IEC 61076-2-118

Edition 1.0 2026-08

# NORME INTERNATIONALE

**Connecteurs pour équipements électriques et électroniques – Exigences de produit -**
**Partie 2-118: Connecteurs circulaires - Spécification particulière relative aux fiches et embases écrantées ou non écrantées avec verrouillage à baïonnette, des tailles B12, B17, B23 et B40, pour la transmission de signaux, de puissance et de données**

ICS 31.220.10

ISBN 978-2-8327-1466-9

IEC 61076-2-118:2026-08(fr)



**THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED**
**Copyright © 2026 IEC, Geneva, Switzerland**

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Secretariat
3, rue de Varembé
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
www.iec.ch

**A propos de l'IEC**
La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

**A propos des publications IEC**
Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

**Recherche de publications IEC - webstore.iec.ch/advsearchform**
La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études, …). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

**IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished**
Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et une fois par mois par email.

**Service Clients - webstore.iec.ch/csc**
Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: sales@iec.ch.

**IEC Products & Services Portal - products.iec.ch**
Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications, symboles graphiques et le glossaire. Avec un abonnement, vous aurez toujours accès à un contenu à jour adapté à vos besoins.

**Electropedia - www.electropedia.org**
Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 500 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 25 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

**Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

# SOMMAIRE

AVANT-PROPOS ..... 7
INTRODUCTION ..... 9
1 Domaine d'application ..... 10
2 Références normatives ..... 11
3 Termes et définitions ..... 13
4 Données techniques ..... 13
4.1 Systèmes de niveaux ..... 13
4.1.1 Niveaux de performance ..... 13
4.1.2 Niveaux de compatibilité ..... 13
4.2 Classification en catégories climatiques ..... 13
4.3 Courant admissible ..... 13
4.4 Désignation de type ..... 15
4.5 Marquage ..... 17
4.6 Aspects de la sécurité ..... 17
5 Informations relatives aux dimensions ..... 17
5.1 Généralités ..... 17
5.2 Description des modèles et des variantes ..... 17
5.2.1 Généralités ..... 17
5.2.2 Terminaisons ..... 17
5.2.3 Embases ..... 17
5.2.4 Fiches ..... 22
5.3 Dimensions d'interface ..... 31
5.3.1 Dimensions d'interface – B12 ..... 31
5.3.2 Dimensions d'interface – B17 ..... 38
5.3.3 Dimensions d'interface – B23 ..... 56
5.3.4 Dimensions d'interface – B40 ..... 67
5.3.5 Dimensions d'interface – Module de données trapézoïdal ..... 76
5.3.6 Sens de l'accouplement ..... 79
5.4 Calibres ..... 83
6 Caractéristiques ..... 84
6.1 Généralités ..... 84
6.2 Affectation des contacts et autres définitions ..... 84
6.3 Classification en catégories climatiques ..... 84
6.4 Caractéristiques électriques ..... 85
6.4.1 Généralités ..... 85
6.4.2 Tension de tenue ..... 85
6.4.3 Tension assignée de tenue aux chocs – Degré de pollution ..... 86
6.4.4 Courant admissible – échauffement ..... 86
6.4.5 Résistance de contact et de blindage ..... 87
6.4.6 Résistance d'isolement ..... 87
6.5 Performances de transmission ..... 87
6.5.1 Généralités ..... 87
6.5.2 Perte d'insertion ..... 87
6.5.3 Affaiblissement de réflexion ..... 88
6.5.4 Paradiaphonie (NEXT) ..... 88
6.5.5 Télédiaphonie (FEXT) ..... 88

