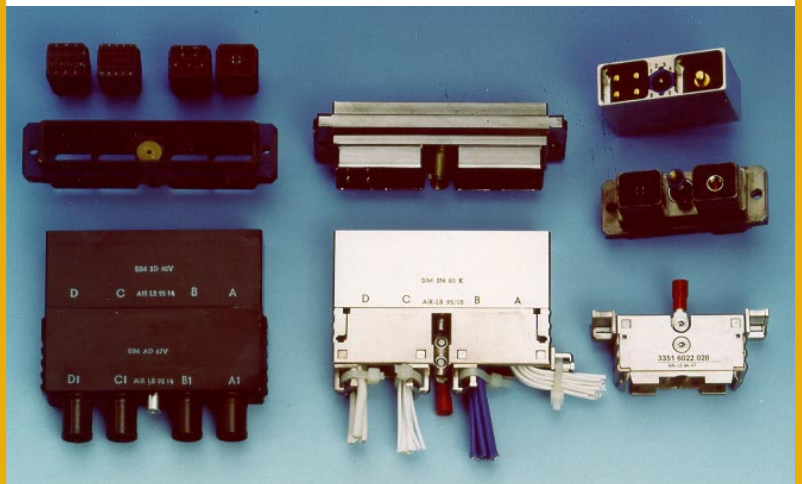


CONNECTEURS SIM



CONNECTORS *SIM*

Norme EN 4165

Edition 05 / 99

Amphenol Air LB

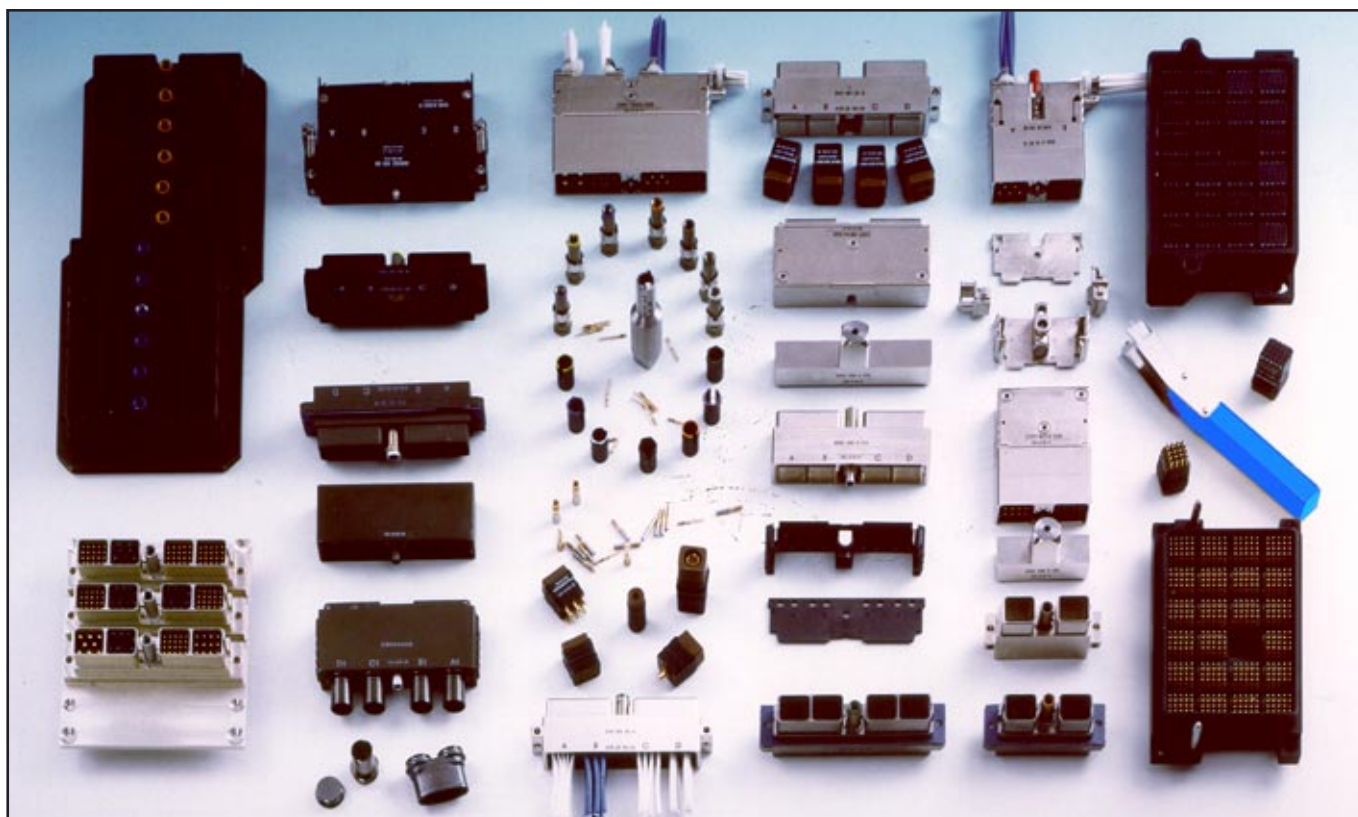
SYSTÈMES DE CONNEXIONS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES
ELECTRIC AND ELECTRONIC CONNECTION SYSTEMS

SOMMAIRE

TABLE OF CONTENTS

PRÉSENTATION	2 - 3	PRESENTATION
CONNECTEUR SIM AIR LB	4	AIR LB - SIM CONNECTOR
SYNOPTIQUES	5 - 6 - 7	SYNOPTICS
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	8	TECHNICAL DATA
SYSTÈME DE RÉFÉRENCE	9 - 10 - 11	PART NUMBER SYSTEM
CONNECTEURS MÉTALLIQUES 4 MODULES		4 MODULE METALLIC CONNECTORS
Embases	12	<i>Receptacles</i>
Fiches / Perçage du panneau	13	<i>Plugs / Panel cutout</i>
CONNECTEURS COMPOSITES 4 MODULES		4 MODULE COMPOSITE CONNECTORS
Embases	14	<i>Receptacles</i>
Fiches / Perçage du panneau	15	<i>Plugs / Panel cutout</i>
ACCESSOIRES MÉTALLIQUES 4 MODULES		4 MODULE METALLIC ACCESSORIES
Serre-câbles (SIM AN)	16	<i>Cable clamp (SIM AN)</i>
Capot métallique (SIM AD)	17	<i>Metallic cover (SIM AD)</i>
Prise de test / Bouchon d'embase	18	<i>Test plug / Receptacle cap</i>
ACCESSOIRES COMPOSITES 4 MODULES		4 MODULE COMPOSITE ACCESSORIES
Capot de protection composants	19	<i>Component protection cover</i>
Serre-câbles orientables	19	<i>Adjustable cable clamps</i>
Capot pour contacts bus	20	<i>Bus contact cover</i>
Serre-câbles monobloc	20	<i>Monobloc cable clamps</i>
Capot durci	21	<i>Hardened cover</i>
CONNECTEURS MÉTALLIQUES 2 MODULES		2 MODULE METALLIC CONNECTORS
Embases	22	<i>Receptacles</i>
Fiches / Perçage du panneau	23	<i>Plugs / Panel cutout</i>
ACCESSOIRES MÉTALLIQUES 2 MODULES		2 MODULE METALLIC ACCESSORIES
Serre-câbles (SIM AN)	24	<i>Cable clamps (SIM AN)</i>
Capot métallique (SIM AD)	25	<i>Metallic cover (SIM AD)</i>
Prise de test / Bouchon d'embase	26	<i>Test plug / Receptacle cap</i>
ACCESSOIRES COMPOSITES 2 MODULES		2 MODULE COMPOSITE ACCESSORIES
Capot de protection composants	27	<i>Component protection cover</i>
Serre-câbles orientables	27	<i>Adjustable cable clamps</i>
ACCOUPLLEMENT	28	MATING
POLARISATIONS DE VERROUILLAGE	29	POLARIZATION AND LOCKING
MODULES	30 - 31 - 32	MODULE
CONTACTS et OBTURATEURS	33	CONTACT and SEAL PLUG
PROCÉDURE DE CÂBLAGE	34 - 35	WIRING INSTRUCTIONS
OUTILS CONNECTEURS SIM	36	SIM CONNECTOR TOOLS
INSERTION-EXTRACTION DES MODULES	37	MODULE INSERTION-EXTRACTION
EMBASES PLATINES SPÉCIFIQUES	38	SPECIFIC RECEPTACLE PLATES
RÉFÉRENCES AIR LB et MASSES	39	PART NUMBERS and WEIGHTS

PRÉSENTATION PRESENTATION



PLATINES MONOBLOCS ADAPTÉES
CUSTOMIZED MONOBLOCK PLATES

Le SIM (Système d'Interconnexion Modulaire) AIR LB est un connecteur rectangulaire multi-contacts, multifonctions, métallique ou composite, standard ou durci.

Il est constitué soit d'embases fixes juxtaposables, soit d'embases à collerette, de fiches mobiles et de modules amovibles clipsables.

Deux types de boîtier sont proposés pour 2 modules ou 4 modules. Ils disposent de deux modes d'accouplement : fiche cliker nut et fiche de rack.

Le prédétrompage à l'accouplement de la fiche sur l'embase est assuré mécaniquement par une vis à fixation dissymétrique.

La vis d'accouplement intègre un système de détrompage à 6 noix et 6 clefs permettant d'obtenir par rotation 36 combinaisons.

Le SIM AIR LB est disponible en 2 séries et 2 versions :

- **Série II Standard**
- **Version boîtier métallique** : Standard SIM 2 N
Durci SIM 2 D
- **Version boîtier composite** : Durci SIM 2 B

The SIM (Modular Interconnection System) AIR LB is a multicontact, multifunction rectangular connector, metallic or composite, standard or hardened.

It consists of either fixed receptacles that can be assembled side by side or flanged receptacles, removable plugs and snap-on removable modules.

Two shell types are available for 2 modules or 4 modules. There are two mating types: clicker nut and rack plug.

When mating the plug on the receptacle, polarization is mechanically ensured by a dissymmetrical mounting screw.

The coupling screw includes a polarizing system with 6 nuts and 6 keys providing 36 combinations by rotation.

The SIM AIR LB is available in 2 series and 2 versions:

- **Standard Series II**
- **Metal shell version** : Standard SIM 2 N
Hardened SIM 2 D
- **Composite shell version** : Hardened SIM 2 B

En version SIM 2D (métallique durci), les performances d'atténuation sont de 90 dB pour 100 MHz et supérieures à 50 dB pour 10 GHz

En version SIM 2B (composite durci), les performances d'atténuation sont de 80 dB pour 100 MHz et supérieures à 65 dB pour 10 GHz

Les accessoires capots et serre-câbles complètent les connecteurs.

Les modules sont en thermoplastique et élastomère silicone fluoré surmoulé. Ils sont munis d'un système de détrompage et se divisent en 2 types.

- **Module mâle pour contacts mâles P**
- **Module femelle pour contacts femelles S**

Ils se montent indifféremment par l'arrière des embases et des fiches.

Ils sont insérés manuellement dans les compartiments du boîtier et extraits à l'aide d'un outil approprié (page 36)

Les modules reçoivent des contacts mâles P et des contacts femelles S conformes à la norme MIL-C-39029/57-58 dans les tailles 22, 20, 16, 12, 8. Ils disposent également de contacts à enroulement, à picots et de contacts spéciaux, coaxiaux, optiques, etc.

L'insertion des contacts s'effectue par la face arrière en élastomère, l'étanchéité avec le câble est assurée par 3 barrières élastiques.

Côté interface l'étanchéité est assurée par le joint surmoulé des modules.

Le connecteur SIM AIR LB est rigoureusement intermariable avec les connecteurs des normes UTE-C-93425 modèle HE513 et Pr. EN 4165.

The SIM 2D version (hardened metal) provides attenuation of 90dB at 100 MHz and better than 50 dB at 10 GHz.

The SIM 2B version (hardened composite) provides attenuation of 80 dB at 100 MHz and better than 65 dB at 10 GHz.

Cover and cable clamp accessories complete the connectors.

The modules are in thermoplastic and overmoulded fluorinated silicone elastomer. They modules include a polarization system. There are two types of modules:

- **Male module for male contacts P**
- **Female module for female contacts S**

They are mounted either from the back of the receptacle or of the plugs.

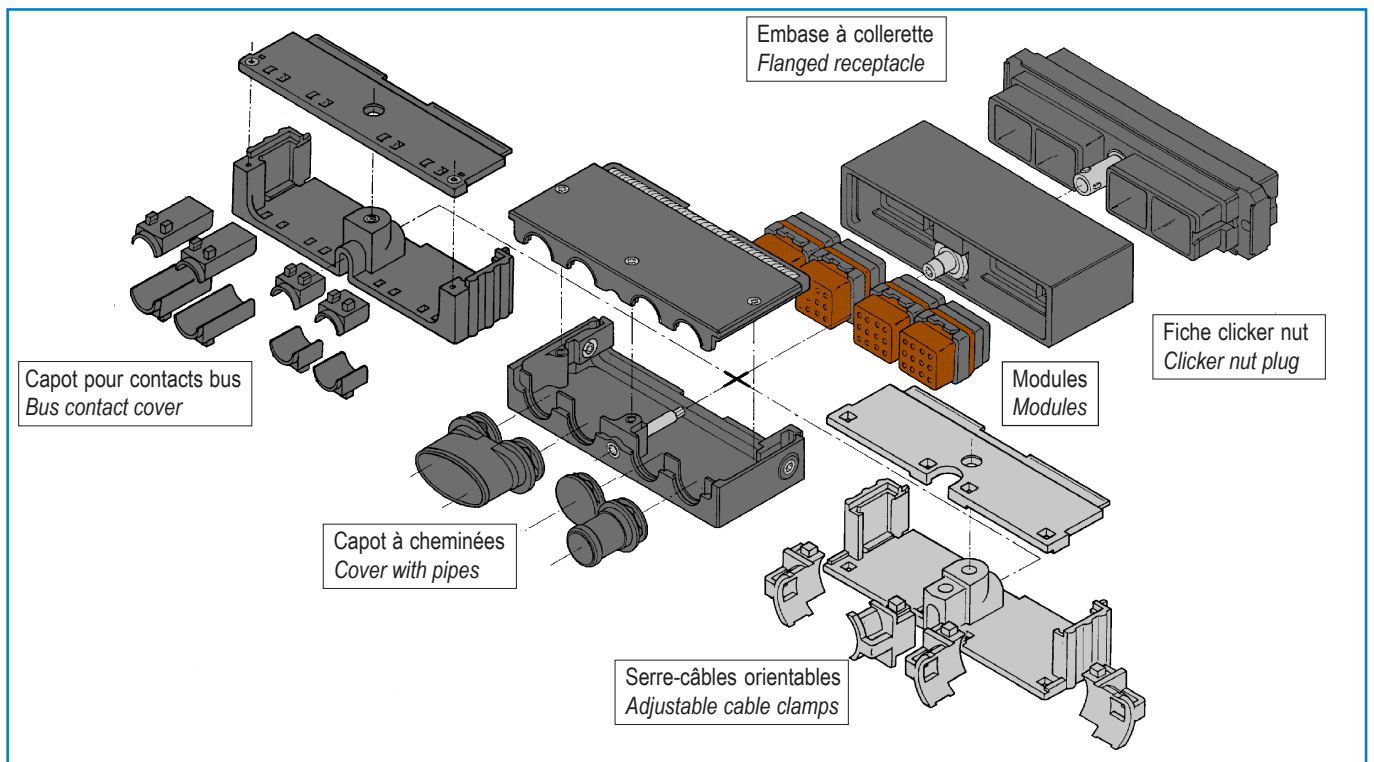
They are inserted manually in the shell compartment but are extracted with an appropriate tool (see page 36)

The contacts used with the modules may be male P and female S in compliance with MIL-C-39029/57-58 for sizes 22, 20, 16, 12, 8. There are also variants for wire wrap, pin, and special contacts, coaxial, fiber optic, etc.

Contacts are inserted through the rear elastomer surface, 3 elastic barriers ensure a hermetic seal onto the cable.

On the interface side, sealing is ensured with overmoulded module seals.

The AIR LB SIM connector is strictly intermatable with connectors complying with standards UTE-C-93425 Model HE513, and Pr. EN 4165.



CONNECTEUR SIM - AIR LB AIR LB - SIM CONNECTOR

SIM 2N - Métallique standard

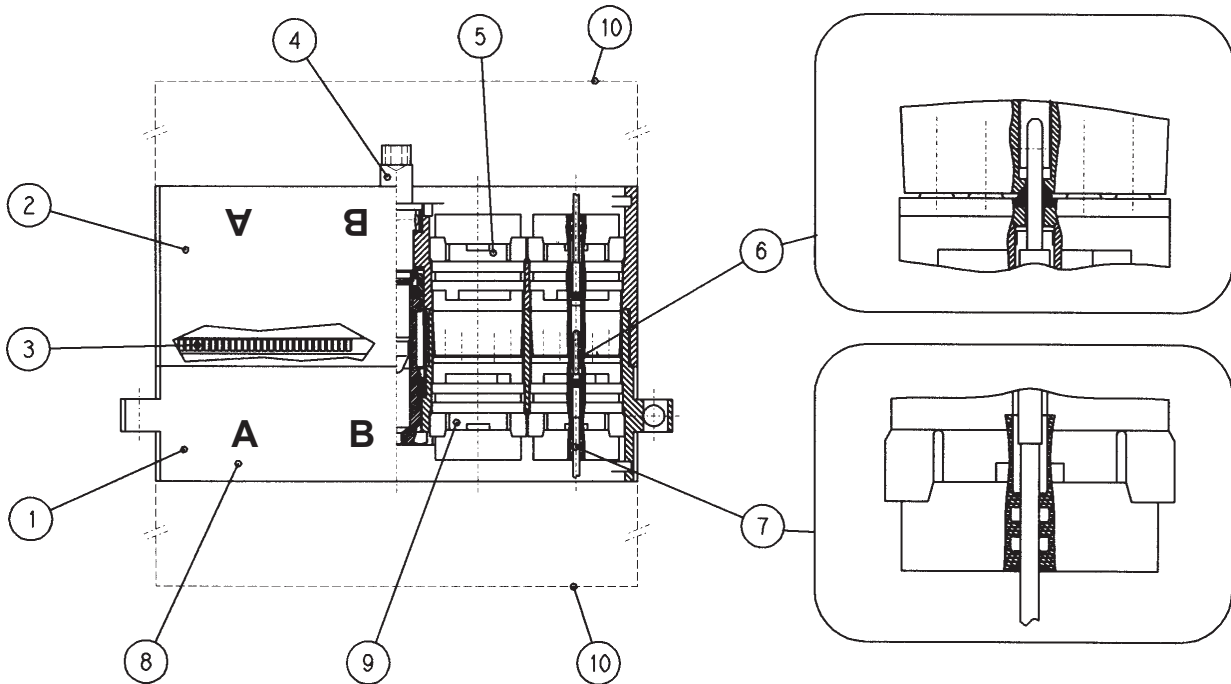
SIM 2D - Métallique durci

SIM 2B - Composite durci

SIM 2N - Standard metallic

SIM 2D - Hardened metallic

SIM 2B - Hardened composite



1 - Embase

2 - Fiche

3 - Bague R.F.I. pour continuité de masse du **SIM 2D**.

4 - Verrouillage et détrompage 36 combinaisons par la noix centrale.

5 - Modules thermoplastique et élastomère silicone fluoré.

6 - Etanchéité interfaciale des modules par compression des cheminées.

7 - Etanchéité arrière sur chaque câble grâce aux barrières d'étanchéité.

8 - Détrompage du module dans la cavité
Chaque cavité repérée **A-B-C-D**.

9 - Panachage des modules mâles ou femelles.

10 - Accessoires de câblage montés côté embase et côté fiche.
- Serre-câbles - Capot à cheminées
- Serre-nappes - Capot de protection composants
- Serre-limandes - Capot pour contacts bus
- Serre-câbles orientables

1 - Receptacle

2 - Plug

3 - R.F.I. ring for grounding continuity of **SIM 2D**

4 - Locking and polarizing in 36 combinations by means of the central nut.

5 - Thermoplastic and fluorinated silicone elastomer modules.

6 - Module interface sealing by pipe compression.

7 - Rear sealing of each cable with barrier seals.

