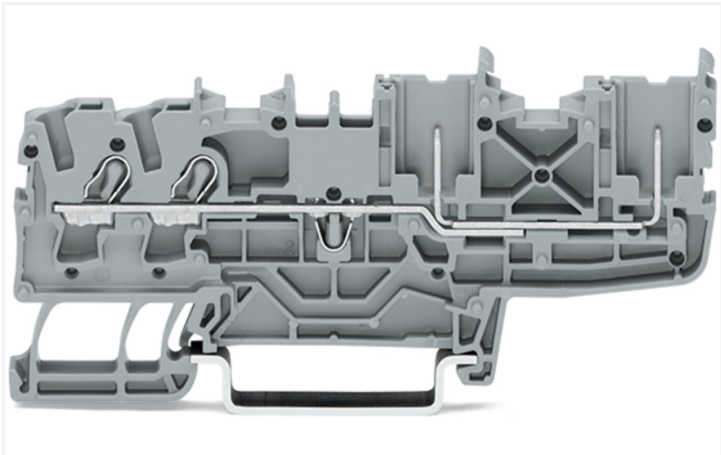




Couleur: ■ orange

Identique à la figure

Borne de passage série 2022 avec outil de manipulation

La borne de passage au numéro d'article 2022-1402, assure une connexion rapide et sécurisée. Les domaines d'application des bornes sur rail enfichables se situent principalement dans la construction d'installations de commutation et de contrôle, en particulier dans le secteur ferroviaire. Ces systèmes innovants combinent les caractéristiques des bornes sur rail et des connecteurs, offrant ainsi un système de câblage flexible. L'option de préfabrication rend non seulement la production mais aussi l'installation, l'exploitation et la maintenance plus efficaces et plus économiques. Ces bornes sur rail enfichables à la tension nominale de 690 V sont valables pour des courants électriques allant jusqu'à 24 A. Cette borne de passage nécessite une longueur de dénudage comprise entre 10 et 12 mm pour le raccordement au conducteur. Ce produit utilise la technologie Push-in CAGE CLAMP®. La technologie de connexion universelle Push-in CAGE CLAMP® pour tous types de conducteurs apporte l'avantage supplémentaire d'une connexion directe. Les conducteurs monobris et multibris équipés d'embouts d'extrémité peuvent être insérés directement et sans outil dans le point de serrage. Selon le type de câble, cette borne de passage est adaptée aux sections de conducteur allant de 0.25 mm² à 4 mm². Le boîtier orange en Polyamide (PA66) assure l'isolation. Pour ces bornes sur rail enfichables, l'actionnement se fait par outil de manipulation. Le montage s'effectue en rail 35. Le câblage frontal permet de connecter des conducteurs en cuivre.

Remarques			
Remarque de sécurité 1		A separator plate (Item No. 209-191) or a 10 mm end stop (Item No. 249-117) must be placed at the end of a WAGO X-COM®-SYSTEM terminal strip.	

Données électriques			
Données de référence selon		IEC/EN 60947-7-1	
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Tension de référence	690 V	-	-
Tension assignée de tenue aux chocs	6 kV	-	-
Courant de référence	24 A	-	-
Current at conductor cross-section (max.) mm²	28 A	-	-
Données d'approbation selon		UL 1059	
Use group	B	C	D
Tension de référence	600 V	600 V	-
Courant de référence	20 A	20 A	-
Données d'approbation selon		CSA 22.2 No 158	
Use group	B	C	D
Tension de référence	-	600 V	-
Courant de référence	-	20 A	-
Puissance dissipée			
Puissance dissipée, par pôle (Potentiel)	0.7661 W		
Courant de référence I _N pour l'indication de la puissance dissipée	24 A		
Valeur de résistance pour l'indication de la puissance dissipée en fonction du courant	0.00133 Ω		

Données de raccordement

Points de serrage	2
Logements pour connecteur femelle	2
Nombre total des potentiels	1
nombre des niveaux	1

Connexion 1

Technique de connexion	Push-in CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Matière plastique conducteur raccordable	Cuivre
Section nominale	2,5 mm²
Conducteur rigide	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
Conducteur rigide ; enfichage direct	1 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Conducteur souple ; avec embout d'extrémité, directement enfichable	1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG
Remarque (Section de conducteur)	En fonction de la nature du conducteur, un conducteur de section inférieure peut également être insérable directement.
Longueur de dénudage	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch
Sens du câblage	Câblage frontal