6.5.6 Perte de conversion transverse (TCL) ..... 89
6.5.7 Perte de transfert de conversion transverse (TCTL ) ..... 89
6.5.8 Impédance de transfert ..... 89
6.5.9 Affaiblissement de couplage ..... 90
6.5.10 Puissance cumulée de paradiaphonie exogène (PS NEXT) ..... 90
6.5.11 Puissance cumulée de télédiaphonie exogène (PS AFEXT) ..... 90
6.5.12 Temps de propagation ..... 91
6.6 Caractéristiques mécaniques ..... 91
6.6.1 Manœuvres mécaniques ..... 91
6.6.2 Efficacité des dispositifs d'accouplement des connecteurs ..... 91
6.6.3 Forces d'insertion et d'extraction ..... 92
6.6.4 Polarisation et détrompage ..... 92
6.7 Autres caractéristiques ..... 93
6.7.1 Vibrations (sinusoïdales) ..... 93
6.7.2 Chocs ..... 93
6.7.3 Degré de protection procuré par les enveloppes (code IP) ..... 93
6.7.4 Couple de verrouillage et de déverrouillage ..... 93
6.7.5 Aspects environnementaux – Marquage des matériaux isolants (plastiques) ..... 93
7 Programme d'essais ..... 94
7.1 Généralités ..... 94
7.1.1 Vue d'ensemble ..... 94
7.1.2 Catégorie climatique ..... 94
7.1.3 Montage pour les mesures de la résistance de contact ..... 94
7.1.4 Montage pour les essais de contrainte dynamique (vibrations) ..... 95
7.1.5 Câblage des spécimens ..... 96
7.2 Programme d'essais ..... 97
7.2.1 Groupe d'essais P – Essais préliminaires ..... 97
7.2.2 Groupe d'essais AP – Dynamique/climatique ..... 97
7.2.3 Groupe d'essais BP – Endurance mécanique ..... 101
7.2.4 Groupe d'essais CP – Charge électrique ..... 102
7.2.5 Groupe d'essais DP – Essais de méthode de connexion ..... 103
7.2.6 Groupe d'essais EP – Exigences d'intégrité des signaux ..... 103
7.2.7 Groupe d'essais FP – Courant admissible ..... 104
Bibliographie ..... 105

Figure 1 – Embase, avec extrémités de fils, contacts de puissance mâles, contacts de données mâles, encoche de verrouillage à baïonnette, et montage avant à bride carrée ..... 18
Figure 2 – Embase, avec extrémités de fils, contacts de puissance mâles, contacts de données mâles, encoche de verrouillage à baïonnette, montage avant par écrou, et rainure de détrompage ..... 19
Figure 3 – Embase, avec extrémités de fils, contacts de puissance mâles, contacts de données mâles, encoche de verrouillage à baïonnette, montage arrière par écrou, et rainure de détrompage ..... 20
Figure 4 – Embase, avec extrémités de fils, contacts de puissance femelles, contacts de données femelles, encoche de verrouillage à baïonnette, et montage avant à bride carrée ..... 20
Figure 5 – Embase, avec extrémités de fils, contacts de puissance femelles, contacts de données femelles, encoche de verrouillage à baïonnette, montage avant par écrou, et rainure de détrompage ..... 21

Figure 6 – Embase, avec extrémités de fils, contacts de puissance femelles, contacts de données femelles, encoche de verrouillage à baïonnette, montage arrière par écrou, et rainure de détrompage ..... 22
Figure 7 – Connecteur démontable, mâle, version à sortie droite, avec écrou de verrouillage à baïonnette ..... 23
Figure 8 – Connecteur démontable, mâle, version à sortie coudée, avec écrou de verrouillage à baïonnette ..... 24
Figure 9 – Connecteur non démontable, mâle, version à sortie droite, avec écrou de verrouillage à baïonnette ..... 25
Figure 10 – Connecteur non démontable, mâle, version à sortie coudée, avec écrou de verrouillage à baïonnette ..... 25
Figure 11 – Connecteur démontable, mâle, version à sortie droite, avec encoche de verrouillage à baïonnette ..... 26
Figure 12 – Connecteur non démontable, mâle, version à sortie droite, avec encoche de verrouillage à baïonnette ..... 27
Figure 13 – Connecteur démontable, femelle, version à sortie droite, avec écrou de verrouillage à baïonnette ..... 27
Figure 14 – Connecteur démontable, femelle, version à sortie coudée, avec écrou de verrouillage à baïonnette ..... 28
Figure 15 – Connecteur non démontable, femelle, version à sortie droite, avec écrou de verrouillage à baïonnette ..... 28
Figure 16 – Connecteur non démontable, femelle, version à sortie coudée, avec écrou de verrouillage à baïonnette ..... 29
Figure 17 – Connecteur démontable, femelle, version à sortie droite, avec encoche de verrouillage à baïonnette ..... 30
Figure 18 – Connecteur non démontable, femelle, version à sortie droite, avec encoche de verrouillage à baïonnette ..... 30
Figure 19 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1201011 ..... 32
Figure 20 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1201012 ..... 33
Figure 21 – Dimension du verrouillage à baïonnette B12 (2 rainures à baïonnette) ..... 36
Figure 22 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1702011 ..... 38
Figure 23 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1702012 ..... 39
Figure 24 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1703011 ..... 41
Figure 25 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1703012 ..... 42
Figure 26 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1704011 ..... 44
Figure 27 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1704012 ..... 45
Figure 28 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1705011 ..... 47
Figure 29 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1705012 ..... 48
Figure 30 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1706211 ..... 50
Figure 31 – Dimensions du positionnement des contacts de type B1706212 ..... 51
Figure 32 – Dimension du verrouillage à baïonnette B17 (2 rainures à baïonnette) ..... 54
Figure 33 – Dimensions du positionnement des contacts de type B2307011 ..... 57
Figure 34 – Dimensions du positionnement des contacts de type B2307012 ..... 58
Figure 35 – Dimensions du positionnement des contacts de type B2308111 ..... 61
Figure 36 – Dimensions du positionnement des contacts de type B2308112 ..... 62
Figure 37 – Dimension du verrouillage à baïonnette B23 (2 rainures à baïonnette) ..... 65
Figure 38 – Dimensions du positionnement des contacts de type B4009011 ..... 68

