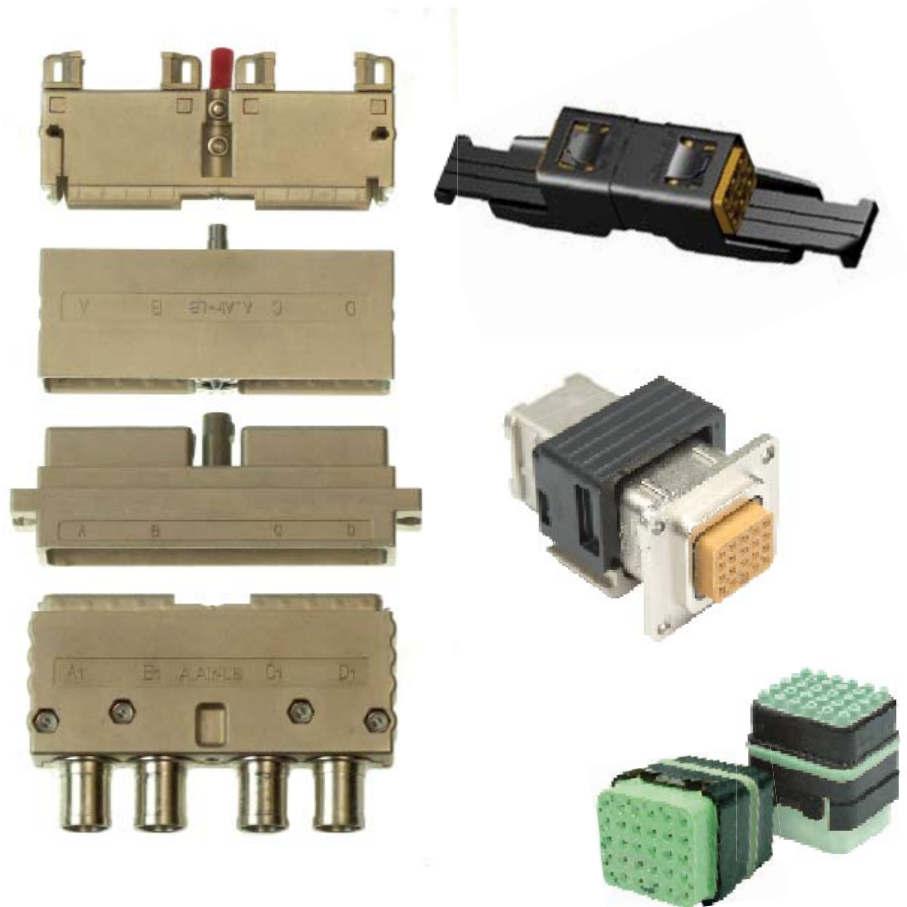


Connecteurs SIM



SIM Connectors

Edition 04/09
ind.b

Amphenol Air LB

SYSTEMES DE CONNEXIONS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES
ELECTRIC AND ELECTRONIC CONNECTION SYSTEMS

SOMMAIRE

TABLE OF CONTENTS

CONNECTEURS SIM SERIE II

	3	<u>SIM SERIE II CONNECTORS</u>
Présentation	4	<i>Presentation</i>
Nomenclature	6	<i>Description</i>
Caractéristiques techniques	7	<i>Technical data</i>
Système de référence	8	<i>Part number system</i>
Synoptiques	11	<i>Synoptics</i>
Embases métalliques	15	<i>Metallic receptacles</i>
Embases composites	16	<i>Composite receptacles</i>
Fiches clicker nut	17	<i>Clicker nut plugs</i>
Fiches de rack	18	<i>Rack plugs</i>
Accessoires métalliques	19	<i>Metallic accessories</i>
Accessoires composites	20	<i>Composite accessories</i>
Accessoires durcis 2 modules	22	<i>2 modules shielded accessories</i>
Accessoires durcis 4 modules	23	<i>4 modules shielded accessories</i>
Prises de test	24	<i>Test plugs</i>
Bouchon d'embase	24	<i>Receptacle caps</i>
Perçage du panneau	25	<i>Panel cutout</i>
Accouplement	26	<i>Coupling</i>
Détrompage à l'accouplement	27	<i>Coupling polarization</i>
Détrompage sur boîtiers	27	<i>Shells polarization</i>
Procédure de montage des cheminées	28	<i>Chemneys assembly instructions</i>
Procédure de montage des capots	29	<i>Covers assembly instructions</i>
Procédure de polarisation de verrouillage	30	<i>Polarization and locking instructions</i>
Référentiel	31	<i>Part number table</i>
Tableau de concordance	32	<i>Cross references</i>

CONNECTEURS SIM MONO MODULE

	35	<u>MONO MODULE SIM CONNECTORS</u>
Présentation	36	<i>Presentation</i>
Caractéristiques techniques	37	<i>Technical data</i>
Système de référence	38	<i>Part number system</i>
Synoptique	39	<i>Synoptic</i>
Fiche	40	<i>Plug</i>
Embases à collerette	40	<i>Flanged receptacles</i>
Accessoires	41	<i>Accessories</i>
Perçage du panneau	41	<i>Panel cutout</i>
Référentiel	42	<i>Part number table</i>

SIM SPLICE

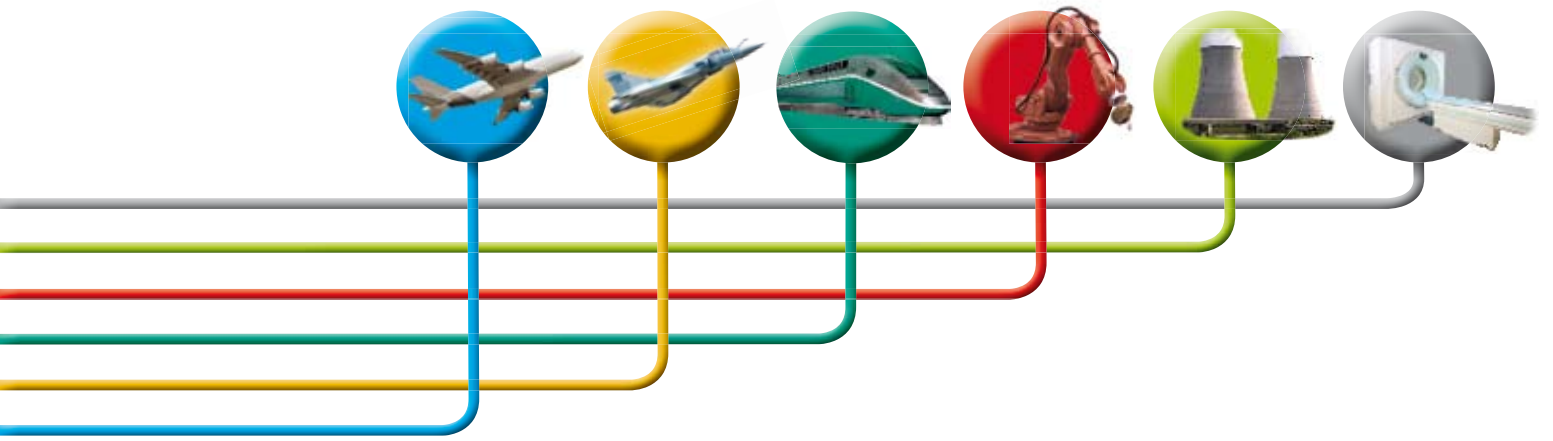
	43	<u>SIM SPLICE</u>
Présentation	44	<i>Presentation</i>
Caractéristiques techniques	44	<i>Technical data</i>
Système de référence	45	<i>Part number system</i>
SIM Splice version standard	45	<i>SIM Splice standard version</i>
SIM Splice avec serre-câbles	45	<i>SIM Splice with cables clamp</i>
SIM Splice avec collerette	46	<i>SIM Splice with flange</i>

