



Informations techniques

Barrières séparatrices et parasurtenseurs

Appareils de protection contre les surtensions

B53-19

B61-300, B61-300 FI

B62-36G, B62-30W

B63-32, B63-48

B81-35



Table des matières

1	Description du produit	3
2	Aperçu des types	4
3	Raccordement électrique.....	5
4	Dimensions.....	7

Respecter les consignes de sécurité pour les applications Ex



Pour les applications Ex, respectez les consignes de sécurité spécifiques Ex figurant sous www.vega.com/téléchargements et "Agréments" ou sur la notice jointe à la livraison. En zone à atmosphère Ex, il faut respecter les réglementations, certificats d'homologation et de conformité des capteurs et sources d'alimentation. Les capteurs ne doivent être connectés qu'à des circuits courant de sécurité intrinsèque. Consultez le certificat pour les valeurs électriques tolérées.

1 Description du produit

Les appareils de protection contre les surtensions limitent les tensions parasites ainsi que les surtensions qui surviennent dans les installations industrielles à des valeurs non critiques de sorte qu'il soit impossible que ne puissent se produire des défauts ou des dysfonctionnements des appareils raccordés.

Un appareil de protection contre les surtensions peut être mis en œuvre des deux côtés du circuit électrique. Il est ainsi par exemple monté sur le capteur directement dans l'entrée de câble ou sur l'unité de commande, l'API ou le système de commande sur rail porteur. De cette manière, aussi bien le côté terrain que le côté analyse est protégé en cas de surtensions.

Le schéma de principe suivant présente la structure électrique d'un appareil de protection contre les surtensions.

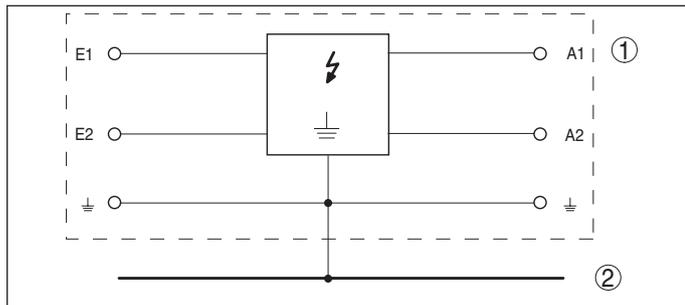


Fig. 1: Schéma de principe d'un appareil de protection contre les surtensions avec l'exemple B62-36G

- 1 Appareil de protection contre les surtensions
- 2 Compensation de potentiel

La présente Information produit vous fournit une vue d'ensemble et vous aide à sélectionner l'appareil de protection contre les surtensions adapté.

Protection contre les surtensions pour montage sur rail

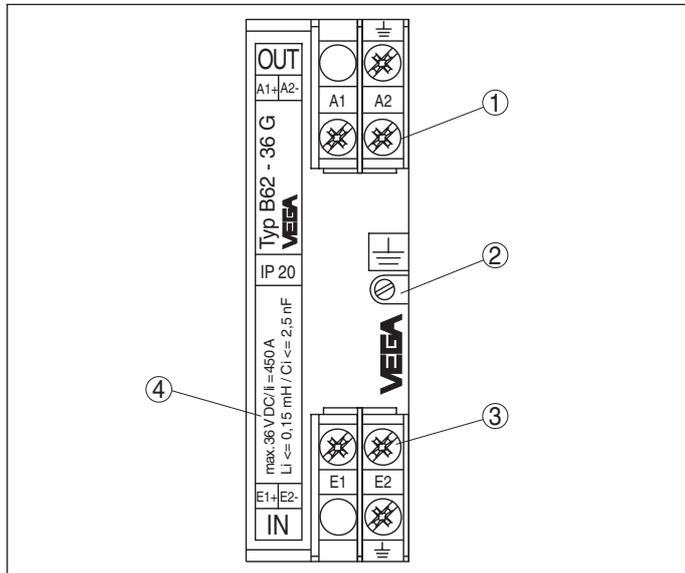


Fig. 2: Structure d'une protection contre les surtensions pour montage sur rail avec l'exemple B62-36G

- 1 Bornes de raccordement "Out" (côté protégé)
- 2 Vis pour fixation de montage sur rail
- 3 Bornes de raccordement "In" (côté non protégé)
- 4 Plaque signalétique

Protection contre les surtensions B53-19

Le B53-19 est un appareil de protection contre les surtensions pour le câble de mesure de sondes de mesure résistives.