Figure 39 – Dimensions du positionnement des contacts de type B4009012 ..... 69
Figure 40 – Dimension du verrouillage à baïonnette B40 (3 rainures à baïonnette) ..... 72
Figure 41 – Dimensions du positionnement des contacts et section du module de données D1 ..... 76
Figure 42 – Zone de contact électrique du blindage du module de données blindé D1 ..... 77
Figure 43 – Dimensions du positionnement des contacts et de la section du module de données D2 ..... 78
Figure 44 – Zone de contact électrique du blindage du module de données blindé D2 ..... 79
Figure 45 – Informations relatives à l'accouplement ..... 80
Figure 46 – Dimensions du calibre ..... 84
Figure 47 – Montage pour l'essai de la résistance de contact ..... 95
Figure 48 – Montage d'essai de contraintes dynamiques ..... 96

Tableau 1 – Caractéristiques assignées de la partie puissance du connecteur ..... 14
Tableau 2 – Caractéristiques assignées de la partie signaux du connecteur ..... 14
Tableau 3 – Caractéristiques assignées de la partie données du connecteur (module de données) ..... 14
Tableau 4 – Désignation du type ..... 15
Tableau 5 – Combinaisons possibles de puissance, signaux et données ..... 16
Tableau 6 – Modèles d'embases ..... 18
Tableau 7 – Dimensions du modèle DM ..... 18
Tableau 8 – Dimensions du modèle EM ..... 19
Tableau 9 – Dimensions du modèle FM ..... 20
Tableau 10 – Dimensions du modèle DF ..... 21
Tableau 11 – Dimensions du modèle EF ..... 21
Tableau 12 – Dimensions du modèle FF ..... 22
Tableau 13 – Modèles de fiches ..... 23
Tableau 14 – Dimensions du modèle GM ..... 24
Tableau 15 – Dimensions du modèle HM ..... 24
Tableau 16 – Dimensions du modèle IM ..... 25
Tableau 17 – Dimensions du modèle JM ..... 26
Tableau 18 – Dimensions du modèle KM ..... 26
Tableau 19 – Dimensions du modèle LM ..... 27
Tableau 20 – Dimensions du modèle GF ..... 27
Tableau 21 – Dimensions du modèle HF ..... 28
Tableau 22 – Dimensions du modèle IF ..... 29
Tableau 23 – Dimensions du modèle JF ..... 29
Tableau 24 – Dimensions du modèle KF ..... 30
Tableau 25 – Dimensions du modèle LF ..... 31
Tableau 26 – Dimensions du positionnement des contacts de type B12010☐☐ ..... 34
Tableau 27 – Type de B12 combiné avec D1 et D2 de l'application A ..... 35
Tableau 28 – Type de B12 combiné avec D1 et D2 de l'application B ..... 35
Tableau 29 – Dimensions du verrouillage à baïonnette B12 ..... 36
Tableau 30 – Connecteurs B12 à détrompage mécanique ..... 37