MODULES & CONTACTS

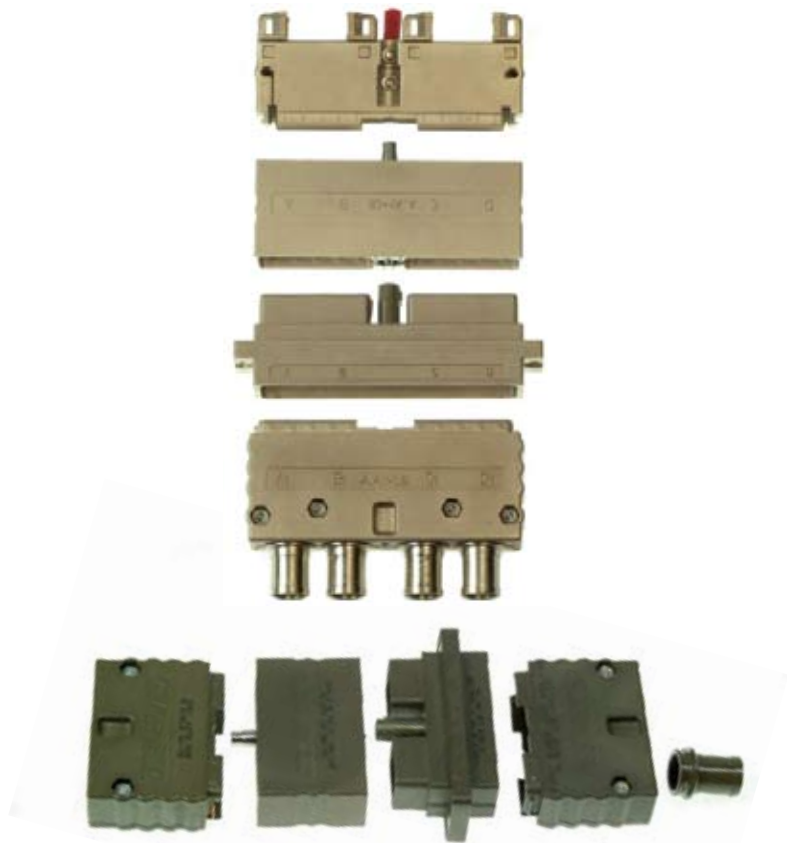
	47	<u>MODULES & CONTACTS</u>
Présentation	48	<i>Presentation</i>
Système de référence	49	<i>Part number system</i>
Arrangements des modules	50	<i>Modules layouts</i>
Modules pour contacts fibres optiques	51	<i>Opticals fibers termini modules</i>
Modules à reprise de blindage et modules shunt	52	<i>Grounding and shunt modules</i>
Contacts	53	<i>Contacts</i>
Contacts à piquer C.I.	54	<i>PCB contacts</i>
Référentiel	56	<i>Part number table</i>
Procédure de câblage	58	<i>Wiring instructions</i>
Procédure d'insertion-extraction des modules	60	<i>Modules insertion - extraction instructions</i>
Outils	61	<i>Tools</i>

CONNECTEURS SPECIFIQUES

	62	<u>CUSTOM DESIGN CONNECTORS</u>
--	-----------	--



Connecteurs SIM Série II



Serie II SIM Connectors

Amphenol Air LB

SYSTEMES DE CONNEXIONS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES
ELECTRIC AND ELECTRONIC CONNECTION SYSTEMS

PRESENTATION

PRESENTATION

Le SIM (Système d'Interconnexion Modulaire) Amphenol Air LB est un connecteur modulaire rectangulaire multi-contacts, multifonctions, métallique ou composite, durci ou non, qualifié selon la norme EN 4165.

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

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

Le pré - détrompage 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 rotations 36 combinaisons.

Le SIM est disponible en 2 séries et 2 versions :

● Version boîtier métallique	: Standard	SIM 2 N
	: Durci	SIM 2 D
● Version boîtier composite	: Standard	SIM 2 S
	: Durci	SIM 2 B

En version SIM 2D et SIM 2B (versions durcies), les performances d'atténuation sont de 50 dB pour 100 MHz et de 30 dB pour 1 GHz.

Les accessoires capots et serre-câbles complètent les connecteurs.

Les modules sont en thermoplastique et élastomère silicone surmoulé. Ils sont munis d'un système de détrompage et se décomposent en deux types :

- modules mâles pour contacts mâles (P)
- modules femelles pour contacts femelles (S)

Ils se montent par l'arrière des embases ou des fiches.

Ils peuvent être insérés manuellement dans les compartiments du boîtier et extraits à l'aide de l'outil approprié. (page 61)

Les modules reçoivent des contacts mâles (P) et des contacts femelles (S) conformes aux normes SAE-AS39029 et EN3155, tailles 22, 20, 16, 12, 8. Ils disposent également de :

- contacts à enroulement
- contacts à picots
- contacts spéciaux : taille 23, coaxiaux (quadraux, twinax concentrique et différentiel), optiques, etc...

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

Côté interface, l'étanchéité est assurée par le joint interfacial surmoulé dans les modules mâles.

Le connecteur SIM est rigoureusement intermariable avec les connecteurs répondant aux normes MBBN 3330 - EN 4165.

The Amphenol Air LB SIM (Modular Interconnection System) is a modular multicontacts, multifunctional rectangular connector in metallic or composite versions, shielded or not. SIM connectors are qualified according to the EN 4165 spec.

It consists of standard or flange mount receptacles that can be assembled side by side on a panel, standard or rack and panel plugs, easy removable click-in modules.

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

When mating the plug to the receptacle, polarization is mechanically ensured by an asymmetrical mounting screw.

The coupling screw includes a polarizing system with 6 nuts and 6 keys providing 36 keying combinations. 6 colour coded nuts and keys can also be used to increase polarizing options.

The SIM is available in 2 series and 2 material versions:

● Metal shell version	: Standard	SIM 2 N
	: Shielded	SIM 2 D
● Composite shell version	: Standard	SIM 2 S
	: Shielded	SIM 2 B

The SIM 2D and SIM 2B (shielded versions) provide an attenuation of 50 dB at 100 MHz and 30 dB at 1 GHz.

Various covers and cable clamp accessories complete the connector

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

- pin modules for contacts (P)
- socket modules for contacts (S)

Modules are inserted from the back of the receptacles or plugs.

