

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**8668-3**

Première édition  
1994-12-01

---

---

**Aéronefs — Systèmes de raccordement à  
modules amovibles —**

**Partie 3:**

Spécification détaillée pour le système du  
type 1

ISO 8668-3:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/455-5f7e-cd16-4f03-899f-04e2f8f5520d/iso-8668-3-1994>  
Aircraft — Terminal junction systems —  
Part 3: Detail specification for type 1 system



Numéro de référence  
ISO 8668-3:1994(F)

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 8668-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*, sous-comité SC 1, *Installations électriques pour constructions aérospatiales*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/455c5f7c-adfc-4f03-899f>

L'ISO 8668 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Aéronefs — Systèmes de raccordement à modules amovibles*:

- *Partie 1: Caractéristiques*
- *Partie 2: Essais*
- *Partie 3: Spécification détaillée pour le système du type 1*
- *Partie 4: Spécification détaillée pour le système du type 2*
- *Partie 5: Spécification détaillée pour le système du type 3*
- *Partie 6: Spécification détaillée pour le système du type 4*

© ISO 1994

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Aéronefs — Systèmes de raccordement à modules amovibles —

## Partie 3:

### Spécification détaillée pour le système du type 1

#### 1 Domaine d'application

**1.1** La présente partie de l'ISO 8668 prescrit les caractéristiques particulières au système de raccordement à modules amovibles du type 1, prévu pour utilisation de  $-55\text{ °C}$  à  $+155\text{ °C}$ .

**1.2** Le système de raccordement couvert par la présente partie de l'ISO 8668 comprend:

- a) des modules à retour de quatre tailles; [ISO 8668-3:1994](#)
- b) des modules de traversée de quatre tailles; [http://standards.sist/455c5f7c-adfc-4f03-899f](#)
- c) des profilés adaptés à ces modules: profilé standard (P1), perforé (P2) ou renforcé (P3) pour les modules à retour, profilé plein (P4) pour les modules de traversée;
- d) des serre-modules et des pièces intermédiaires;
- e) des étiquettes de repérage amovibles;
- f) des contacts amovibles mâles à sertir de tailles 22, 20, 16 et 12;
- g) des obturateurs d'étanchéité.

#### 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 8668. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 8668 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 8668-1:1986, *Aéronefs — Systèmes de raccordement à modules amovibles — Partie 1: Caractéristiques.*

ISO 8668-2:1986, *Aéronefs — Systèmes de raccordement à modules amovibles — Partie 2: Essais.*

MIL-I-81969:1982, *Connector and electrical contact — General specification for installing and removal tools.*

#### 3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 8668, les définitions données dans l'ISO 8668-1 s'appliquent. Voir aussi la CEI 50(581):1978, *Vocabulaire électrotechnique international — Chapitre 581: Composants électromécaniques pour équipements électroniques.*

## 4 Désignation

### 4.1 Modules

Les modules doivent être désignés comme suit:

- référence à la présente partie de l'ISO 8668;
- séparé par un espace, un chiffre indiquant le genre de module:
  - module à retour,
  - module de traversée;
- une lettre indiquant la taille du module: A, B, C ou D (voir figures 1 et 2);
- trois chiffres indiquant le schéma d'interconnexion (voir 5.2);
- une lettre définissant la résistance aux fluides (voir tableau 1).

**Tableau 1 — Codification de la résistance aux fluides**

Fluide	Code
Huile synthétique pour turbomachines	A
Huile minérale pour turbomachines	
Kérosène pour turbomachines	

#### EXEMPLE

La désignation d'un module à retour de taille A, à 21 contacts de taille 22, arrangés selon le schéma d'interconnexion 101, et résistant aux fluides définis par le code A est la suivante:

**Module à retour ISO 8668-3 1 A 101 A**

### 4.2 Profilés

Les profilés doivent être désignés comme suit:

- référence à la présente partie de l'ISO 8668;
- séparé par un espace, un chiffre indiquant le genre de modules pour lequel le profilé est prévu:
  - modules à retour,
  - modules de traversée;
- une lettre indiquant le type de profilé:
  - profilé standard pour modules à retour,
  - profilé perforé pour modules à retour,
  - profilé renforcé pour modules à retour,
  - profilé plein pour modules de traversée;
- un code à trois chiffres indiquant la longueur du profilé en millimètres;
- séparé par un trait d'union, un chiffre indiquant la nature de la protection du profilé (voir tableau 2).