Données géométriques

Largeur	5,2 mm / 0.205 inch
Hauteur	86,2 mm / 3.394 inch
Prof. à partir du niveau supérieur du rail	36,4 mm / 1.433 inch

Données mécaniques

Type de montage	Rail 35
Niveau de repérage	Repérage central/latéral

Données du matériau

Remarque Données du matériau	Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel
Couleur	orange
Groupe du matériau isolant	I
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA66)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V0
Charge calorifique	0,187 MJ
Poids	9,3 g

Conditions d'environnement

Température d'utilisation	-35 ... +85 °C
Température d'utilisation continue	-60 ... +105 °C

Données commerciales		
Product Group	18 (Système X-COM)	
eCl@ss 10.0	27-14-11-20	
eCl@ss 9.0	27-14-11-20	
ETIM 9.0	EC000897	
ETIM 8.0	EC000897	
Unité d'emb. (SUE)	50 pce(s)	
Type d'emballage	Carton	
Pays d'origine	CN	
GTIN	4055143050029	
Numéro du tarif douanier	85366990990	

Conformité environnementale du produit		
État de conformité RoHS	Compliant,No Exemption	

Approbations / certificats											
Homologations générales		Déclarations de conformité et de fabricant									
											
Homologation	Norme	Nom du certificat									
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR CCA NL-7864									
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	2437422									
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-116567									
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172									
		<table><tr><th>Homologation</th><th>Norme</th><th>Nom du certificat</th></tr><tr><td>EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>	Homologation	Norme	Nom du certificat	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-	UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Homologation	Norme	Nom du certificat									
EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-									
UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-									

Téléchargements	
Conformité environnementale du produit	
Recherche de conformité	
Environmental Product Compliance 2022-1402	

Documentation			
Informations complémentaires		Texte complémentaire	
Technical Section	pdf 2246.92 KB		
2022-1402	17.05.2019	xml 4.25 KB	
2022-1402	14.05.2019	docx 15.45 KB	



Données CAD/CAE	
Données CAD	Données CAE
2D/3D Models 2022-1402	EPLAN Data Portal 2022-1402
	WSCAD Universe 2022-1402
	ZUKEN Portal 2022-1402

1 Produits correspondants

1.1 Produit complémentaire

1.1.1 Connecteur femelle



Réf.: 2022-101 Connecteur femelle pour 1 conducteur; Push-in CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5,2 mm; 1 pôle; 4,00 mm²; gris	Réf.: 2022-101/000-012 Connecteur femelle pour 1 conducteur; Push-in CAGE CLAMP®; 4 mm²; Pas 5,2 mm; 1 pôle; 4,00 mm²; orange
--	--

1.3 Accessoires en option

1.3.1 Butée d'arrêt sans vis

1.3.1.1 Matériel de montage



Réf.: 249-117 Butée d'arrêt sans vis; Largeur 10 mm; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris	Réf.: 249-116 Butée d'arrêt sans vis; Largeur 6 mm; Pour rail 35 x 15 et 35 x 7,5; gris
---	---

1.3.2 Codage

1.3.2.1 Codage



Réf.: 2022-100 Support avec 6 détrompeurs; pour le codage des connecteurs femelles; orange
--

1.3.3 Conducteurs de pontage enfichables

1.3.3.1 Contact de pontage



Réf.: 2009-414 Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm²; isolé; longueur 110 mm; noir	Réf.: 2009-414/000-005 Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm²; isolé; longueur 110 mm; noir	Réf.: 2009-416 Conducteurs de pontage enfichables; 1,5 mm²; isolé; longueur 250 mm; noir	Réf.: 2009-414/000-006 Conducteurs de pontage enfichables; isolé; longueur 110 mm; noir
Réf.: 2009-412 Conducteurs de pontage enfichables; isolé; Longueur 60 mm; noir			