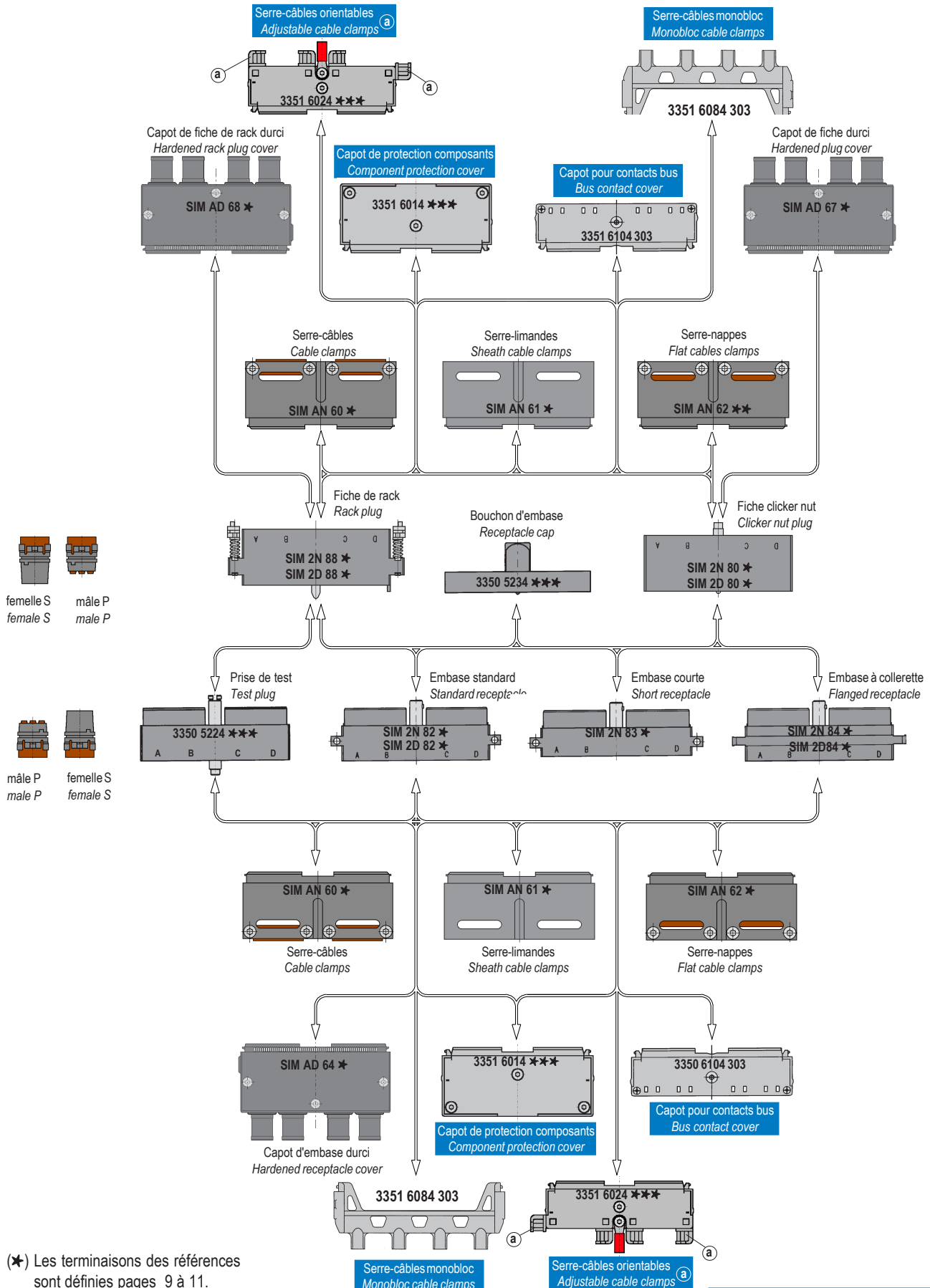
8 - Module polarization in cupping.

Each cupping identified by Ref. **A-B-C-D**

9 - Male and female modules can be mixed.

10 - Cabling accessories mounted on receptacle and plug side.
- Cable clamps - Cover with pipes
- Flat cable clamps - Component protection cover
- Sheath cable clamps - Bus contact cover
- Adjustable cable clamps

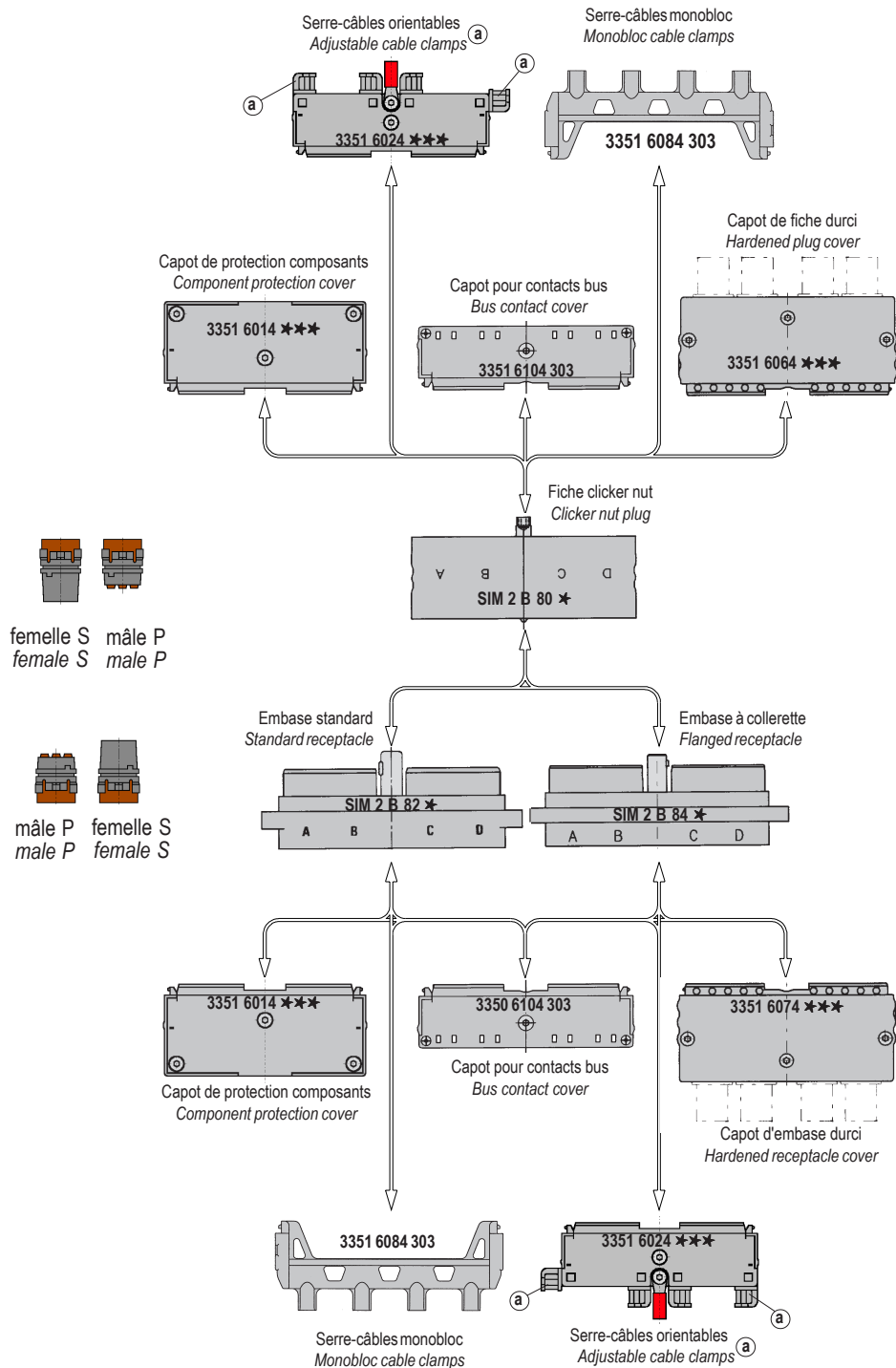
SYNOPTIQUE DU CONNECTEUR MÉTALLIQUE 4 MODULES 4 MODULE METALLIC CONNECTOR SYNOPTIC



(*) Les terminaisons des références sont définies pages 9 à 11.

(*) Part number endings, pages 9 to 11.

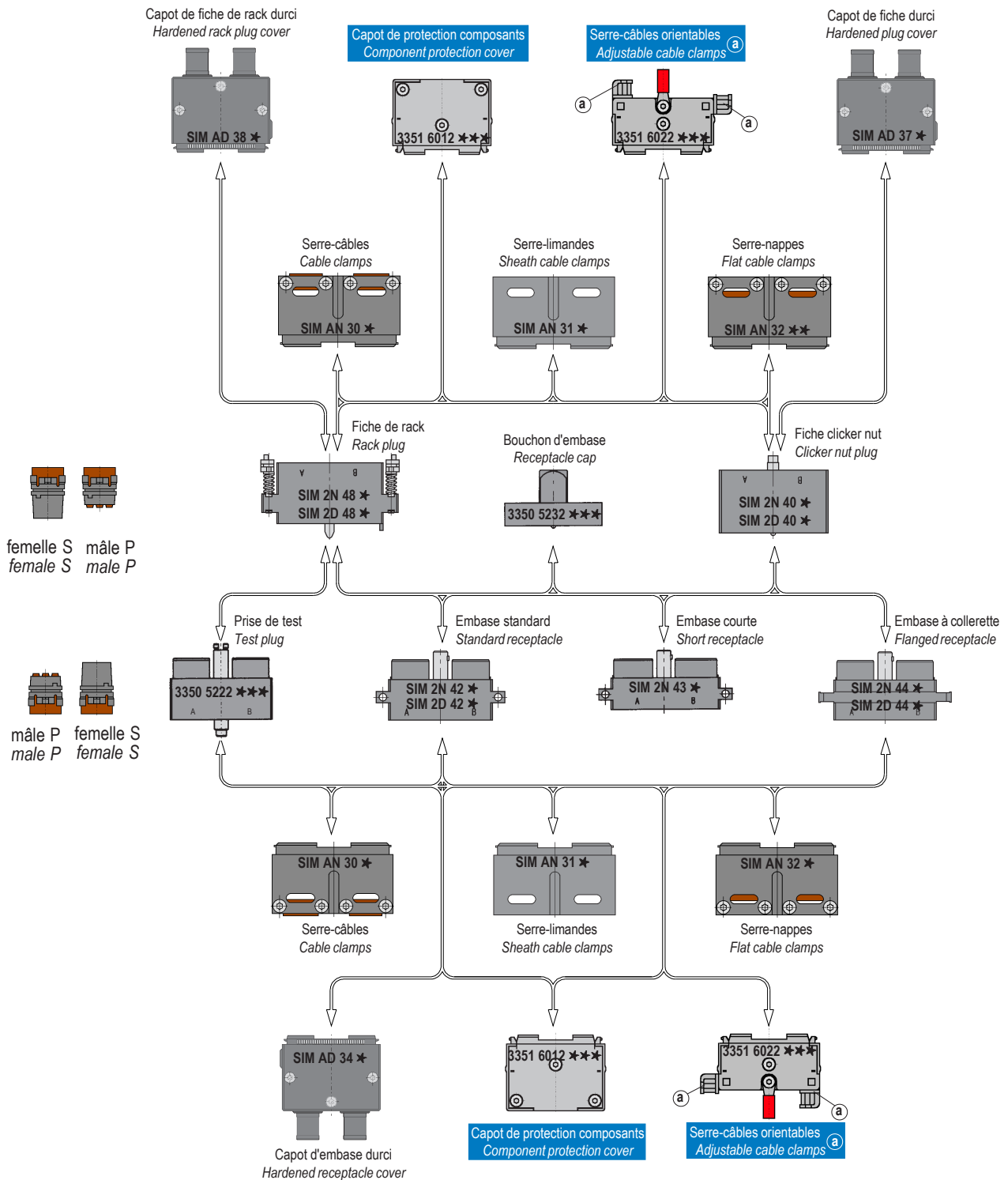
SYNOPTIQUE DU CONNECTEUR COMPOSITE 4 MODULES 4 MODULE COMPOSITE CONNECTOR SYNOPTIC



(*) Les terminaisons des références sont définies pages 9 et 10.

(*) Part number endings, pages 9 and 10.

SYNOPTIQUE DU CONNECTEUR MÉTALLIQUE 2 MODULES 2 MODULE METALLIC CONNECTOR SYNOPTIC



- (*) Les terminaisons des références sont définies pages 9 à 11.
- (*) Part number endings, pages 9 to 11.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

MÉCANIQUE

Boîtier métallique	
Matière	: Alliage d'aluminium
Protection	: Oxydation anodique noir, nickelé noir, cadmié vert olive
Boîtier composite	
Matière	: Thermoplastique
Protection	: Nickelé brillant, cadmié vert olive
Module	Matière : Thermoplastique et élastomère silicone fluoré
Joint	Matière : Elastomère fluoré ou conducteur
Contact	Matière : Alliage cuivreux
	Protection : Or sur nickel
Endurance	: 500 cycles complets de verrouillage et déverrouillage
Vibrations	: Sinusoïdales fréquence de 10 à 2000 Hz accélération 20 g _n 10 cycles, discontinuité < 1 μs
Chocs	: 1 choc par direction de chaque axe, forme demi sinusoïdale, amplitude 100 g _n durée 10 ms
Rétention Modules	: dans boîtier ≥ 25,4 daN
Contacts	: dans modules : taille 22 : 4,5 daN taille 20 : 8,9 daN taille 16 : 11 daN taille 12 : 13,3 daN taille 8 : 13,3 daN

CLIMATIQUE

Température d'utilisation	: -55°C à + 175°C
Chaleur humide	: 56 jours à 95 % HR
Brouillard salin	{ : 96 heures (Nickelé noir)
- Métallique	{ : 96 heures (Oxydation anodique noir)
	{ : 500 heures (Cadmié vert olive)
- Composite	{ : 500 heures (Nickelé brillant)
	{ : 500 heures (Cadmié vert olive)

ÉLECTRIQUE

Tension de tenue au niveau de la mer	: 1300 V eff. 50 Hz (taille 22) 1800 V eff. 50 Hz (taille 20, 16, 12, 8)
Résistance d'isolement	: ≥ 5000 MΩ

Altitude immersion à 120 h Pa

Tension de tenue	: 1300 V eff. 50 Hz (taille 22) 1800 V eff. 50 Hz (taille 20, 16, 12, 8)
-------------------------	---

Résistance d'isolement	: ≥ 1000 MΩ
Intensité max. contact	: taille 22 : 5 A taille 20 : 7,5 A taille 16 : 13 A taille 12 : 23 A taille 8 : 46 A

MÉTALLISATION ET DURCISSEMENT

Métallisation et durcissement par revêtement conducteur et doigts de masse.

Résistance de métallisation :	
- Métallique	: < 2,5 mΩ sous 1 ampère
- Composite	: < 6 mΩ sous 1 ampère

Performance blindage E.M.I. version métallique :

Fréquence Frequency	MHz	100	200	300	400	800	1000
Atténuation Attenuation	dB	90	88	88	87	85	85
Fréquence Frequency	MHz	1500	2000	3000	4000	6000	10000
Atténuation Attenuation	dB	69	65	61	58	55	50

MECHANICAL

Metallic shell	
Material	: Aluminium alloy
Protection	: Black anodized, black nickel plated, olive green cadmium plating
Composite shell	
Material	: Thermoplastic
Protection	: Bright nickel plated, olive green cadmium plating
Module	Material : Thermoplastic and fluorinated silicone elastomer
Seal	Material : Fluorinated or conductor elastomer
Contact	Material : Copper alloy
	Protection : Gold on nickel
Resistance	: 500 full mating and unmating cycles
Vibrations	: Sinusoidal frequency from 10 to 2000 Hz acceleration 20 g _n 10 cycles, discontinuity ≤ 1 μs
Shocks	: 1 shock per direction of each axis, half-sinusoidal form, amplitude 100 g _n duration 10 ms
Retention Modules	: in shell ≥ 25,4 daN
Contacts	: in modules : size 22 : 4,5 daN size 20 : 8,9 daN size 16 : 11 daN size 12 : 13,3 daN size 8 : 13,3 daN

CLIMATE

Operating temperature	: -67°F to +347°F
Damp heat	: 56 days at 95 % HR
Salt spray	{ : 96 hours (Black nickel plated)
- Metallic	{ : 96 hours (Black anodized oxidation)
	{ : 500 hours (Olive green cadmium plating)
- Composite	{ : 500 hours (Bright nickel plated)
	{ : 500 hours (Olive green cadmium plating)

ELECTRIC

Dielectric withstanding at sea level	: 1300 VRMS, 50 Hz (size 22) 1800 VRMS, 50 Hz (size 20, 16, 12, 8)
Insulation resistance	: ≥ to 5000 MΩ

Altitude immersion at 120 h Pa

Dielectric withstanding	: 1300 VRMS, 50 Hz (size 22) 1800 VRMS, 50 Hz (size 20, 16, 12, 8)
--------------------------------	---

Insulation resistance	: ≥ 1000 MΩ
Contact max. current	: size 22 : 5 A size 20 : 7,5 A size 16 : 13 A size 12 : 23 A size 8 : 46 A

METALIZATION AND HARDENING

Metalization and hardening by conductive coating and RFI fingers.

Metalization resistance :	
- Metallic	: < 2,5 mΩ at 1 ampère
- Composite	: < 6 mΩ at 1 ampère

E.M.I. shielding performance metallic version :

SYSTÈME DE RÉFÉRENCE PART NUMBER SYSTEM

BOÎTIER

Connecteur Série II

Boîtier standard métallique
Boîtier durci métallique

Boîtier durci composite

Boîtier 4 modules
Boîtier 2 modules

Fiche clicker nut
Embase standard
Embase courte ⁽¹⁾
Embase à collerette
Fiche de rack

Anodisé noir ⁽¹⁾
Nickelé noir ⁽²⁾
Nickelé brillant ⁽³⁾
Cadmié vert olive

OPTION :

Sans noix ou clef de détrompage
Avec noix ou clef de détrompage

- Code violet
- Code jaune
- Code vert
- Code bleu
- Code orange
- Code blanc
- Standard

- ⁽¹⁾ Uniquement en standard (N) / *Standard only (N)*
⁽²⁾ Uniquement en métallique (N et D) / *Metallic only (N and D)*
⁽³⁾ Uniquement en composite (B) / *Composite only (B)*

SHELL

Series II connector

Metallic standard shell
Metallic hardened shell

Composite hardened shell

4 module shell
2 module shell

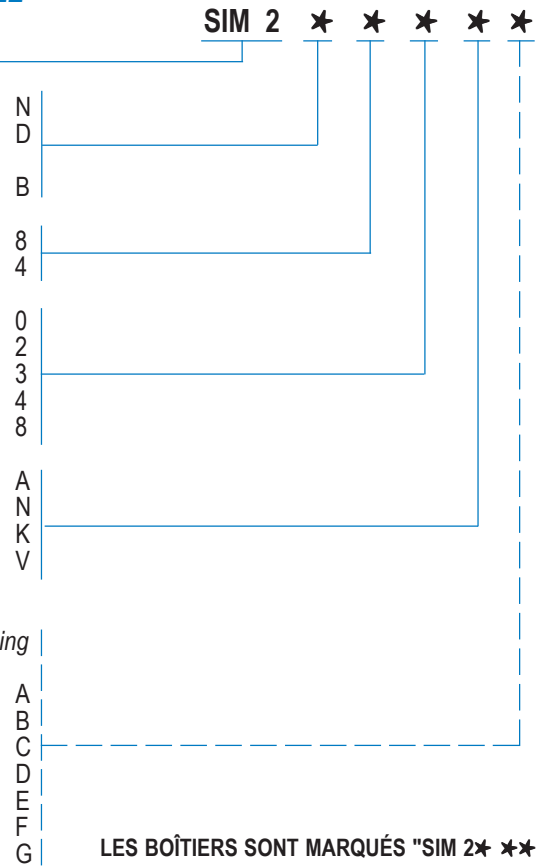
Clicker nut plug
Standard receptacle
Short receptacle ⁽¹⁾
Flanged receptacle
Rack plug

Black anodized ⁽¹⁾
Black nickel plated ⁽²⁾
Bright nickel plated ⁽³⁾
Olive green cadmium

OPTION :

Without polarizing nut or key Rien/Nothing
With polarizing nut or key

- Purple code
- Yellow code
- Green code
- Blue code
- Orange code
- White code
- Standard



LES BOÎTIERS SONT MARQUÉS "SIM 2★ ★★ ★"
Le code de détrompage n'est pas identifié.
SHELLS ARE MARKED "SIM 2★ ★★ ★"
Polarizing code is not identified

MODULE

Module

Standard
Étanche en périphérie
Reprise de masse *

Arrangement des contacts

20 contacts taille 22
12 contacts taille 20
8 contacts taille 16
4 contacts taille 12
1 contact taille 8

Contacts :

Mâle
Femelle

Polarisation du module standard
(autres polarisations, page 32)

OPTIONS :

Modules standard sans contacts
Modules livrés avec contacts
à sertir suivant page 33

Modules obturateurs / *Sealing modules* : **SIM M 0000 PN / SIM E 0000 PN**

* Nous consulter / *Consult us.*

MODULE

Module

Standard
Periphical sealing
*Grounded **

Contact layouts

20 contacts size 22
12 contacts size 20
8 contacts size 16
4 contacts size 12
1 contact size 8