Protection contre les surtensions B61-300

Le B61-300 est un appareil de protection contre les surtensions pour capteurs et unités de commande.

Protection contre les surtensions B61-300 FI

Le B61-300 FI est un appareil de protection contre les surtensions pour capteurs et unités de commande avec alimentation tension du réseau conduite par un interrupteur différentiel (FI).

Protection contre les surtensions B62-30W

Le B62-30W est un appareil de protection contre les surtensions pour les lignes d'alimentation et de commande pour les appareils Profibus PA.

Protection contre les surtensions B62-30G

Le B62-36G est un appareil de protection contre les surtensions pour capteurs et unités de commande en technique 2 fils 4 ... 20 mA/HART.

Protection contre la surtension pour le montage dans le boîtier du capteur

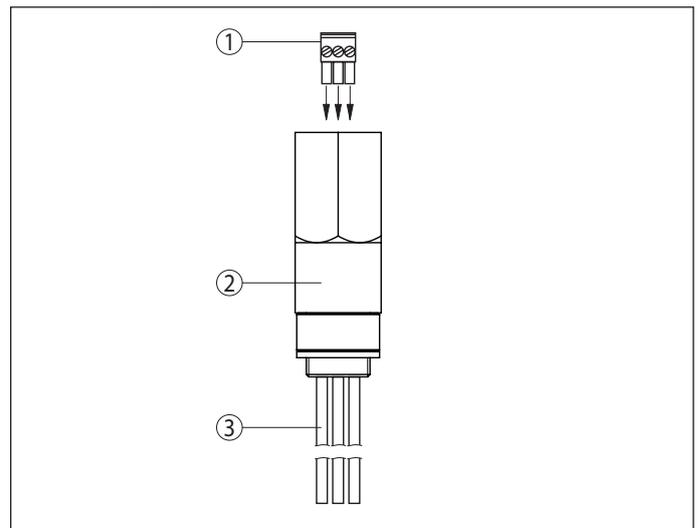


Fig. 3: Structure de la protection contre la surtension pour le montage dans le boîtier du capteur

- 1 Bornes de raccordement pour entrée de la ligne signal (côté non protégé)
- 2 Protection contre les surtensions
- 3 Sortie de la ligne signal au capteur (côté protégé)

Protection contre la surtension B63-32, B63-48

Les B63-32, B63-48 sont des appareils de protection contre la surtension pour le montage dans les boîtiers des capteurs de pression et de niveau de VEGA.

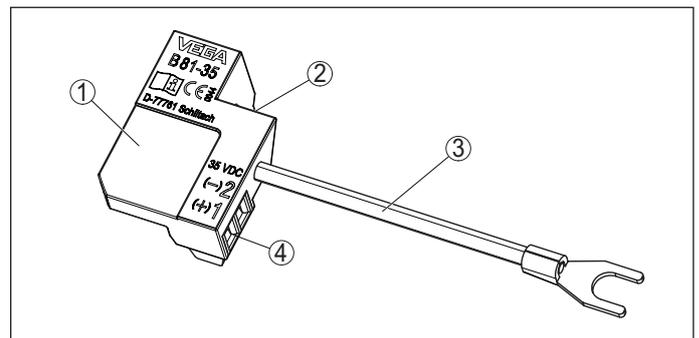


Fig. 4: Structure de la protection contre les surtensions pour le montage sur l'électronique du capteur

- 1 Protection contre les surtensions
- 2 Connecteur pour l'électronique du capteur (côté protégé)
- 3 Câble de raccordement pour la borne de mise à la terre
- 4 Bornes de raccordement pour la conduite d'alimentation et de signal (côté non protégé)

Protection contre les surtensions B81-35

Le B81-35 est un appareil de protection contre les surtensions pour le montage sur l'électronique des capteurs de niveau et de pression VEGA.

