

# Instruction Manual

IL010004EN

Effective September 2020

SurgeTrap™

## Surge protective devices



### Description

Electrical voltage surges originate both inside and outside the home. More advanced appliances and lighting sources create voltage surges. In time, these surges can damage electronics or reduce the operating life of expensive appliances. The CLNSURGE Surge modules are easily installed in many manufacturers' loadcenters to mitigate unwanted voltage surges and protect electronics from damage. Eaton Surge modules provide surge current protection per phase up to 18,000 A and begin clamping voltages at 150 Vac L-N. A single LED indicates the surge module is protecting both phases of circuit distribution.

### Design features

- Single status LED for simple diagnosis of protection
- Protects both phases to neutral and between phases (L-L)

### Certification

CLNSURGE is UL® listed for the following manufacturers: General Electric, Murray, Square D, Siemens.



Powering Business Worldwide

## Manuel d'instruction IL010004EN

En vigueur : septembre 2020

SurgeTrap™

## Dispositifs de protection contre les surtensions (DPS)



### Description

Les surtensions proviennent à la fois de l'intérieur et de l'extérieur de la maison. Des appareils et des sources d'éclairage plus évolués créent des surtensions. Avec le temps, ces surtensions peuvent endommager les composants électroniques ou réduire la durée de vie d'appareils dispensables. Les modules de surtension CLNSURGE s'installent facilement dans les centres de distribution des fabricants pour atténuer les surtensions indésirables et ainsi protéger les composants électroniques contre les dommages. Les modules de surtension d'Eaton assurent une protection contre les surtensions jusqu'à 18 000 A par phase et commencent à bloquer les tensions à 150 V c.a. ligne à neutre. Une seule DEL indique que le module de surtension protège les deux phases de distribution du circuit.

### Caractéristiques du dispositif

- DEL d'état unique pour un diagnostic de protection simple
- Protège les deux phases au neutre et entre les phases (L-L)

### Homologation

CLNSURGE est homologué UL® pour les fabricants suivants : General Electric, Murray, Square D, Siemens.

### Specifications

Table 1. SPD specifications	
Description	Ratings
Surge current capacity per phase	18 kA
Nominal discharge current (I <sub>th</sub> )	3 kA
Voltage protection rating (VPR)	600 V
CLNSURGE	
Short-circuit current rating (SCCR)	10 kA
SPD type	Type 2
System voltages available (Vac)	120/240 V single split-phase
Protection modes	L-N, L-L
Maximum continuous operating voltage (MCOV)	150 V L-N, 300 V L-L
Input power frequency	50/60 Hz
UL file number	E153497
Agency certification and approvals	Listed to UL 1449
Limited product warranty	1 year (see warranty section for more information)

### CAUTION!

ALL ELECTRICAL WORK SHOULD BE PERFORMED BY A QUALIFIED ELECTRICAL CONTRACTOR. PLEASE FOLLOW ALL APPLICABLE CODES AND STANDARDS FOR YOUR AREA.

### Table 2. Loadcenter approval list

Refer to table at the end of the document for approved listed loadcenter catalog numbers from various manufacturers.

### Installation (CLNSURGE)

- Turn OFF power supplying this equipment.
- Remove the cover from the panel.
- Plug the surge protective device into the selected location.
- Cut white lead to shortest required length.
- Connect the surge protective device white lead to the panel neutral bus.
- Remove two twistouts from the panel cover at the location of the surge protective device.
- Reinstall the panel cover.

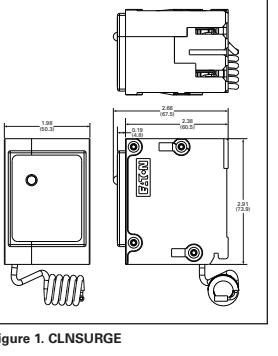


Figure 1. CLNSURGE

### Operation

#### Power up and system checkout

Apply system power.  
The LED should light.

### Routine operation

After system power has been applied, the SPD automatically begins to protect downstream electrical devices from damaging voltage transients.

With all phase voltages present, the LED indicator reports the status of the protection elements and is active when all of them are intact and providing protection. Any loss of protection is signaled when the LED extinguishes.

The device is not repairable and contains no user serviceable parts. If the unit fails, as evidenced by the LED indicator turning OFF, the unit must be replaced.