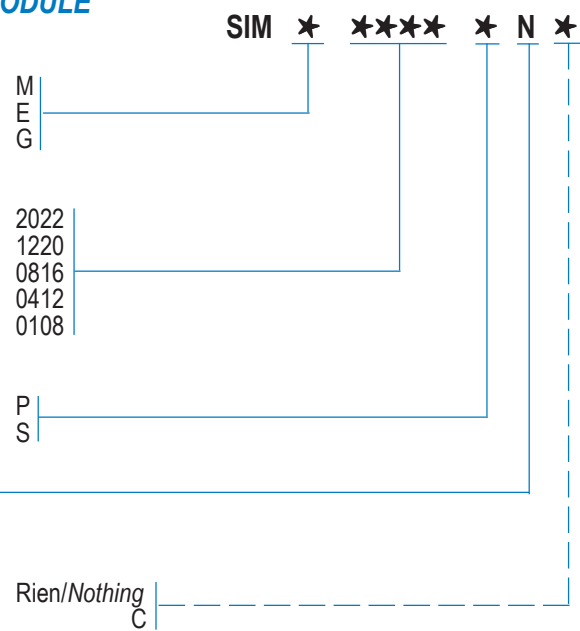
Contacts :

Male
Female

Standard module polarization
(other polarizations, page 32)

OPTIONS :

Standard modules without contacts Rien/Nothing
Modules delivered with crimping
contacts, see page 33



ACCESSOIRES MÉTALLIQUES STANDARD

STANDARD METALLIC ACCESSORIES

			SIM	AN	★	★	★
Accessoire métallique standard	<i>Standard metallic accessory</i>						
Accessoire 4 modules	<i>4 module accessory</i>	6					
Accessoire 2 modules	<i>2 module accessory</i>	3					
Serre-câbles	<i>Cable clamps</i>	0					
Serre-limandes	<i>Sheath cable clamps</i>	1					
Serre-nappes	<i>Flat cable clamps</i>	2					
Anodisé noir	<i>Black anodized</i>	A					
Nickelé noir	<i>Black nickel plated</i>	N					
Cadmié vert olive	<i>Olive green cadmium plated</i>	V					

ACCESSOIRES MÉTALLIQUES DURCIS

HARDENED METALLIC ACCESSORIES

			SIM	AD	★	★	★
Accessoire métallique durci	<i>Hardened metallic accessory</i>						
Accessoire 4 modules	<i>4 module accessory</i>	6					
Accessoire 2 modules	<i>2 module accessory</i>	3					
Capot d'embase	<i>Receptacle cover</i>	4					
Capot de fiche clicker nut	<i>Clicker nut plug cover</i>	7					
Capot de fiche de rack	<i>Rack plug cover</i>	8					
Nickelé noir	<i>Black nickel plated</i>	N					
Cadmié vert olive	<i>Olive green cadmium plated</i>	V					

ACCESSOIRES COMPOSITES STANDARD

STANDARD COMPOSITE ACCESSORIES

			3351	60★	★	★	★
Accessoire composite standard	<i>Standard composite accessory</i>						
Capot de protection composants	<i>Component protection cover</i>	1					
Serre-câbles orientables	<i>Adjustable cable clamps</i>	2					
Accessoire 2 modules	<i>2 module accessory</i>	2					
Accessoire 4 modules	<i>4 module accessory</i>	4					
Nickelé brillant	<i>Bright nickel plated</i>	020					
Cadmié vert olive	<i>Olive green cadmium plated</i>	028					

			3351	60★	4	303
Accessoire composite standard	<i>Standard composite accessory</i>					
Capot pour contact bus	<i>Bus contact cover</i>	3				
Serre-câbles monobloc	<i>Monobloc cable clamps</i>	8				
Accessoire 4 modules	<i>4 module accessory</i>	4				
Thermoplastique noir	<i>Black thermoplastic</i>	303				

ACCESSOIRES COMPOSITES DURCIS

HARDENED COMPOSITE ACCESSORIES

			3351	60★4	★★★
Accessoire composite durci	<i>Hardened composite accessory</i>				
Capot de fiche clicker nut	Cliker nut <i>plug cover</i>	6			
Capot d'embase	Receptacle cover	7			
Capot de fiche de rack	Rack plug cover	9			
Accessoire 4 modules	<i>4 module accessory</i>	4			
Nickelé brillant	<i>Bright nickel plated</i>	020			
Cadmié vert olive	<i>Olive green cadmium plated</i>	028			

PRISE DE TEST et BOUCHON D'EMBASE

TEST PLUG and RECEPTACLE CAP

			3350	52★★	★★★
Boîtier métallique	<i>Metallic shell</i>				
Prise de test	Test plug	2			
Bouchon d'embase	Receptacle cap	3			
Boîtier 4 modules	<i>4 module shell</i>	4			
Boîtier 2 modules	<i>2 module shell</i>	2			
Boîtier standard	Standard shell				
Anodisé noir	<i>Black anodized</i>	010			
Nickelé noir	<i>Black nickel plated</i>	011			
Cadmié vert olive	<i>Olive green cadmium plated</i>	012			
Boîtier durci ⁽¹⁾	Hardened shell⁽¹⁾				
Nickelé noir	<i>Black nickel plated</i>	014			
Cadmié vert olive	<i>Olive green cadmium plated</i>	015			

⁽¹⁾ Uniquement pour le bouchon d'embase / For receptacle cap only.

CONNECTEURS MÉTALLIQUES 4 MODULES

4 MODULE METALLIC CONNECTORS

EMBASE STANDARD

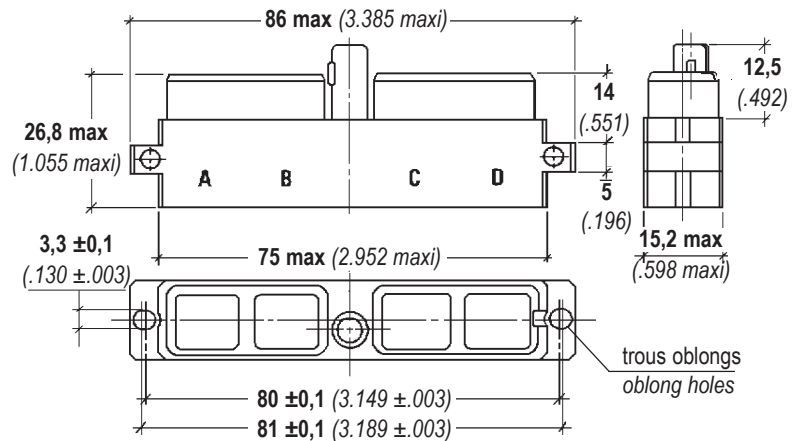
RÉFÉRENCE / PART NUMBER
Standard / Standard SIM 2N 82 ✦
Durci / Hardened SIM 2D 82 ✦

✦ Les terminaisons des références sont définies page 9.
✦ Part number endings, page 9.

Couple de serrage sur panneau : 0,2 Nm
Torque on panel : 0,2 Nm

Pas entre embases : 15,24 mini
Receptacle mounting pitch : .600 inch mini

STANDARD RECEPTACLE



EMBASE COURTE

Standard / Standard SIM 2N 83 ✦

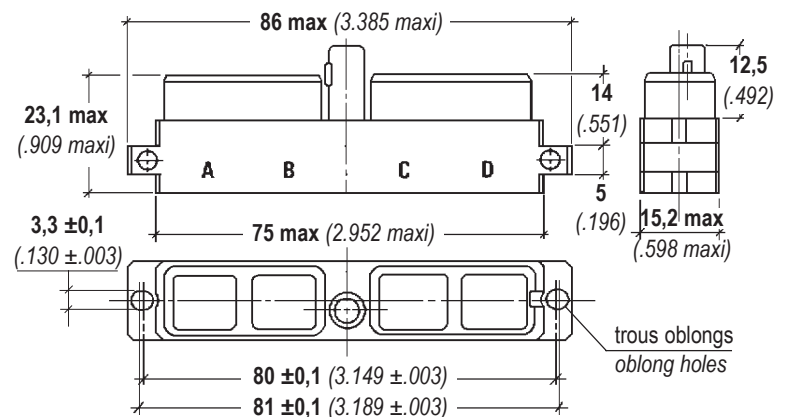
✦ Les terminaisons des références sont définies page 9.
✦ Part number endings, page 9.

Sans possibilité de montage d'accessoires
No mounting of accessories possible

Couple de serrage sur panneau : 0,2 Nm
Torque on panel : 0,2 Nm

Pas entre embases : 15,24 mini
Receptacle mounting pitch : .600 inch mini

SHORT RECEPTACLE



EMBASE À COLLERETTE

Standard / Standard SIM 2N 84 ✦
Durci / Hardened SIM 2D 84 ✦

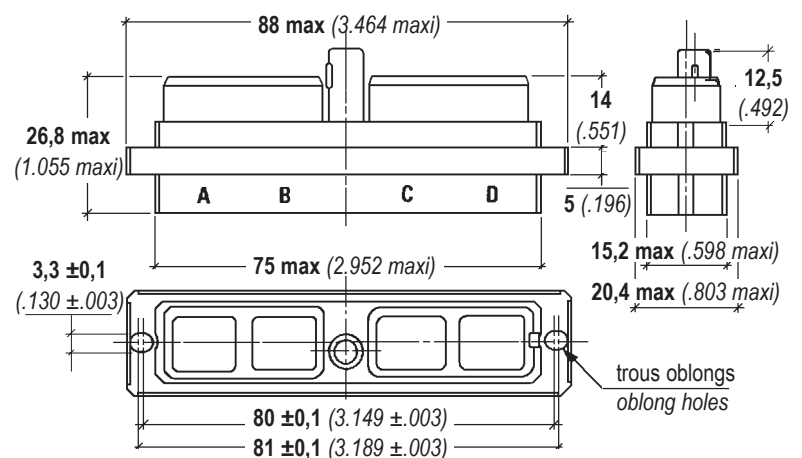
✦ Les terminaisons des références sont définies page 9.
✦ Part number endings, page 9.

Couple de serrage sur panneau : 0,6 Nm
Torque on panel : 0,6 Nm

Joint de panneau non conducteur
Non conductor panel seal
3350 0204 501

Joint de panneau conducteur
Conductor panel seal
3350 0204 302

FLANGED RECEPTACLE



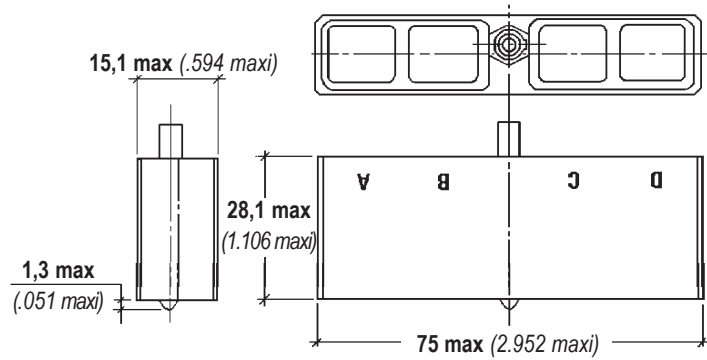
L'embase à collerette est livrée sans joint de panneau.
Flanged receptacle supplied without panel seal.

FICHE CLICKER NUT

RÉFÉRENCE / PART NUMBER
Standard / Standard
SIM 2N 80 ✪
Durci / Hardened
SIM 2D 80 ✪

(✪) Les terminaisons des références sont définies page 9.
 (✪) Part number endings, page 9.

CLICKER NUT PLUG



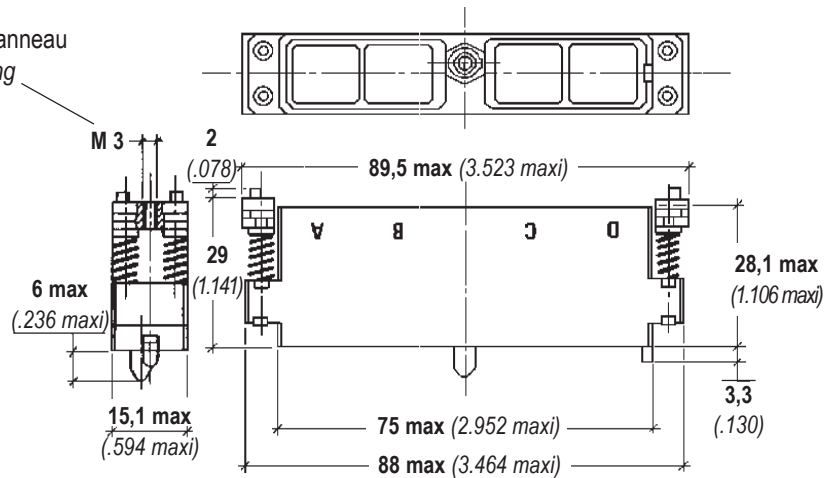
FICHE DE RACK

Standard / Standard
SIM 2N 88 ✪
Durci / Hardened
SIM 2D 88 ✪

(✪) Les terminaisons des références sont définies page 9.
 (✪) Part number endings, page 9.

RACK PLUG

Fixation sur panneau
Panel mounting

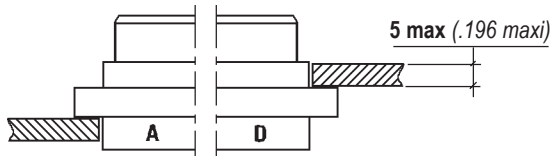


PERÇAGE DU PANNEAU - PANEL CUTOUT

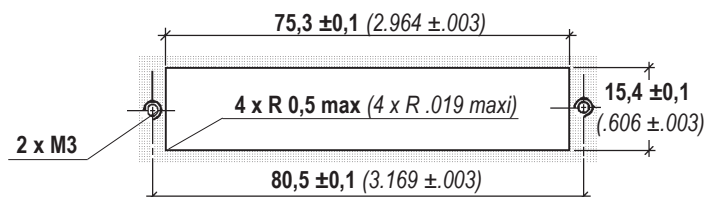
EMBASES

SUR STRUCTURE
ON PANEL

SOUS STRUCTURE
UNDER PANEL

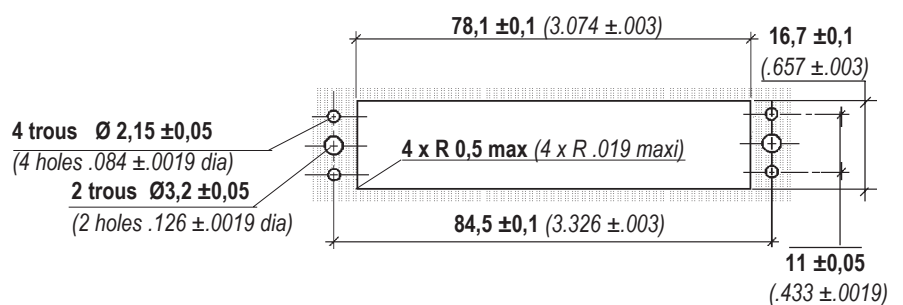


RECEPTACLES



FICHE DE RACK

RACK PLUG



CONNECTEURS COMPOSITES 4 MODULES 4 MODULE COMPOSITE CONNECTORS

EMBASE STANDARD

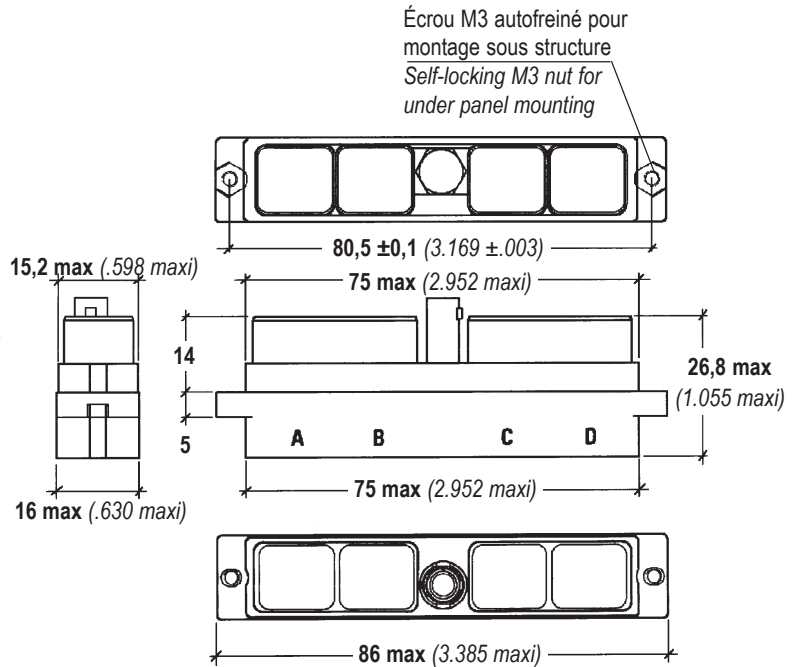
RÉFÉRENCE / PART NUMBER
SIM 2B 82 ✪

(✪) La terminaison de la référence est définie page 9.
(✪) Part number endings, page 9.

Couple de serrage sur panneau : 0,2 Nm
Torque on panel : 0,2 Nm

Pas entre embases : 16 mini
Receptacle mounting pitch : .630 inch mini

STANDARD RECEPTACLE



EMBASE À COLLERETTE

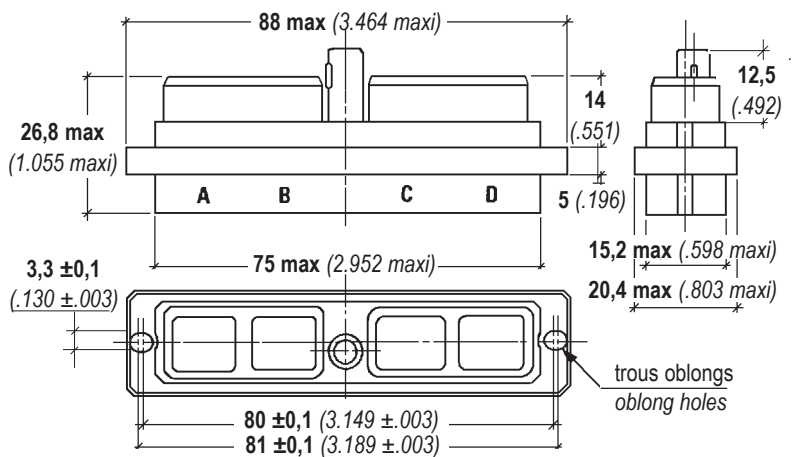
SIM 2B 84 ✪

(✪) La terminaison de la référence est définie page 9.
(✪) Part number endings, page 9.

Couple de serrage sur panneau : 0,6 Nm
Torque on panel : 0,6 Nm

Joint de panneau non conducteur No conductor panel seal 3350 0204 501
Joint de panneau conducteur Conductor panel seal 3350 0204 302

FLANGED RECEPTACLE



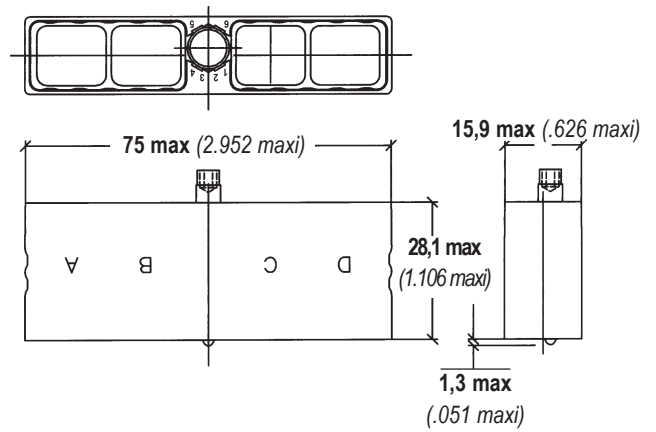
L'embase à collerette est livrée sans joint de panneau.
Flanged receptacle supplied without panel seal.

FICHE CLICKER NUT

RÉFÉRENCE / PART NUMBER
SIM 2B 80 ✪

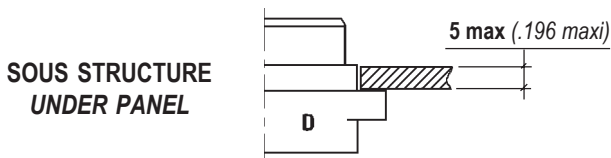
✪ La terminaison de la référence est définie page 9.
 ✪ Part number endings, page 9.

