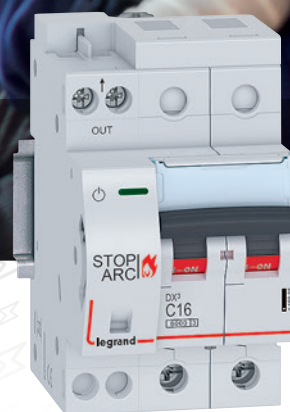


DX³ STOP ARC

LA PROTECTION
RENFORCÉE
DES BIENS ET DES
PERSONNES



SPÉCIALISTE MONDIAL DES INFRASTRUCTURES
ÉLECTRIQUES ET NUMÉRIQUES DU BÂTIMENT

 **legrand**[®]

LES RISQUES D'INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE

ET LES DISPOSITIFS DE PROTECTION ASSOCIÉS

L'incendie est un risque réel et redouté dont les conséquences matérielles et humaines peuvent être irrémédiables. Ses origines restent paradoxalement peu connues et aujourd'hui encore, la prise en compte du risque d'incendie représente sans doute

l'une des démarches de sécurité les plus complexes. Les études statistiques démontrent qu'un tiers des incendies domestiques sont d'origine électrique. Legrand, soucieux d'assurer toujours plus de sécurité, enrichit son offre de protection

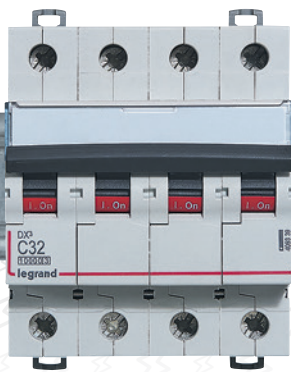
avec une nouvelle gamme de disjoncteurs capables de détecter des défauts qu'aucun moyen conventionnel de protection n'était jusqu'alors en mesure de détecter.



LES CAUSES ÉLECTRIQUES DE DÉFAILLANCE

LA SURCHARGE

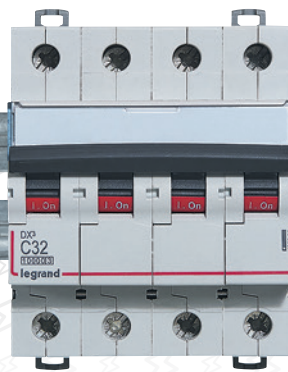
Surintensité circulant en l'absence de défaut électrique dans un circuit, due à un sous-dimensionnement de la canalisation pour la charge alimentée.
EXEMPLE : trop d'appareils branchés sur une même prise.



DISJONCTEUR
MAGNÉTO-THERMIQUE

LE COURT-CIRCUIT

Surintensité produite par un défaut d'impédance négligeable entre conducteurs de potentiel différent.
EXEMPLE : deux fils dénudés qui entrent en contact.



DISJONCTEUR
MAGNÉTO-THERMIQUE

LE COURANT DE DÉFAUT

Courant qui s'écoule à la terre par les masses ou le conducteur de protection suite à un défaut d'isolement.
EXEMPLE : cas de l'électrocution par contacts direct ou indirect.



DISJONCTEUR
DIFFÉRENTIEL



DISPOSITIFS DE PROTECTION

- fusibles (type gG), disjoncteurs avec relais thermique
- disjoncteurs avec relais électronique, contacteurs avec relais de mesure

- fusibles (type gG ou aM)
- disjoncteurs avec relais magnétique
- disjoncteurs avec relais électronique (maximum de courant)

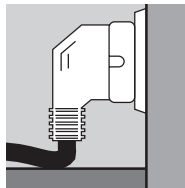
- interrupteurs différentiels
- disjoncteurs différentiels

NOUVEAU

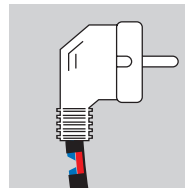
LES ARCS ÉLECTRIQUES

Apparaissent au niveau des câbles ou de leurs connexions.