2 Aperçu des types



B53-19

B61-300

B61-300FI

B62-30W

B62-36G

Domaine d'application	Conduite de mesure des sondes de mesure conductives	Capteurs et unités de commande avec alimentation en tension secteur	Capteurs et unités de commande avec alimentation en tension secteur via un interrupteur à courant de fuite (FI)	Conduites d'alimentation et de commande des appareils Profibus PA	Capteurs et unités de commande en technique à 2 fils 4 ... 20 mA/HART
Tension de service	19 V	100 ... 300 V AC/DC	100 ... 300 V AC/DC	9 ... 36 V DC	9 ... 36 V DC
Tension d'amorçage CC	22 V	500 V	500 V	41 V	41 V
Montage	Montage sur rail				
Température ambiante	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)				
Type de protection	IP20 (non installé), IP65 (installé)				
Agréments	-			ATEX, IEC	



B63-32/48



B81-35

Domaine d'application	Capteurs en technique 2 fils 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	Capteurs en technique 2 fils 4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Tension de service	32 V DC/48 V DC	9 ... 35 V DC
Tension d'amorçage CC	38 V/76 V	600 V -20 %/+ 35%
Montage	dans le boîtier du capteur	Sur l'électronique du capteur
Température ambiante	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)	-40 ... +85 °C (-40 ... +176 °F)
Type de protection	IP20 (non installé) IP66/IP67, IP66/IP68 (0,2 bar) - monté	
Agréments	ATEX	

3 Raccordement électrique

3.1 Raccordement B53-19

Schéma de raccordement

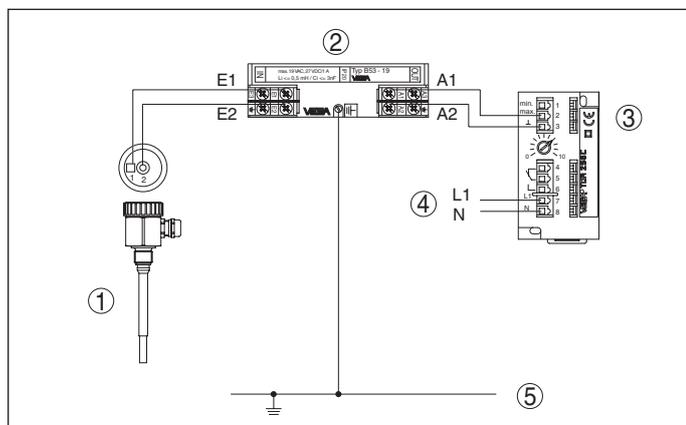


Fig. 5: Plan de raccordement protection contre les surtensions B53-19 avec sonde de mesure résistive à une tige

- 1 Sonde de mesure
- 2 Protection contre les surtensions
- 3 Appareil protégé (unité de commande)
- 4 Tension d'alimentation
- 5 Compensation de potentiel

3.2 Raccordement B61-300

Schéma de raccordement

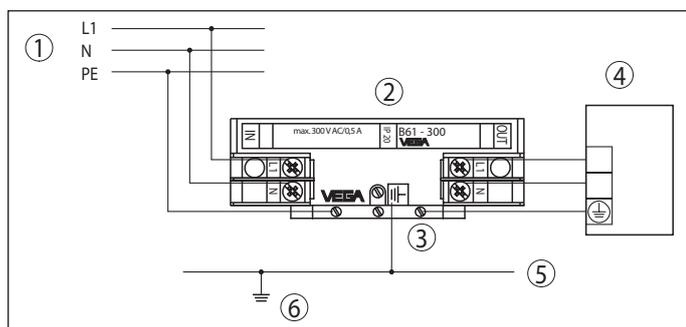


Fig. 6: Schéma de raccordement appareil de protection contre les surtensions B61-300

- 1 Alimentation du réseau
- 2 Protection contre les surtensions
- 3 Borne PE
- 4 Appareil protégé (par ex. unité de commande)
- 5 Rail
- 6 Compensation de potentiel