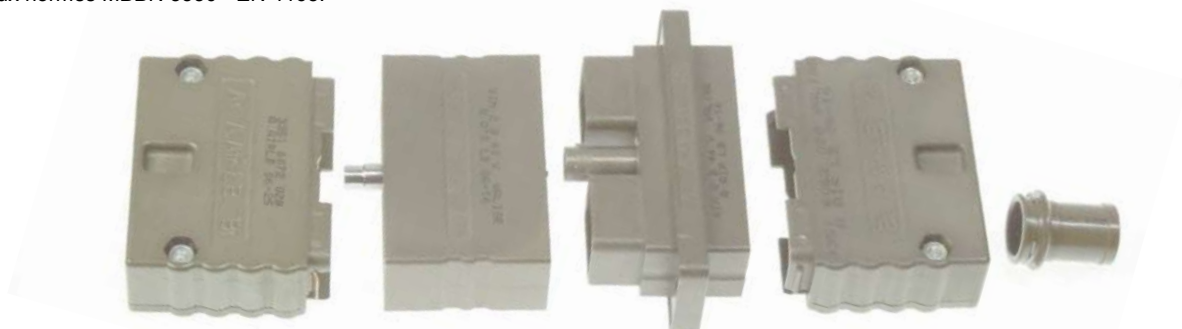
Modules can be manually inserted in the shell compartment, but have to be extracted with an appropriate tool (see page 61).

The contacts used with the modules may be pin (P) or socket (S) in compliance with SAE-AS39029 and EN3155 standards, sizes 22, 20, 16, 12, 8. There are also variants for :

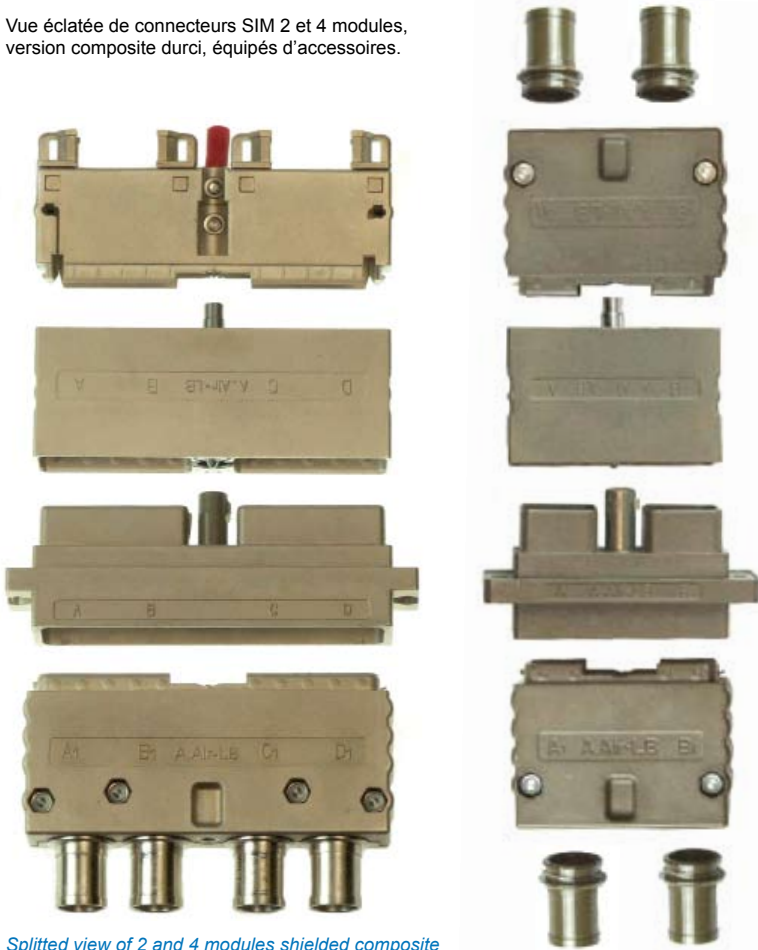
- wire wrap
- pcb
- special contacts : size 23, coaxial (quadraux, concentric and differential twinax), fiber optic, etc...

Contacts are inserted through the rear elastomer surface. In the grommet are three elastic barriers to ensure a hermetic sealing onto the cable. On the mating side, sealing is ensured thanks to the overmoulded elastomer on the pin modules.

The SIM connector is fully intermatable with connectors complying with standards MBBN 3330 - EN4165.

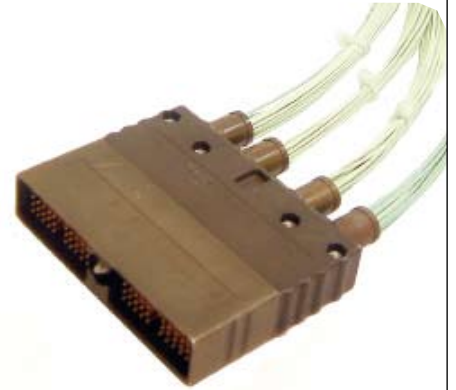


Vue éclatée de connecteurs SIM 2 et 4 modules, version composite durci, équipés d'accessoires.



Splitted view of 2 and 4 modules shielded composite SIM connectors with accessories

Fiche 4 modules métallique cadmiée, équipée de modules câblés, d'un capot et de 4 cheminées.



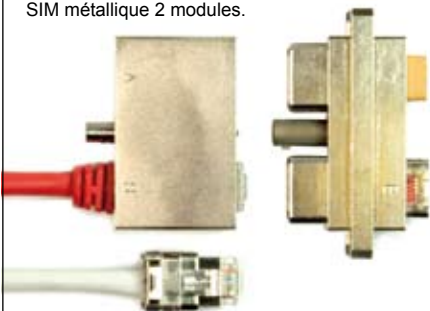
4 modules metallic plug, with cadmium plating, fitted with wired modules, a backshell and 4 chimneys.

Variété de modules / *Examples of modules*

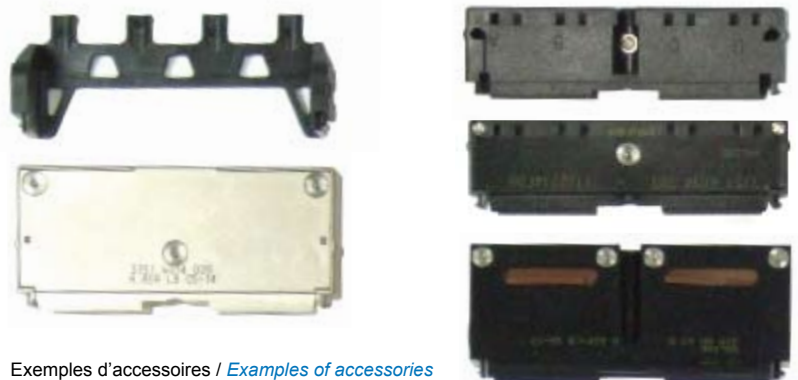


Exemples d'embases 4 modules / Examples of 4 modules receptacles

Application RJ45 Ethernet sur un connecteur SIM métallique 2 modules.