#### EXEMPLE

La désignation d'un profilé perforé pour modules à retour, de 100 mm de longueur, protégé par oxydation anodique noire est la suivante:

**Profilé perforé ISO 8668-3 1 P2 100 - 3**

**Tableau 2 — Codification de la protection des profilés**

Protection	Code
Cadmiage blanc	1
Oxydation anodique incolore	2
Oxydation anodique noire	3
Oxydation anodique jaune	4
Acier inoxydable	5

### 4.3 Serre-modules et pièces intermédiaires

Les serre-modules et pièces intermédiaires doivent être désignés comme suit:

- référence à la présente partie de l'ISO 8668;
- séparés par un espace, deux lettres et un chiffre indiquant le type de serre-modules ou de pièce intermédiaire:  
SR1 et SR2 pour les modules à retour,  
ST1 et ST2 pour les modules de traversée.

EXEMPLE

La désignation d'un serre-modules pour modules à retour est la suivante:

**Serre-modules ISO 8668-3 SR1**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/455c5f7c-adfc-4f03-899f-04e2f8f5520d/iso-8668-3-1994>

### 4.4 Contacts

Les contacts doivent être désignés comme suit:

- référence à la présente partie de l'ISO 8668;
- séparé par un espace, le code à deux chiffres indiquant la taille du contact: 22, 20, 16 ou 12.

EXEMPLE

La désignation d'un contact de taille 22 est la suivante:

**Contact ISO 8668-3 22**

### 4.5 Obturateurs d'étanchéité

Les obturateurs d'étanchéité doivent être désignés comme suit:

- référence à la présente partie de l'ISO 8668;
- séparé par un espace, un code à deux chiffres: 01, 02, 03 ou 04 (voir tableau 9).

EXEMPLE

La désignation d'un obturateur d'étanchéité pour cavité de contact de taille 22 est la suivante:

**Obturateur d'étanchéité ISO 8668-3 01**

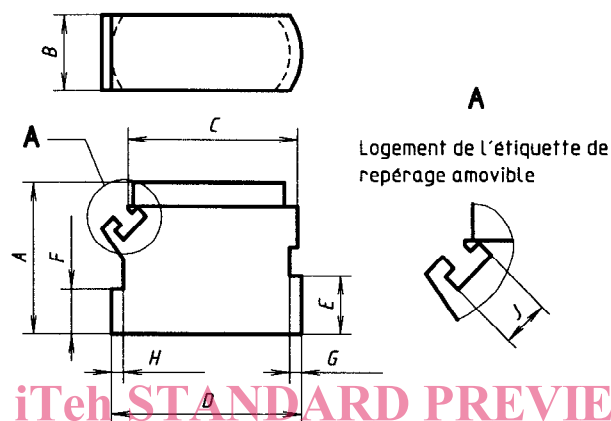
## 5 Caractéristiques

### 5.1 Dimensions

Les dimensions données sont en millimètres. Sur les figures et dans certains tableaux, les valeurs en inches sont indiquées entre parenthèses. Les vues sont représentées dans le premier dièdre.

#### 5.1.1 Modules à retour (code 1)

Voir figure 1 et tableau 3.



**Figure 1 — Module à retour**

ISO 8668-3:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/455c5f7c-adfc-4f03-899f-04e2f8f5520d/iso-8668-3-1994>

**Tableau 3 — Dimensions des modules à retour**

Dimensions en millimètres									
Taille du module	A max.	B ± 0,1	C $\begin{matrix} 0 \\ -0,3 \end{matrix}$	D $\begin{matrix} +0,1 \\ -0,2 \end{matrix}$	E $\begin{matrix} 0 \\ -0,2 \end{matrix}$	F $\begin{matrix} 0 \\ -0,2 \end{matrix}$	G	H	J $\begin{matrix} +0,2 \\ 0 \end{matrix}$
A	21,6	10	21,8	24,8	8	6	1,5	1,5	3
B	20	10	21,8	24,8	8	6	1,5	1,5	3
C	25	12	23	24,8	8	6	1,5	1,5	3
D	25	15	24	24,8	8	6	1,5	1,5	3
Dimensions en inches									
Taille du module	A max.	B ± 0,004	C $\begin{matrix} 0 \\ -0,011 \end{matrix}$	D $\begin{matrix} +0,004 \\ -0,008 \end{matrix}$	E $\begin{matrix} 0 \\ -0,008 \end{matrix}$	F $\begin{matrix} 0 \\ -0,008 \end{matrix}$	G	H	J $\begin{matrix} +0,008 \\ 0 \end{matrix}$
A	0,85	0,393	0,858	0,976	0,314	0,236	0,059	0,059	0,118
B	0,787	0,393	0,858	0,976	0,314	0,236	0,059	0,059	0,118
C	0,984	0,472	0,905	0,976	0,314	0,236	0,059	0,059	0,118
D	0,984	0,59	0,944	0,976	0,314	0,236	0,059	0,059	0,118

5.1.2 Modules de traversée (code 2)

Voir figure 2 et tableau 4.

