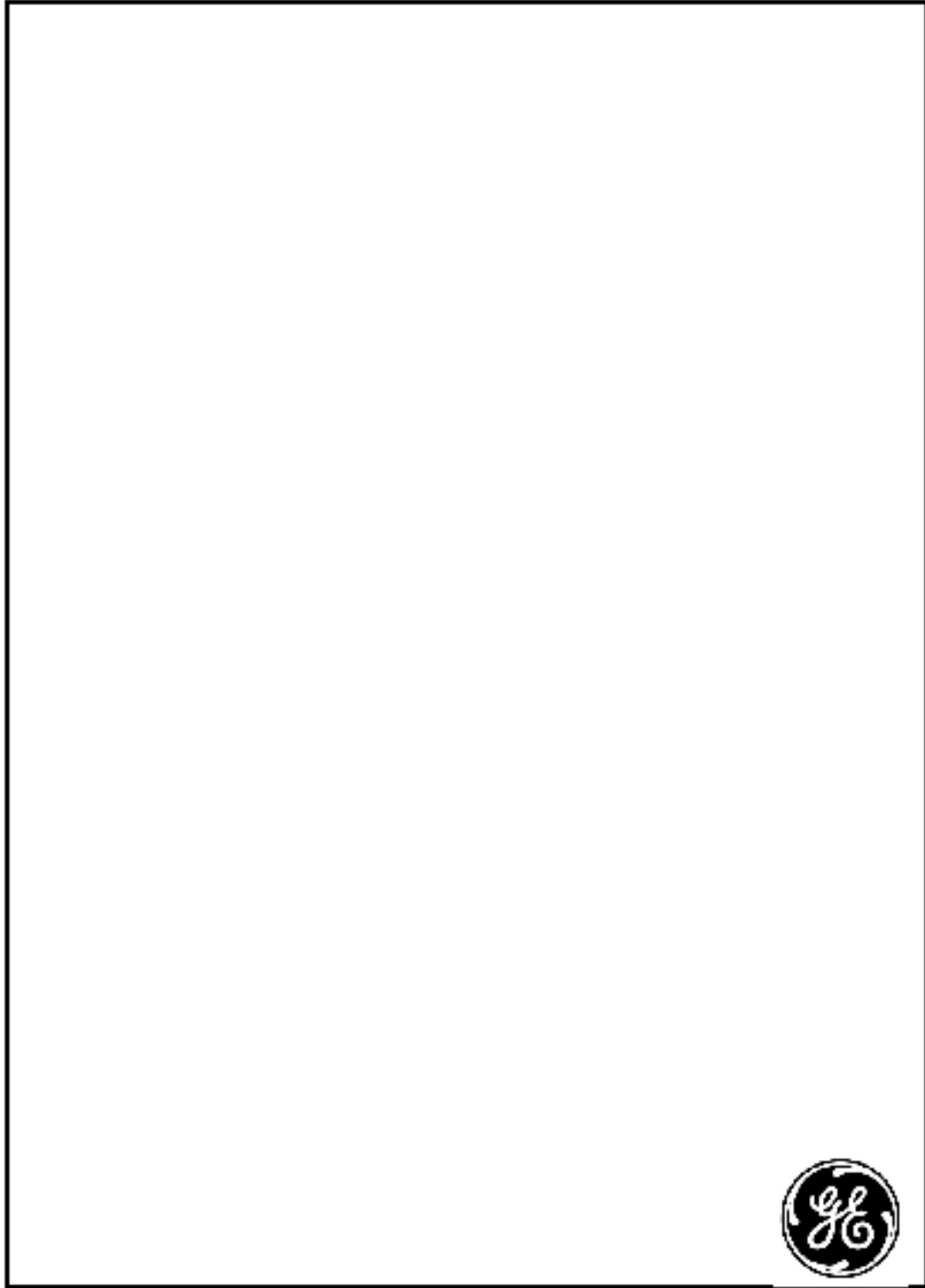
---

### Șabloane de declarații de conformitate ale GE Digital Energy

Următoarele trei pagini conțin documentul Declarație de conformitate UE generică și Anexa generică la Declarația de conformitate UE care sunt incluse cu produsele GE Digital Energy.

<b>EC Declaration of Conformity</b>		
<b>Declaration No.</b>	<b>CE 11</b>	
<b>Issuer's Name:</b>		
<b>Address:</b>		
<b>Authorized representative:</b>		
<b>Address:</b>		
<b>Object of the declaration</b>		
We (the issuer) declare that the product(s) described above is in conformity with applicable EC harmonization Legislation:		
<b>Document No.</b>	<b>Title</b>	<b>Edition/Issue</b>
Harmonised standards or references to the specifications in relation to which conformity is declared:		
<b>Document No.</b>	<b>Title</b>	<b>Edition/Issue</b>
<b>Additional Information</b>		
<b>Signed for and on behalf of:</b>		(enter issuers' company name here)
<b>Name:</b>	<b>Name:</b>	
<b>Function:</b>	<b>Function:</b>	
<b>Signature:</b>	<b>Signature:</b>	
<b>Issued Date:</b>		
<b>Revised Date:</b>		
		





## EC Declaration of Conformity Appendix

Declaration No.

(Unique ID number of declaration)

CE 11

Object of the declaration





# Informații privind siguranța produsului și reglementări speciale

## Index

### Index general

---

#### A

ABREVIERI .....1

---

#### C

COMUNICAȚII

- informații specifice pentru produs .....17

---

#### D

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE .....19

---

#### G

GLOSAR .....7

---

#### I

INFORMAȚII GENERALE .....14

INSTRUCȚIUNI DE ASAMBLARE .....13

INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE .....13

INSTRUCȚIUNI PRIVIND MEDIUL .....12

INTRODUCERE .....1

---

#### M

MĂSURĂTORI

- informații specifice pentru produs .....15

MĂSURI DE SIGURANȚĂ GENERALE .....12

MONITORIZAREA

- informații specifice pentru produs ..... 16

---

#### S

SCOPUL DOCUMENTULUI .....1

SIMBOLURI GRAFICE ..... 2, 7

---

#### V

VOCABULAR .....7

