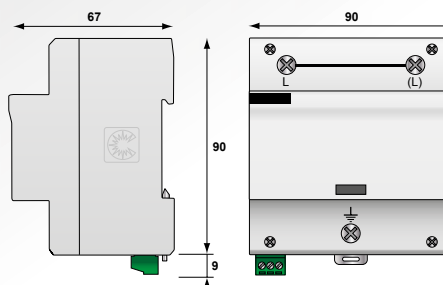




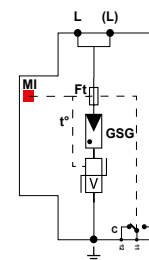
CITEL

limp  
25 kA

# Type 1 + 2 + 3 Surge Protector for 690 Vac network DS250VG-690 series



Electrical diagram for 1 pole



V: High energy varistor  
 GSG: Specific gas tube  
 t°: Thermal disconnection system  
 C: Remote signaling contact  
 Ft: Thermal fuse  
 MI: Disconnection indicator

- Type 1 + 2 + 3 surge protector
- In : 30 kA
- limp : 25 kA
- Low voltage Up
- Internal disconnection, status indicator and remote signaling
- EN 61643-11, IEC 61643-11 and UL1449 ed.4 compliance

## Characteristics

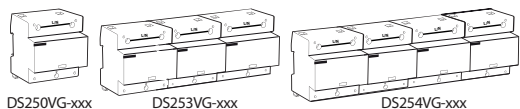
CITEL Model	DS250VG-690	DS253VG-690
Description	Type 1+2+3 AC surge protector - 1-pole	Type 1+2+3 AC surge protector - 3-phase
Network	400/690 V	400/690 V 3-phase
AC system	-	TNC/IT
Max. AC operating voltage	Uc 440 Vac	760 Vac
Temporary Over Voltage (TOV) Characteristics - 5 sec.	UT 1050 Vac withstand	1050 Vac withstand
Temporary Over Voltage (TOV) Characteristics - 120 mn	UT 1350 Vac withstand	1350 Vac withstand
Residual current - Leakage current at Uc	Ipe None	None
Max. Load current (if connection serie)	IL 100 A	100 A
Follow current	If None	None
Nominal discharge current - 15 x 8/20 µs impulses	In 30 kA	30 kA
Max. discharge current - max. withstand @ 8/20 µs by pole	Imax 100 kA	100 kA
Impulse current by pole - max. withstand 10/350µs	limp 25 kA	25 kA
Specific energy by pole	W/R 156 kJ/ohm	156 kJ/ohm
Total lightning current - max. total withstand @ 10/350 µs	Itotal NA	75 kA
Withstand on Combination waveform - Class III test	Uoc 6 kV	6 kV
Protection level @ In	Up-in 4 kV	4 kV
Protection level	Up 4 kV	4 kV
Admissible short-circuit current	Iscrc 50000 A	50000 A
<b>Associated disconnectors</b>		
Thermal disconnector	internal	
Fuses	Fuses type gG - 315 A	
Installation ground fault breaker	Type «S» or delayed	
<b>Mechanical characteristics</b>		
Dimensions	see diagram	
Connection to Network	By screw : 6-35 mm <sup>2</sup> (50mm <sup>2</sup> flexible)	
Disconnection indicator	1 mechanical indicator	1 mechanical indicator by pole
Remote signaling of disconnection	output on changeover contact	
Mounting	Symmetrical rail 35 mm (EN60715)	
Operating temperature	-40/+85°C	
Protection rating	IP20	
Housing material	Thermoplastic UL94-V0	
Standards compliance	IEC 61643-11 / EN 61643-11 / UL1449 ed.4	
Certification	EAC	
<b>Part number</b>	63162	3957



INSTALLATION INSTRUCTIONS - NOTICE D'INSTALLATION  
 NOTICIA DE INSTALACIÓN - INSTALLATIONSHINWEISE  
 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE  
 INSTRUCOES DE INSTALACAO - MONTÁŽNÍ NÁVOD  
 РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ - 安装指导书

AC surge protector - Parafoudre Basse Tension  
 Protectiones Baja Tension

Überspannungsschutz für Niederspannungsnetze  
 Scaricatori da sovratensioni per rete di energia  
 Protetor de Surto CA. - Svodiče přepětí pro AC  
 Устройство защиты от импульсных перенапряжений, AC - 低压浪涌保护器