Tableau 31 – Dimensions des détrompages mécaniques B12 ..... 37
Tableau 32 – Dimensions du positionnement des contacts de type B17020☐☐ ..... 40
Tableau 33 – Dimensions du positionnement des contacts de type B17030☐☐ ..... 43
Tableau 34 – Dimensions du positionnement des contacts de type B17040☐☐ ..... 46
Tableau 35 – Dimensions du positionnement des contacts de type B17050☐☐ ..... 49
Tableau 36 – Dimensions du positionnement des contacts de type B17062☐☐ ..... 52
Tableau 37 – Types de B17 combiné avec D1 et D2 de l'application A ..... 53
Tableau 38 – Types de B17 combiné avec D1 et D2 de l'application B ..... 53
Tableau 39 – Dimensions du verrouillage à baïonnette B17 ..... 54
Tableau 40 – Connecteurs B17 à détrompage mécanique ..... 55
Tableau 41 – Dimensions des détrompages mécaniques B17 ..... 56
Tableau 42 – Dimensions du positionnement des contacts de type B23070☐☐ ..... 59
Tableau 43 – Dimensions du positionnement des contacts de type B23081☐☐ ..... 63
Tableau 44 – Types de B23 combiné avec D1 et D2 de l'application A ..... 64
Tableau 45 – Types de B23 combinés avec D1 de l'application B ..... 65
Tableau 46 – Dimensions du verrouillage à baïonnette B23 ..... 66
Tableau 47 – Connecteurs de B23 à détrompage mécanique ..... 66
Tableau 48 – Dimensions des détrompages mécaniques B23 ..... 67
Tableau 49 – Dimensions du positionnement des contacts de type B40090☐☐ ..... 70
Tableau 50 – Type de B40 combiné avec D1 et D2 de l'application A ..... 71
Tableau 51 – Type de B40 combiné avec D1 et D2 de l'application B ..... 71
Tableau 52 – Dimensions du verrouillage à baïonnette B40 ..... 73
Tableau 53 – Connecteurs de B40 à détrompage mécanique ..... 73
Tableau 54 – Dimensions des détrompages mécaniques B40 ..... 75
Tableau 55 – Dimensions du positionnement des contacts du module de données D1 ..... 77
Tableau 56 – Dimensions de positionnement des contacts du module de données D2 ..... 79
Tableau 57 – Dimensions des connecteurs en position accouplée et verrouillée ..... 80
Tableau 58 – Calibres ..... 84
Tableau 59 – Catégorie climatique ..... 85
Tableau 60 – Tenue en tension ..... 85
Tableau 61 – Tension de choc assignée et degré de pollution ..... 86
Tableau 62 – Exigences relatives à la perte d'insertion ..... 87
Tableau 63 – Exigences relatives à l'affaiblissement de réflexion ..... 88
Tableau 64 – Exigences relatives à la paradiaphonie ..... 88
Tableau 65 – Exigences relatives à la télédiaphonie ..... 88
Tableau 66 – Exigences relatives à la perte de conversion transverse ..... 89
Tableau 67 – Exigences relatives à la perte de transfert de conversion transverse ..... 89
Tableau 68 – Exigences relatives à l'impédance de transfert ..... 89
Tableau 69 – Exigences relatives à l'affaiblissement de couplage ..... 90
Tableau 70 – Exigences relatives à la puissance cumulée de paradiaphonie exogène ..... 90
Tableau 71 – Exigences relatives à la puissance cumulée de paradiaphonie exogène ..... 90
Tableau 72 – Exigences relatives au temps de propagation ..... 91
Tableau 73 – Nombre de manœuvres mécaniques ..... 91

Tableau 74 – Force d’essai axiale minimale ..... 92
Tableau 75 – Forces d’insertion et d’extraction maximales ..... 92
Tableau 76 – Force d’insertion de détrompage ..... 92
Tableau 77 – Couple maximal de verrouillage et de déverrouillage ..... 93
Tableau 78 – Nombre de spécimens et de contacts ..... 94
Tableau 79 – Groupe d’essais P ..... 97
Tableau 80 – Groupe d’essais AP ..... 97
Tableau 81 – Groupe d’essais BP ..... 101
Tableau 82 – Groupe d’essais CP ..... 102
Tableau 83 – Groupe d’essais DP ..... 103
Tableau 84 – Groupe d’essais EP ..... 103
Tableau 85 – Groupe d’essais FP ..... 104

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

# Connecteurs pour équipements électriques et électroniques - Exigences de produit - Partie 2-118: Connecteurs circulaires - Spécification particulière relative aux fiches et embases écrantées ou non écrantées avec verrouillage à baïonnette, des tailles B12, B17, B23 et B40, pour la transmission de signaux, de puissance et de données

## AVANT-PROPOS

1) La Commission Électrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. À cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
2) Les décisions ou accords officiels de l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
9) L'IEC attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'IEC ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'IEC n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse https://patents.iec.ch. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevet.