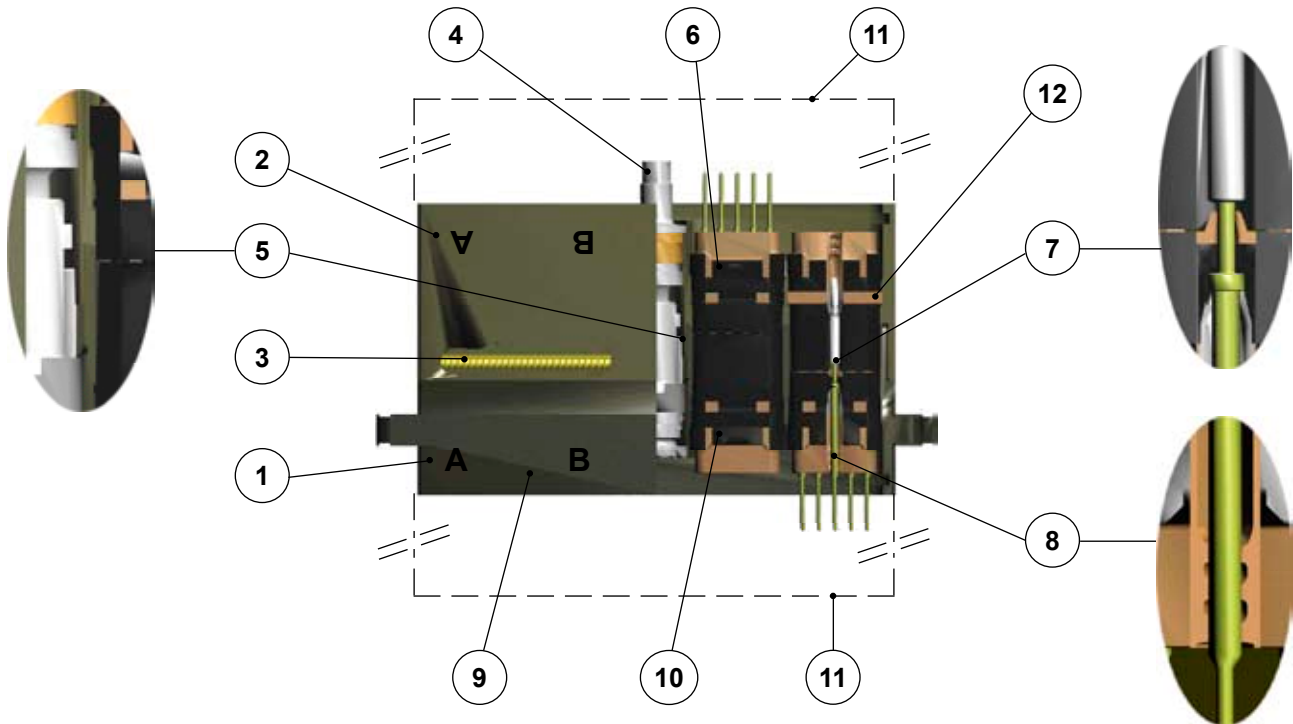
2 modules metallic SIM connector fitted with RJ45 Ethernet application.



Exemples d'accessoires / Examples of accessories

NOMENCLATURE DESCRIPTION

METALLIQUE - <i>METALLIC</i>		COMPOSITE - <i>COMPOSITE</i>	
Standard - <i>Standard</i> - SIM 2 N -	Durci - <i>Shielded</i> - SIM 2 D -	Standard - <i>Standard</i> - SIM 2 S -	Durci - <i>Shielded</i> - SIM 2 B -



- 1 - Embase.
- 2 - Fiche.
- 3 - Bague R.F.I. pour continuité de masse (**SIM 2D**).
- 4 - Axe de manoeuvre.
- 5 - Détrompage à l'accouplement (36 combinaisons).
- 6 - Modules thermoplastique et élastomère silicone.
- 7 - Etanchéité interfaciale des modules par compression des cheminées.
- 8 - Etanchéité arrière sur chaque câble grâce aux barrières d'étanchéité.
- 9 - Position du repérage module.
Chaque cavité repérée **A-B-C-D**.
- 10 - Panachage des modules mâles ou femelles.
- 11 - Accessoires de câblage montés côté embase et côté fiche.
 - Serre-câbles
 - Capot durci
 - Serre-nappes
 - Capot shunt
 - Capot pour réalignement des contacts
 - Serre-câbles orientables
 - etc...
- 12 - Joint d'étanchéité périphérique sur les modules.

- 1 - *Receptacle.*
- 2 - *Plug.*
- 3 - *Grounding fingers for grounding continuity (SIM 2D).*
- 4 - *Coupling screw.*
- 5 - *Coupling polarization (36 positions).*
- 6 - *Thermoplastic and silicone elastomer modules.*
- 7 - *Module interface sealing by means of chimney compression.*
- 8 - *Rear sealing of each cable by means of barrier seals.*
- 9 - *Module polarization position.*
Each cavity identified by Ref. A-B-C-D.
- 10 - *Male and female modules can be mixed.*
- 11 - *Cabling accessories mounted on receptacle and plug.*
 - *Cable clamps*
 - *Shielded cover*
 - *Flat cable clamps*
 - *Shunt cover*
 - *Sheath cable clamps*
 - *Contacts alignment cover*
 - *Adjustable cable clamps*
 - *etc...*
- 12 - *Peripheral sealing.*

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

MECANIQUE

Boîtier métallique
 Matière : Alliage d'aluminium
 Protection : Oxydation anodique noire, nickelé noir cadmié vert olive, nickel brillant

Boîtier composite
 Matière : Thermoplastique
 Protection : Nickelé brillant, Cadmié vert olive

Contact
 Matière : Alliage cuivreux
 Protection : Or sur nickel

Rétention des modules dans le boîtier : > 25,4 daN

Endurance : 500 cycles complets de verrouillage et déverrouillage

Vibrations : sinusoïdales et aléatoires, fréquences de 5 à 3000 Hz, accélération 20g_n

Chocs : 1 choc par direction de chaque axe, forme demi-sinusoïdale, amplitude 100 g_n, durée 10 ms

MECHANICAL

Metallic shell
Material : Aluminium alloy
Protection : Black anodize, black nickel plated, olive drab cadmium, bright nickel plated

Composite shell
Material : Thermoplastic
Protection : Bright nickel plated, olive drab cadmium

Contact
Material : copper alloy
Protection : Gold over nickel

Modules retention in shell : > 25,4 daN

Endurance : 500 full mating and unmating cycles

Vibrations : Sinusoidal and random frequency from 5 to 3000 Hz acceleration 20 g_n

Shocks : 1 shock per direction of each axis, half-sinusoidal form, amplitude 100 g_n, duration 10 ms

CLIMATIQUE

Température d'utilisation : -55° à +175° C permanent

Chaleur humide : 56 jours à 95% HR

Brouillard salin
 Métallique : Nickelé noir, brillant, oxydation anodique noire : 96 heures accouplé Cadmié vert olive : 500 heures
 Composite : Nickelé brillant, cadmié vert olive : 500 heures

ENVIRONMENT

Operating temperature : -55°C to +175°C continuously

Damp heat : 56 days at 95% HR

Salt spray
Metallized : Black, bright nickel plated, black anodized oxydation : 96 hours
 Olive drab cadmium : 500 hours
Composite : Bright nickel plated, olive green cadmium plated : 500 hours