### Troubleshooting

If the connected LED does not light, remove power, check connections, and test again. If the LED still does not light, contact Eaton's Technical Resource Center at 1-877-ETN-CARE, option 2, option 1.



Figure 2. Protection methods

#### Additional Surge products

- BR230SUR
- CH230SUR
- CHSPT2ULTRA
- CHSPT2SURGE

### WARNING! SHOCK HAZARDS

DOES NOT PROTECT AGAINST DIRECT LIGHTNING STRIKES.

### Warranty

#### 1 Year limited product warranty for surge protective devices

Eaton warrants to the original retail purchaser or user that the Surge Protective Device will be free from failure due to defects in workmanship or materials under normal care and proper usage in a residential or commercial installation which fully complies with all National Electrical Code® requirements for 1 year from the purchase date subject to the terms below. In the event of such a failure, Eaton will replace the product without charge. See "To submit a warranty claim" below.

NOTHING IN THIS LIMITED WARRANTY DOCUMENT AFFECTS ANY STATUTORY RIGHTS OF CONSUMERS THAT CANNOT BE WAIVED OR LIMITED BY CONTRACT. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

This warranty is non-transferable and only applies to the original retail purchaser or original user.

This warranty does not cover failure or damage due to an act of God, normal wear, or improper storage, installation, operation, maintenance, accident, misuse, abuse or negligence of any party other than Eaton. This warranty does not cover reimbursement for labor, transportation, gaining access, removal, installation, temporary power, or any other expenses which may be incurred in connection with repair or replacement of the Unit. In no event shall Eaton be liable for special, consequential, or incidental damages. THIS LIMITED WARRANTY IS THE EXCLUSIVE WARRANTY AND REPLACES ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE LIMITED WARRANTY PERIOD. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS OR THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATIONS AND/OR EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

To submit a warranty claim: Contact EatonCare at (1-877-ETN-CARE) option 1, option 4.

You will be requested to send, at minimum, the following information:

- Your full name
- Complete address including ZIP (no PO boxes allowed)
- A copy of the dated sales receipt
- A letter explaining the incident

This Limited Warranty shall be governed by the laws of the state of Pennsylvania, U.S.A.



### Spécifications

#### Tableau 1. Spécifications du DPS

Description	Valeurs nominales
Capacité de courant de surtension par phase	18 kA
Courant de décharge nominal (entrée)	3 kA
Indice de protection de tension (IPT)	CLNSURGE 600 V
Courant de court-circuit nominal (CCCN)	10 kA
Type de DPS	Type 2
Tensions de système disponibles (V c.a.)	120/240 V monophasé
Modes de protection	L-N, L-L
Tension de fonctionnement continue maximale (TFCM)	150 V L-N, 300 V L-L
Fréquence de puissance d'entrée	50/60 Hz
Numéro de fichier UL	E153497
Certification et approbations d'organismes	Répertorié UL 1449
Garantie limitée du produit	1 an (voir la section sur la garantie pour obtenir plus de renseignements)

### MISE EN GARDE

TOUT TRAVAIL ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ. VEUILLEZ RESPECTER TOUS LES CODES ET TOUTES LES NORMES APPLICABLES À VOTRE RÉGION.

#### Tableau 2. Liste d'approbation du centre de distribution

Reportez-vous au tableau à la fin du document pour connaître les numéros de catalogue de tableau de répartition agréés de différents fabricants.

### Installation (CLNSURGE)

- Coupez l'alimentation électrique de cet équipement.
- Retirez le couvercle du panneau.
- Branchez le dispositif de protection contre les surtensions à l'emplacement retenu.
- Coupez le fil blanc à la longueur la plus courte nécessaire.
- Branchez le fil blanc du dispositif de protection contre les surtensions à la barre neutre du panneau.
- Retirez deux languettes détachables du couvercle de panneau à l'emplacement où sera installé le dispositif de protection contre les surtensions.
- Réinstallez le couvercle du panneau.

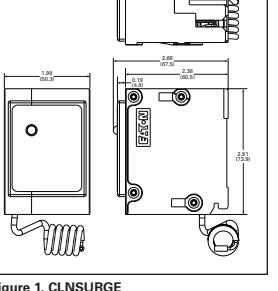


Figure 1. CLNSURGE

### Fonctionnement

#### Mise sous tension et vérification du système

Mettez le système sous tension. La DEL doit s'allumer.