3.3 Raccordement B61-300 FI

Schéma de raccordement

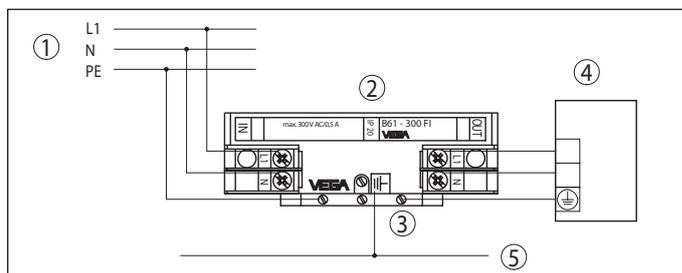


Fig. 7: Schéma de raccordement appareil de protection contre les surtensions B61-300 FI

- 1 Alimentation du réseau par interrupteur différentiel (FI)
- 2 Protection contre les surtensions
- 3 Borne PE
- 4 Appareil protégé (par ex. unité de commande)
- 5 Rail

3.4 Raccordement B62-30W

Schéma de raccordement

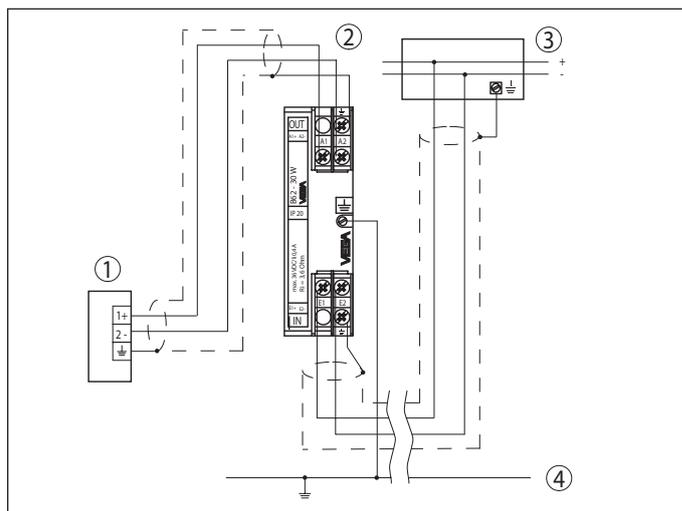


Fig. 8: Schéma de raccordement appareil de protection contre les surtensions B62-30W

- 1 Appareil protégé (capteur)
- 2 Protection contre les surtensions
- 3 Système Profibus PA
- 4 Compensation de potentiel

3.5 Raccordement B62-36G

Schéma de raccordement

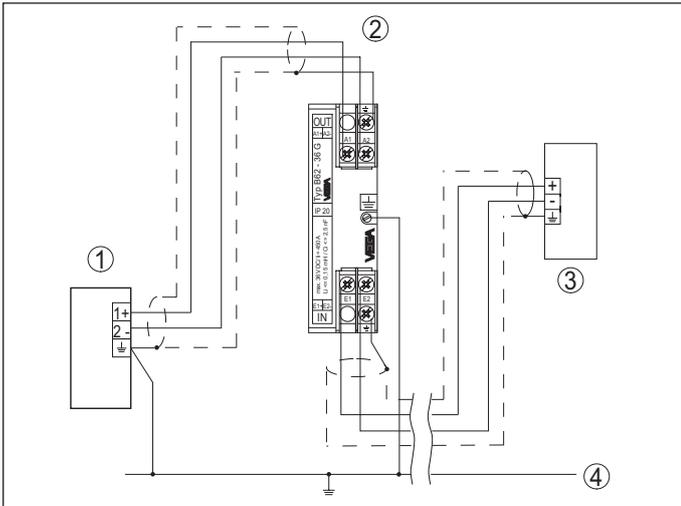


Fig. 9: Schéma de raccordement appareil de protection contre les surtensions B62-36G

- 1 Appareil protégé (capteur)
- 2 Protection contre les surtensions
- 3 Unité de commande/API
- 4 Compensation de potentiel

3.6 Raccordement B63-32, B63-48

Schéma de raccordement

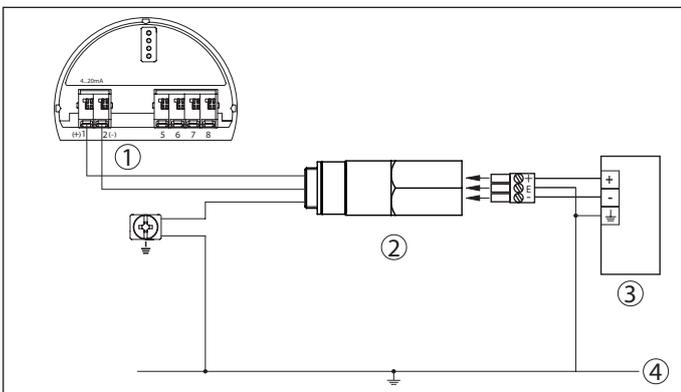


Fig. 10: Schéma de raccordement appareil de protection contre les surtensions B63-32, B63-48