ETANCHEITE

Intervalvéole : suivant EN 2591 Essai 324 pression ≤ 1,1 hPa

Traversée : fuite ≤ 4 cm³/h sous une pression différentielle de 1 bar

Interfaciale : suivant EN 2591 Essai 314 pression ≤ 1,1hPa

SEALING

Intercavity : according to EN 2591 test 324 pressure ≤ 1,1 hPa

Crossing : a leak ≤ to 4cm³/h under differential pressure of 1 bar

Interfacial : according to EN 2591 test 314 pressure ≤ 1,1 hPa

ELECTRIQUE

Tension de tenue : 1500 V eff. 50 Hz (taille 22, 23)
 1800 V eff. 50 Hz (tailles 20,16,12,8)

Résistance d'isolement : ≥ 5000 MΩ

Résistance d'isolement max en altitude : ≥ à 1000 MΩ

Intensité maxi : taille 22 et 23 : 5 A
 taille 20 : 7,5 A
 taille 16 : 13 A
 taille 12 : 23 A
 taille 8 : 46 A

ELECTRICAL

Withstanding voltage : 1500 V RMS 50 Hz (size 22, 23)
 1800 V RMS 50 Hz (sizes 20,16,12,8)

Insulation resistance : ≥ to 5000 MΩ

Max insulation resistance in altitude : ≥ to 1000 MΩ

Current-carrying capacity : size 22 and 23 : 5 A
 size 20 : 7,5 A
 size 16 : 13 A
 size 12 : 23 A
 size 8 : 46 A

METALLISATION ET DURCISSEMENT

Continuité de métallisation par revêtement conducteur et bague R.F.I.

Résistance de métallisation :
 Métallique : < 2,5 mΩ sous 1 ampère (par liaison)
 Composite : < 6 mΩ sous 1 ampère (par liaison)

METALLIZATION AND SHIELDING

Metallization continuity by conductive coating and RFI fingers

Metallization resistance :
Metallic : < 2,5 mΩ at 1 ampere (per connection)
Composite : < 6 mΩ at 1 ampere (per connection)

Fréquence / <i>Frequency</i> : MHz		100	200	300	400	800	1000
Atténuation dB <i>Noise abatement</i>	Métallique / <i>Metallic</i>	50	45	45	40	35	30
	Composite / <i>Composite</i>						

SYSTEME DE REFERENCE PART NUMBER SYSTEM

1 / BOITIER

1 / SHELL

CONNECTEUR SERIE II

SERIES II CONNECTOR

Boîtier métallique standard
Boîtier composite standard
(sans métallisation)
Boîtier métallique durci
Boîtier composite durci

Metallic standard shell
Composite standard shell
(without bonding)
Metallic shielded shell
Composite shielded shell

Boîtier 4 modules
Boîtier 2 modules

4 module shell
2 module shell

Fiche clicker nut
Embase
Embase courte
Embase à collerette
Embase courte à collerette
Fiche de rack ⁽²⁾
Fiche de rack inversée ⁽²⁾

Clicker nut plug
Receptacle
Short receptacle
Flanged receptacle
Short flanged receptacle
Rack plug ⁽²⁾
Reversed rack plug ⁽²⁾

Anodisé noir ⁽¹⁾
Nickelé noir ⁽²⁾
Nickelé brillant
Cadmé vert olive

Black anodized ⁽¹⁾
Black nickel plated ⁽²⁾
Bright nickel plated
Olive drab cadmium

OPTIONS :

OPTIONS :

Livré sans noix ou clé de détrompage

Delivered without polarizing nut or key

Rien / *Nothing*

Livré avec noix ou clé de détrompage

Delivered with polarizing nut or key

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

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

A
B
C
D
E
F
G

Position de la noix ou clé de détrompage

Nut or key position

- Position 1
- Position 2
- Position 3
- Position 4
- Position 5
- Position 6
- non montée

- *Position 1*
- *Position 2*
- *Position 3*
- *Position 4*
- *Position 5*
- *Position 6*
- *no mounting*

1
2
3
4
5
6

Rien / *Nothing*

SIM 2 * * * * *

N
S
D
B
8
4
0
2
3
4
5
8
9
A
N
K
V

⁽¹⁾ Uniquement en standard métallique (N)
⁽²⁾ Uniquement en métallique

⁽¹⁾ *Metallic standard only (N)*
⁽²⁾ *Metallic only*

2 / ACCESSOIRES

2 / ACCESSORIES

2 a / ACCESSOIRES METALLIQUES STANDARD

2 a / STANDARD METALLIC ACCESSORIES

			SIM	AN	*	*	*
Accessoire métallique standard	<i>Standard metallic accessory</i>						
Accessoire 4 modules	<i>4 modules accessory</i>	6					
Accessoire 2 modules	<i>2 modules 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 drab cadmium</i>	V					
Nickelé brillant	<i>Bright nickel plated</i>	K					

**2 b / ACCESSOIRES METALLIQUES DURCIS
(ENSEMBLE CAPOTS + CHEMINEES)**

**2 b / SHIELDED METALLIC ACCESSORIES
(SET COVER + CHEMNEYS)**

			SIM	AD	*	*	*
Accessoire métallique durci	<i>Shielded metallic accessory</i>						
Accessoire 4 modules	<i>4 modules accessory</i>	6					
Accessoire 2 modules	<i>2 modules 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 drab cadmium</i>	V					
Nickelé brillant	<i>Bright nickel plated</i>	K					

2 b 1 / CAPOTS DURCIS

2 b 1 / SHIELDED COVER

			00611	*	***	**
Capot durci	<i>Shielded cover</i>					
Accessoire 2 modules	<i>2 modules accessory</i>	2				
Accessoire 4 modules	<i>4 modules accessory</i>	4				
Capot de fiche	<i>Plug cover</i>	050				
Capot d'embase	<i>Receptacle cover</i>	060				
Capot de fiche de rack	<i>Rack plug cover</i>	070				

2 b 2 / CHEMINEES AMOVIBLES

2 b 2 / REMOVABLE CHIMNEYS

			006114	***	**
Cheminées	<i>Chimneys</i>				
Cheminée cylindrique	<i>Cylindrical chimney</i>	051			
Cheminée ovale	<i>Oval chimney</i>	052			
Obturateur	<i>Seal plug</i>	053			
Cheminée ovale à fenêtre	<i>Oval windowed chimney</i>	055			
Nickelé noir	<i>Black nickel plated</i>	04			
Cadmié vert olive	<i>Olive drab cadmium</i>	07			
Nickelé brillant	<i>Bright nickel plated</i>	18			

2 c / ACCESSOIRES COMPOSITES STANDARD

2 c / STANDARD COMPOSITE ACCESSORIES

			3351	60	*	*	***
Accessoire composite standard	<i>Standard composite accessory</i>		-----				
Capot pour contact bus ⁽¹⁾	<i>Bus contact cover</i> ⁽¹⁾	0	-----				
Capot de protection composants	<i>Component protection cover</i>	1	-----				
Serre-câbles orientables	<i>Adjustable cable clamps</i>	2	-----				
Serre-câbles monoblocs ⁽¹⁾	<i>Monobloc cable clamps</i> ⁽¹⁾	8	-----				
Accessoire 2 modules	<i>2 modules accessory</i>	2	-----				
Accessoire 4 modules	<i>4 modules accessory</i>	4	-----				
Nickelé brillant	<i>Bright nickel plated</i>	020	-----				
Cadmié vert olive	<i>Olive drab cadmium</i>	028	-----				
Thermoplastique noir	<i>Black thermoplastic</i>	303	-----				