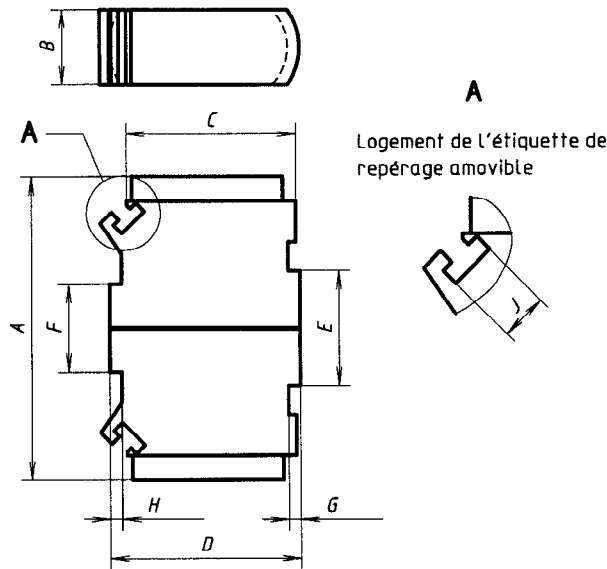


Figure 2 — Module de traversée  
(standards.iteh.ai)

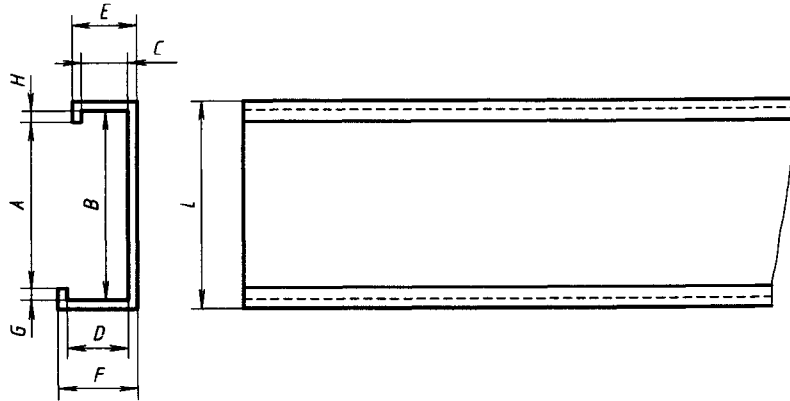
ISO 8668-3:1994  
Tableau 4 — Dimensions des modules de traversée  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/455c3f7c-ad1c-40f3-899f-04e2f8f5520d/iso-8668-3-1994>

Dimensions en millimètres									
Taille du module	A max.	B ± 0,1	C $\begin{matrix} 0 \\ -0,3 \end{matrix}$	D $\begin{matrix} +0,1 \\ -0,2 \end{matrix}$	E $\begin{matrix} 0 \\ -0,2 \end{matrix}$	F $\begin{matrix} 0 \\ -0,2 \end{matrix}$	G	H	J $\begin{matrix} +0,2 \\ 0 \end{matrix}$
A	43,5	10	21,8	24,8	16,5	12,5	1,5	1,5	3
B	40	10	21,8	24,8	16,5	12,5	1,5	1,5	3
C	50	12	23	24,8	16,5	12,5	1,5	1,5	3
D	50	15	24	24,8	16,5	12,5	1,5	1,5	3
Dimensions en inches									
Taille du module	A max.	B ± 0,004	C $\begin{matrix} 0 \\ -0,011 \end{matrix}$	D $\begin{matrix} +0,004 \\ -0,008 \end{matrix}$	E $\begin{matrix} 0 \\ -0,008 \end{matrix}$	F $\begin{matrix} 0 \\ -0,008 \end{matrix}$	G	H	J $\begin{matrix} +0,008 \\ 0 \end{matrix}$
A	1,712	0,393	0,858	0,976	0,649	0,492	0,059	0,059	0,118
B	1,574	0,393	0,858	0,976	0,649	0,492	0,059	0,059	0,118
C	1,968	0,472	0,905	0,976	0,649	0,492	0,059	0,059	0,118
D	1,968	0,59	0,944	0,976	0,649	0,492	0,059	0,059	0,118

5.1.3 Profilés

Voir les figures 3 à 5 et les tableaux 5 et 6 pour les dimensions des profilés pour modules à retour.