CLICKER NUT PLUG

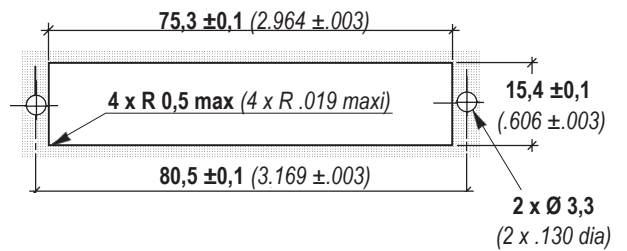


PERÇAGE DU PANNEAU - PANEL CUTOUT

EMBASES

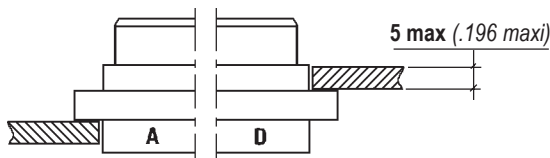


RECEPTACLES

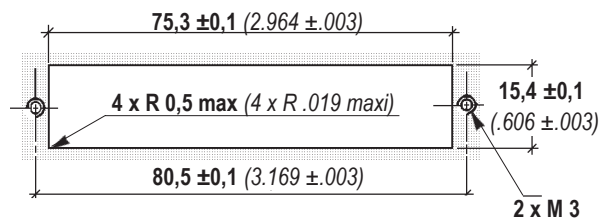


EMBASE À COLLERETTE

SUR STRUCTURE ON PANEL SOUS STRUCTURE UNDER PANEL



FLANGED RECEPTACLE



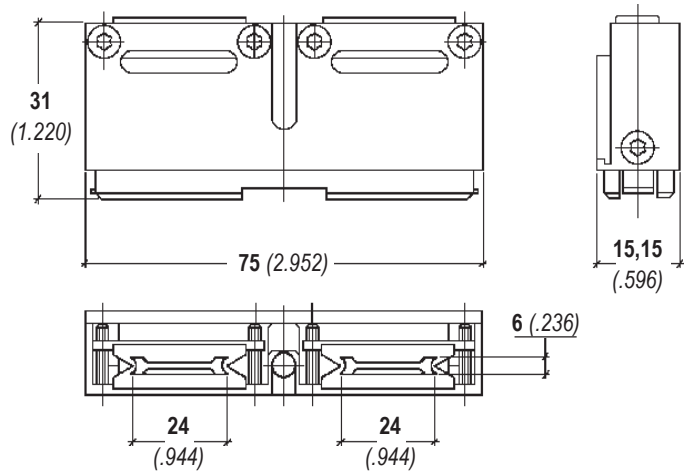
ACCESSOIRES MÉTALLIQUES 4 MODULES 4 MODULE METALLIC ACCESSORIES

SERRE-CÂBLES

RÉFÉRENCE / PART NUMBER
Standard / Standard
SIM AN 60 ✦

- ✦ La terminaison de la référence est définie page 10.
- ✦ Part number endings, page 10.

CABLE CLAMPS

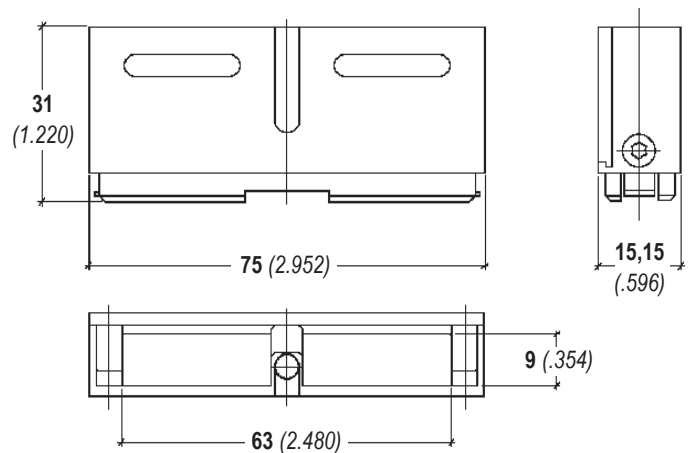


SERRE-LIMANDES

Standard / Standard
SIM AN 61 ✦

- ✦ La terminaison de la référence est définie page 10.
- ✦ Part number endings, page 10.

SHEATH CABLE CLAMPS

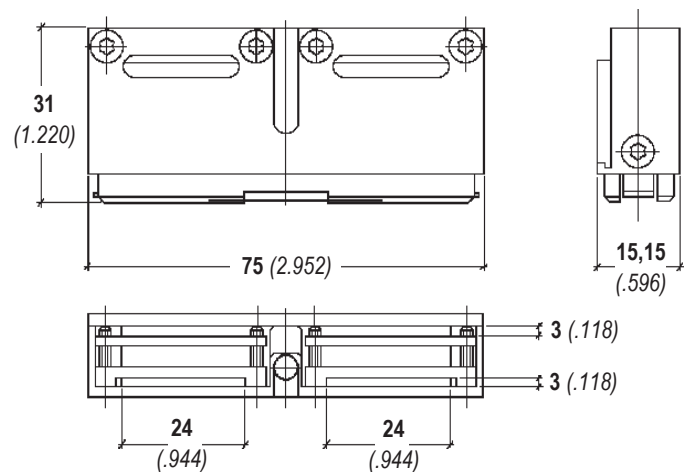


SERRE-NAPPES

Standard / Standard
SIM AN 62 ✦

- ✦ La terminaison de la référence est définie page 10.
- ✦ Part number endings, page 10.

FLAT CABLE CLAMPS

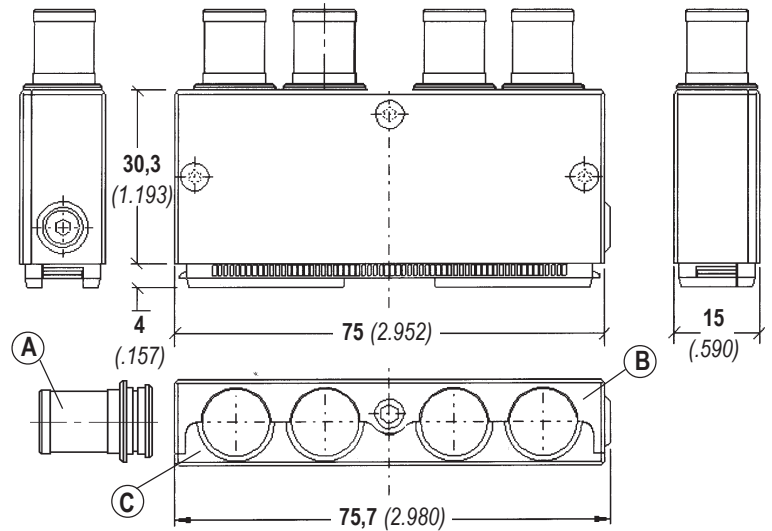


CAPOTS DURCIS AVEC CHEMINÉES AMOVIBLES

HARDENED COVER WITH REMOVABLE PIPES

DÉSIGNATION DESCRIPTION	RÉFÉRENCE PART NUMBER
Capot de fiche avec 4 cheminées cylindriques Plug cover with 4 cylindrical pipes	Standard / Standard SIM AD 67 ★
Capot de fiche de rack avec 4 cheminées cylindriques Rack plug cover with 4 cylindrical pipes	Standard / Standard SIM AD 68 ★
Capot d'embase avec 4 cheminées cylindriques Receptacle cover with 4 cylindrical pipes	Standard / Standard SIM AD 64 ★

(★) Les terminaisons des références sont définies page 10.
(★) Part number endings, page 10.



PROCÉDURE DE MONTAGE

- Passer les cheminées (A) sur les faisceaux avant l'insertion des câbles dans les modules.
- Ramener la tresse sur la cheminée (A) et cercler à l'aide du collier BAND-IT largeur 3 mm et d'une pince de cerclage GLENAIR 600-061.
- Monter le capot (B) sur la fiche ou l'embase à l'aide de l'outil Réf. **006101 002 00** (page 36).
- Insérer les modules dans les cavités Rep. A.B.C.D en se rapportant à la codification, puis les cheminées (A) sur le capot (B).
- Monter le dos de capot (C) à l'aide de l'outil Réf. **006101 002 00** (page 36)

Couple de serrage des vis de capot et de fixation :
- 0,5 Nm à 0,7 Nm maxi

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- Insert bundle through pipes (A) before inserting cable into modules.
- Pull back the braid on pipe (A) and crimp with a 3 mm wide BAND-IT band using a GLENAIR 600-061 crimping tool.
- Assemble cover (B) on the plug or receptacle using tool P/N **006101 002 00** (page 36)
- Insert the modules into cuppings A.B.C.D. in accordance with polarization, then pipes (A) on cover (B).
- Mount the back of cover (C) with tool P/N **006101 002 00** (page 36).

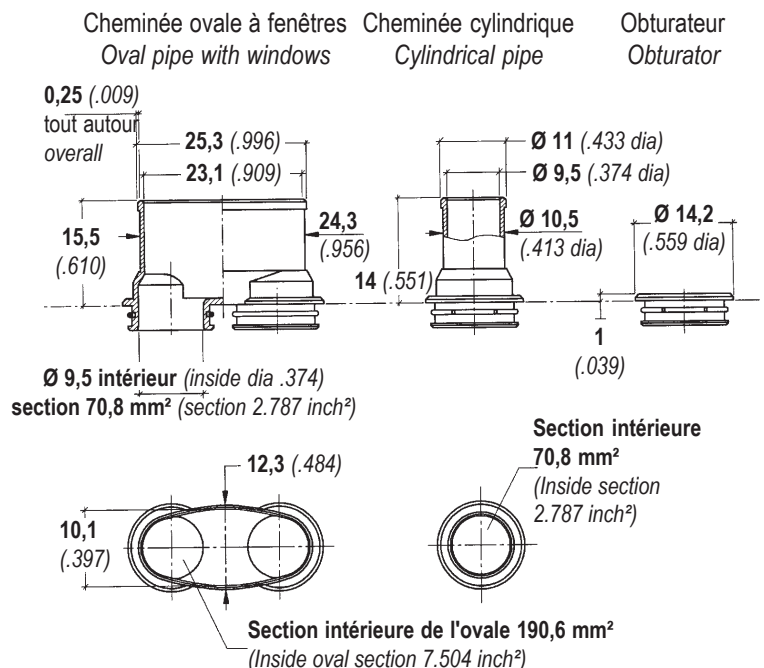
Cover and fixation screw torque:
- 0,5 Nm to 0,7 Nm maximum

CHEMINÉES ET OBTURATEUR AMOVIBLES

REMOVABLE PIPES AND OBTURATOR

DÉSIGNATION DESCRIPTION	RÉFÉRENCE PART NUMBER
Capot de fiche sans cheminée Plug cover without pipes	Durci / Hardened 006114 050 ★★
Capot de fiche de rack sans cheminée Rack plug cover without pipes	Durci / Hardened 006114 070 ★★
Capot d'embase sans cheminée Receptacle cover without pipes	Durci / Hardened 006114 060 ★★
Cheminée cylindrique Cylindrical pipe	Durci / Hardened 006114 051 ★★
Cheminée ovale à fenêtres Oval pipe with windows	Durci / Hardened 006114 052 ★★
Obturateur Obturator	Durci / Hardened 006114 053 ★★

★★ : 04 Nickelé noir / Black nickel plated
07 Cadmié vert olive / Olive green cadmium plated



PRISE DE TEST MÉTALLIQUE

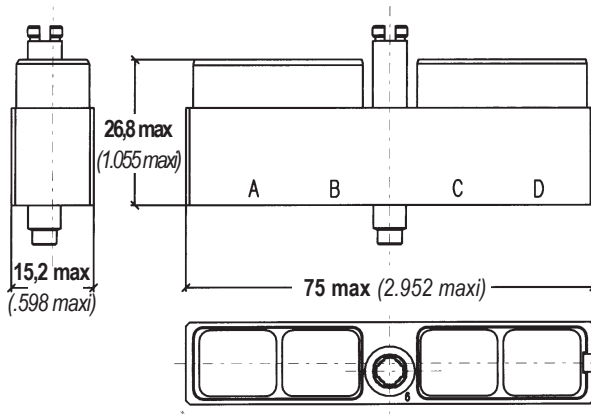
RÉFÉRENCE / PART NUMBER
Standard / Standard Durci / Hardened 3350 5224 ★★

(★) La terminaison de la référence est définie page 11.
(★) Part number endings, page 11.

Equipée de modules câblés correspondant à l'interface à vérifier et reliée à un appareil de contrôle, cette prise permet de tester les circuits d'un connecteur.

Fitted with cabled modules corresponding to the interface to be verified and connected to a control device, this plug allows the testing of a connector's circuits.

METALLIC TEST PLUG



BOUCHON D'EMBASE

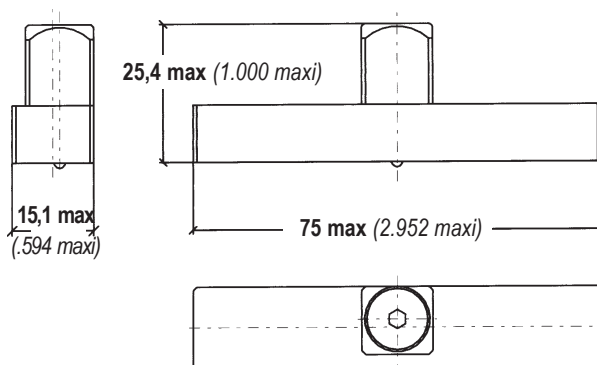
Standard / Standard Durci / Hardened 3350 5234 ★★
--

(★) La terminaison de la référence est définie page 11.
(★) Part number endings, page 11.

Protection des faces avant des embases.

Protection of front faces of receptacles.

RECEPTACLE CAP



ACCESSOIRES COMPOSITES 4 MODULES 4 MODULE COMPOSITE ACCESSORIES

CAPOT DE PROTECTION COMPOSANTS

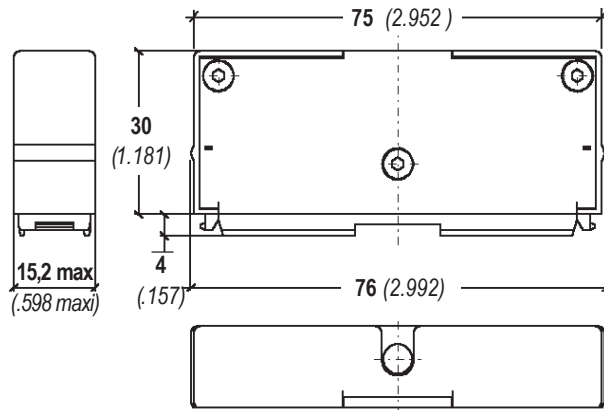
COMPONENT PROTECTION COVER

RÉFÉRENCE / PART NUMBER
3351 6014 ★★★

(★) La terminaison de la référence est définie page 10.
(★) Part number endings, page 10.

Capot de protection pour composants électroniques câblés ou shuntés sur l'arrière des modules .

Protection cover for electronic components wired or shunted on the rear side of the modules.



SERRE-CÂBLES ORIENTABLES

ADJUSTABLES CABLE CLAMPS

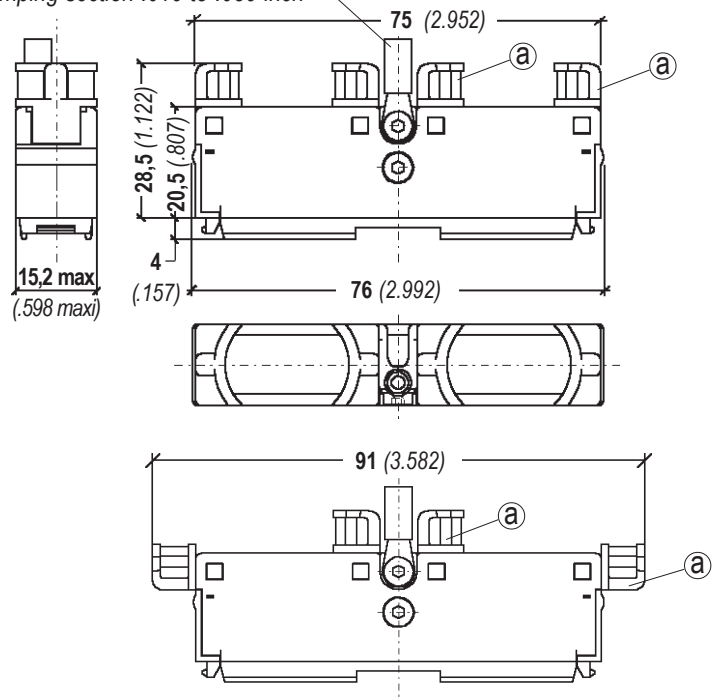
3351 6024 ★★★

(★) La terminaison de la référence est définie page 10.
(★) Part number endings, page 10.

(a) 4 guides serre-câbles amovibles, orientables en position verticale ou horizontale.

(a) 4 cable clamps, removable and adjustable both vertically and horizontally.

Cosse : section sertissable 0,5 à 1,5 mm²
Thimble : crimping section .019 to .059 inch²



CAPOT POUR CONTACT BUS

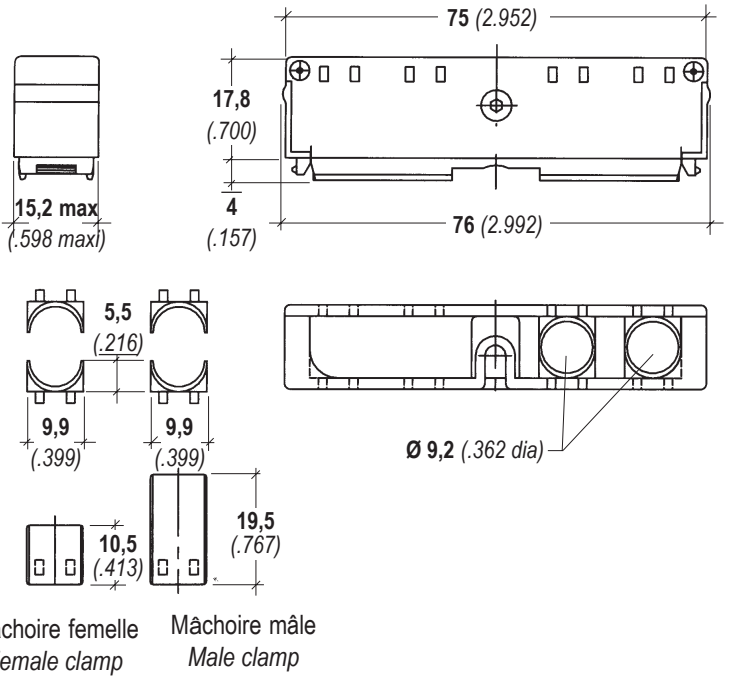
DÉSIGNATION DESCRIPTION	RÉFÉRENCE PART NUMBER
Capot pour contact bus sans mâchoire <i>Bus contact cover without clamp</i>	3351 6104 303
Mâchoire pour bus mâle constituée de 2 demi-mâchoires <i>2 half clamps for male bus</i>	3351 6047 303
Mâchoire pour bus femelle constituée de 2 demi-mâchoires <i>2 half clamps for female bus</i>	3351 6057 303

Capot équipé de mâchoires composites pour contacts mâles ou femelles.
Ce capot maintient les contacts bus dans l'axe.

*Cover with composite clamps for male or female contacts.
The bus contacts cover maintains contacts in the axis.*

Sans revêtement.
No plating.

BUS CONTACT COVER

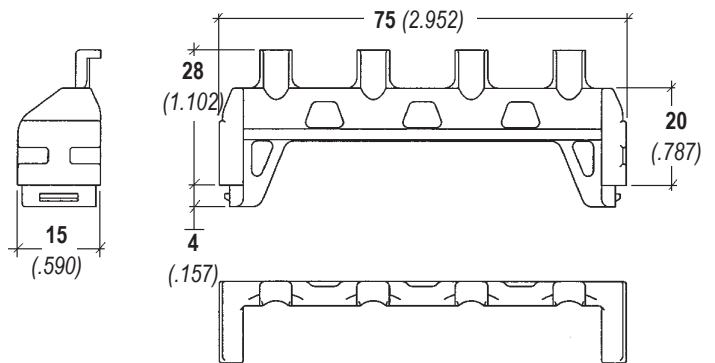


SERRE-CÂBLES MONOBLOC

RÉFÉRENCE / PART NUMBER
Standard / Standard 3351 6084 303

Sans revêtement.
No plating.

MONOBLOC CABLE CLAMPS

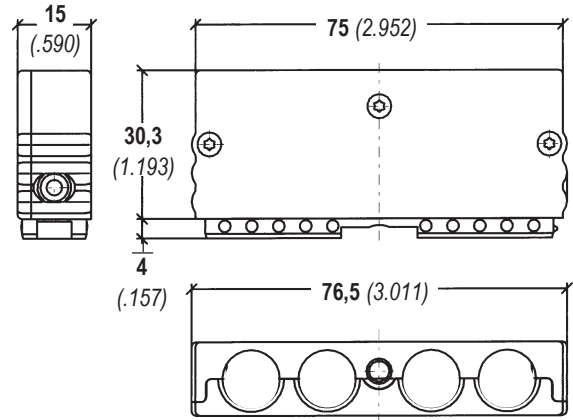


CAPOTS DURCIS

HARDENED COVER

DÉSIGNATION DESCRIPTION	RÉFÉRENCE PART NUMBER
Capot de fiche Plug cover	3351 6064 ★★★
Capot de fiche de rack Rack plug cover	3351 6094 ★★★
Capot d'embase Receptacle cover	3351 6074 ★★★

★★ Les terminaisons des références sont définies page 11.
★★ Part number endings, page 11.