⁽¹⁾ 2 modules nous consulter

⁽¹⁾ 2 modules contact us

2 d / ACCESSOIRES COMPOSITES DURCIS

2 d / SHIELDED COMPOSITE ACCESSORIES

			3351	60	*	*	***
Accessoire composite durci	<i>Shielded composite accessory</i>		-----				
Capot de fiche clicker nut	<i>Clicker nut plug cover</i>	6	-----				
Capot d'embase	<i>Receptacle cover</i>	7	-----				
Capot de fiche de rack	<i>Rack plug cover</i>	9	-----				
Accessoire 4 modules	<i>4 modules accessory</i>	2	-----				
Accessoire 2 modules	<i>2 modules accessory</i>	4	-----				
Cadmié vert olive	<i>Olive drab cadmium</i>	020	-----				
Nickelé brillant	<i>Bright nickel plated</i>	028	-----				

2 e / AUTRES ACCESSOIRES

2 e / OTHERS ACCESSORIES

PRISE DE TEST ET BOUCHON D'EMBASE

TEST PLUG AND RECEPTACLE CAP

			3350	52	*	*	***
Boîtier métallique	<i>Metallic shell</i>		-----				
Prise de test	<i>Test plug</i>	2	-----				
Bouchon d'embase	<i>Receptacle cap</i>	3	-----				
Boîtier 4 modules	<i>4 module shell</i>	4	-----				
Boîtier 2 modules	<i>2 module shell</i>	2	-----				
Standard	<i>Standard</i>		-----				
Anodisé noir	<i>Black anodized</i>	010	-----				
Nickelé noir	<i>Black nickel plated</i>	011	-----				
Cadmié vert olive	<i>Olive drab cadmium</i>	012	-----				
Nickelé brillant	<i>Bright nickel plated</i>	018	-----				
Durci	<i>Shielded</i>		-----				
Nickelé noir	<i>Black nickel plated</i>	014	-----				
Cadmié vert olive	<i>Olive drab cadmium</i>	015	-----				
Nickelé Brillant	<i>Bright nickel plated</i>	019	-----				

NOTA : Nous disposons d'accessoires métalliques ou composites hors standard, merci de nous consulter.

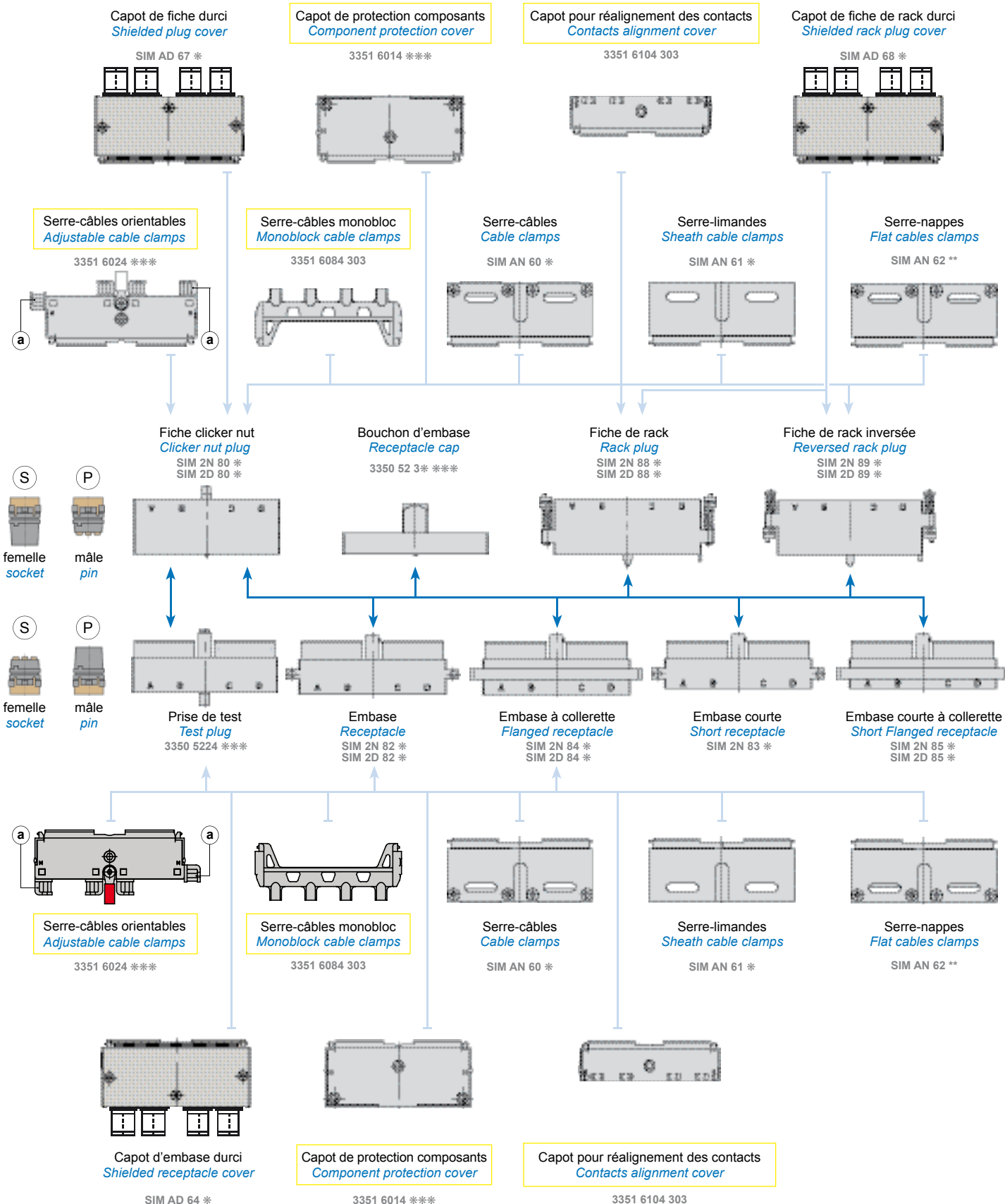
NOTE : some metallic or composite accessories not listed in this catalogue are also available, please contact us for further details.

SYNOPTIQUE DU CONNECTEUR METALLIQUE 4 MODULES

4 MODULES METALLIC CONNECTOR SYNOPTIC

Bordure jaune =
Accessoires composites

Yellow border =
Composite accessories



* Les terminaisons des références sont définies page 8, 9, 10.