- 1 Appareil protégé (capteur)
- 2 Appareil de protection contre les surtensions
- 3 Unité de commande/API
- 4 Compensation de potentiel

Bornes capteur	Couleur des conducteurs/polarité
1	Rouge (+)
2	Noire (-)
Borne de mise à la terre	Verte/Jaune

3.7 Raccordement B81-35

Schéma de raccordement

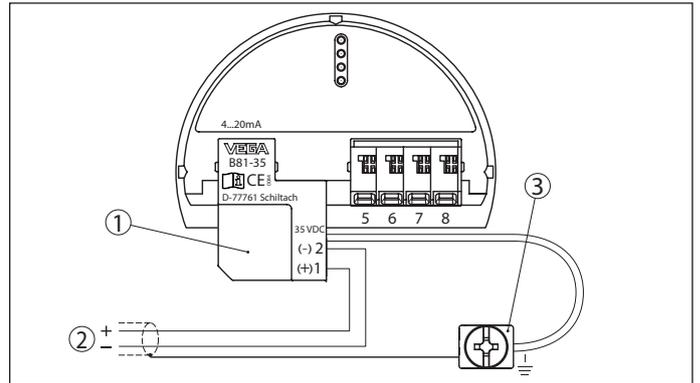


Fig. 11: Schéma de raccordement appareil de protection contre les surtensions B81-35

- 1 Alimentation de tension/sortie signal
- 2 Protection contre les surtensions
- 3 Borne de mise à la terre pour le raccordement du blindage de câble et la conduite de connexion du module de protection contre la surtension