## DS250VG-690 & DS250VG-1000 Series

## Technical Data

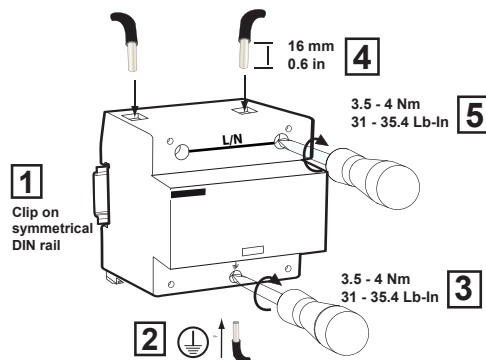
	P/N					
	DS250VG-690	DS253VG-690	DS254VG-690	DS250VG-1010	DS253VG-1000	DS254VG-1000
2000 m max. 6500 ft max.						
-40/+85°C max. -40/+185°F max.						
IP20 when fully installed indoor use only						
Humidity range 5% to 95%						
<b>AC Network</b>						
<b>400/690 Vac</b>	●	●	●			
<b>1000 Vac</b>				●	●	●
<b>Configuration</b>	1L	3L	3L+N	1L	3L	3L+N
<b>Characteristics</b>						
<b>I<sub>PE</sub>*</b>	0 mA					
<b>I<sub>L</sub></b>	125 A					
<b>I<sub>max</sub>*</b>	100 kA					
<b>I<sub>imp</sub>*</b>	25 kA					

\*values per pole

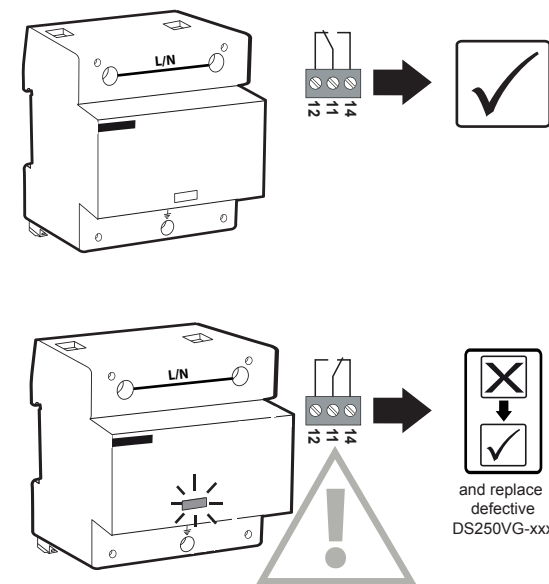
Table 1

## Installation

	min-max Ø	
	6 - 50 mm <sup>2</sup>	11 - 3 AWG
	6 - 35 mm <sup>2</sup>	9 - 3 AWG

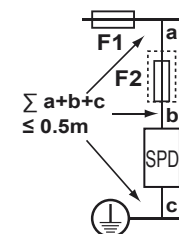
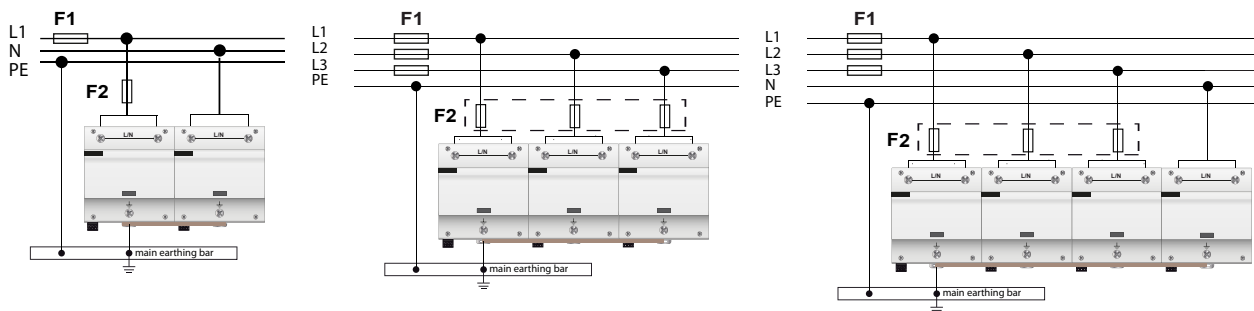


## Maintenance



## Wiring

### Wiring: Floating Point



F1 > 315 A  
 ↓  
 F2 = 315 A

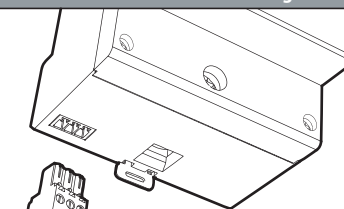
F1 ≤ 315 A

①\*  
 ↓  
 F2 ≤ F1

②\*  
 ↓  
 No F2

\* depending on national rules: Solution ① or ② Table 2

### Remote contact wiring



1,5 mm<sup>2</sup>  
 # 16 AWG max

2.1 Lb-In  
 0.5 Nm max.  
 250 Vac / 0.5 A max.  
 30 Vdc / 3 A max.

### Remote signal for disconnection information

11-12 Closed = SPD OK  
 11-14 Open = SPD OK  
 11-12 Open = SPD disconnect  
 11-14 Closed = SPD disconnect

Table 3



# CITEL

SAFETY INSTRUCTIONS  
 CONSIGNES DE SECURITE  
 SICHERHEITSHINWEISE  
 ADVERTENCIA DE SEGURIDAD  
 AVVERTENZE IMPORTANTI  
 AVISOS IMPORTANTES  
 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY  
 安全須知



*This document could be modified without notice.  
 Updated Information on Website.*

*Ce document peut être modifié sans préavis.  
 Informations à jour sur site web.*

*Änderungen am Dokument ohne Ankündigung möglich.  
 Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Webseite.*