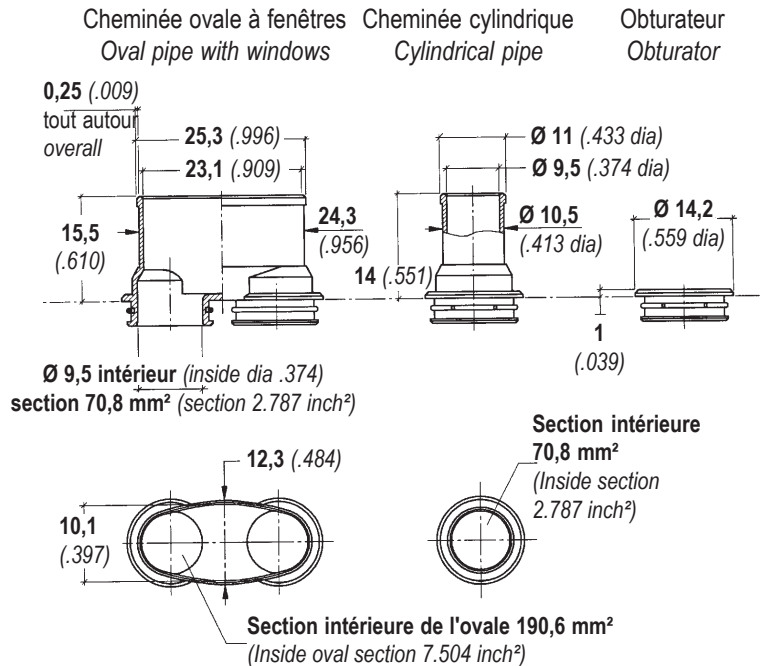


CHEMINÉES ET OBTURATEUR AMOVIBLES MÉTALLIQUES

METALLIC REMOVEABLE PIPES AND OBTURATOR

DÉSIGNATION DESCRIPTION	RÉFÉRENCE PART NUMBER
Cheminée cylindrique Cylindrical pipe	Durci / Hardened 006114 051 ★★
Cheminée ovale à fenêtres Oval pipe with windows	Durci / Hardened 006114 052 ★★
Obturateur Obturator	Durci / Hardened 006114 053 ★★

★★ : 04 Nickelé noir / Black nickel plated
07 Cadmié vert olive / Olive green cadmium plated



CONNECTEURS MÉTALLIQUES 2 MODULES 2 MODULE METALLIC CONNECTORS

EMBASE STANDARD

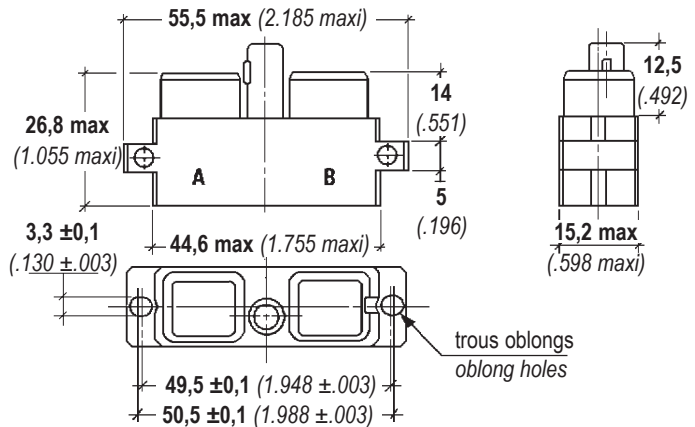
RÉFÉRENCE / PART NUMBER
Standard / Standard SIM 2N 42 ✪
Durci / Hardened SIM 2D 42 ✪

✪ Les terminaisons des références sont définies page 9.
✪ Part number endings, page 9.

Couple de serrage sur panneau : 0,2 Nm
Torque on panel : 0,2 Nm

Pas entre embases : 15,24 mini
Receptacle mounting pitch : .600 inch mini

STANDARD RECEPTACLE



EMBASE COURTE

Standard / Standard SIM 2N 43 ✪

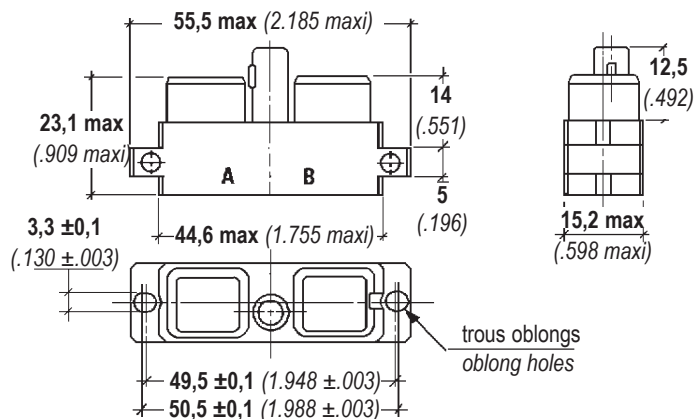
✪ Les terminaisons des références sont définies page 9.
✪ Part number endings, page 9.

Sans possibilité de montage d'accessoires
No mounting of accessories possible

Couple de serrage sur panneau : 0,2 Nm
Torque on panel : 0,2 Nm

Pas entre embases : 15,24 mini
Receptacle mounting pitch : .600 inch mini

SHORT RECEPTACLE



EMBASE À COLLERETTE

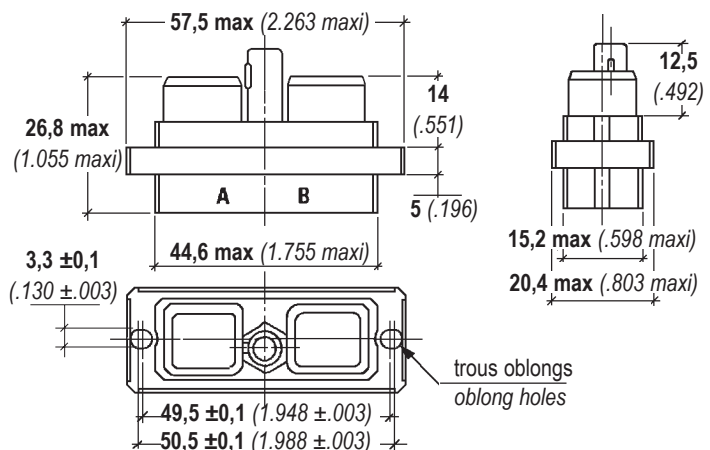
Standard / Standard SIM 2N 44 ✪
Durci / Hardened SIM 2D 44 ✪

✪ Les terminaisons des références sont définies page 9.
✪ Part number endings, page 9.

Couple de serrage sur panneau : 0,5 Nm
Torque on panel : 0,5 Nm

Joint de panneau non conducteur No conductor panel seal 3350 0202 501
Joint de panneau conducteur Conductor panel seal 3350 0202 302

FLANGED RECEPTACLE

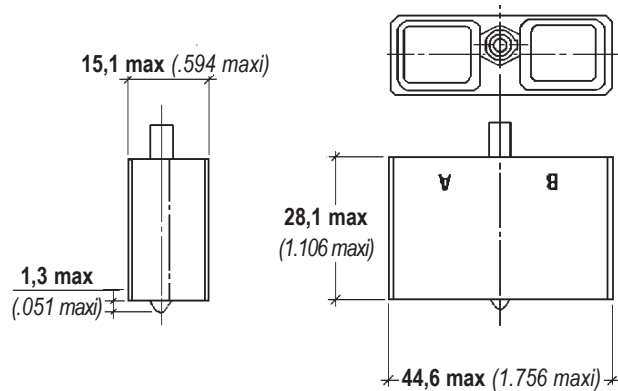


L'embase à collerette est livrée sans joint de panneau.
Flanged receptacle supplied without panel seal.

FICHE CLICKER NUT

RÉFÉRENCE / PART NUMBER
Standard / Standard
SIM 2N 40 ✪
Durci / Hardened
SIM 2D 40 ✪

(✪) Les terminaisons des références sont définies page 9.
 (✪) Part number endings, page 9.

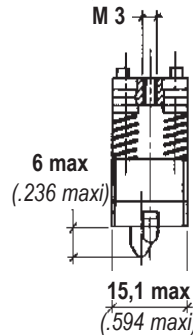


FICHE DE RACK

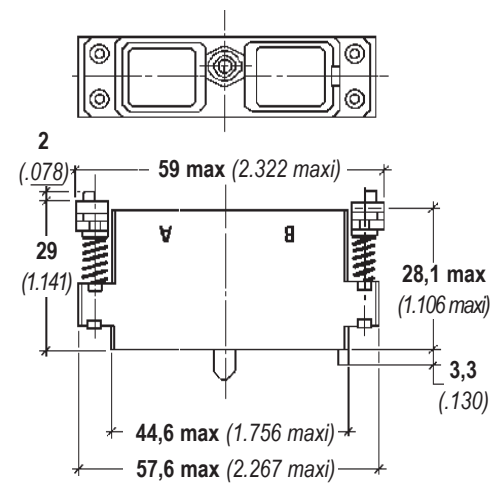
Standard / Standard
SIM 2N 48 ✪
Durci / Hardened
SIM 2D 48 ✪

(✪) Les terminaisons des références sont définies page 9.
 (✪) Part number endings, page 9.

Fixation sur panneau
 Panel mounting

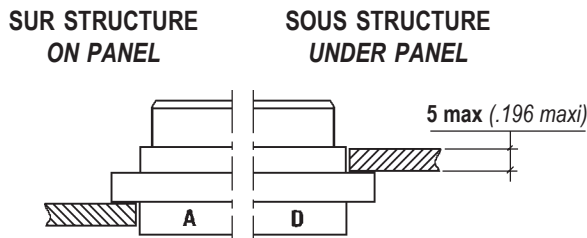


RACK PLUG

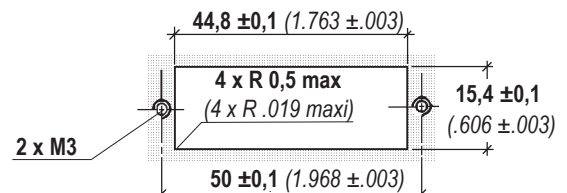


PERÇAGE DU PANNEAU - PANEL CUTOUT

EMBASES

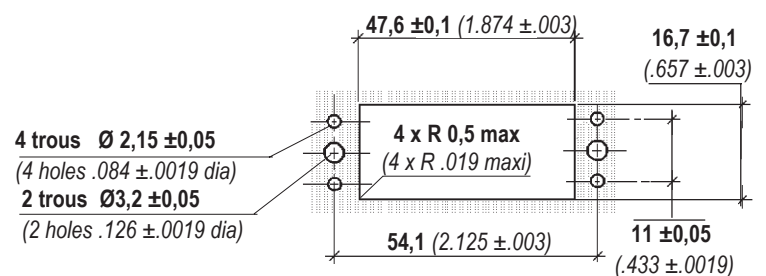


RECEPTACLES



FICHE DE RACK

RACK PLUG



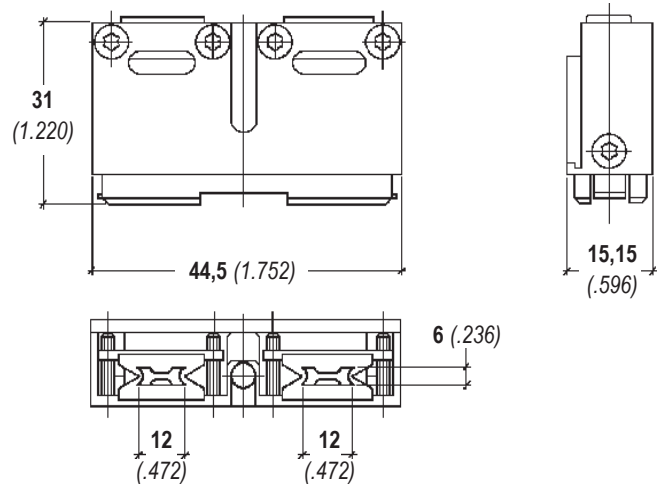
ACCESSOIRES MÉTALLIQUES 2 MODULES 2 MODULE METALLIC ACCESSORIES

SERRE-CÂBLES

RÉFÉRENCE / PART NUMBER
Standard / Standard
SIM AN 30 ✪

✪ La terminaison de la référence est définie page 10.
✪ Part number endings, page 10.

CABLE CLAMPS

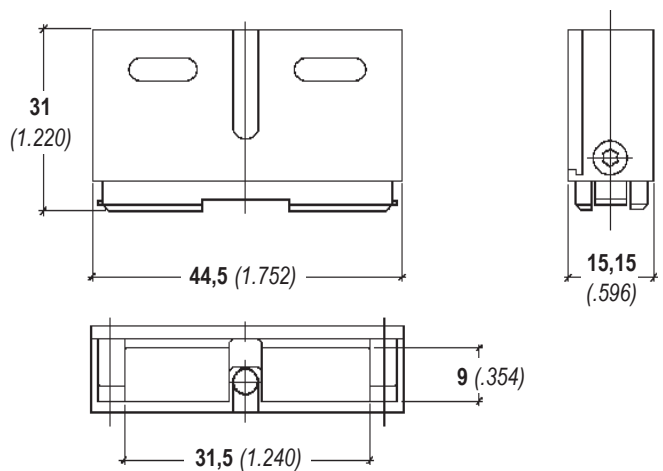


SERRE-LIMANDES

Standard / Standard
SIM AN 31 ✪

✪ La terminaison de la référence est définie page 10.
✪ Part number endings, page 10.

SHEATH CABLE CLAMPS

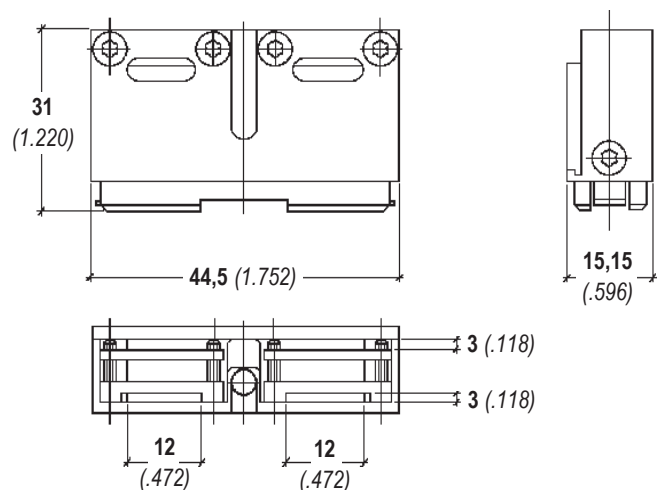


SERRE-NAPPES

Standard / Standard
SIM AN 32 ✪

✪ La terminaison de la référence est définie page 10.
✪ Part number endings, page 10.

FLAT CABLE CLAMPS

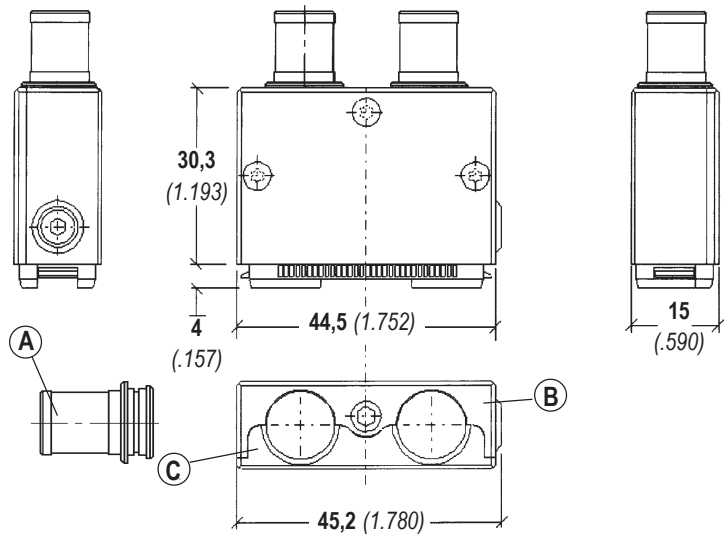


CAPOTS DURCIS AVEC CHEMINÉES AMOVIBLES

HARDENED COVER WITH REMOVABLE PIPES

DÉSIGNATION DESCRIPTION	RÉFÉRENCE PART NUMBER
Capot de fiche avec 2 cheminées cylindriques Plug cover with 2 cylindrical pipes	Standard / Standard SIM AD 37 ★
Capot de fiche de rack avec 2 cheminées cylindriques Rack plug cover with 2 cylindrical pipes	Standard / Standard SIM AD 38 ★
Capot d'embase avec 2 cheminées cylindriques Receptacle cover with 2 cylindrical pipes	Standard / Standard SIM AD 34 ★

★ Les terminaisons des références sont définies page 10.
★ Part number endings, page 10.



PROCÉDURE DE MONTAGE

- Passer les cheminées (A) sur les faisceaux avant l'insertion des câbles dans les modules.
- Ramener la tresse sur la cheminée (A) et cercler à l'aide du collier BAND-IT largeur 3 mm et d'une pince de cerclage GLENAIR 600-061.
- Monter le capot (B) sur la fiche ou l'embase à l'aide de l'outil Réf. **006101 002 00** (page 36).
- Insérer les modules dans les cavités Rep. A.B en se rapportant à la codification, puis les cheminées (A) sur le capot (B).
- Monter le dos de capot (C) à l'aide de l'outil Réf. **006101 002 00** (page 36).

Couple de serrage des vis de capot et de fixation :
- 0,5 Nm à 0,7 Nm maxi

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- Insert bundle through pipes (A) before inserting cable into modules.
- Pull back the braid on pipe (A) and crimp with a 3 mm wide BAND-IT band using a GLENAIR 600-061 crimping tool.
- Assemble cover (B) on the plug or receptacle using tool P/N **006101 002 00** (page 36)
- Insert the modules into cuppings A.B.C.D. in accordance with polarization, then pipes (A) on cover (B).
- Mount the back of cover (C) with tool P/N **006101 002 00** (page 36).

Cover and fixation screw torque:
- 0,5 Nm to 0,7 Nm maximum

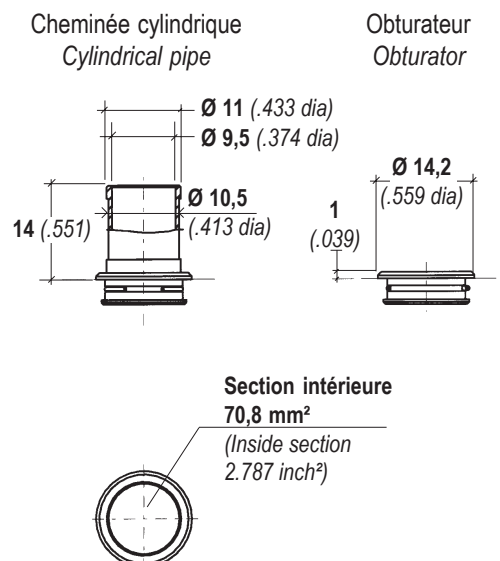
CHEMINÉES ET OBTURATEUR AMOVIBLES

REMOVABLE PIPES AND OBTURATOR

DÉSIGNATION DESCRIPTION	RÉFÉRENCE PART NUMBER
Capot de fiche sans cheminée Plug cover without pipes	Durci / Hardened 006112 050 ★★
Capot de fiche de rack sans cheminée Rack plug cover without pipes	Durci / Hardened 006112 070 ★★
Capot dembase sans cheminée Receptacle cover without pipes	Durci / Hardened 006112 060 ★★
Cheminée cylindrique Cylindrical pipe	Durci / Hardened 006114 051 ★★
Obturateur Obturator	Durci / Hardened 006114 053 ★★

★★ : 04 Nickelé noir / Black nickel plated

07 Cadmié vert olive / Olive green cadmium plated



Autres dimensions, nous consulter
For other dimensions, consult us

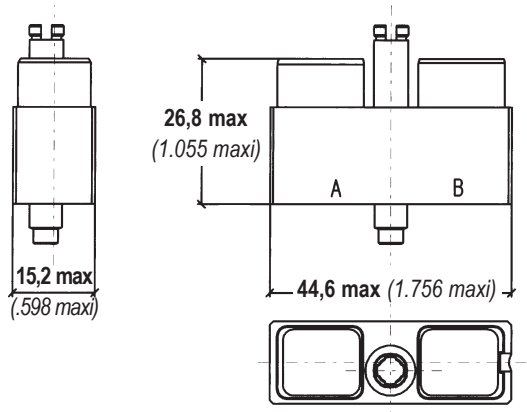
PRISE DE TEST MÉTALLIQUE

RÉFÉRENCE / PART NUMBER
Standard / Standard Durci / Hardened
3350 5222 ★★★

- (★) La terminaison de la référence est définie page 11.
- (★) Part number endings, page 11.

Equipée de modules câblés correspondant à l'interface à vérifier et reliée à un appareil de contrôle, cette prise permet de tester les circuits d'un connecteur.

Fitted with cabled modules corresponding to the interface to be verified, connected to a control device, this plug allows the testing of a connector's circuits.