L'IEC 61076-2-118 a été établie par le sous-comité 48B: Connecteurs électriques, du comité d'études 48 de l'IEC: Connecteurs électriques et structures mécaniques pour les équipements électriques et électroniques. Il s'agit d'une Norme internationale.

Le texte de cette Norme internationale est issu des documents suivants:

| Projet | Rapport de vote |
|---|---|
| 48B/3196/FDIS | 48B/3205/RVD |

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à son approbation.

La langue employée pour l'élaboration de cette Norme internationale est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous www.iec.ch/members_experts/refdocs. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/publications.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 61076, publiées sous le titre général *Connecteurs pour équipements électriques et électroniques - Exigences de produit*, se trouve sur le site web de l'IEC.

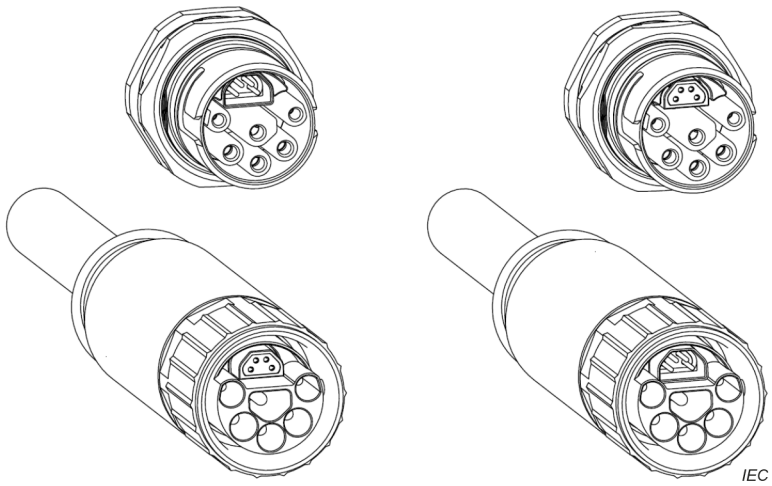
Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous webstore.iec.ch dans les données relatives au document recherché. À cette date, le document sera:

– reconduit,

– supprimé, ou

– révisé.

# INTRODUCTION

<table>
<tr><td>IEC SC 48B – Connecteurs électriques<br><br>Spécification disponible:<br>Secrétariat Général de l’IEC ou aux adresses indiquées à l’intérieur de la page de couverture.</td><td>IEC 61076-2-118 Éd.1</td></tr>
<tr><td>SPÉCIFICATION PARTICULIÈRE conformément à l’IEC 61076-1[1]</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2"><br></td><td>Connecteurs circulaires<br><br>Avec verrouillage à baïonnette<br><br>Des tailles B12, B17, B23 et B40, pour la transmission de signaux, de puissance et de données<br><br>B12: puissance 2 directions, données 2 ou 4 directions;<br>B17: puissance 2 à 5 directions, signaux 0 à 2 directions, données 2 ou 4 directions;<br>B23: puissance 4 ou 5 directions, signaux 0 à 2 directions, données 2 ou 4 directions;<br>B40: puissance 5 directions, données 2 ou 4 directions<br><br>Connecteurs femelles (puissance et signaux) + mâles (données) et mâles (puissance et signaux) + femelles (données)<br><br>Connecteurs femelles (puissance et signaux) + femelles (données) et mâles (puissance et signaux) + mâles (données)<br><br>Contacts mâles et femelles<br><br>Démontables<br><br>Non démontables</td></tr>
<tr><td>Fiches, droites et coudées<br><br>Embases, montage à bride et montage par écrou</td></tr>
</table>

[1] En cours de préparation. Statut au moment de la publication: IEC CDV 61076-1:2026.

# 1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 61076 spécifie les connecteurs circulaires avec verrouillage à baïonnette des tailles B12, B17, B23 et B40, qui sont généralement utilisés pour la transmission de signaux, de puissance et de données dans des applications industrielles. Ces connecteurs se composent d'embases et de fiches démontables ou non.

NOTE B indique que le connecteur est équipé d'un verrouillage à baïonnette, tandis que les chiffres 12, 17, 23 et 40 correspondent à la dimension approximative, en millimètres, du diamètre du support de contact de ces connecteurs circulaires.