1.3.4 Contact de pontage			
1.3.4.1 Contact de pontage			
			
Réf.: 210-123 Chaîne de pontage; isolé; bleu	Réf.: 210-103 Chaîne de pontage; isolé; noir	Réf.: 2002-405/011-000 Contact de pontage en étoile; 3 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-406/020-000 Contact de pontage sous forme de triangle; isolé; gris clair
			
Réf.: 2002-410/000-006 Contact de pontage; 10 raccords; isolé; bleu	Réf.: 2002-410 Contact de pontage; 10 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-410/000-005 Contact de pontage; 10 raccords; isolé; rouge	Réf.: 2002-402/000-006 Contact de pontage; 2 raccords; isolé; bleu
			
Réf.: 2002-402 Contact de pontage; 2 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-402/000-005 Contact de pontage; 2 raccords; isolé; rouge	Réf.: 2002-403/000-006 Contact de pontage; 3 raccords; isolé; bleu	Réf.: 2002-403 Contact de pontage; 3 raccords; isolé; gris clair
			
Réf.: 2002-403/000-005 Contact de pontage; 3 raccords; isolé; rouge	Réf.: 2002-404/000-006 Contact de pontage; 4 raccords; isolé; bleu	Réf.: 2002-404 Contact de pontage; 4 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-404/000-005 Contact de pontage; 4 raccords; isolé; rouge
			
Réf.: 2002-405/000-006 Contact de pontage; 5 raccords; isolé; bleu	Réf.: 2002-405 Contact de pontage; 5 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-405/000-005 Contact de pontage; 5 raccords; isolé; rouge	Réf.: 2002-406/000-006 Contact de pontage; 6 raccords; isolé; bleu
			
Réf.: 2002-406 Contact de pontage; 6 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-406/000-005 Contact de pontage; 6 raccords; isolé; rouge	Réf.: 2002-407/000-006 Contact de pontage; 7 raccords; isolé; bleu	Réf.: 2002-407 Contact de pontage; 7 raccords; isolé; gris clair
			
Réf.: 2002-407/000-005 Contact de pontage; 7 raccords; isolé; rouge	Réf.: 2002-408/000-006 Contact de pontage; 8 raccords; isolé; bleu	Réf.: 2002-408 Contact de pontage; 8 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-408/000-005 Contact de pontage; 8 raccords; isolé; rouge
			
Réf.: 2002-409/000-006 Contact de pontage; 9 raccords; isolé; bleu	Réf.: 2002-409 Contact de pontage; 9 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-409/000-005 Contact de pontage; 9 raccords; isolé; rouge	Réf.: 2002-440 Contact de pontage; de 1 à 10; isolé; gris clair
			
Réf.: 2002-433 Contact de pontage; de 1 à 3; isolé; gris clair	Réf.: 2002-434 Contact de pontage; de 1 à 4; isolé; gris clair	Réf.: 2002-435 Contact de pontage; de 1 à 5; isolé; gris clair	Réf.: 2002-436 Contact de pontage; de 1 à 6; isolé; gris clair
			
Réf.: 2002-437 Contact de pontage; de 1 à 7; isolé; gris clair	Réf.: 2002-438 Contact de pontage; de 1 à 8; isolé; gris clair	Réf.: 2002-439 Contact de pontage; de 1 à 9; isolé; gris clair	Réf.: 2002-400 Pontage sans fin; 2 raccords; isolé; gris clair
			
Réf.: 2002-413 Pontage sans fin; 3 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-415 Pontage sans fin; 5 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-423/000-006 Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; bleu	Réf.: 2002-423 Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; gris clair
			
Réf.: 2002-423/000-005 Pontage sans fin; de 1 à 3; isolé; rouge	Réf.: 2002-424/000-006 Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; bleu	Réf.: 2002-424 Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; gris clair	Réf.: 2002-424/000-005 Pontage sans fin; de 1 à 4; isolé; rouge
			
Réf.: 2002-480 Ponts intercalables; 10 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-481 Ponts intercalables; 11 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-482 Ponts intercalables; 12 raccords; isolé; gris clair	Réf.: 2002-473/011-000 Ponts intercalables; 2 raccords; de 1 à 3; isolé; gris clair

