

# ESE REMOTE TESTER for RT models, (SIREMOTETESTER)

## Description and Purpose

Remote detection of the operation status for Early Streamer Emission RT Terminal (ESE RT) models by luminous information. Easily test the state of an nVent ERICO System 1000 Early Streamer Emission Terminal while on-site.

## Instructions for Use

The SIREMOTETESTER works only in sunlight (minimum of 3300 lux of luminosity) and a minimum power load.

View the bottom of the device up to 100m away for a maximum of two minutes until LED light flashes, then proceed according to the color indication.

## Function of Indicators



1. Connection terminal for cables connecting to the ESE RT (ex. SI60I316RT).
2. Connection to mast SIM28A2 or SIM28A2316.
3. **Red** LED (2 flashes at 1 second, every 2 minutes max) indicates:  
**ESE RT is out of service and needs to be replaced**
4. **Green** LED (2 flashes at 1 second, every 2 minutes max) indicates:  
**ESE RT is operational**
5. **Yellow** LED (2 flashes at 1 second, every 2 minutes max) indicates:  
**SIREMOTETESTER operating problem is detected and requires attention or replacement\***

\*Note 1: Excludes charging issue or an insufficient charge level.

\*Note 2: Immediately after assembly of the ESE RT and SIREMOTETESTER it will take up to 30 minutes with sufficient sunlight for the tester to be operational, or 10 minutes with a high lumen flashlight.

\*Note 3: A test cycle of the ESE RT is made every 3 hours after the SIREMOTETESTER is fully charged and has sufficient sunlight.

\*Note 4: We recommend assembly 1 day before any job site installation, placing the assembly in sufficient sunlight, so at least 1 test cycle can be completed.

## Electrical Specifications

- Self-powered with an included photovoltaic cell
- Does not include a battery, increasing the device's lifespan
- Tested with Impulse Current ( $I_{imp}$ ) 100 kA, 10/350  $\mu$ s.

## Features

- Waterproof: IP68
- Dimensions: Length 80 mm, Depth 84 mm, Height 180 mm.
- Weight: 1.25 Kg

## Inspection Schedule Guidelines

To ensure proper maintenance, follow the required test schedule in section 8 of NFC 17-102 standard, on Table 7 (periodicity of inspection regarding the protection level).

Lightning Protection Level	Visual inspection	Complete inspection	Critical systems complete inspection	In case of structures with a risk of explosion	Inspection after a lightning event in the structure
I and II	1 year	2 years	1 year	6 months	Complete
III and IV	2 years	4 years	1 year	N/A	Visual

NOTE:

Please adapt to the local regulations if more restrictive.

Electrical testing of the installation should be performed once a year.

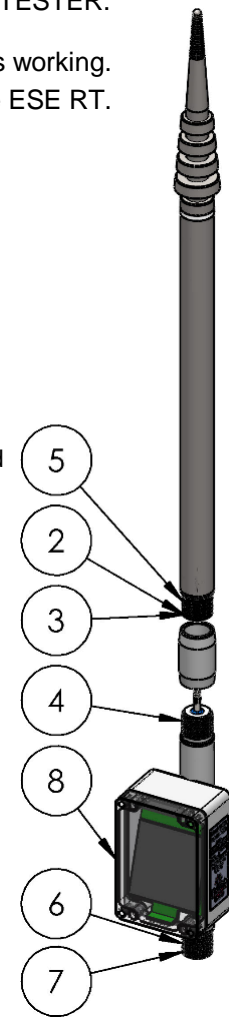
**ASSEMBLY / INSTALLATION:**

Installation must be done by a qualified person in Lightning Protection and should not be performed during storm activity.

The SIREMOTETESTER contains a cap with a hole to replace the solid cap included with the ESE RT. There is a coupler ring to connect and protect the connections between the ESE RT and the SIREMOTETESTER. The ESE RT Air Terminal can still work even if the SIREMOTETESTER is not working or not assembled. Alternatively, you can use a manual tester like the nVent ERICO SI-TESTER to verify that the ESE RT is working. One **o-ring** comes installed with the SIREMOTETESTER and a second is provided for installation on the ESE RT.