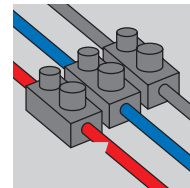
EXEMPLES DE SITUATIONS QUI PEUVENT CONDUIRE A L'APPARITION DES ARCS ELECTRIQUES



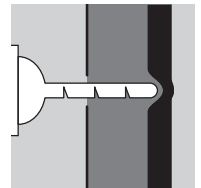
Câble d'alimentation soumis à trop de déformations



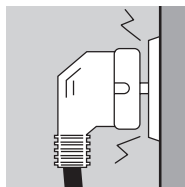
Câble d'alimentation défectueux (manipulation excessive)



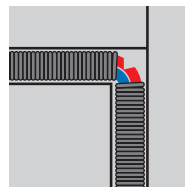
Câble endommagé pendant les opérations de câblage



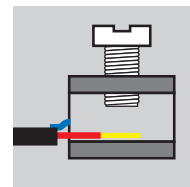
Câble endommagé accidentellement



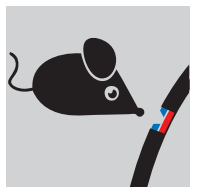
Prise défectueuse



Vieillesse des conduits de protection



Connexion desserrée

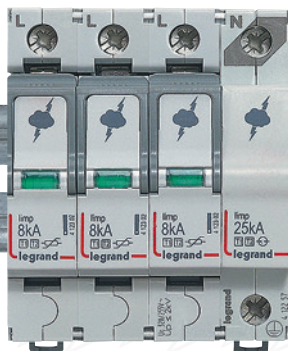


Câbles endommagés par des facteurs externes: UV, vibrations, humidité, rongeurs

LES SURTENSIONS ATMOSPHÉRIQUES

Surtensions propagées sur les lignes d'alimentation, par élévation du potentiel de référence, induites dans l'installation par le champ magnétique de la décharge de foudre.

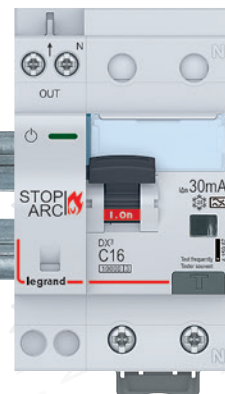
EXEMPLE : la foudre pendant un orage.



PARAFOUDRE



DISJONCTEUR DX³ STOP ARC



DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL DX³ STOP ARC

- paratonnerres, contre les effets directs
- parafoudres, contre les effets indirects

- dispositifs pour la détection des défauts d'Arc (DPDA). Les DX³ Stop Arc Legrand protègent à la fois contre les défauts d'arc électrique et contre les surcharges, les court-circuits et les courants de défaut (pour la version différentielle)