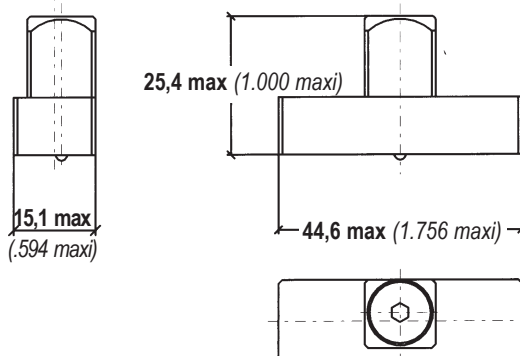
BOUCHON D'EMBASE

Standard / Standard Durci / Hardened
3350 5232 ★★★

- (★) La terminaison de la référence est définie page 11.
- (★) Part number endings, page 11.

Protection des faces avant des embases.

Protection of front faces of receptacles.



RECEPTACLE CAP

ACCESSOIRES COMPOSITES 2 MODULES 2 MODULE COMPOSITE ACCESSORIES

CAPOT DE PROTECTION COMPOSANTS

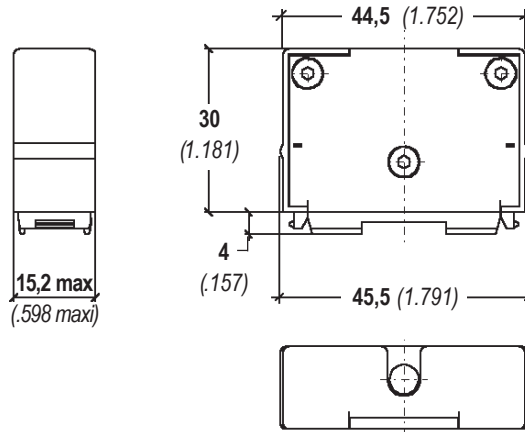
COMPONENTS PROTECTION COVER

REFERENCE / PART NUMBER
3351 6012 ★★★

(★) La terminaison de la référence est définie page 10.
(★) Part number endings, page 10.

Capot de protection pour composants électroniques câblés ou shuntés sur l'arrière des modules.

Protection cover for electronic components wired and shunted on the rear side of the modules.



SERRE-CÂBLES ORIENTABLES

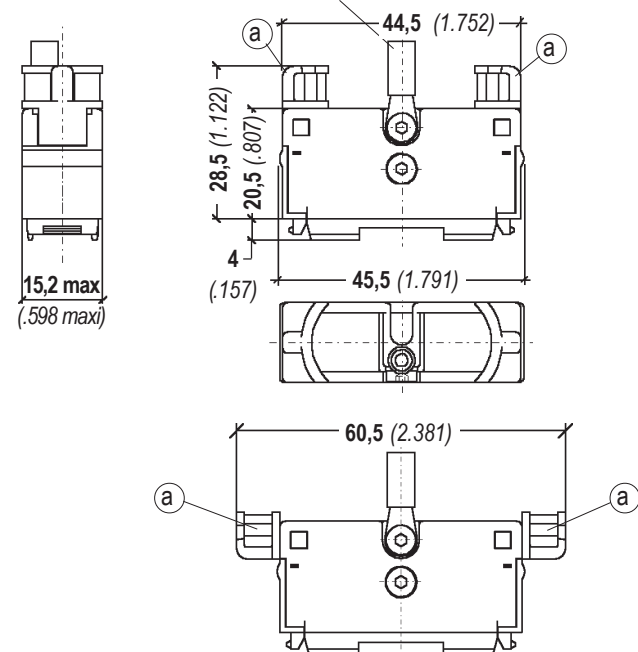
ADJUSTABLE CABLE CLAMP

Cosse : section sertissable 0,5 à 1,5 mm²
Thimble : crimping section .019 to .059 inch²

3351 6022 ★★★

(★) La terminaison de la référence est définie page 10.
(★) Part number endings, page 10.

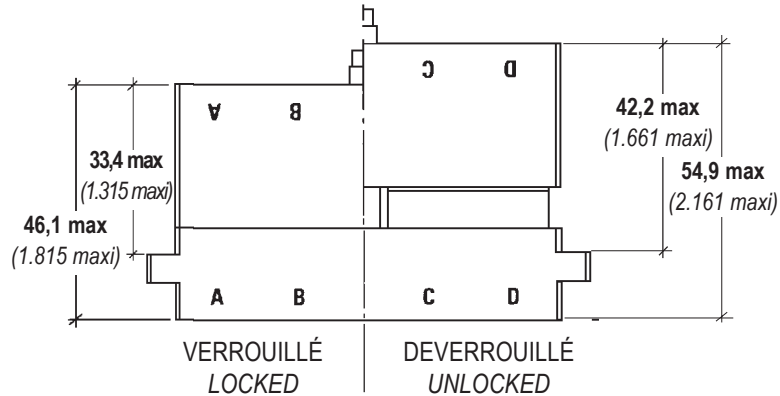
- (a) 2 guides serre-câbles amovibles, orientables en position verticale ou horizontale.
- (a) 2 cable clamps, removable and adjustable both vertically and horizontally.



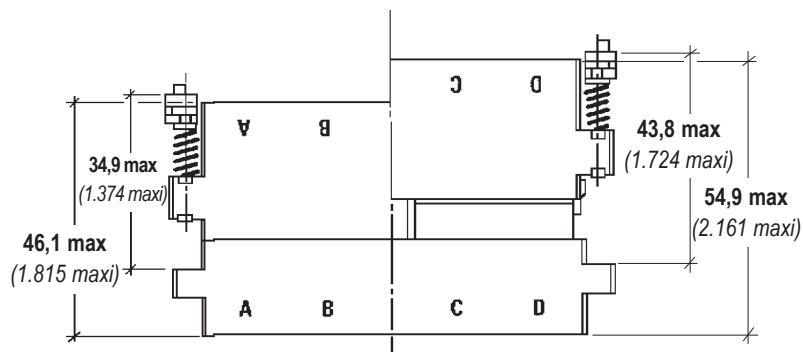
ACCOUPLMENT MATING

Dimensions des connecteurs verrouillés et déverrouillés.
Standard ou durcis.

Dimension of locked and unlocked connectors
Standard or hardened



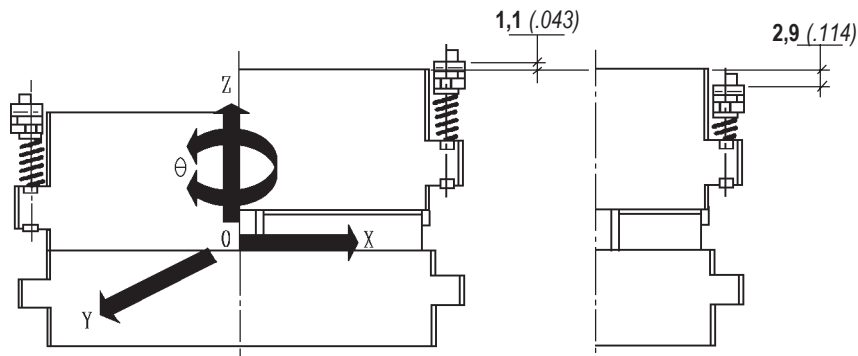
Couple de serrage 1 Nm à 1,7 Nm max.
Coupling torque 1 Nm to 1,7 Nm max.



RATTRAPAGE MAXI DE DÉALIGNEMENT

MAXIMUM MISALIGNMENT TAKE-UP

Fiche de rack et embase
Rack plug and receptacle



OX : +/- 0,75 mm
OY : +/- 0,75 mm
OZ : compression maxi 4 mm
 θ : +/- 1°

OX : +/- .029 inch
OY : +/- .029 inch
OZ : max compression .157 inch
 θ : +/- 1°

Compression des ressorts :
10 daN mini
15 daN à 1 mm
20 daN à 2 mm
25 daN à 3 mm
30 daN à 4 mm

Spring compression :
10 daN mini
15 daN to .039 inch
20 daN to .078 inch
25 daN to .118 inch
30 daN to .157 inch

POLARISATIONS DE VERROUILLAGE POLARIZATION AND LOCKING

Le système de détrompage entre fiche et embase utilise 6 noix de détrompage et 6 clefs permettant, par rotation angulaire des éléments, 36 détrompages.

This polarization system between plug and receptacle consists of 6 polarizing nuts and 6 keys which allow 36 polarizations, by angular rotation of the elements.

Les noix des embases sont montées à l'aide de l'OUTIL réf. : **006101 005 00** (Page 36)

*Receptacle nuts are assembled with TOOL Ref. **006101 005 00** (page 36)*

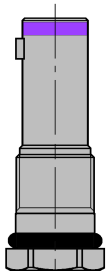
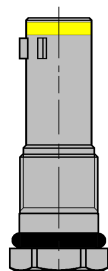
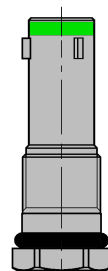
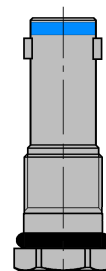
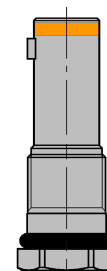
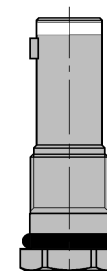
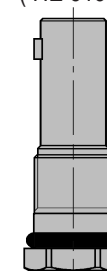
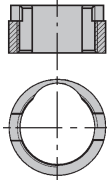
Elles sont démontables et réindexables avec l'OUTIL réf. : **006101 003 00** (Page 36) lorsque l'arrière des embases est inaccessible.

*They are removable and repolarized with TOOL Ref **006101 003 00** (page 36) when receptacle rear is out of reach.*

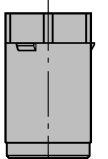
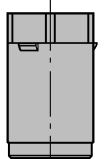
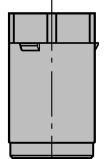
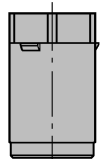
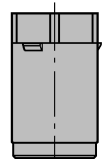
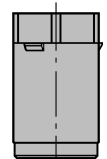
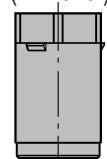
Couple de serrage de la noix 0,10 à 0,13 daN.m

Polarizing nut torque 0,10 to 0.13 daN.m

Noix de détrompage montées sur embase / Polarizing nuts mounted on receptacle

CODE A	CODE B	CODE C	CODE D	CODE E	CODE F	CODE G (HE 513)	
							
Violet - Purple	Jaune - Yellow	Vert - Green	Bleu - Blue	Orange - Orange	Blanc - White	Standard - Standard	Écrou de blocage Lock nut
Référence Part number 006114 210 01	Référence Part number 006114 210 02	Référence Part number 006114 210 03	Référence Part number 006114 210 04	Référence Part number 006114 210 05	Référence Part number 006114 210 06	Référence Part number 006114 210 07	

Clefs de détrompage montées sur fiche / Polarizing keys mounted on plug

CODE A	CODE B	CODE C	CODE D	CODE E	CODE F	CODE G (HE 513)
						
Violet - Purple	Jaune - Yellow	Vert - Green	Bleu - Blue	Orange - Orange	Blanc - White	Standard - Standard
Référence Part number 006114 200 01	Référence Part number 006114 200 02	Référence Part number 006114 200 03	Référence Part number 006114 200 04	Référence Part number 006114 200 05	Référence Part number 006114 200 06	Référence Part number 006114 200 07

NOTA : Le détrompage standard permet l'intermariabilité avec les connecteurs répondant à la norme HE 513.

NOTE : *The standard polarization allows mating with connectors complying with standard HE 513.*

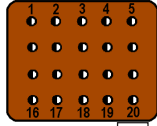
MODULES MODULES

Les modules AIR LB sont standard, adaptés aux fiches et embases 2 et 4 modules, métalliques ou composites
 AIR LB modules are standard, for both plug and receptacle 2 and 4 modules, metallic or composite

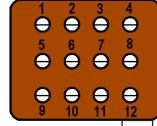
VUE FACE AVANT MÂLE

MALE FRONT FACE VIEW

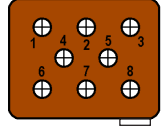
Arrangement
Layout 2022
20 contacts taille 22
20 contacts size 22



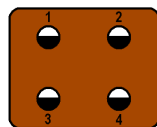
Arrangement
Layout 1220
12 contacts taille 20
12 contacts size 20



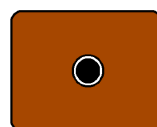
Arrangement
Layout 0816
8 contacts taille 16
8 contacts size 16



Arrangement
Layout 0412
4 contacts taille 12
4 contacts size 12



Arrangement
Layout 0108
1 contact taille 8
1 contact size 8



Arrangement
Layout 0000P
Module obturateur
Sealing module

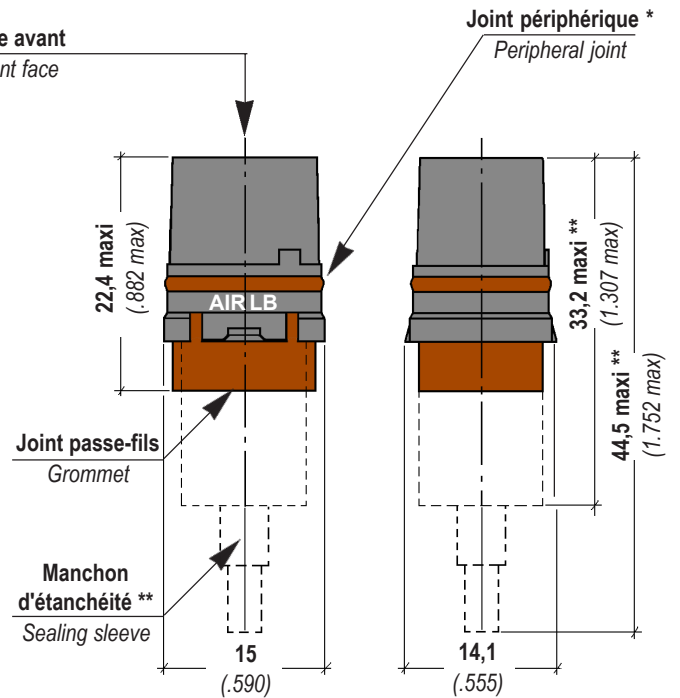
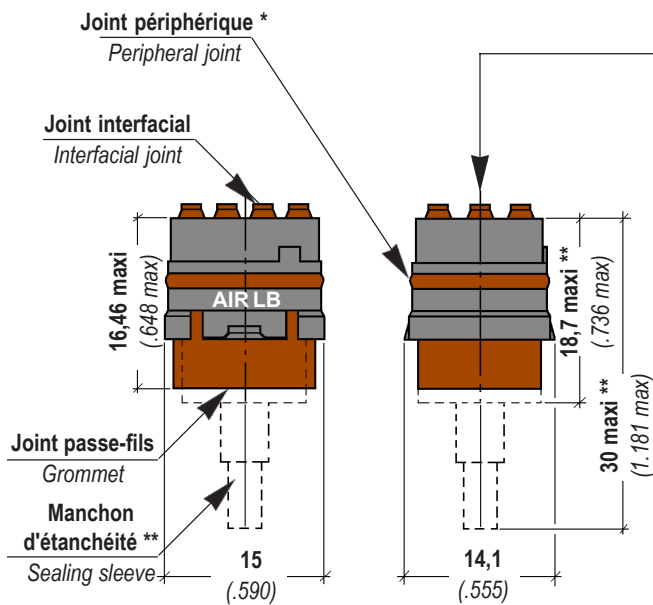


MODULE MÂLE (Contacts mâles) MALE MODULE (Male contacts)

P

MODULE FEMELLE (Contacts femelles) FEMALE MODULE (Female contacts)

S



* : Uniquement sur la version étanche SIM E **** * N *

* : only on sealed version SIM E **** * N *

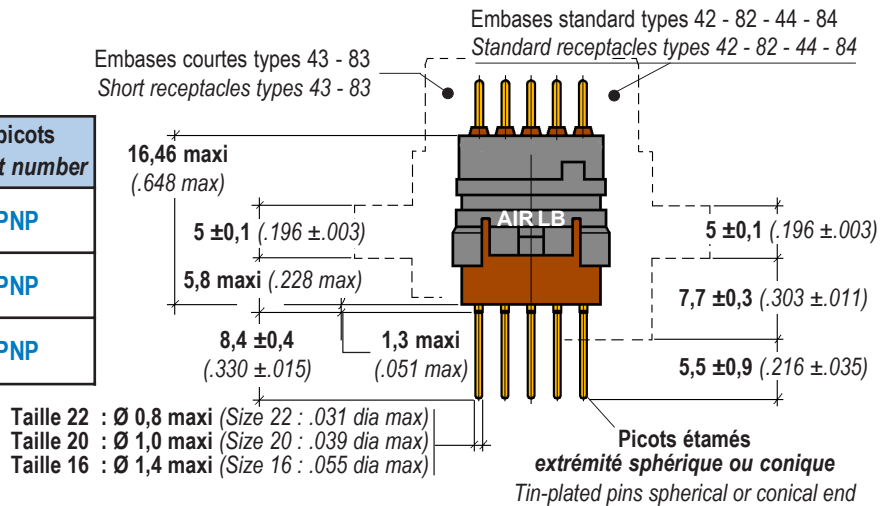
** : Uniquement pour le module arrangement 0108

** : only for module layout 0108

MODULES ÉQUIPÉS DE CONTACTS À PICOTS

MODULE WITH PIN CONTACTS

Réf. modules équipés de contacts mâles à picots Modules with PCB mounting male contacts part number	
Taille 22 Size 22	SIM M 2022 PNP
Taille 20 Size 20	SIM M 1220 PNP
Taille 16 Size 16	SIM M 0816 PNP



CONTACTS À PICOTS DÉMONTABLES

REMOVABLE PIN CONTACTS

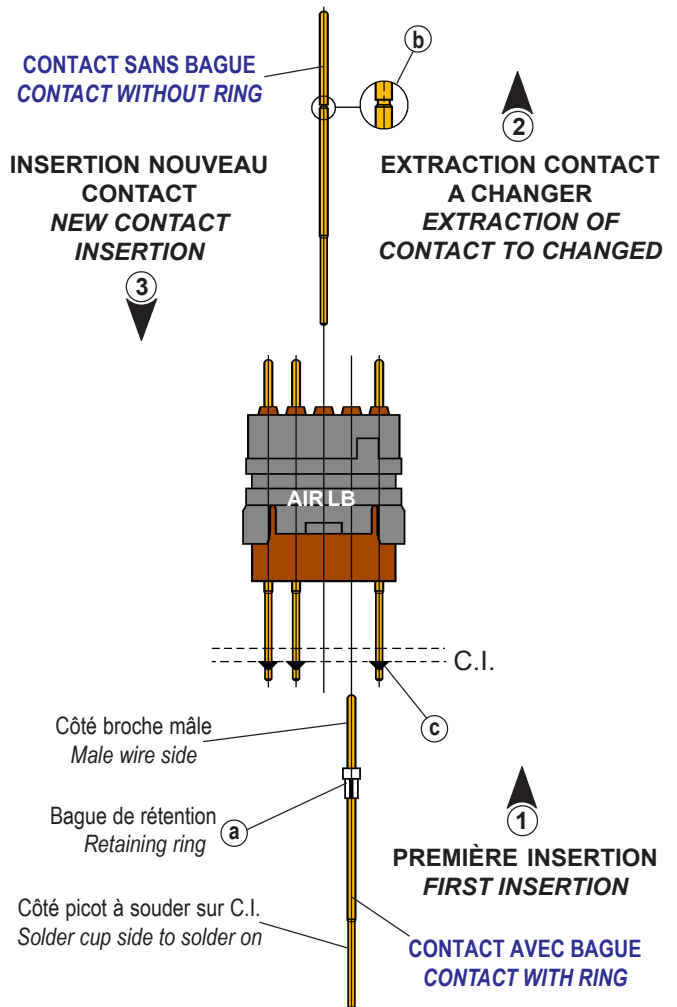
PREMIÈRE INSERTION : Avec un contact équipé d'une bague de rétention (a) et à l'aide de l'outil d'insertion (page 36), prendre appui sur la bague et insérer jusqu'à ce que le contact et la bague s'encliquettent.

REPLACER UN CONTACT : Dessouder le contact du C.I. (c) puis exercer une traction côté interface du connecteur, désencliqueter le contact qui sortira sans bague élastique (a). Prendre un nouveau contact et l'introduire dans l'alvéole, côté interface, sans outil, et le souder sur le C.I.

FIRST INSERTION : For a contact with a retaining ring (a) use an insertion tool (page 36), rest it on the ring until the contact and the ring snap together.