1.3.4.1 Contact de pontage

 Réf.: 2022-472 Ponts intercalables; 2 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2022-473 Ponts intercalables; 3 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2022-475/011-000 Ponts intercalables; 3 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2022-474 Ponts intercalables; 4 raccords; isolé; gris clair
 Réf.: 2022-475 Ponts intercalables; 5 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2022-476 Ponts intercalables; 6 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2022-477 Ponts intercalables; 7 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2022-478 Ponts intercalables; 8 raccords; isolé; gris clair
 Réf.: 2022-479 Ponts intercalables; 9 raccords; isolé; gris clair	 Réf.: 2022-477/011-000 Ponts intercalables; isolé; gris clair	 Réf.: 2022-479/011-000 Ponts intercalables; isolé; gris clair	 Réf.: 2022-481/011-000 Ponts intercalables; isolé; gris clair

1.3.6 Obturateur de protection avec signalisation de danger

1.3.6.1 Couvercle



Réf.: 2002-115
Obturateur de protection avec signalisation de danger; pour 5 bornes; avec signalisation de danger; jaune

1.3.7 Outil

1.3.7.1 Outil de manipulation



Réf.: 210-720
Outil de manipulation; lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore

1.3.8 Rail

1.3.8.1 Matériel de montage

 Réf.: 210-114 Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent	 Réf.: 210-197 Rail acier; 35 x 15; épaisseur 1,5 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; couleurs argent	 Réf.: 210-118 Rail acier; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent	 Réf.: 210-113 Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent
 Réf.: 210-115 Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 18 mm; pas des trous 25 mm; couleurs argent	 Réf.: 210-112 Rail acier; 35 x 7,5; épaisseur 1 mm; longueur 2 m; perforé; d'après EN 60715; Largeur de trou 25 mm; pas des trous 36 mm; couleurs argent	 Réf.: 210-196 Rail aluminium; 35 x 8,2; épaisseur 1,6 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs argent	 Réf.: 210-198 Rail en cuivre; 35 x 15; épaisseur 2,3 mm; longueur 2 m; non perforé; d'après EN 60715; couleurs cuivre

1.3.9 Réducteur isolant de sécurité

1.3.9.1 Réducteur isolant de sécurité



Réf.: 2002-171
Réducteur isolant de sécurité; 0,25 - 0,5 mm²; 5 pièces/bande; gris clair



Réf.: 2002-172
Réducteur isolant de sécurité; 0,75 - 1 mm²; 5 pièces/bande; gris foncé

1.3.10 Repérage

1.3.10.1 Adaptateur de repérage



Réf.: 2002-161
Adaptateur; gris



Réf.: 2009-198
Adaptateur; gris

1.3.10.2 Bande de repérage



Réf.: 2009-110
Bandes de marquage; pour Smart Printer; sur rouleau; non extensible; vierge; encliquetable; blanc

1.3.10.3 Étiquette de marquage



Réf.: 248-501
Carte de repérage mini WSB; en carte; non extensible; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 793-5501
Carte de repérage WMB; en carte; largeur des bornes 5 - 17,5 mm; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 2009-145
Mini-WSB Inline; pour Smart Printer; 1700 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc



Réf.: 2009-115
WMB-Inline; pour Smart Printer; 1500 pièces sur rouleau; extensible 5 - 5,2 MM; vierge; encliquetable; blanc

1.3.10.4 Porte-étiquettes de groupe



Réf.: 2009-191
Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: 2009-192
Porte-étiquettes de groupe; gris



Réf.: 2009-193
Porte-étiquettes de groupe; gris

1.3.11 Tester et mesurer

1.3.11.1 Accessoire de test



Réf.: 2009-174
Adaptateur de test; pour fiche de test Ø 4 mm; pour tester les bornes sur rail TOPJOB® S; gris



Réf.: 2002-511
Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 1 pôle; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-560
Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 10 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-552
Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 2 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-553
Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 3 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-554
Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 4 pôles; 2,50 mm²; gris



Réf.: 2002-555
Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 5 pôles; 2,50 mm²; gris



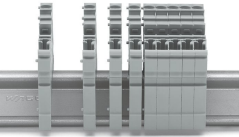
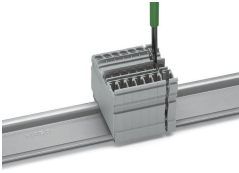
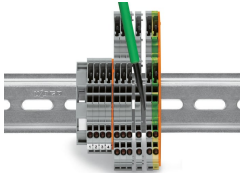
Réf.: 2002-556
Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 6 pôles; 2,50 mm²; gris