1. Put the SIREMOTETESTER in sunlight in order to charge for the first time and perform a test before installation. You will get higher lux (120000 lux) on a sunny day at noon with the solar panel directly facing the sun in a equatorial location.
  - At noon, direct sun will be from 32000 to 100000 lux. Indirect sun will be from 10000 to 25000 lux. However, there is only 400 lux during sunrise or sunset on a clear day. With this being said, it is better to test around noon for first use.
  - Charging time can vary from 10 to 30 minutes depending on weather conditions, altitude, latitude, season and time of day. Fastest charge times will be around noon on a sunny day with direct sunlight.
2. Remove the **solid cap** on the base of ESE RT terminal (only RT models have a solid cap) to expose the socket. **solid cap** must be used when SIREMOTETESTER is not connected.
3. Install the **cap with the hole** on the ESE RT. Place the second **o-ring**, included with SIREMOTETESTER into the cavity of the ESE RT threads.
4. Screw the **coupler ring** into the SIREMOTETESTER.
5. Screw the ESE RT into the **coupler ring**. The introduction of the plug into the socket is made without any need to touch the plug or socket, just by screwing all parts together until end position (ESE RT, **coupler ring** and SIREMOTETESTER). An adjustable wrench may be used.
6. Tightly screw the SIREMOTETESTER onto SIM28A2, SIM28A2316 or any other nVent ERICO compatible mast. We recommend using a 25mm wrench, adjustable wrench and siphon pliers to tighten this connection. (Knipex 81 13 250 or similar). In high wind zones, please consider placing 1 drop of Loctite 222 in the threads before assembly.
7. Use TMCSS316 clamp (bolts at 5 Nm) between the base of SIREMOTETESTER and SIM28A2 so both down-conductors secure the fixing. Mark with a permanent pen for regular controls.
8. Orient the assembly, preferably to the South, and make sure the SIREMOTETESTER LED lights are easily visible from the ground (up to 100m away). Please also avoid shaded areas on the roof that will prevent adequate sunlight from reaching the solar panel.



**Notes**

Check for system operation status while waiting for an LED light notification to display according to above step 1.

Please note the orientation of the SIREMOTETESTER after the installation for future maintenance. This ensures the SIREMOTETESTER has not shifted from the mast.

The use of artificial lighting can make it possible to check the correct operation of the SIREMOTETESTER even in difficult weather conditions (ex. a flashlight with 1000 lumen can wake-up a completely discharged SIREMOTETESTER in 10 minutes).

The LED lights will cycle once when the tester is fully charged during the day and will cycle twice when the tester is discharged and shuts off at night.



**WARNING:**

1. nVent products shall be installed and used only as indicated in nVent product instruction sheets and training materials. Instruction sheets are available at [www.nVent.com](http://www.nVent.com) and from your nVent customer service representative.
  2. nVent products must never be used for a purpose other than the purpose for which they were designed or in a manner that exceeds specified load ratings.
  3. All instructions must be completely followed to ensure proper and safe installation and performance.
  4. Improper installation, misuse, misapplication or other failure to completely follow nVent's instructions and warnings may cause product malfunction, property damage, serious bodily injury and/or death, and void your warranty.
- SAFETY INSTRUCTIONS: All governing codes and regulations and those required by the job site must be observed. Always use appropriate safety equipment such as eye protection, hard hat, and gloves as appropriate to the application.
- nVent, nVent CADDY, nVent ERICO Cadweld, nVent ERICO Critec, nVent ERICO, nVent ERIFLEX, and nVent LENTON are owned by nVent or its global affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. nVent reserves the right to change specifications without prior notice.



TECHNICAL SUPPORT:

[www.nVent.com](http://www.nVent.com)

IP9021\_A

2 of 6

©2022 nVent All Rights Reserved

# TESTEUR À DISTANCE POUR PDA RT, (SIREMOTETESTER)

## Description et objectif

Détection à distance de l'état de fonctionnement des Paratonnerres à Dispositif d'Amorçage, (modèles RT) par information lumineuse. Vérifier facilement à une distance de 100 m l'état du PDA RT faisant partie du System 1000 nVent ERICO.

## Mode d'emploi

Le SIREMOTETESTER fonctionne avec la lumière du soleil, un minimum de 3300 lux de luminosité et une charge électrique minimale. Positionnez-vous jusqu'à 100 m de distance puis fixez le bas de l'appareil pendant un maximum de deux minutes jusqu'à ce que le voyant LED clignote, puis procédez selon les indications propres à chaque couleur.