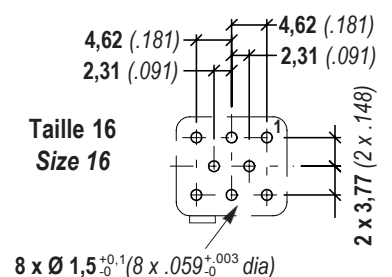
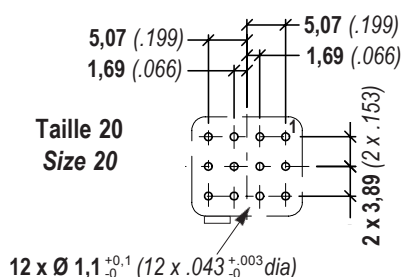
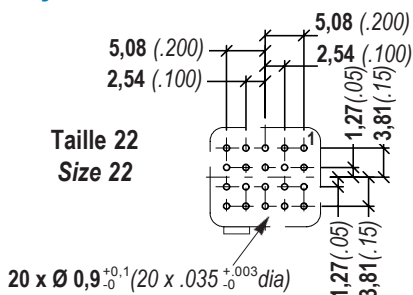
REPLACING A CONTACT : Unsolder the contact (c) from the P.C.B., pull on the contact, connector's interface side, disengage the contact and it will come out without the elastic ring (a). Take a new contact and insert it in the socket-contact, interface side and weld it on the P.C.B.

Réf. modules équipés de contacts mâles à picots démontables Modules with removable PCB mounting male contacts part number	
Taille 22 Size 22	SIM M 2022 PNR
Taille 20 Size 20	SIM M 1220 PNR
Taille 16 Size 16	SIM M 0816 PNR



PERÇAGES C.I. VUE FACE ARRIÈRE MODULE

PCB DRILLING MODULE REAR FACE VIEW



MODULE ÉQUIPÉ DE CONTACTS À WRAPPER

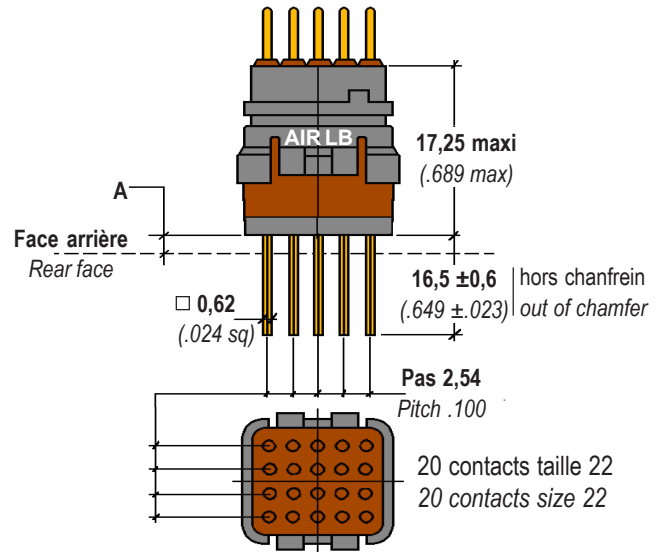
Contacts fixes

TYPE DE BOÎTIER HOUSING TYPE	A	
	mm ± 0,4	inch ± .015
Embase standard / <i>Standard receptacle</i>	2,4	.094
Embase courte / <i>Short receptacle</i>	- 1,3	-.051
Fiche standard / <i>Standard plug</i>	3,3	.130
Fiche de rack / <i>Rack plug</i>	3,3	.130

Réf. module équipé de contacts fixes Module with fixed contacts part number Taille 22 - Size 22
SIM M 2022 PNK

MODULE WITH WIRE WRAP CONTACTS

Fixed contacts



POLARISATIONS

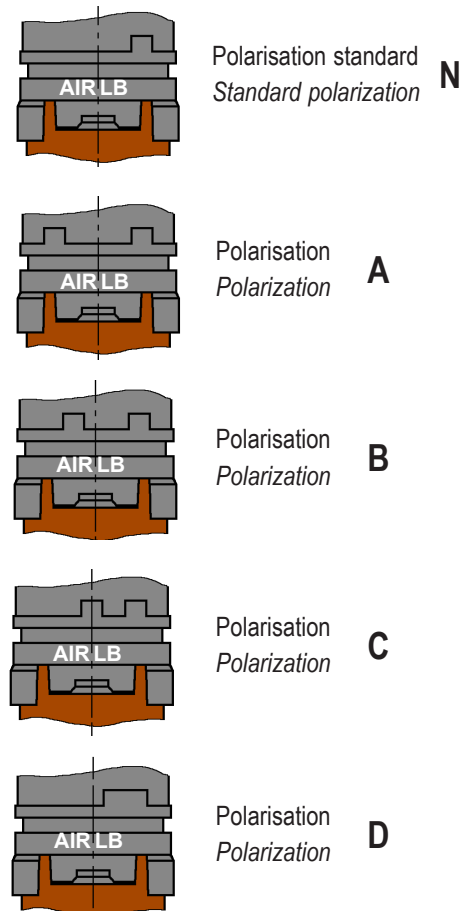
Les modules avec la polarisation standard N peuvent être montés indifféremment dans toutes les cavités du boîtier.

Chaque module peut-être commandé polarisé A, B, C ou D de manière à pouvoir être installé uniquement dans la cavité A, B, C ou D correspondant au boîtier.

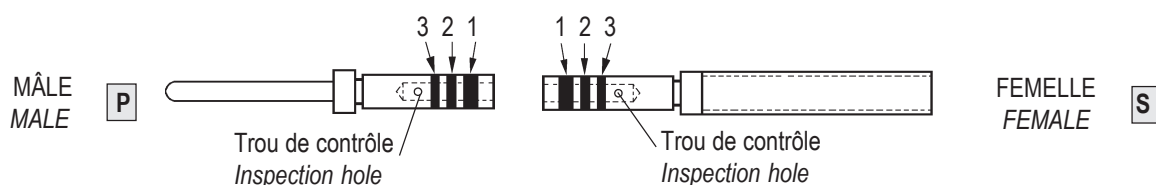
The modules with standard polarization N can be installed in all shell cupplings.

Each module may be ordered polarized A, B, C or D so that they may be installed solely in A, B, C or D cupplings corresponding to the shell.

POLARIZATIONS



CONTACTS CONTACTS



CONTACTS CONTACTS					CÂBLE CABLE		OUTILLAGE DE SERTISSAGE CRIMPING TOOLING		
Norme Standard MIL-C-39029/..	Référence Part number	Genre Type	Taille Size	Code couleur Colour code 1 2 3	Gauge AWG	Ø sur gaine Ø over sheath	Pince à sertir Crimping tool	Positionneur Locator	Outil / Tool insert./ extract.
../58-360	001714 100 02	P	22D	Orange - Bleu - noir Orange - Blue - Black	26 - 24 - 22	0,71 - 1,37 (.028 - .054)	M 22520 / 2-01	M 22520 / 2-09	M 81969 / 14-01
../57-354	001704 100 02	S		Orange - vert - jaune Orange - Green - Yellow				M 22520 / 2-06	001112 100 25
../58-363	001714 203 02	P	20	Orange - Bleu - Orange Orange - Blue - Orange	24 - 22 - 20	1,01 - 2,10 (.039 - .082)	M 22520 / 1-01 ou / or M 22520 / 2-01	M 22520 / 1-04	M 81969 / 14-02
../57-357	001704 203 02	S		Orange - Vert - Violet Orange - Green - Purple				M 22520 / 2-10	001112 200 25
../58-364	001714 301 02	P	16	Orange - bleu - Jaune Orange - Blue - Yellow	20 - 18 - 16	1,31 - 2,62 (.051 - .103)	M 22520 / 1-01	M 22520 / 1-04	M 81969 / 14-03
../57-358	001704 301 02	S		Orange - Vert - Gris Orange - Green - Grey					001112 300 25
../58-365	001714 400 02	P	12	Orange - Bleu - Vert Orange - Blue - Green	14 - 12	1,90 - 3,70 (.074 - .145)	M 22520 / 1-01	M 22520 / 1-04	M 81969 / 14-04
../57-359	001704 400 02	S		Orange - Vert - Blanc Orange - Green - White					001112 400 25
../76-424	001714 500 02	P	Micro coax 16	Jaune - Rouge - Jaune Yellow - Red - Yellow	MIL 17/113	KX 22 RG 316	M 22520 / 2-01	⁽¹⁾ M 22520 / 2-35	M 81969 / 14-03
../78-432	001704 500 02	S		Jaune - Orange - Rouge Yellow - Orange - Red				M 22520 / 4-01	001112 300 25
UTE C 93425 HE 513	⁽³⁾ 001714 700 02	P	8	Sans None	10 - 8	3,8 - 5,15 (.149 - .202)	M 300 BT*	SP 593*	M 81969 / 14-06
UTE C 93425 HE 513	⁽³⁾ 001704 700 02	S		Sans None					001112 700 25

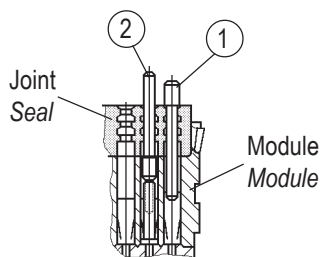
Codes couleur suivant MIL-C 39029/58 (contacts mâles) et MIL-C 39029/57 (contacts femelles)
Colour code according to MIL-C 39029/58 (male contacts) and MIL-C- 39029/57 (female contacts)

- ⁽¹⁾ Microcoax taille 16 : Contact central
Size 16 Microcoax : Central contact
- ⁽²⁾ Microcoax taille 16 : Contact extérieur
Size 16 Microcoax : External contact
- ⁽³⁾ Contact taille 8 : livré avec son manchon d'étanchéité
Contact size 8 : delivered with its sealing sleeve

OBTURATEURS D'ÉTANCHÉITÉS

SEALING PLUG

- ① Montage sans contact mâle
Assembly without male contact
- ② Montage avec contact mâle
(Norme MIL-C-38999)
Assembly with a male contact
(MIL-C-38999 standard)



(conditionnés par 100 et 500)
(Lots of 100 and 500)

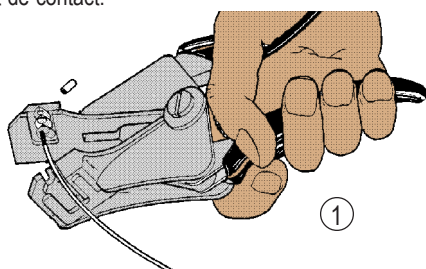
Taille Size	Couleur Colour	PTFE (-55° +175° C)
22	Vert / Green	001109 190 38
20	Rouge / Red	001109 200 42
16	Bleu / Blue	001109 300 40
12	Jaune / Yellow	001109 400 41

PROCÉDURE DE CÂBLAGE WIRING INSTRUCTIONS

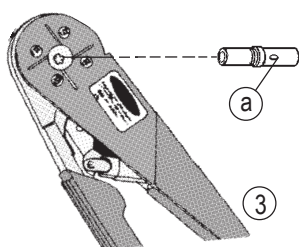
Les outils de mise en oeuvre ont un rôle prépondérant dans la phase de câblage. Il est impératif qu'ils soient en excellent état. Un outil ébréché, mal réglé, nuira à la qualité ainsi qu'aux caractéristiques des produits AIR LB. L'insertion et l'extraction des contacts s'effectuent avec des outils plastiques ou métalliques. Les sections admissibles des câbles par contact (taille) sont déterminées par la couleur des outils d'insertion et d'extraction.

SERTISSAGE

- ①- Les câbles doivent être dénudés au moyen d'un outil approprié pour éviter de blesser l'âme et la gaine isolante. Dénuder le câble sur une longueur correspondant à la côte de perçage du fût de contact.



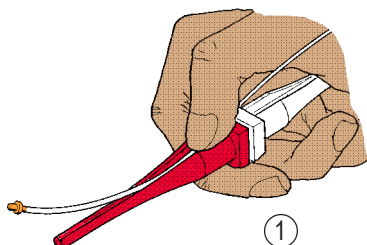
- ②- Le sertissage des contacts sur le câble s'effectue avec un outil de sertissage complété d'un positionneur réglé pour la taille du contact. L'outil doit être conforme à la norme MIL C 22520, nous préconisons les pinces DANIELS ou BUCHANAN.
- ③- Mettre un contact dans les mors de l'outil, le fût étant placé vers l'opérateur.
- ④- Insérer le câble dénudé dans le fût du contact et effectuer le sertissage. La pince ne libérera le contact que lorsque le cycle de sertissage complet aura été effectué.
 - a- Le câble doit apparaître dans le trou de regard du contact, il indique que le câble est correctement serti.



INSERTION CONTACT

L'insertion des contacts s'effectue avec l'outil côté COULEUR qui correspond à la taille des contacts.

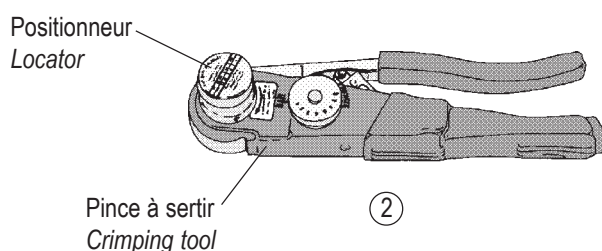
- ①- Tenir l'outil et insérer le câble dans la gorge longitudinale de l'outil.
- ②- Tirer le fil vers l'arrière à travers l'outil jusqu'à ce que l'extrémité de l'outil repose sur l'épaulement de la collerette du contact.



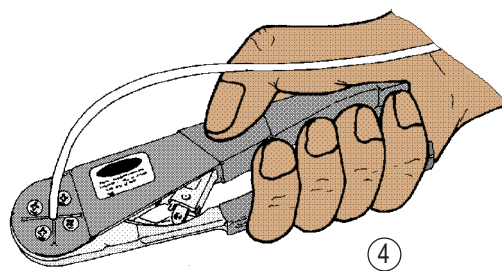
Wiring tools are most important. It is imperative that they be in good condition. A chipped or badly adjusted tool will affect the quality as well as the characteristics of AIR LB products. Insertion and extraction of contacts are done with plastic or metallic tools. Cable sections allowed per contact (size) are determined by insertion and extraction tool colours.

CRIMPING

- ①- The cables must be stripped with a suitable tool to avoid damaging the core and the insulating sheath. Strip the cable over a length corresponding to the drilling dimension of the cup.



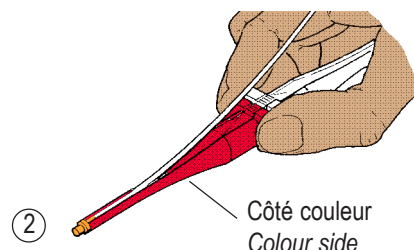
- ②- The crimping of contacts on the cable is done with a crimping tool complete with a locator adjusted to the contact size. The tool must comply with MIL C 22520 standard, and we suggest DANIELS or BUCHANAN crimping tools.
- ③- Place the contact in the jaws of the tool with the solder cup toward the operator.
- ④- Insert the stripped cable in the contact cup and crimp it. The tool will not release the contact until the crimping is fully completed.
 - a- The cable must be visible through the peep hole thus ensuring that it is correctly crimped.



CONTACT INSERTION

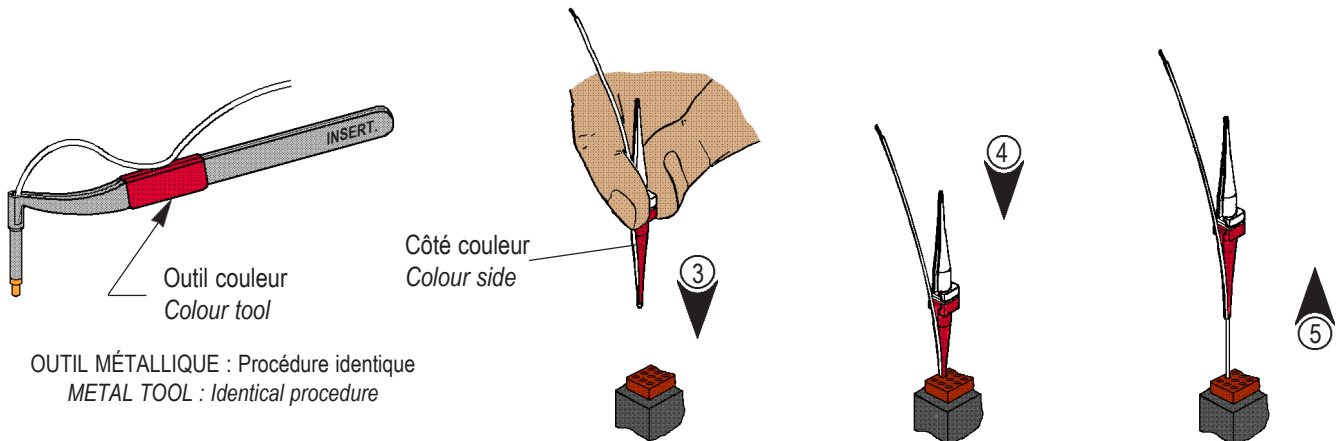
The contact insertion is made with the tool COLOUR side according to the contact sizes.

- ①- Hold the tool and insert the cable into the longitudinal groove.
- ②- Pull the cable to the rear of the tool until the end of the tool is resting on the contact shoulder.



- ③ - Présenter le contact dans la cavité choisie pour le raccordement.
- ④ - Pousser lentement le contact dans la cavité du produit à l'aide de l'outil.
Une butée franche sera rencontrée lorsque le contact aura pris sa place dans la cavité.
- ⑤ - Relâcher le câble et retirer l'outil. Effectuer une légère traction sur le câble pour être sûr que le contact est correctement verrouillé.

- ③ - Place the contact to be connected in the chosen cupping.
- ④ - With the tool, slowly push the contact in the cupping. You will feel a firm stop once the contact is in position in the cupping.
- ⑤ - Release the cable and pull out the tool. Exert a gentle pull on the cable to make sure that the contact is properly locked in.



EXTRACTION DU CONTACT

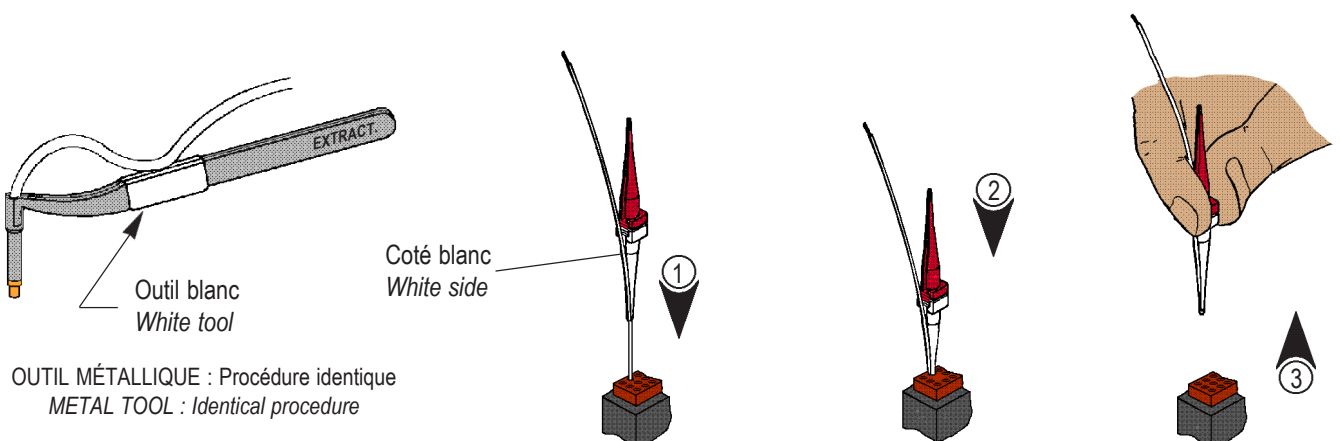
L'extraction des contacts s'effectue avec l'outil côté BLANC qui correspond à la taille des contacts

- ① - Placer le câble du contact à démonter dans la gorge longitudinale de l'outil.
- ② - Glisser lentement l'outil le long du câble dans la cavité jusqu'à ce qu'il rencontre une butée mécanique. A cet instant, les clips de rétention du contact se trouvent déverrouillés.

CONTACT EXTRACTION

The contact extraction is made with the tool WHITE side according to the contacts size

- ① - Put the contact cable to be extracted in the longitudinal tool groove.
- ② - Slowly slide the tool down along the cable in the cupping until a mechanical stop is reached. At this point, the contact retention clips are unlocked.

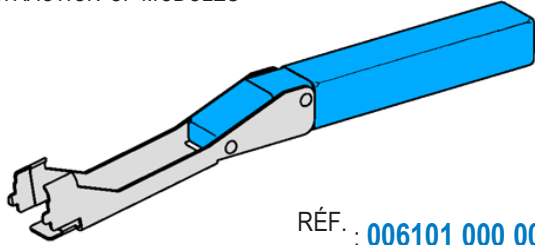


- ③ - Comprimer le câble du contact à démonter contre les stries de l'outil et tirer simultanément le câble et l'outil hors de la cavité de raccordement.

- ③ - Press the contact cable to be extracted against the grooves of the tool outside of the connecting cupping.