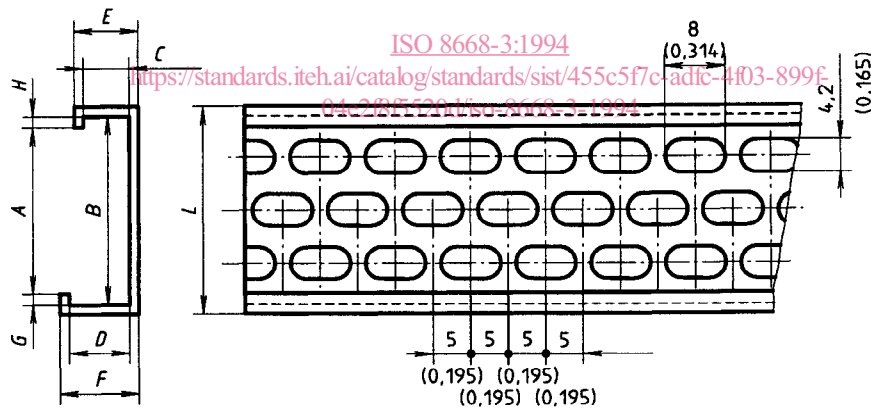
Voir la figure 6 et le tableau 7 pour les dimensions des profilés pour modules de traversée.



NOTE — Les dimensions sont données dans le tableau 5.

Figure 3 — Profilé pour modules à retour — Profilé standard (type P1)

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)



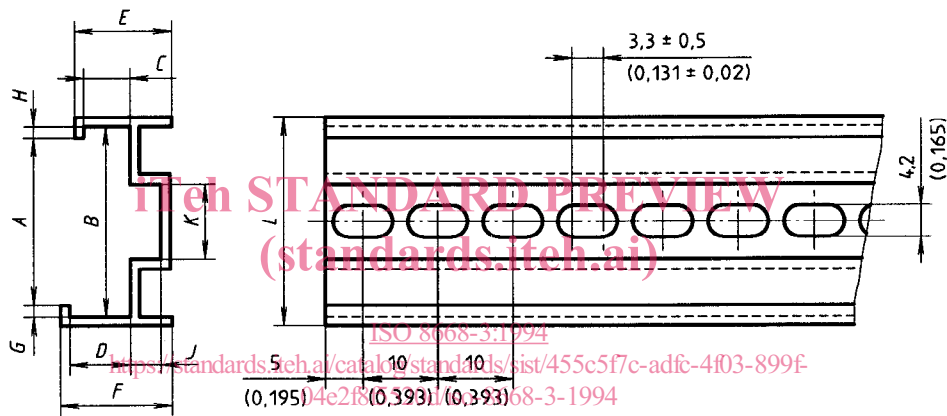
NOTE — Les dimensions sont données dans le tableau 5.

Figure 4 — Profilé pour modules à retour — Profilé perforé (type P2)



**Tableau 5 — Dimensions des profilés pour modules à retour des types P1 et P2**

Dimensions en millimètres								
A	B	C	D	E	F	G	H	L
+0,3 -0,1	+0,5 -0,05	+0,3 0	+0,3 0					
22	25	6,05	8,05	8,6	10,6	1,5	1,5	27,5
Dimensions en inches								
A	B	C	D	E	F	G	H	L
+0,011 -0,004	+0,019 -0,002	+0,011 0	+0,011 0					
0,866	0,984	0,238	0,317	0,338	0,417	0,059	0,059	1,082



**Figure 5 — Profilé pour modules à retour — Profilé renforcé (type P3)**

**Tableau 6 — Dimensions des profilés renforcés pour modules à retour (type P3)**

Dimensions en millimètres										
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
+0,3 -0,1	+0,5 -0,05	+0,3 0	+0,3 0					+0,5 0	+0,5 0	
22	25	6,05	8,05	13	15	1,5	1,5	4	10	27,5
Dimensions en inches										
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
+0,011 -0,004	+0,019 -0,002	+0,011 0	+0,011 0					+0,019 0	+0,019 0	
0,866	0,984	0,238	0,317	0,511	0,59	0,059	0,059	0,157	0,393	1,082