4 Dimensions

Protection contre les surtensions pour montage sur rail

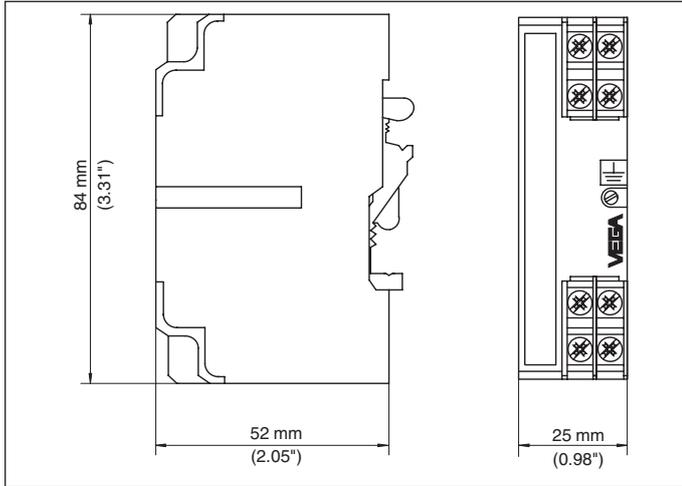


Fig. 12: Cotes protection contre les surtensions

Boîtier

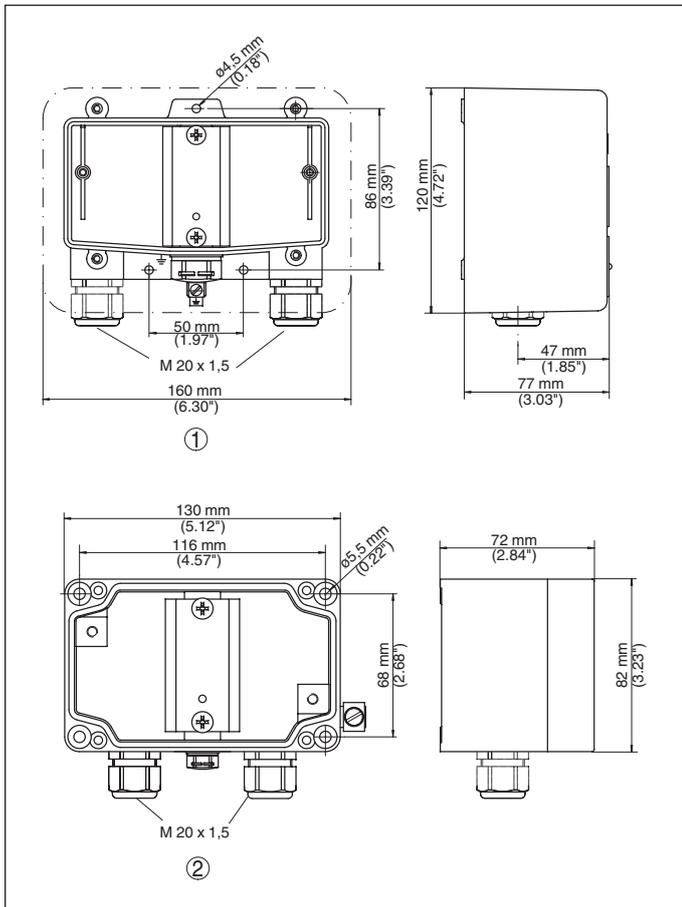


Fig. 13: Dimensions boîtier

- 1 Boîtier en matière plastique
- 2 Boîtier en aluminium

Protection contre la surtension pour le montage dans le boîtier du capteur

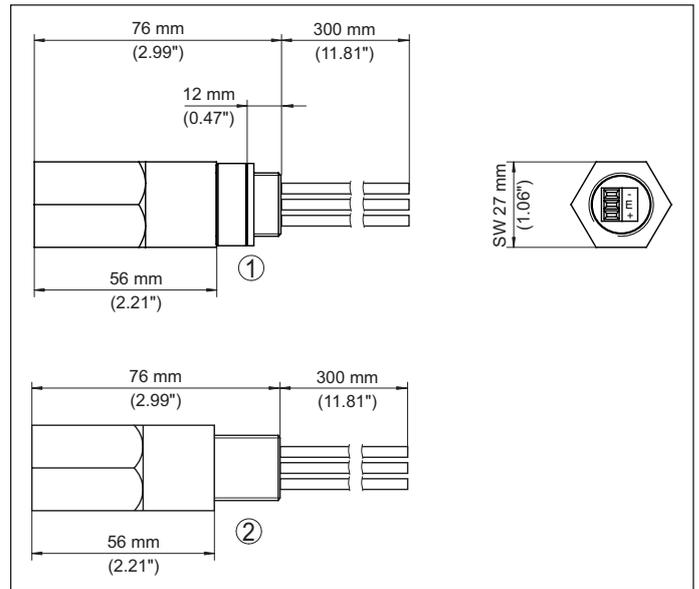


Fig. 14: Cotes protection contre les surtensions

- 1 Filetage M20 x 1,5 ou 1/2 NPT, suivant la spécification à la commande

Protection contre les surtensions pour le montage sur l'électronique du capteur

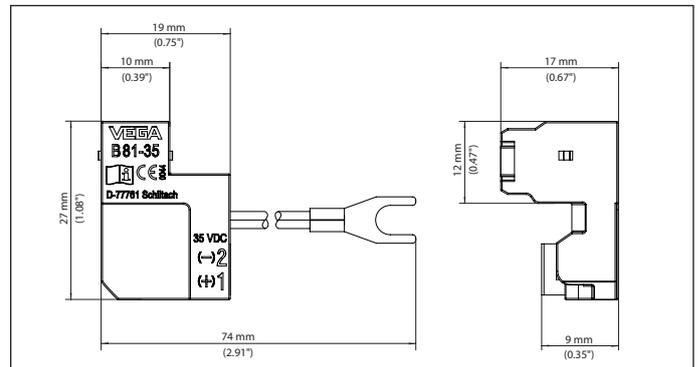


Fig. 15: Cotes protection contre les surtensions



Les indications de ce manuel concernant la livraison, l'application et les conditions de service des capteurs et systèmes d'exploitation répondent aux connaissances existantes au moment de l'impression.
Sous réserve de modifications

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Allemagne

Tél. +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com

VEGA

50707-FR-210903