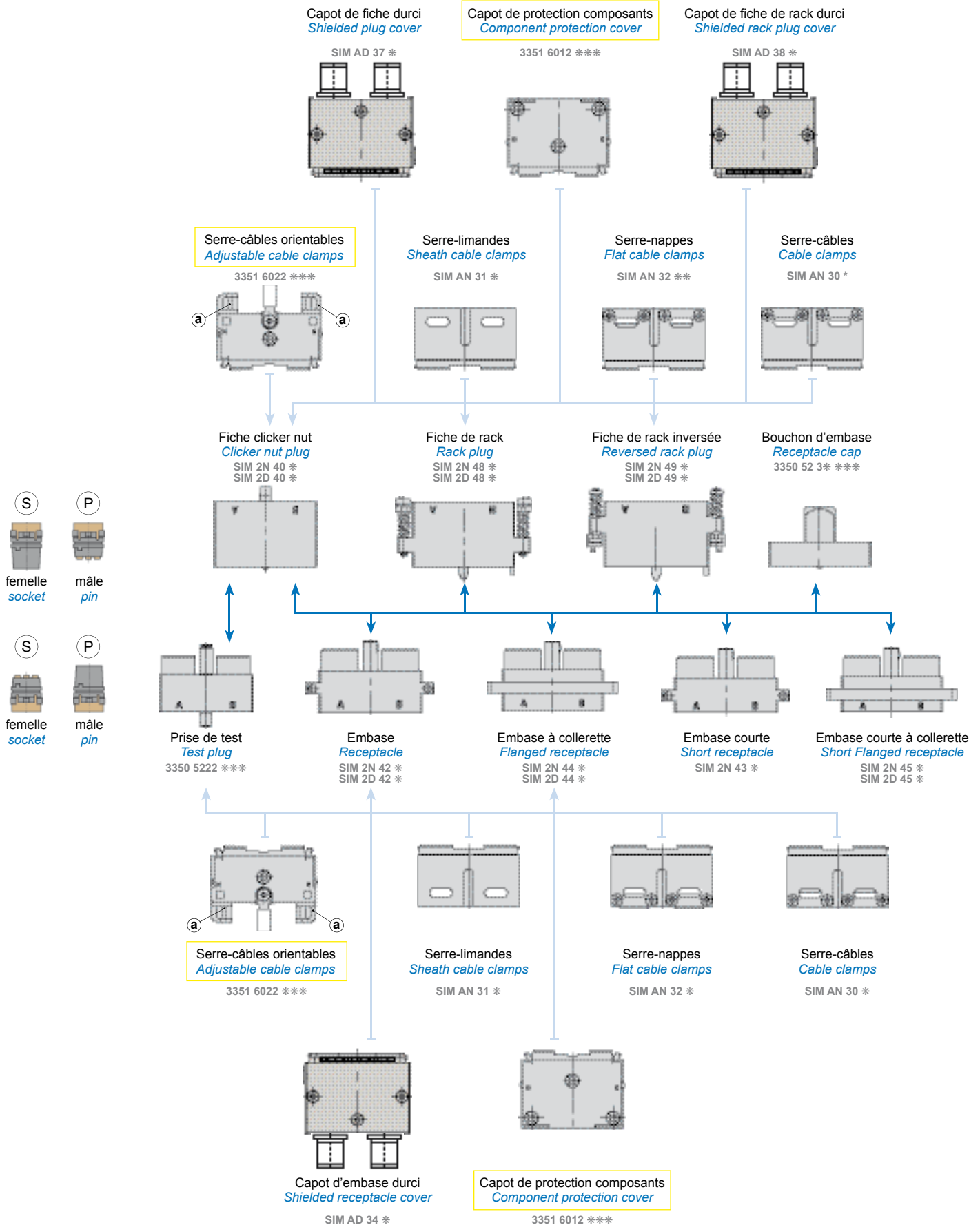
* Part number endings, pages 8, 9, 10.

SYNOPTIQUE DU CONNECTEUR METALLIQUE 2 MODULES

2 MODULES METALLIC CONNECTOR SYNOPTIC

Bordure jaune =
Accessoires composites

Yellow border =
Composite accessories

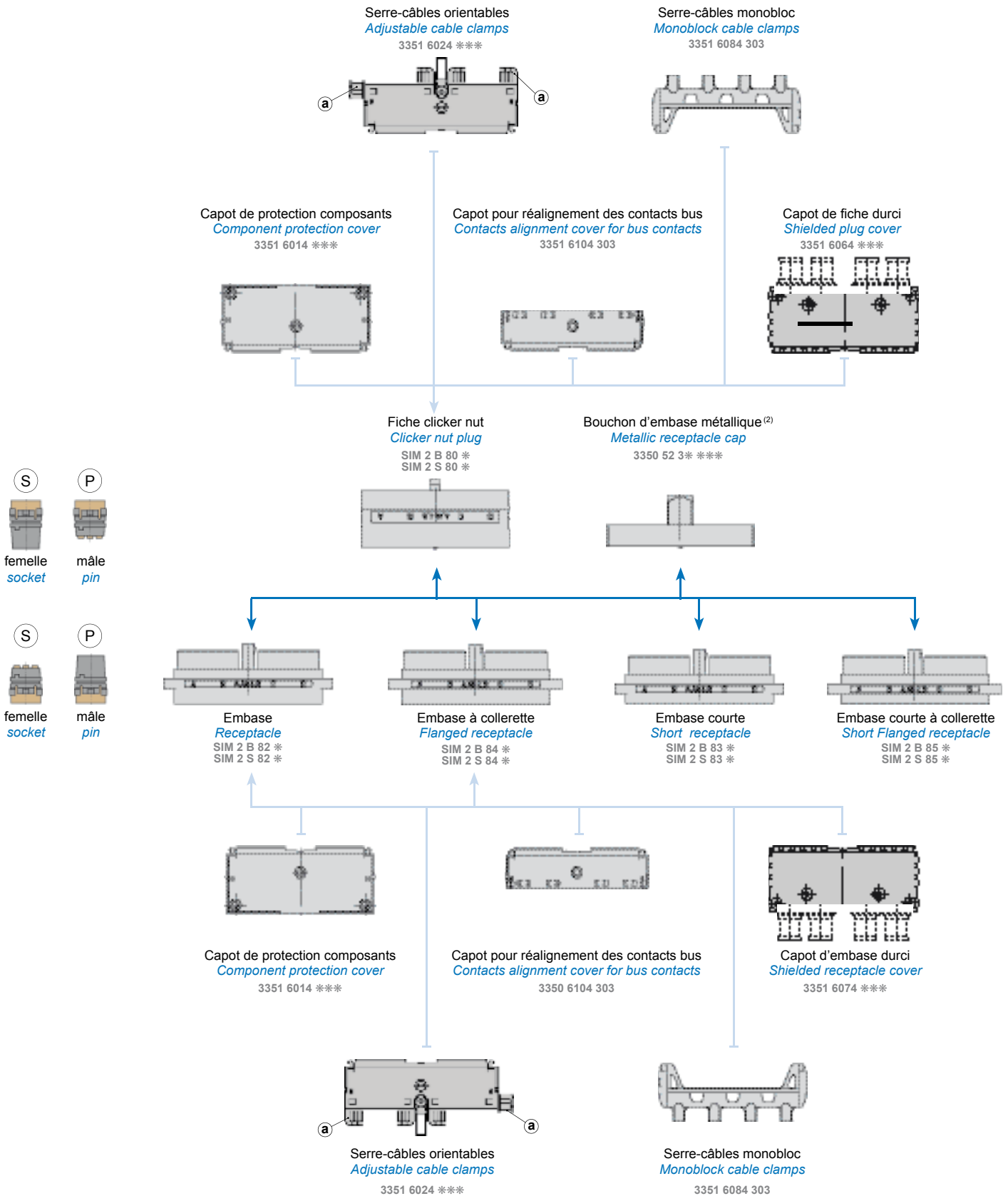


* Les terminaisons des références sont définies page 8, 9, 10.