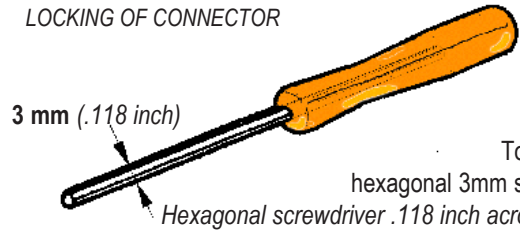
OUTILS CONNECTEURS SIM SIM CONNECTOR TOOLS

EXTRACTION DES MODULES
EXTRACTION OF MODULES



RÉF. : **006101 000 00**
P/N.

VERROUILLAGE DES CONNECTEURS
LOCKING OF CONNECTOR

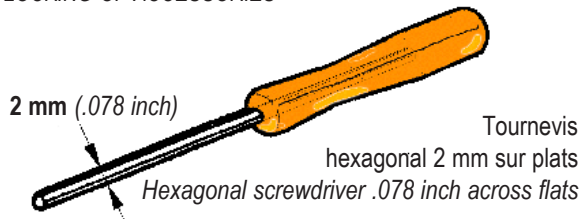


3 mm (.118 inch)

Tournevis
hexagonal 3mm sur plats
Hexagonal screwdriver .118 inch across flats

RÉF. : **006101 001 00**
P/N.

FIXATION DES ACCESSOIRES
LOCKING OF ACCESSORIES

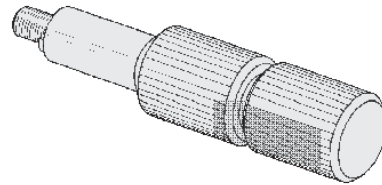


2 mm (.078 inch)

Tournevis
hexagonal 2 mm sur plats
Hexagonal screwdriver .078 inch across flats

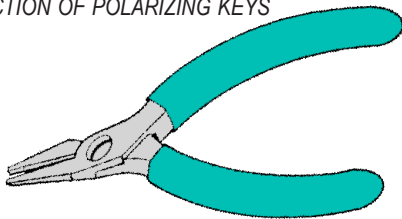
RÉF. : **006101 002 00**
P/N.

REINDEXATION DES NOIX DE DÉTROMPAGE
ANGULAR MODIFICATION OF POLARIZING NUTS



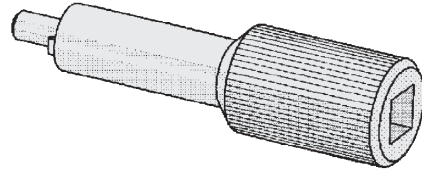
RÉF. : **006101 003 00**
P/N.

EXTRACTION DES CLEFS DE DÉTROMPAGE
EXTRACTION OF POLARIZING KEYS



RÉF. : **006101 004 00**
P/N.

MONTAGE DES NOIX DE DÉTROMPAGE
ASSEMBLY OF POLARIZING NUTS



RÉF. : **006101 005 00**
P/N.

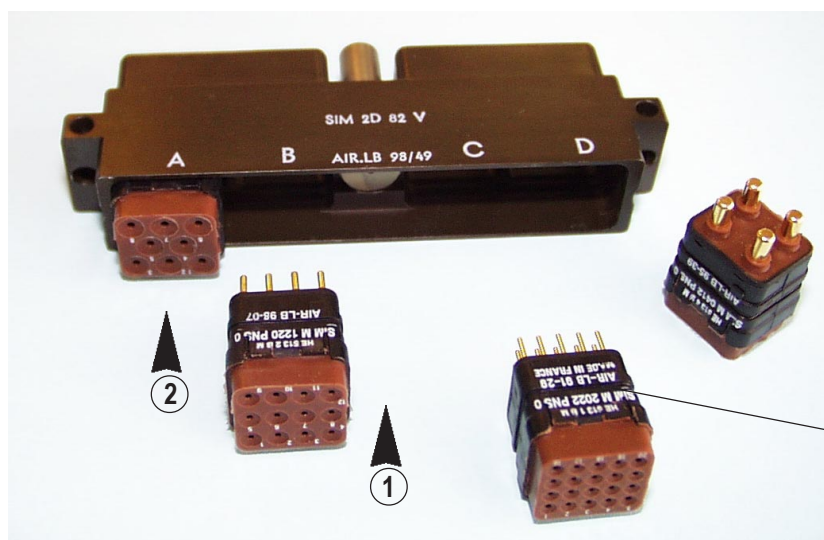
INSERTION-EXTRACTION DES MODULES MODULE INSERTION - EXTRACTION

Les modules sont positionnés à l'aide d'un système mécanique de verrouillage, par insertion au montage et par extraction au démontage, à l'aide de l'outil réf. **006101 000 00** (page 36).

The modules are fixed in position by means of a mechanical locking system by inserting when assembling and extracting when dis-assembling with tool P/N **006101 000 00** (page 36)

- ① Présenter le module coté arrière, face à la cavité du boîtier qui correspond à son repère A-B-C-D pour le boîtier 4 modules, A-B pour le boîtier 2 modules.
- ② Insérer le module dans la cavité du boîtier jusqu'au déclic de verrouillage provoqué par les ressorts de rétention qui ont pris leur place.

- ① Place the rear face of the module to the cupping corresponding to the A-B-C-D identifications for a 4 module shell, A-B for a 2 module shell.
- ② Insert the module in the shell cupping until the retention springs click into place and lock the module.

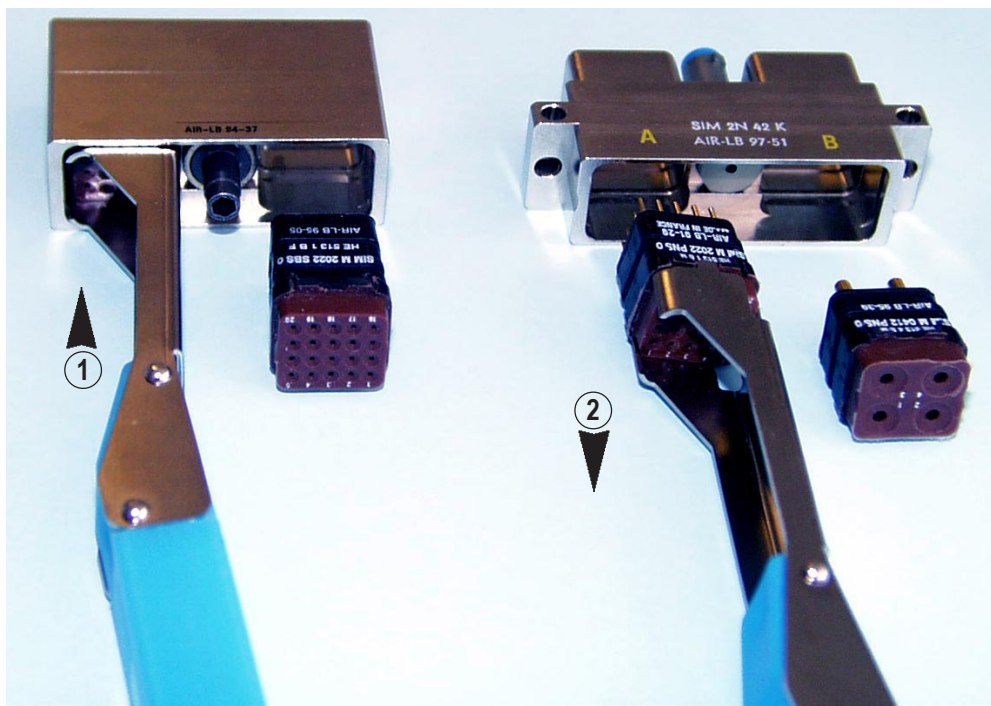


L'extraction d'un module se fait avec l'outil réf. **006101 000 00**.

The module extraction is carried out using an tool P/N **006101 000 00**.

- ① Présenter l'outil côté arrière du boîtier. Pousser lentement l'outil le long des parois du module jusqu'à ce qu'il rencontre une butée franche. À cet instant, les clips de rétention du module se trouvent déverrouillés.
- ② L'outil toujours en position, retirer le module par l'arrière du boîtier en l'aidant du doigt côté interface.

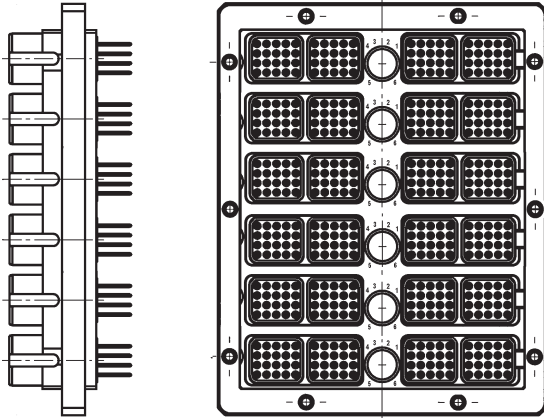
- ① Place the tool at rear of the shell. Push the tool gently along the side of the module until it meets with firm resistance, at this point the locking clips will have been released.
- ② Keep the tool in place and remove the module by pushing with a finger on the interface seal from the front.



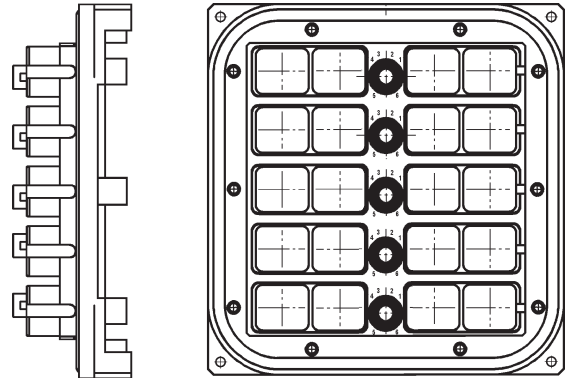
EMBASSES PLATINES SPÉCIFIQUES SPECIFIC RECEPTACLE PLATES

QUELQUES EXEMPLES :

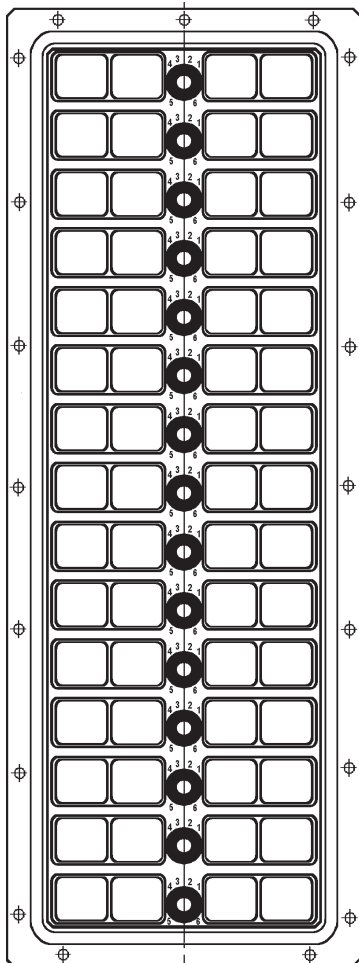
EXAMPLES :



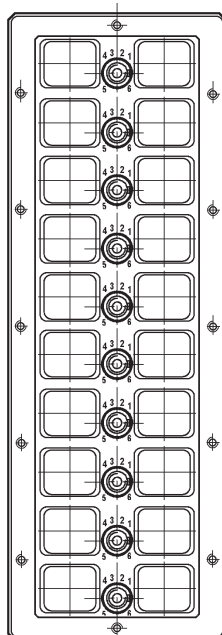
6 rangées de 4 modules
6 rows of 4 modules



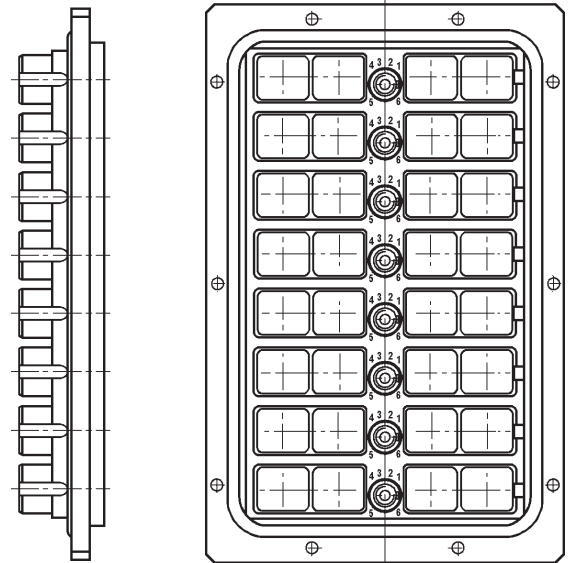
5 rangées de 4 modules
5 rows of 4 modules



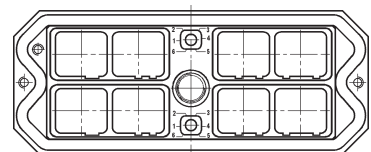
15 rangées de 4 modules
15 rows of 4 modules



10 rangées de 2 modules
10 rows of 2 modules



8 rangées de 4 modules
8 rows of 4 modules



2 rangées de 4 modules
2 rows of 4 modules

RÉPERTOIRE DES RÉFÉRENCES DISPONIBLES ET DES MASSES

PART NUMBERS AND WEIGHTS LIST

Page	Référence AIR-LB AIR-LB Part number	Norme Standard	Masse max. Weight max.	Page	Référence AIR-LB AIR-LB Part	Norme Standard	Masse max. Weight max.
25	SIM AD 34 *		28,0 g	33	001704 500 02	MIL-C-39029/78-432	0,4 g
25	SIM AD 37 *		29,6 g	33	001704 700 02	HE 513	4,4 g
25	SIM AD 38 *		28,0 g	33	001714 100 02	MIL-C-39029/58-360	0,1 g
17	SIM AD 64 *		38,8 g	33	001714 203 02	MIL-C-39029/58-363	0,15 g
17	SIM AD 67 *		40,4 g	33	001714 301 02	MIL-C-39029/58-364	0,35 g
17	SIM AD 68 *		38,8 g	33	001714 400 02	MIL-C-39029/58-365	0,7 g
				33	001714 500 02	MIL-C-39029/76-424	0,3 g
				33	001714 700 02	HE 513	3,0 g
24	SIM AN 30 *			36	006101 000 00		17,4 g
24	SIM AN 31 *			36	006101 001 00		17,8 g
24	SIM AN 32 *			36	006101 002 00		14,4 g
16	SIM AN 60 *	HE 513 T	36,4 g	36	006101 003 00		40,0 g
16	SIM AN 61 *	HE 513 D		36	006101 004 00		68,4 g
16	SIM AN 62 *	HE 513 G	31,7 g	36	006101 005 00		
				36	006101 007 00		14,0 g
30	SIM M 0000 PN	HE 513-0	3,4 g				
30	SIM M 0108 PN	HE 513 - 5 BML	2,3 g				
30	SIM M 0412 PN	HE 513 - 4 BML	2,2 g				
30	SIM M 0816 PN	HE 513 - 3 BML	2,3 g	25	006112 050 **		26,4 g
30	SIM M 1220 PN	HE 513 - 2 BML	2,7 g	25	006112 060 **		24,8 g
30	SIM M 2022 PN	HE 513 - 1 BML	3,0 g	25	006112 070 **		24,8 g
31	SIM M 0816 PNP		2,3 g	17	006114 050 **		34,0 g
31	SIM M 1220 PNP		2,7 g	17	006114 051 **		1,6 g
31	SIM M 2022 PNP		3,0 g	17	006114 053 **		1,8 g
				17	006114 055 **		3,8 g
31	SIM M 0816 PNR		2,3 g	17	006114 060 **		32,4 g
31	SIM M 1220 PNR		2,7 g	17	006114 070 **		32,4 g
31	SIM M 2022 PNR		3,0 g				
30	SIM M 0108 SN	HE 513 - 5 BFL	3,3 g	29	006114 200 01		0,4 g
30	SIM M 0412 SN	HE 513 - 4 BFL	3,0 g	29	006114 200 02		0,4 g
30	SIM M 0816 SN	HE 513 - 3 BFL	3,1 g	29	006114 200 03		0,4 g
30	SIM M 1220 SN	HE 513 - 2 BFL	3,5 g	29	006114 200 04		0,4 g
30	SIM M 2022 SN	HE 513 - 1 BFL	3,8 g	29	006114 200 05		0,4 g
				29	006114 200 06	HE 513	0,4 g
				29	006114 200 07		0,4 g
15	SIM 2B 80		19,7 g	29	006114 210 01		2,3 g
14	SIM 2B 82		12,5 g	29	006114 210 02		2,3 g
14	SIM 2B 84		14,9 g	29	006114 210 03		2,3 g
				29	006114 210 04		2,3 g
23	SIM 2D 40 *		23,6 g	29	006114 210 05		2,3 g
22	SIM 2D 42 *		14,8 g	29	006114 210 06	HE 513	2,3 g
22	SIM 2D 44 *		20,2 g	29	006114 210 07		2,3 g
23	SIM 2D 48 *		39,6 g				
13	SIM 2D 80 *		30,5 g	22	3350 0202 302		0,7 g
12	SIM 2D 82 *		20,6 g	22	3350 0202 501		0,5 g
12	SIM 2D 84 *		29,0 g	12	3350 0204 302		0,8 g
13	SIM 2D 88 *		46,8 g	12	3350 0204 501		0,6 g
24	SIM 2N 40 *		22,2 g	26	3350 5222 ***		17,0 g
23	SIM 2N 42 *	HE 513 F	14,8 g	18	3350 5224 ***		23,0 g
23	SIM 2N 43 *	HE 513 N	13,6 g	26	3350 5232 ***		16,3 g
23	SIM 2N 44 *		20,0 g	18	3350 5234 ***		19,1 g
24	SIM 2N 48 *	HE 513 E	38,2 g				
14	SIM 2N 80 *	HE 513 R	27,5 g	27	3351 6012 ***		15,0 g
13	SIM 2N 82 *		20,6 g	19	3351 6014 ***		23,5 g
13	SIM 2N 83 *		19,4 g	27	3351 6022 ***		12,8 g
13	SIM 2N 84 *		28,8 g	19	3351 6024 ***		19,6 g
14	SIM 2N 88 *		43,8 g				
33	001109 190 38		0,04 g	20	3351 6047 303		1,6 g
33	001109 200 42		0,05 g	20	3351 6057 303		0,8 g
33	001109 300 40		0,12 g	21	3351 6064 ***		25,5 g
33	001109 400 41		0,18 g	21	3351 6074 ***		23,9 g
				20	3351 6084 303		6,8 g
				21	3351 6094 ***		25,5 g
				20	3351 6104 303		11,0 g
33	001704 100 02	MIL-C-39029/57-354	0,1 g				
33	001704 203 02	MIL-C-39029/57-357	0,2 g				
33	001704 301 02	MIL-C-39029/57-358	0,4 g				
33	001704 400 02	MIL-C-39029/57-359	0,8 g				

* Terminaison de la réf. suivant pages 9 et 10 / Part number endings, see pages 9 and 10

** Terminaison de la réf. suivant pages 17 et 25 / Part number endings, see pages 17 and 25

*** Terminaison de la réf. suivant pages 10 et 11 / Part number endings, see pages 10 and 11

Amphenol



Amphenol Air LB

Direction des Ventes / Sales office

Immeuble le Doublon - 11, Avenue Dubonnet
92407 COURBEVOIE Cedex - France
Tél. : (33) 01 49 05 30 00 - Fax : (33) 01 49 05 30 10

Centre de Production
Production Center

D.E.R
R & D

CARIGNAN



Ardennes - France

10, Rue Champ Raymond
08110 CARIGNAN - FRANCE

BLAGNY



Ardennes - France

29, Voie d'Yvois
08110 BLAGNY - FRANCE

Amphenol Air LB North America Inc.

CANADA



CANADA

295 Kesmark - DOLLARD-DES-ORMEAUX
H9B 3J1 QUEBEC
Tél. : (1) 514 421-2153 - Fax : (1) 514 421-3408
Web : <http://www.amphenol-airlb.com>
E-mail : info@amphenol-airlb.com

Amphenol Air LB GmbH

ALLEMAGNE



GERMANY

Am Kleinbahnhof 4 - D-66740 SAARLOUIS
Tél. : (49) 68 31 98 10 18 - Fax : (49) 68 31 98 10 30
Web : <http://www.amphenol-air-lb.de>
E-mail : info@amphenol-airlb.de

Distributeur / Distributor
ROYAUME-UNI / UNITED KINGDOM
Channel Electric Equipment Ltd.

Bath Road - THATCHAM Near Newbury
BERKSHIRE RG 18 3 ST - Royaume-Uni
Tél. : (44) 1 635 864 866
Fax : (44) 1 635 869 178

Ce document n'est pas contractuel. Les informations contenues dans ce catalogue sont susceptibles d'évolution.
Amphenol Air LB se réserve le droit de procéder à des modifications sans préavis. Pour tout renseignement complémentaire, nous consulter.
This document is not a contractual document. The information included in this catalogue is subject to changes.
Amphenol Air LB reserves the right to proceed with modifications without prior notice. For any additional information, do not hesitate to contact us.