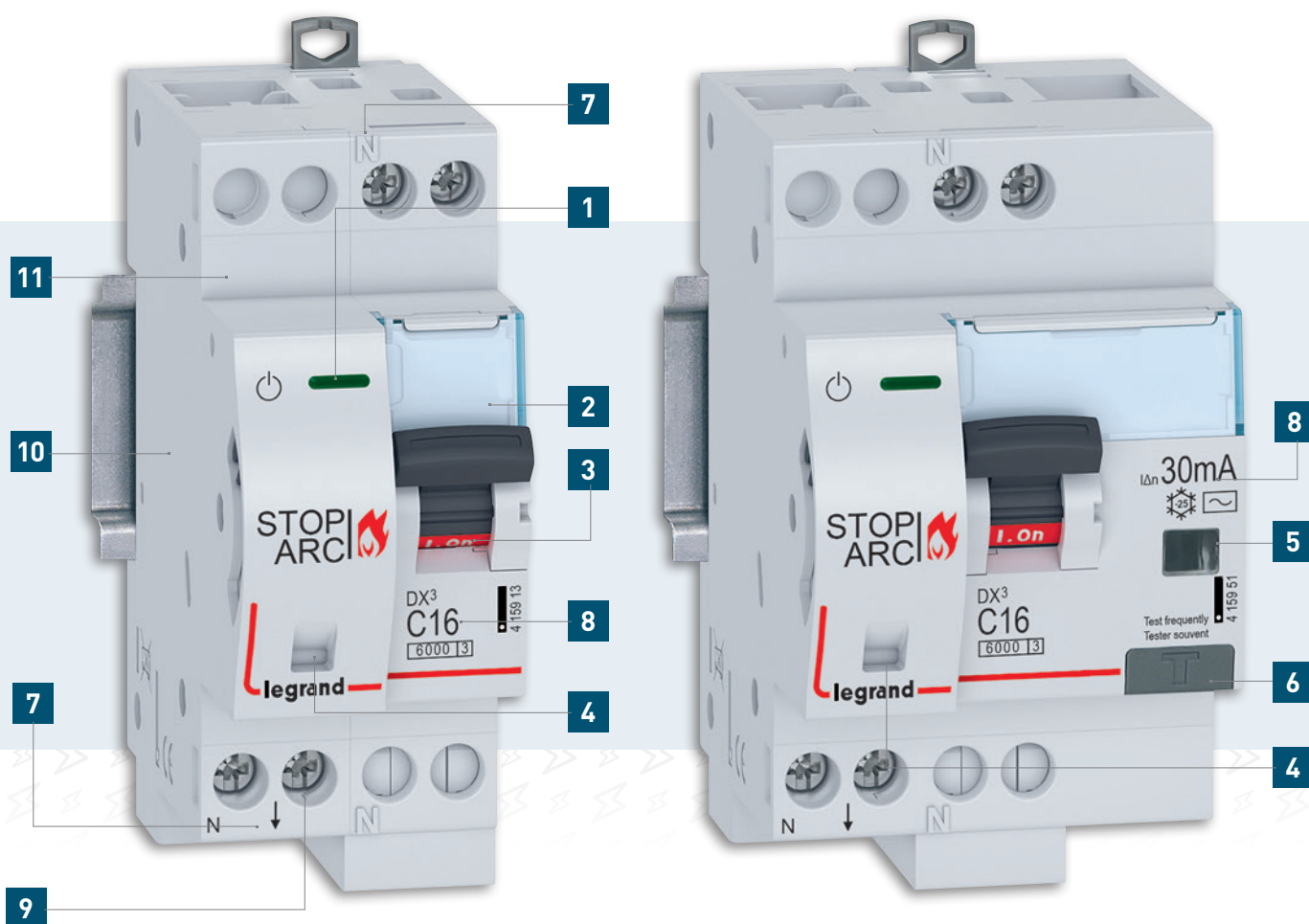
DX³ STOP ARC

SÉCURITÉ ET FACILITÉ DE MISE EN ŒUVRE

La gamme DX³ Stop Arc répond aux habitudes de câblage des différents pays. Elle se décline en deux versions alimentées électriquement

par le haut ou par le bas et compatibles avec les peignes à dents ou à fourches. Conçus pour apporter tranquillité d'esprit à l'utilisateur, ces produits

restent fidèles à la philosophie de Legrand : une mise en œuvre simple, intuitive et rapide et comme toujours, un niveau de qualité sans concession.



STOP ARC



SÉCURITÉ

Le DX³ Stop Arc est un produit monobloc (AFDD + disjoncteur ou AFDD + disjoncteur différentiel), assemblé en usine ce qui apporte une garantie de qualité et élimine les risques d'erreur lors du montage.

La fonction auto-test intégrée renforce la sécurité.

- 1** Voyant lumineux pour indiquer l'état de fonctionnement du produit.
 - éteint : le produit est hors tension (défaut),
 - vert : le produit fonctionne normalement,
 - rouge : le produit est défaillant
- 2** Porte étiquette innovant pour l'identification facile des circuits
- 3** Marquage couleur sur la manette pour visualiser l'état des contacts du disjoncteur : Rouge = I-ON (contacts fermés), Vert = O-OFF (contacts ouverts)
- 4** Voyant mécanique de déclenchement sur défaut d'arc
- 5** Les déclenchements sur défaut différentiel sont signalés par un voyant jaune
- 6** Test manuel pour la fonction différentielle

FACILITÉ DE MISE EN ŒUVRE

Le DX³ Stop Arc s'installe très facilement dans le tableau. Il se monte en lieu et place d'un disjoncteur et se raccorde de la même façon.

- 7** Position du Neutre et sens de câblage (bornes aval) clairement identifiés pour éviter les erreurs de raccordement
- 8** Marquage clair incluant la référence produit et les caractéristiques techniques principales
- 9** Vis de serrage pour tournevis plat ou pozidriv.
- 10** Compatibles avec les différents auxiliaires de commande et signalisation
- 11** Zone de marquage technique

LES TYPES DE CHANTIERS

Afin d'améliorer la sécurité des bâtiments et celle de leurs occupants, la norme d'installation internationale IEC 60364-4-42 préconise désormais l'utilisation de dispositifs pour la détection de défaut d'arc (DPDA) en conformité avec la norme produit IEC 62606 notamment dans les cas suivants : locaux à sommeil, locaux présentant des risques d'incendie dû à la nature des matériaux





traités ou stockés (granges, ateliers de travail du bois, usines de papier, etc...), locaux avec matériaux de construction combustibles (les bâtiments et maisons en bois), structures propageant le feu (immeubles de grande hauteur) et locaux présentant un danger pour des biens irremplaçables. Les dispositifs pour la détection de défaut d'arc (DPDA)

s'installent dans les tableaux électriques, principalement sur les circuits dédiés aux prises électriques 2P+T. Dans les installations résidentielles, ils seront de préférence installés sur les circuits des chambres et pièces de vie. Dans le cas d'une rénovation, ils participeront activement à la mise en sécurité de l'installation.