1.3.11.1 Accessoire de test

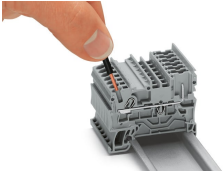
 Réf.: 2002-557 Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 7 pôles; 2,50 mm²; gris	 Réf.: 2002-558 Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 8 pôles; 2,50 mm²; gris	 Réf.: 2002-559 Connecteur modulaire TOPJOB® S; modulaires; pour fentes de pontage; 9 pôles; 2,50 mm²; gris	 Réf.: 2002-549 Module vide; modulaires; pour sauter p.ex. des bornes pontées; gris
 Réf.: 859-500 pointe de test WAGO; Ø 1 mm; 30 V AC / 60 V DC; CAT0; 1 A; 10 mm non isolé; pointe de test à souder jusqu'à 0,5 mm²	 Réf.: 2009-182 Prise de test; pour max. 2,5 mm²; pour le raccordement sans outil des conducteurs de contrôle individuels de 0,08; gris		

Indications de manipulation

Montage

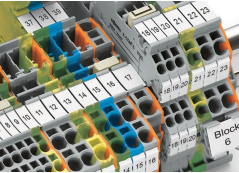
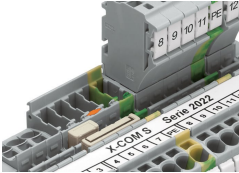
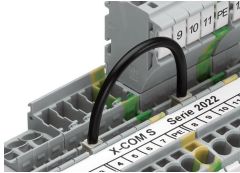
		
Assembler les bornes de base encliquetées sur le rail.	Ouvrir l'ensemble à l'aide d'un outil de manipulation (lame 3,5 x 0,5 mm).	Les bornes encliquetées entre elles sont séparées à l'aide d'un outil de manipulation et dissociées l'une de l'autre.

Raccorder le conducteur

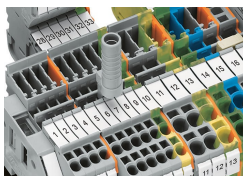


La connexion Push-in CAGE CLAMP® permet l'insertion directe de conducteurs rigides et de conducteurs souples munis d'embout d'extrémité.

Pontage

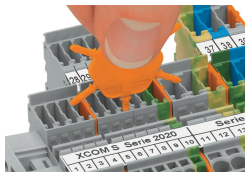
		
Les bornes X-COM®S-SYSTEM peuvent être pontées avec les bornes TOPJOB® S avec le même système de pontage. Un raccordement aux bornes TOPJOB® S est également possible par plaque d'extrémité. Les bornes des séries 2020 et 2022 sont combinables. Les canaux de pontage des deux séries se trouvent sur le même niveau.	Association de peignes de pontage	Pontage avec conducteurs de pontage

Tester



Adaptateur de test (2009-174) pour fiche de contrôle 4 mm ou fiche banane, convient aussi pour bornes X-COM®S-SYSTEM-MINI.

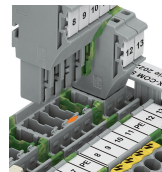
Codage



Insérer et tourner le détrompeur dans le logement de codage souhaité.

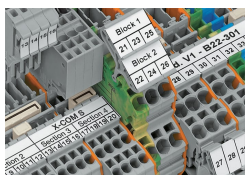


Codage des connecteurs femelles, séparer la tige de codage souhaitée du connecteur femelle à l'aide d'un outil approprié.

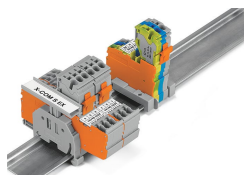


Placer un détrompeur (2022-100) à l'emplacement approprié sur la borne de base.

Repérage

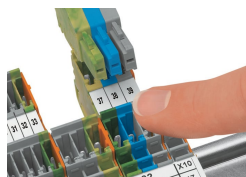


Repérage clair grâce à la bande de repérage



Repérage de groupe avec porte-étiquettes de groupe réglable en hauteur (2009-163)

Sécurité



Les bornes de base et connecteurs femelles sont protégées contre les contacts accidentels.