## Fonction des indicateurs LED



1. Borne de connexion pour les câbles de connexion au PDA RT (ex. SI60I316RT).
2. Connexion au mât SIM28A2 ou SIM28A2316.
3. LED **Rouge** (2 scintillements de 1 seconde, toutes les 2 minutes max.) indique que :  
**Le PDA RT est hors service et doit être remplacé**
4. LED **Verte** (2 scintillements de 1 seconde, toutes les 2 minutes max.) indique que :  
**Le PDA RT est opérationnel**
5. LED **Jaune** (2 scintillements de 1 seconde, toutes les 2 minutes max.) indique que :  
**Un problème de fonctionnement du SIREMOTETESTER est détecté et nécessite une intervention ou un remplacement\***

\*Note 1 : Exclut les problèmes de charge ou un niveau de charge insuffisant.

\*Note 2 : Immédiatement après l'assemblage du PDA RT et du SIREMOTETESTER, il faudra jusqu'à 30 minutes avec suffisamment de lumière solaire pour que le testeur soit opérationnel, ou 10 minutes avec une lampe de poche à haute luminosité.

\*Note 3 : Un cycle de test du PDA RT est effectué toutes les 3 heures après que le SIREMOTETESTER soit complètement chargé et avec suffisamment de lumière solaire.

\*Note 4 : Nous recommandons l'assemblage 1 jour avant toute installation sur le chantier, en plaçant l'assemblage dans un ensoleillement suffisant, afin qu'au moins 1 cycle de test puisse être effectué.

## Spécifications Électriques

- Autoalimenté grâce à une cellule photovoltaïque incluse
- N'inclut pas de batterie, ce qui augmente la durée de vie de l'appareil
- Vérifié avec test de Courant de choc ( $I_{imp}$ ) 100 kA, 10/350  $\mu$ s

## Fonctionnalités

- Étanchéité : IP68
- Dimensions : Longueur 80 mm, Profondeur 84 mm, Hauteur 180 mm
- Poids : 1,25 kg

## Périodicité de vérification

Afin d'assurer un bon entretien, suivre le programme d'essais requis au chapitre 8 de la norme NFC 17-102, tableau 7 (Périodicité de vérification relative au niveau de protection).

Niveau de protection	Vérification visuelle	Vérification complète	Vérification complète des systèmes critiques	Pour les structures avec risque d'explosion	Inspection après un coup de foudre dans la structure
I et II	1 année	2 années	1 année	6 mois	Complète
III et IV	2 années	4 années	1 année	N/A	Visuelle

NOTE:  
Veuillez-vous adapter aux réglementations locales si elles sont plus restrictives.  
Les tests électriques de l'installation doivent être effectués une fois par an.

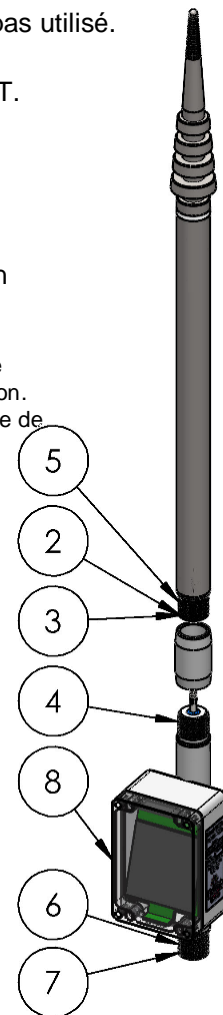
## Assemblage/Installation :

L'installation doit être effectuée par une personne qualifiée en protection contre la foudre et jamais pendant un orage. Le SIREMOTETESTER contient un **capuchon percé** pour remplacer le **capuchon plein** fourni avec le PDA RT. Le **coupleur** sert à connecter et protéger les connexions entre le PDA RT et le SIREMOTETESTER. Le terminal PDA RT peut toujours fonctionner même si le SIREMOTETESTER ne fonctionne pas ou n'est pas utilisé. Dans tous les cas, vous pouvez utiliser le testeur manuel SI-TESTER pour vérifier le PDA RT.

Un **joint torique** est installé sur le SIREMOTETESTER et un autre détaché pour l'installation sur le PDA RT.