Les contacts de puissance des connecteurs mâles sont des contacts ronds de Ø 1 mm, Ø 1,5 mm, Ø 1,8 mm, Ø 2,25 mm et Ø 4 mm, avec des courants assignés allant jusqu'à 64 A par pôle et une tension assignée de 50 V, 300 V ou 600 V en courant alternatif et en courant continu. Les groupes de contacts de puissance sont classés par type et identifiés, dans le présent document, "P" suivi de deux chiffres "01" à "09" (voir 4.3, Tableau 1).

Les contacts de signaux des connecteurs mâles sont des contacts ronds de Ø 1 mm et Ø 1,8 mm, avec des courants assignés allant jusqu'à 20 A par pôle et une tension assignée de 50 V en courant alternatif et en courant continu. Les groupes de contacts de signaux sont classés par type et identifiés, dans le présent document, "S" suivi de "0", "1" ou "2" (voir 4.3, Tableau 2).

Les contacts de données mâles sont des contacts ronds de Ø 0,8 mm et Ø 1 mm, avec des courants assignés allant jusqu'à 4 A et une tension assignée de 50 V en courant alternatif et en courant continu. Les modules de données sont classés par type et identifiés, dans la présente norme, "D" suivi de "1" ou "2" (voir 4.3, Tableau 3). Les modules D1 offrent une transmission de données de fréquences comprises entre 1 MHz et 100 MHz; les modules D2 offrent une transmission de données de fréquences comprises entre 0,1 MHz et 600 MHz.

Outre la taille de leur verrouillage à baïonnette (B12, B17, B23 ou B40), les connecteurs conformes au présent document peuvent être identifiés par le module de données (D) et les groupes de contacts de puissance (P) et de signaux (S), ainsi que facultativement par le nombre de pôles, et enfin, par leur application.

Ces connecteurs sont conçus pour deux applications cibles principales, qui se distinguent comme suit:

– l'application A est destinée à la transmission de données avec alimentation électrique par câble de données;
– l'application B est destinée à la transmission de données sans alimentation électrique par câble de données.

Les connecteurs avec contacts de puissance, de signaux et de données du même genre sont destinés à transmettre également de la puissance sur les contacts de données (application A), alors que les connecteurs avec contacts de données du genre opposé aux contacts de puissance et de signaux ne sont pas destinés à transmettre de la puissance par les contacts de données (application B).

Les différents détrompages prévus par le présent document empêchent l'accouplement avec tout autre connecteur ayant une autre interface de taille semblable couverte par le présent document.

## 2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

IEC 60068-1, *Essais d'environnement - Partie 1: Généralités et lignes directrices*

IEC 60352 (toutes les parties), *Connexions sans soudure*

IEC 60512 (toutes les parties), *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures*

IEC 60512-1, *Connecteurs pour équipements électriques et électroniques - Essais et mesures - Partie 1: Spécification générique*

IEC 60512-1-1, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 1-1: Examen général - Essai 1a: Examen visuel*

IEC 60512-1-2, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 1-2: Examen général - Essai 1b: Examen de dimension et masse*

IEC 60512-2-1, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 2-1: Essais de continuité électrique et de résistance de contact - Essai 2a: Résistance de contact - Méthode du niveau des millivolts*

IEC 60512-2-5, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 2-5: Essais de continuité électrique et de résistance de contact - Essai 2e: Perturbation de contact*

IEC 60512-3-1, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 3-1: Essais d'isolement - Essai 3a: Résistance d'isolement*

IEC 60512-4-1, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 4-1: Essais de contrainte diélectrique - Essai 4a: Tension de tenue*

IEC 60512-5-1, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 5-1: Essais de courant limite - Essai 5a: Echauffement*

IEC 60512-6-3, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 6-3: Essais de contraintes dynamiques - Essai 6c: Chocs*

IEC 60512-6-4, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 6-4: Essais de contraintes dynamiques - Essai 6d: Vibrations (sinusoïdales)*

IEC 60512-9-1, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 9-1: Essais d'endurance - Essai 9a: Fonctionnement mécanique*

IEC 60512-9-2, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 9-2: Essais d'endurance - Essai 9b: Charge électrique et température*

*IEC 60512-11-1, Connecteurs pour équipements électriques et électroniques - Essais et mesures - Partie 11-1: Essais climatiques - Essai 11a: Séquence climatique*