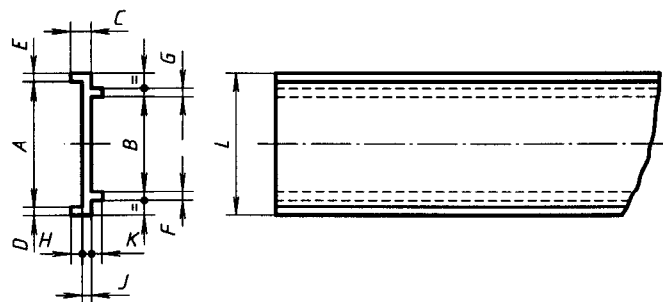


Figure 6 — Profilé pour modules de traversée (type P4)

Tableau 7 — Dimensions des profilés pour modules de traversée (type P4)

Dimensions en millimètres										
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
+0,3 0	+0,3 0		+0,2 0	+0,2 0	+0,2 0	+0,2 0	+0,2 0	+0,2 0	+0,2 0	
16,5	12,5	4,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,3	1,5	18,9
Dimensions en inches										
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
+0,011 0	+0,011 0		+0,008 0	+0,008 0	+0,008 0	+0,008 0	+0,008 0	+0,008 0	+0,008 0	
0,649	0,492	0,169	0,047	0,047	0,047	0,047	0,059	0,051	0,059	0,744

5.1.4 Serre-modules et pièces intermédiaires

Voir les figures 7 et 8 pour les dimensions des serre-modules et des pièces intermédiaires.

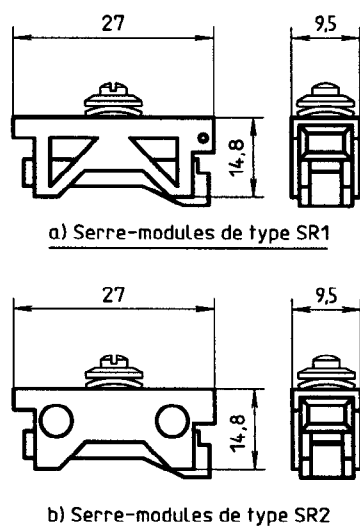
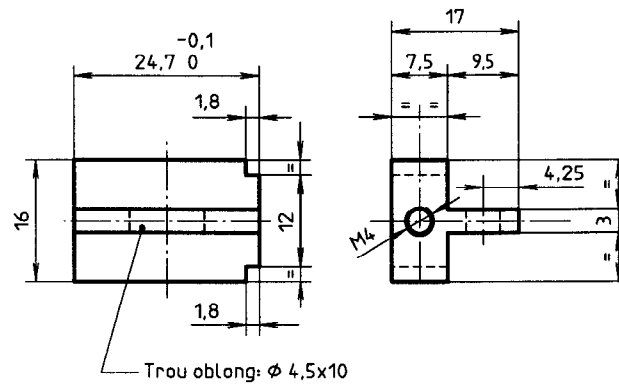
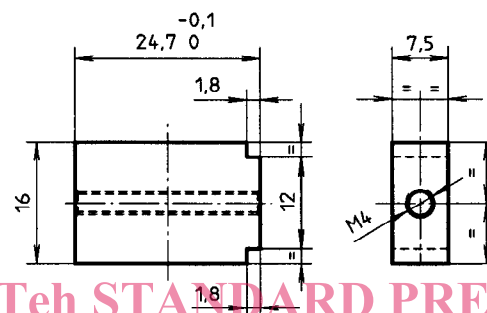


Figure 7 — Serre-modules pour modules à retour (code 1)



a) Serre-modules de type ST1



b) Pièce intermédiaire de type ST2

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Figure 8 — Serre-modules et pièces intermédiaires pour modules de traversée (code 2)

ISO 8668-3:1994  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/455c5f7c-adfc-4f03-899f-04e2f8f5520d/iso-8668-3-1994>

### 5.1.5 Étiquettes de repérage amovibles

Les étiquettes de repérage amovibles doivent mesurer 5 mm × 2,8 mm × 0,5 mm. Elles doivent avoir un fond blanc et toute numérotation doit être imprimée en rouge.