- Placer le SIREMOTETESTER à la lumière du soleil afin de le charger pour la première fois et de faire un test du PDA avant l'installation. Vous obtiendrez des lux plus élevés (120 000 lux) par une journée ensoleillée à midi avec le panneau solaire directement face au soleil dans un emplacement équatorial.
  - A midi, le soleil direct sera de 32000 à 100000 lux. Le soleil indirect sera de 10000 à 25000 lux. Cependant, il n'y a que 400 lux au lever ou au coucher du soleil par temps clair. Donc, il vaut mieux tester vers midi pour une première utilisation.
  - Le temps de charge peut varier de 10 à 30 minutes selon les conditions météorologiques, la latitude, la saison et l'heure de la journée. La charge la plus rapide se fera vers midi par une journée ensoleillée avec la lumière directe du soleil.
- Retirez le **capuchon plein** de la base du PDA RT (seuls les modèles RT ont un capuchon). Le **capuchon plein** doit être utilisé lorsque le SIREMOTETESTER n'est pas connecté.
- Installez le **capuchon percé** sous la base du PDA RT. Placez le deuxième **joint torique**, inclus avec le SIREMOTETESTER, dans la cavité des filetages du PDA RT.
- Vissez le **coupleur** dans le filetage du SIREMOTETESTER.
- Vissez le PDA RT dans le **coupleur**. L'introduction de la fiche dans la prise se fait sans qu'il soit nécessaire de toucher la fiche ou la prise, simplement en vissant toutes les pièces ensemble jusqu'à fin course (PDA RT, coupleur et SIREMOTETESTER). Vous pouvez utiliser une clé à molette.
- Vissez fermement le SIREMOTETESTER sur le SIM28A2, SIM28A2316 ou tout autre mât compatible nVent ERICO. Nous vous recommandons d'utiliser une clé de 25 mm et une pince à siphon pour serrer cette connexion. (Knipex 81 13 250 ou similaire). Dans les zones venteuses, il est recommandé d'ajouter 1 goutte de Loctite 222 dans le filetage avant l'assemblage.
- Utilisez l'attache TMCSS316 (boulons à 5 Nm) entre la base du SIREMOTETESTER et le SIM28A2 avec les deux conducteurs de descente qui assureront sa fixation. Marquez une ligne avec un stylo indélébile pour les contrôles réguliers.
- Orientez l'ensemble, de préférence vers le sud, et assurez-vous que les lumières LED du SIREMOTETESTER soient facilement visibles du sol. (jusqu'à 100 m de distance). Veuillez également éviter les zones ombragées sur le toit qui empêcheront un ensoleillement suffisant atteindre le panneau solaire.



## Notes

Vérifiez l'état de fonctionnement du système en attendant qu'une notification par voyant LED s'affiche conformément à l'étape 1 ci-dessus.

Veillez noter l'orientation du SIREMOTETESTER après l'installation en vue de son futur entretien. Cela permettra de vérifier que le SIREMOTETESTER ne se soit pas déplacé par rapport au mât.

L'utilisation d'un éclairage artificiel peut permettre de vérifier le bon fonctionnement du SIREMOTETESTER même dans des conditions climatiques difficiles (ex. une lampe torche de 1000 lumens peut recharger en 10 minutes un SIREMOTETESTER complètement déchargé).

Les lumières LED effectueront une fois un cycle lorsque le testeur sera complètement chargé pendant la journée et effectueront deux fois un cycle lorsque le testeur sera déchargé et s'éteindra la nuit.

### WARNING:

- nVent products shall be installed and used only as indicated in nVent product instruction sheets and training materials. Instruction sheets are available at [www.nVent.com](http://www.nVent.com) and from your nVent customer service representative.
  - nVent products must never be used for a purpose other than the purpose for which they were designed or in a manner that exceeds specified load ratings.
  - All instructions must be completely followed to ensure proper and safe installation and performance.
  - Improper installation, misuse, misapplication or other failure to completely follow nVent's instructions and warnings may cause product malfunction, property damage, serious bodily injury and/or death, and void your warranty.
- SAFETY INSTRUCTIONS: All governing codes and regulations and those required by the job site must be observed. Always use appropriate safety equipment such as eye protection, hard hat, and gloves as appropriate to the application.
- nVent, nVent CADDY, nVent ERICO Cadweld, nVent ERICO Critec, nVent ERICO, nVent ERIFLEX, and nVent LENTON are owned by nVent or its global affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. nVent reserves the right to change specifications without prior notice.



7 TMCSS316

# VERIFICADOR A DISTANCIA para PDC RT, (SIREMOTETESTER)

## Descripción y objetivo

Detección remota del estado de funcionamiento de Pararrayos con Dispositivo de Cebado (modelos RT) mediante información lumínica. Compruebe fácilmente el estado de un PDC nVent ERICO System 1000 RT desde 100 m.