IEC 60512-11-4, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 11-4: Essais climatiques - Essai 11d: Variations rapides de température*

IEC 60512-11-9, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 11-9: Essais climatiques - Essai 11i: Chaleur sèche*

IEC 60512-11-10, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 11-10: Essais climatiques - Essai 11j: Froid*

IEC 60512-11-12, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 11-12: Essais climatiques - Essai 11m: Essai cyclique de chaleur humide*

IEC 60512-13-2, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 13-2: Essais de fonctionnement mécanique - Essai 13b: Forces d'insertion et d'extraction*

IEC 60512-13-5, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 13-5: Essais de fonctionnement mécanique - Essai 13e: Méthode de polarisation et de codage*

IEC 60512-16-5, *Connecteurs pour équipements électroniques - Essais et mesures - Partie 16-5: Essais mécaniques des contacts et des sorties - Essai 16e: Force de rétention du calibre (contacts élastiques)*

IEC 60512-28-100, *Connecteurs pour équipements électriques et électroniques - Essais et mesures - Partie 28-100: Essais d'intégrité des signaux jusqu'à 2 000 MHz - Essais 28a à 28g*

IEC 60529:1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP)*
IEC 60529:1989/AMD1:1999
IEC 60529:1989/AMD2:2013

IEC 60664-1:2020, *Coordination de l'isolement des matériels dans les réseaux d'énergie électrique à basse tension - Partie 1: Principes, exigences et essais*

IEC 60998-2-1, *Dispositifs de connexion pour circuits basse tension pour usage domestique et analogue - Partie 2-1: Règles particulières pour dispositifs de connexion en tant que parties séparées à organes de serrage à vis*

IEC 60999-1, *Dispositifs de connexion - Conducteurs électriques en cuivre - Prescriptions de sécurité pour organes de serrage à vis et sans vis - Partie 1: Prescriptions générales et particulières pour les organes de serrage pour les conducteurs de 0,2 $mm^2$ à 35 $mm^2$ (inclus)*

IEC 61076-1[2], *Connecteurs pour équipements électroniques - Exigences de produit - Partie 1: Spécification générique*

IEC 61984:2008, *Connecteurs - Exigences de sécurité et essais*

ISO 21920-1, *Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface: Méthode du profil - Partie 1: Indication des états de surface*

[2] En cours de préparation. Statut au moment de la publication: IEC CDV 61076-1:2026.

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et les définitions de l'IEC 61076-1, l'IEC 61076-2, l'IEC 60512-1 et l'IEC 61984, ainsi que les suivants, s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

– IEC Electropedia: disponible à l'adresse https://www.electropedia.org/

– ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse https://www.iso.org/obp

**3.1**
**PE**
**conducteur de protection**
conducteur prévu à des fins de sécurité, par exemple protection contre les chocs électriques

Note 1 à l'article: Dans une installation électrique, le conducteur identifié PE est normalement aussi considéré comme conducteur de mise à la terre de protection.

[SOURCE: IEC 60050-581:2008, 581-27-26]

**3.2**
**orientation de montage**
position de montage circulaire du connecteur par rapport au détrompage de l'interface d'accouplement

Note 1 à l'article: Si la fiche comporte une entrée de câble à sortie coudée (par opposition à une entrée de câble droite), il convient de spécifier l'angle entre le sens de l'entrée de câble et le détrompage.

## 4 Données techniques

### 4.1 Systèmes de niveaux

#### 4.1.1 Niveaux de performance

Les niveaux de performance pour ces connecteurs sont spécifiés en 6.6.1, Tableau 73.

#### 4.1.2 Niveaux de compatibilité

La compatibilité d'accouplement des connecteurs conformes au présent document est telle que définie dans l'IEC 61076-1.

### 4.2 Classification en catégories climatiques

La classification en catégories climatiques est spécifiée en 6.3, Tableau 59.

### 4.3 Courant admissible

Le courant assigné de chaque partie du connecteur (puissance, signaux, données) doit être comme spécifié respectivement dans le Tableau 1, le Tableau 2 et le Tableau 3.

Tous les groupes de contacts et tous les contacts de chaque groupe, à l'exception du conducteur de protection, le cas échéant, doivent être chargés simultanément, chacun à son courant assigné.

NOTE Le courant assigné est spécifié pour une température ambiante de 40 °C.