*Este documento puede ser modificado sin previo aviso.  
 Información actualizada en el sitio web.*

*Questo documento può essere modificato senza preavviso.  
 Informazioni attualizzate disponibili sul sito web.*

*Este documento pode ser modificado sem aviso prévio.  
 Informação atualizada no website.*

*В документ могут вноситься изменения.  
 Актуальную информацию смотрите на нашей  
 WEB-странице.*

*Změny v tomto dokumentu jsou možné bez předchozího  
 upozornění.*

*Aktuální informace najdete na naší webové stránce.*

*本文件的修改恕不另行通知。  
 查看最新文件请登陆公司网站。*

**www.citel.fr**  
**www.citel.de**  
**www.citel.us**  
**www.citel.com.cn**  
**www.citel.ru**  
**www.citel.in**

2, rue Troyon 92316 Sèvres CEDEX France



## ATTENTION !

### GB

- Installation must be performed only by electrically skilled operator.
- National electrical installation rules must be followed.
- The unit must be used only as surge protector and according the conditions described in this document.
- Surge protectors must be selected in relation with an dedicated network (see table 1).
- In case of red indicator, the surge protector must be replaced.



## ATENCIÓN !

### ES

- Solo un operador eléctrico capacitado puede realizar la instalación.
- Las reglas generales nacionales de instalación eléctrica deben ser respetadas.
- El producto solo tiene un uso de protección contra sobretensiones transitorias y debe ser utilizado en las condiciones mencionadas en este documento.
- Las protecciones contra sobretensiones transitorias se usan en relación con una red determinada (ver tabla 1).
- Se debe sustituir la protección cuando el indicador esta puesto en rojo.



## ВНИМАНИЕ!

### RUS

- монтаж и подключение изделия должны производиться только специалистами-электриками.
- необходимо учитывать требования местных норм и стандартов.
- изделие может использоваться только для защиты от импульсных перенапряжений в соответствии с настоящей инструкцией.
- параметры сети должны соответствовать характеристикам изделия (см. таблицу 1).
- при обнаружении индикатора состояния красного цвета изделие должно быть заменено.



## ATTENTION !

### FR

- L'installation ne doit être effectuée que par un opérateur électricien dûment qualifié.
- Les règles générales d'installation électrique nationales doivent être respectées.
- Le produit est uniquement destiné à un usage parafoudre et doit être utilisé dans les conditions décrites dans ce document.
- Les parafoudres sont utilisés en fonction d'un réseau déterminé (voir table 1).
- En cas d'indicateur passant au rouge, le parafoudre doit être remplacé.



## ATTENZIONE !

### IT

- L'installazione deve essere fatta solamente da elettricisti qualificati.
- Devono essere rispettate le regolamentazioni nazionali e locali riguardanti l'installazione di apparati elettrici.
- L'unità deve essere usata solo come protezione da sovratensioni e secondo le condizioni descritte in questo documento.
- Le protezioni da sovratensione devono essere scelte in funzione della corrente alternata di rete (vedere la tabella 1).
- Nel caso in cui si accenda l'indicatore rosso, l'unità di protezione da sovratensione deve essere sostituita.



## VAROVÁNÍ

### CZ

- Montáž a připojení svodiče přepětí smí provádět pouze pracovník s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.
- Je zapotřebí dodržovat zásady bezpečnosti práce i platné národní elektrotechnické předpisy.
- Svodič přepětí se smí používat pouze v souladu se svými technickými parametry a podle těchto montážních pokynů.
- Svodiče přepětí je zapotřebí zvolit a používat tak, aby odpovídaly napájecí síti (viz tabulka 1).
- Pokud ukazatel správné funkce má ČERVENOU barvu, pak svodič/modul je VADNÝ a musí být vyměněn.



## WARNING !

### D

- Die Montage und der Anschluss des Gerätes dürfen nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Nationale Installations Vorschriften sind zu beachten.
- Das Gerät ist nur im Rahmen dieser Installationshilfe und seiner technischen Daten zu verwenden.
- Die Ableiter sind nach der max. Spannung auszuwählen (siehe Tabelle 1).
- Ist die Anzeige im Sichtfenster auf ROT umgeschaltet, so ist das Modul DEFECT und muss ausgetauscht werden.



## AVISO !

### PT

- A instalação deve ser feita por um electricista habilitado.
- Devem ser seguidas todas as regras de segurança indicadas pelo operador eléctrico.
- Esta protecção deve ser utilizada apenas como protecção contra sobretensões e de acordo com as condições mencionadas neste documento.
- A protecção deve ser escolhida de acordo com a rede eléctrica AC (ver quadro 1).
- Caso o indicador vermelho esteja activo, dever-se-á substituir a protecção.



## 安全須知!

### 中文

- 产品安装只能由具备专业资质的人员实施；
- 请遵守国家电气安装相关规范；
- 本产品仅作为浪涌保护器且在本文件所规定的条件下使用；
- 请根据不同的电源网络制式选用浪涌保护器，参见 Table 1；
- 当状态指示变为红色时，须及时更换浪涌保护器；