## Modo de empleo

El SIREMOTETESTER funciona con luz solar, brillo mínimo de 3300 lux y una carga eléctrica mínima. Mire la parte inferior del dispositivo desde una distancia de hasta 100 m durante un máximo de dos minutos hasta que la luz LED parpadee, luego proceda de acuerdo con la indicación del color.

## Función de los indicadores LED



1. Terminal de conexión para cableado al PDC RT (ej. SI60I316RT).
2. Conexión al mástil SIM28A2 o SIM28A2316.
3. LED **Rojo** (2 destellos de 1 segundo, cada 2 minutos como máximo) indica:  
**EI PDC RT está fuera de servicio y se debe reemplazar**
4. LED **Verde** (2 destellos de 1 segundo, cada 2 minutos como máximo) indica:  
**EI PDC RT funciona correctamente**
5. LED **Amarillo** (2 destellos de 1 segundo, cada 2 minutos como máximo) indica:  
**Se detecta un problema en el funcionamiento del SIREMOTETESTER y requiere intervención o reemplazo\***

\*Nota 1: Excluye problemas de carga o nivel de carga insuficiente.

\*Nota 2: Inmediatamente después de ensamblar el PDC RT y el SIREMOTETESTER, espere 30 minutos con suficiente luz solar para que el dispositivo funcione, o 10 minutos con una linterna de alto brillo.

\*Nota 3: Se realiza un ciclo de prueba del PDC RT cada 3 horas siempre y cuando el SIREMOTETESTER esté completamente cargado y con suficiente luz solar.

\*Nota 4: Recomendamos montar 1 día antes de su instalación en obra, colocando el conjunto bajo suficiente luz solar, para que realice al menos 1 ciclo de prueba.

## Especificaciones Eléctricas

- Autoalimentado con célula fotovoltaica incluida
- No incluye batería, lo que aumenta la vida útil del dispositivo
- Verificado con test de Corriente de impulso ( $I_{imp}$ ) 100 kA, 10/350  $\mu$ s

## Características

- Sellado: IP68
- Dimensiones: Profundo 80 mm, Ancho 84 mm, Alto 180 mm.
- Peso: 1,25 kg

## Períodos máximos entre verificaciones

Para garantizar un mantenimiento adecuado, siga el programa de prueba requerido en el capítulo 8 de la norma UNE 21186, tabla 7 (Períodos máximos entre verificaciones según nivel de protección).

Nivel de protección	Verificación visual	Verificación completa	Verificación completa de los sistemas críticos	Para estructuras con riesgo de explosión	Si la estructura ha recibido el impacto de un rayo.
I y II	1 año	2 años	1 año	6 meses	Completa
III y IV	2 años	4 años	1 año	N/A	Visual

NOTA:  
Adáptese a las normas locales si son más restrictivas.  
Los ensayos eléctricos de la instalación deberían realizarse una vez al año.

## MONTAJE / INSTALACIÓN:

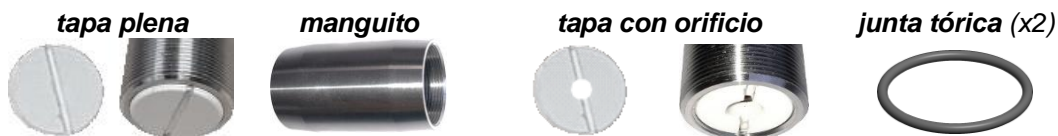
La instalación debe ser realizada por una persona calificada en protección contra rayos y nunca durante las tormentas eléctricas.

El SIREMOTETESTER contiene una **tapa con orificio** para reemplazar la **tapa plena** suministrada con el PDC RT. El **manguito** sirve para conectar y proteger las conexiones entre el PDC RT y el SIREMOTETESTER.

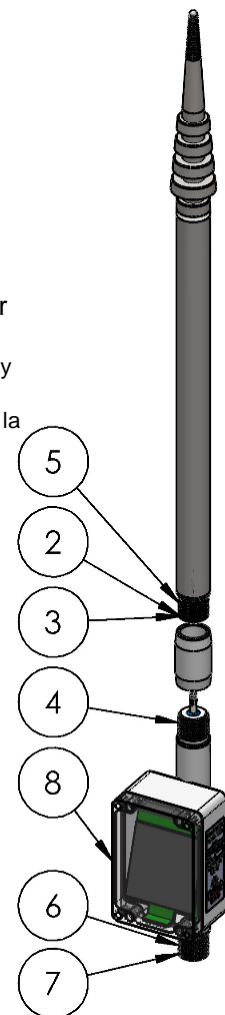
El PDC RT puede seguir funcionando incluso si el SIREMOTETESTER no funciona o no se utiliza.