### Fonctionnement de routine

Une fois le système sous tension, le DPS commence automatiquement à protéger les appareils électriques en aval contre les tensions transitoires. Lorsque toutes les tensions de phase sont présentes, le voyant à DEL indique l'état des éléments de protection et est allumé lorsqu'ils sont tous intacts et assurant une protection.

Toute perte de protection est signalée lorsque la DEL s'éteint. L'appareil n'est pas réparable et ne contient aucune pièce remplaçable par l'utilisateur.

En cas de défaillance du dispositif, comme le montre le voyant à DEL éteint, le dispositif doit être remplacé.

### Dépannage

Si la DEL branchée ne s'allume pas, coupez l'alimentation, vérifiez les branchements et testez à nouveau. Si la DEL ne s'allume toujours pas, communiquez avec le Centre de ressources techniques Eaton au 1-877-ETN-CARE, option 2, option 1.



Figure 2. Méthodes de protection

#### Autres produits de surtension

- BR230SUR
- CH230SUR
- CHSPT2ULTRA
- CHSPT2SURGE

### AVERTISSEMENT! RISQUES DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

#### NE PROTÈGE PAS CONTRE LA FOUDRE DIRECTE.

### Garantie

#### Garantie limitée d'un an pour les dispositifs de protection contre les surtensions

Eaton garantit à l'acheteur ou à l'utilisateur d'origine que le dispositif de protection contre les surtensions sera exempt de tout défaut de fabrication ou de matériaux dans des conditions normales d'entretien et d'utilisation, dans une installation résidentielle ou commerciale, conformément à toutes les exigences du National Electrical Code® pendant 1 an à compter de la date d'achat, sous réserve des conditions ci-dessous. En cas de défaillance, Eaton remplacera le produit sans frais. Voir la section « Pour soumettre une réclamation au titre de la garantie » ci-dessous.

RIEN DANS CE DOCUMENT DE GARANTIE LIMITÉE N'AFFECTE LES DROITS DES CONSOMMATEURS PRÉVUS PAR LA LOI QUI NE PEUVENT ÊTRE ANNULÉS OU LIMITÉS PAR CONTRAT. LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS CONFÈRE DES DROITS SPÉCIFIQUES; VOUS POUVEZ ÉGALEMENT AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARENT D'UNE JURIDICTION À L'AUTRE.

Cette garantie n'est pas transférable et ne s'applique qu'à l'acheteur ou à l'utilisateur d'origine.

Cette garantie ne couvre pas les défaillances ou les dommages causés par un acte de la nature, l'usure normale ou un entreposage, une installation, une utilisation ou un entretien inadéquat, un accident, une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou une négligence d'une partie autre qu'Eaton. La présente garantie ne couvre pas le remboursement de la main-d'œuvre, du transport, de l'accès, du retrait, de l'installation, de l'alimentation temporaire ou de toute autre dépense pouvant être engagée dans le cadre de la réparation ou du remplacement du dispositif. Eaton ne saurait en aucun cas être tenue responsable des dommages spéciaux, consécutifs ou accessoires. CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA GARANTIE EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES OU CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS SANS Y LIMITER, LES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. CERTAINS ÉTATS ET CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION DE GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES ET L'EXCLUSION SUSMENTIONNÉE PEUT DONC NE PAS S'APPLIQUER À VOUS. DANS CE CAS, LA DURÉE DE CES GARANTIES EST LIMITÉE À LA PÉRIODE DE GARANTIE LIMITÉE. CERTAINS ÉTATS OU TERRITOIRES N'AUTORISENT PAS LES LIMITATIONS DE DUREE D'UNE GARANTIE IMPLICITE OU L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, PAR CONSÉQUENT, LES LIMITATIONS ET/OU EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER À VOUS.

Pour soumettre une réclamation au titre de la garantie : Communiquez avec EatonCare au (1-877-ETN-CARE) option 1, option 4.

On vous demandera d'envoyer au minimum les renseignements suivants :

- Votre nom complet
- Votre adresse complète incluant le code postal (aucune boîte postale autorisée)
- Une copie du reçu de vente daté
- Une lettre expliquant l'incident

La présente Garantie limitée est régie par les lois de l'État de Pennsylvanie, aux États-Unis.

