

Arc Guard System™

Système de protection contre les arcs électriques

L'Arc Guard System™ TVOC-2 est la solution de pointe d'ABB pour la protection contre les arcs électriques dans toutes les applications. Le TVOC-2 garantit une sécurité fonctionnelle optimale et utilise la technologie optique avec capteurs précalibrés.

Arc Guard System™ protège les personnes et les équipements et permet d'éliminer les interruptions de services inutiles.

Le TVOC-2 est en conformité à la spécification de sécurité SIL-2.



1 Détection

La lumière passe à travers un capteur optique



2 Reconnaissance

Le système de surveillance d'arc détermine l'intensité de la lumière



3 Action

Il envoie un signal pour déclencher le ou les disjoncteurs



Exploitation continue

Fonctionnement continu

Un accident d'arc électrique peut avoir un effet catastrophique sur les équipements et entraîner de lourdes pannes. Le TVOC-2 détecte la lumière d'un arc et permet de couper rapidement (50ms) l'alimentation par le biais du disjoncteur installé et ainsi limiter la perturbation de l'exploitation.



Sécurité et protection

Protection des personnes et des équipements

Présent sur le marché depuis plus de 35 ans, Arc Guard System™ est aujourd'hui devenu la norme dans plusieurs secteurs clés. Il assure ainsi la protection des entreprises et de leur personnel, partout dans le monde.



Facile à installer

Capteurs optiques précalibrés

L'installation du TVOC-2 se fait en quelques minutes. Grâce aux capteurs précalibrés, aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire. Il est possible de raccorder jusqu'à 30 capteurs allant d'une longueur de 1m à 60m. Avec son concept modulaire, le système de surveillance d'arc est conçu pour s'adapter à tous les types et toutes les tailles d'appareillages de commutation moyenne et basse tension.

Arc Guard System™

Sécurisez votre installation !

Le TVOC-2 peut recevoir jusqu'à 30 capteurs optiques donnant la possibilité à l'unité centrale de couvrir la protection de plusieurs armoires électriques. Une fois installé, le système détecte l'amorçage d'un arc et en 1 ms envoie l'ordre au disjoncteur à construction ouverte Emax 2 de s'ouvrir. Cela fait de l'Arc Guard le système idéal pour optimiser la sécurité du personnel et des équipements.

Avantages de l'Arc Guard Sytem™ TVOC-2 :

- Montage Rail DIN ou sur platine
- IHM peut être monté sur l'unité centrale et/ou en face avant de l'armoire pour un accès simplifié
- Capteurs accessibles sur la face avant de l'unité
- Capteurs précalibrés



Détails de commande

Description	Tension de commande Uc		Type	Ref. commerciale	Article	Masse (1 pce) kg
	V 50/60 Hz	V DC				

Unité centrale

Inclus un module de COM et les accessoires de montage	-	24...48	TVOC-2-48-C	1SFA664001R1004	HV051174	0.95
Inclus une IHM et les accessoires de montage sur porte	100...240	100...250	TVOC-2-240-C	1SFA664001R1003	HV051173	0.95
	-	24...48	TVOC-2-48	1SFA664001R1002	HV050689	0.95
	100...240	100...250	TVOC-2-240	1SFA664001R1001	H038217	

Extension

10 capteurs			TVOC-2-E1	1SFA664002R1001	H038219	0.15
10 capteurs TVOC-2-DP60 (60m uniquement)			TVOC-2-E3	1SFA664002R3001	HV038259	0.15

Module de COM

Avec communication (Modbus RTU) et accessoires de montage sur porte			TVOC-2-COM	1SFA664002R4001	HV050980	0.15
---	--	--	------------	-----------------	----------	------

HMI (Interface Homme-Machine)

Additionnel			TVOC-2-H1	1SFA664002R1005	HV038218	0.15
-------------	--	--	-----------	-----------------	----------	------

Description	Type	Ref. commerciale	Article	Masse (1 pce) kg
-------------	------	------------------	---------	------------------

Longueur de câble des capteurs

1 m	TVOC-2-DP1	1SFA664003R1010	H038226	0.02
2 m	TVOC-2-DP2	1SFA664003R1020	H038227	0.02
4 m	TVOC-2-DP4	1SFA664003R1040	H038228	0.04
6 m	TVOC-2-DP6	1SFA664003R1060	H038229	0.60
8 m	TVOC-2-DP8	1SFA664003R1080	H038230	0.80
10 m	TVOC-2-DP10	1SFA664003R1100	H038231	0.10
15 m	TVOC-2-DP15	1SFA664003R1150	H038232	0.15
20 m	TVOC-2-DP20	1SFA664003R1200	H038233	0.20
25 m	TVOC-2-DP25	1SFA664003R1250	H038234	0.25
30 m	TVOC-2-DP30	1SFA664003R1300	H038235	0.30
60 m (1)	TVOC-2-DP60	1SFA664003R3600	HV038260	0.60

(1) Utiliser uniquement avec extension TVOC-E3

Caractéristiques

Entrées et sorties optiques

Détecteurs optiques	10 entrées d'origine sur Arc Guard, 10 entrées sur extension X2 (option), 10 entrées sur extension unit X3 (option)
Signal de courant provenant d'une CSU	2 entrées : X1.21, X1.22 (optique), 1 sortie : X1.23 (optique)
Contact de déclenchement IGBT	3 contacts N.O. (K4, K5, K6)
Sortie de relais signaux	2 contacts inverseurs. contacts en Or (K2, K3)
Signal de défaut de relais interne	1 contact inverseur. contact en Or (K1)
Temps de réaction avant déclenchement	< 1 ms
Module de COM	Protocole Modbus RTU
Tension d'alimentation	TVOC-2-240: 100 ... 240 V AC, 50/60 Hz et 100 ... 250 V DC TVOC-2-48: 24 ... 48 V DC

ABB France
Business Area Electrification
Produits et Systèmes Moyenne et Basse Tension
 324 rue du Chat Botté
 CS 20400 Beynost
 01708 Miribel cedex / France

Contact Center ABB France
 Tél. : 0 810 020 000 (service 0,06 €/min + prix appel)
 E-mail : contact.center@fr.abb.com



<http://new.abb.com/low-voltage/products/arc-guard>

Copyright© 2023 ABB
 Tous droits de modifications sans préavis.