En cualquier caso, se puede utilizar el verificador manual SI-TESTER para comprobar el PDC RT.

Una **junta tórica** está instalada en el SIREMOTETESTER y otra suelta para su instalación en el PDC RT.



- Coloque el SIREMOTETESTER a la luz del sol para cargarlo por primera vez y pueda probar el PDC antes de la instalación. Obtendrá más lux (120,000 lux) en un día soleado al mediodía con el panel solar directamente frente al sol en una ubicación ecuatorial.
  - Al mediodía, el sol directo será de 32000 a 100000 lux. El sol indirecto será de 10000-25000 lux. Sin embargo, solo hay 400 lux al amanecer o al atardecer en un día despejado. Para el primer uso, es mejor probar alrededor del mediodía.
  - El tiempo de carga puede variar de 10 a 30 minutos según las condiciones climáticas, la altitud, la latitud, la estación y la hora del día. La carga más rápida será alrededor del mediodía en un día soleado con luz solar directa.
- Retire la **tapa plena** de la base del PDC RT (sólo los modelos RT tienen tapa). Se debe usar la **tapa plena** cuando el SIREMOTETESTER no está conectado.
- Instale la **tapa con orificio** debajo de la base del PDC RT. Coloque la segunda **junta tórica**, incluida con el SIREMOTETESTER, en la cavidad de la rosca del PDC RT.
- Atornille el **manguito** en las roscas del SIREMOTETESTER.
- Atornille el PDC RT al **manguito**. La introducción de la clavija en la toma se realiza sin necesidad de tocar la clavija o la toma, simplemente atornillando todas las piezas hasta fin de carrera (PDC RT, **manguito** y SIREMOTETESTER). Se puede utilizar una llave inglesa.
- Atornille firmemente el SIREMOTETESTER al SIM28A2, SIM28A2316 u otro mástil compatible de nVent ERICO con una llave de 25 mm, llave inglesa y pinzas para sifón (Knipex 81 13 250 o similar). En zonas de mucho viento, considere colocar 1 gota de Loctite 222 en las roscas antes del montaje.
- Use la grapa TMCSS316 (apriete a 5 Nm) entre la base del SIREMOTETESTER y el SIM28A2 que sujetará también los dos conductores de bajada. Marque con un bolígrafo indeleble para su posterior control.
- Oriente el conjunto, preferiblemente hacia el sur, y asegúrese de que las luces LED del SIREMOTETESTER sean fácilmente visibles desde el suelo. (hasta 100m de distancia) Evite las áreas sombreadas en el techo que impedirán que llegue suficiente luz solar al panel solar.



## Notas

Verifique el estado de funcionamiento del sistema esperando que muestre una notificación LED según el paso 1 anterior.

Anote la orientación del SIREMOTETESTER después de la instalación para el mantenimiento futuro. Entonces, puede verificar a distancia que el SIREMOTETESTER no se haya movido del mástil.

El uso de iluminación artificial puede permitir comprobar el correcto funcionamiento del SIREMOTETESTER incluso en condiciones climáticas difíciles (por ejemplo, una linterna de 1000 lúmenes puede iniciar en 10 minutos un SIREMOTETESTER completamente descargado).

Todas las luces LED se encenderán una vez cuando el SIREMOTETESTER esté completamente cargado durante el día y dos veces cuando esté descargado y se apaguen por la noche.



## WARNING:

- nVent products shall be installed and used only as indicated in nVent product instruction sheets and training materials. Instruction sheets are available at [www.nVent.com](http://www.nVent.com) and from your nVent customer service representative.
  - nVent products must never be used for a purpose other than the purpose for which they were designed or in a manner that exceeds specified load ratings.
  - All instructions must be completely followed to ensure proper and safe installation and performance.
  - Improper installation, misuse, misapplication or other failure to completely follow nVent's instructions and warnings may cause product malfunction, property damage, serious bodily injury and/or death, and void your warranty.
- SAFETY INSTRUCTIONS: All governing codes and regulations and those required by the job site must be observed. Always use appropriate safety equipment such as eye protection, hard hat, and gloves as appropriate to the application.
- nVent, nVent CADDY, nVent ERICO Cadweld, nVent ERICO Critec, nVent ERICO, nVent ERIFLEX, and nVent LENTON are owned by nVent or its global affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. nVent reserves the right to change specifications without prior notice.