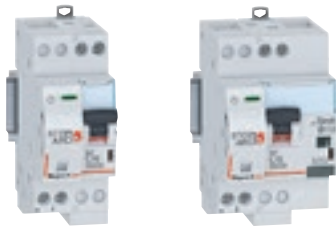
GAMME DX³ STOP ARC :

UNE GAMME COMPLÈTE ADAPTÉE AUX DIFFÉRENTES HABITUDES DE CÂBLAGE

FONCTION	ALIMENTATION			
	PAR LE HAUT		PAR LE BAS	
	Disjoncteur DX ³ Stop Arc 	Disjoncteur différentiel DX ³ Stop Arc 	Disjoncteur DX ³ Stop Arc 	Disjoncteur différentiel DX ³ Stop Arc 
Nombre de pôles	1P+N		1P+N	
Position neutre	À gauche		À droite	
Pouvoir de coupure Icc (A)	6000 A IEC/EN 60898	6000 A IEC/EN 61009-1	6000 A IEC/EN 60898	10000 A IEC/EN 61009-1
Courbe	C		B et C	
Courant nominal In (A)	10, 16, 20		6, 10, 13, 16, 20	
Sensibilité	-	30 mA type AC	-	30 mA type A

DX³ Stop Arc - arrivée haute

dispositifs pour la détection de défaut d'arc (DPDA) de 10 à 20 A



4 159 13

4 159 51

Conformes aux normes IEC/EN 62606 et GB/T31143-2014
 Compatibles avec les peignes à dents
 Reçoivent les auxiliaires de signalisation et commande DX³
 Utilisation spécifique: prévention des incendies par détection d'arc

Emb.	Réf.	Disjoncteurs avec détection de défaut d'arc	
		Pouvoir de coupure : [6000] - EN/IEC 60898 - 230/240 V~	
		Uni + Neutre 230 V~	
		Neutre à gauche	
	Courbe C	Intensité nominale In (A)	Nbre de modules
1	4 159 12	10	2
1	4 159 13	16	2
1	4 159 14	20	2

Emb.	Réf.	Disjoncteurs différentiels avec détection de défaut d'arc	
		Pouvoir de coupure : [6000] - IEC 61009-1 - 230/240 V~	
		Uni + Neutral 230 V~	
		Type AC Δ 30 mA	
		Neutre à gauche	
	Courbe C	Intensité nominale In (A)	Nbre de modules
1	4 159 50	10	3
1	4 159 51	16	3
1	4 159 52	20	3

DX³ Stop Arc - arrivée basse

dispositifs pour la détection de défaut d'arc (DPDA) de 6 à 20 A



4 159 31

4 159 67

Conformes à la norme IEC/EN 62606
 Reçoivent les auxiliaires de signalisation et commande DX³
 Utilisation spécifique: prévention des incendies par détection d'arc

Emb.	Réf.		Disjoncteurs avec détection de défaut d'arc	
			Pouvoir de coupure : [6000] - EN/IEC 60898 - 230/240 V~	
			Compatibles avec les peignes à dents	
			Uni + Neutre 230 V~	
			Neutre à droite	
	Courbe B	Courbe C	Intensité nominale In (A)	Nbre de modules
1	4 159 19	4 159 28	6	2
1	4 159 20	4 159 29	10	2
1	4 159 21	4 159 30	13	2
1	4 159 22	4 159 31	16	2
1		4 159 32	20	2

Emb.	Réf.		Disjoncteurs différentiels avec détection de défaut d'arc	
			Pouvoir de coupure : [10000] - IEC 61009-1 - 230/240 V~	
			Compatibles avec les peignes à dents ou à fourches	
			Uni + Neutre 230 V~	
			Type A Δ 30 mA	
			Neutre à droite	
	Courbe B	Courbe C	Intensité nominale In (A)	Nbre de modules
1	4 159 55	4 159 64	6	3
1	4 159 56	4 159 65	10	3
1	4 159 57	4 159 66	13	3
1	4 159 58	4 159 67	16	3
1		4 159 68	20	3



SUIVEZ-NOUS
AUSSI SUR

@ www.legrand.com

 youtube.com/user/legrand

 twitter.com/legrand_news

 pinterest.com/legrandgroup

EXB17043 - Janvier 2108



Siège social
et Direction Internationale
87045 Limoges Cedex - France
Tel: + 33 (0) 5 55 06 87 87
Fax: + 33 (0) 5 55 06 74 55