* Part number endings, pages 8, 9, 10.

SYNOPTIQUE DU CONNECTEUR COMPOSITE 4 MODULES

4 MODULES COMPOSITE CONNECTOR SYNOPTIC



* Les terminaisons des références sont définies page 8, 9, 10.

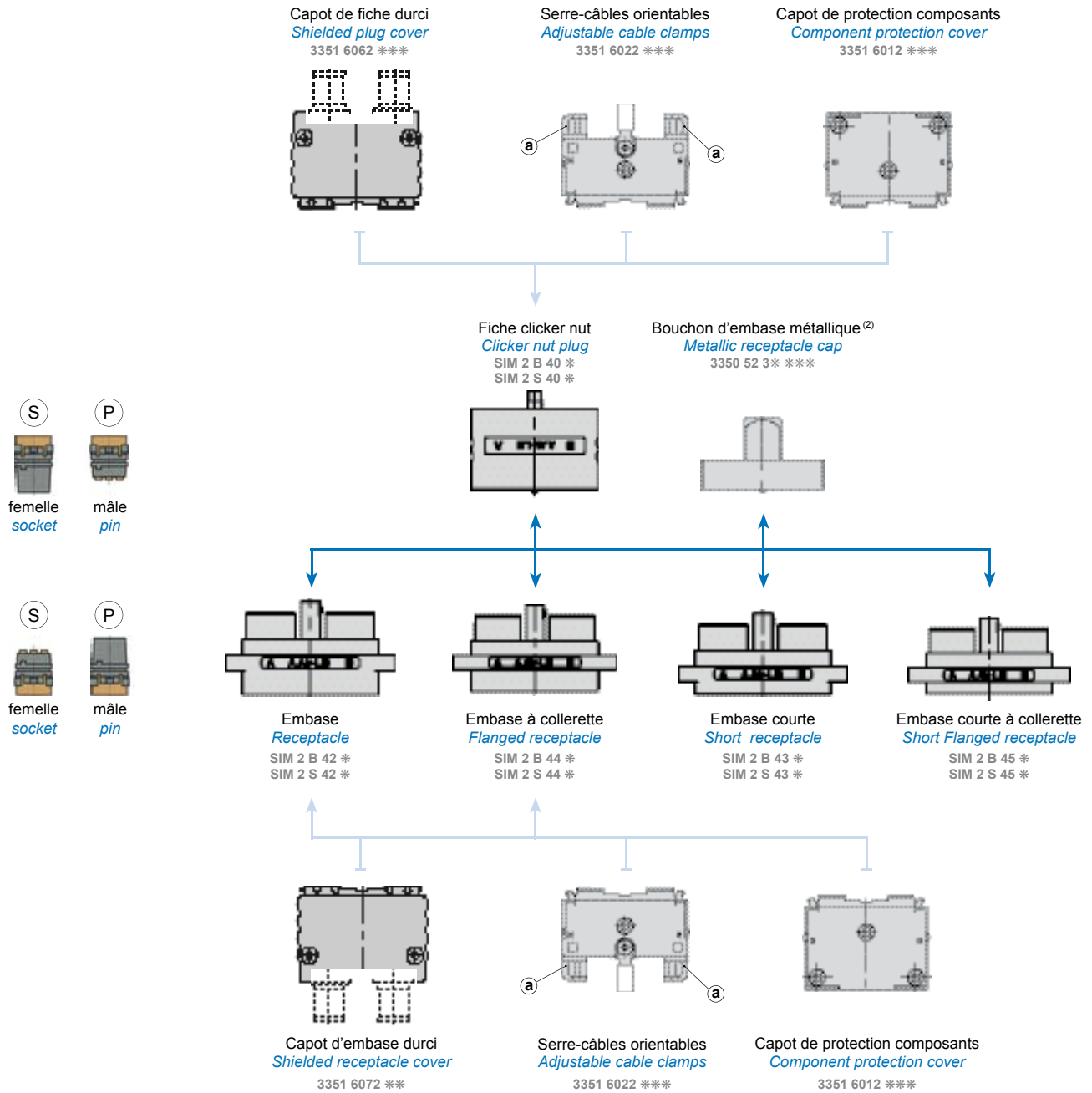
⁽²⁾ Version composite : merci de nous consulter

* *Part number endings, pages 8, 9, 10.*

⁽²⁾ *Composite version : please contact us*

SYNOPTIQUE DU CONNECTEUR COMPOSITE 2 MODULES

2 MODULES COMPOSITE CONNECTOR SYNOPTIC

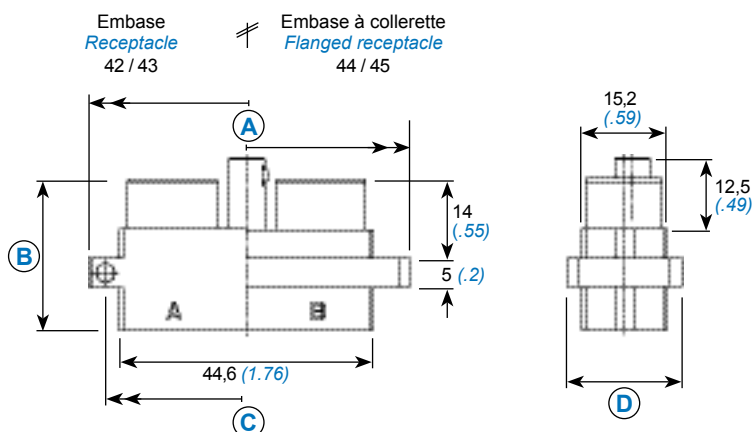


* Les terminaisons des références sont définies page 8, 9, 10.
(2) Version composite : merci de nous consulter

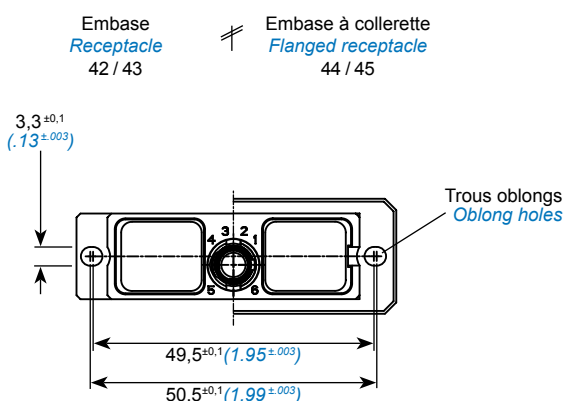
* Part number endings, pages 8, 9, 10.
(2) Composite version : please contact us

EMBASES METALLIQUES METALLIC RECEPTACLES

2 MODULES

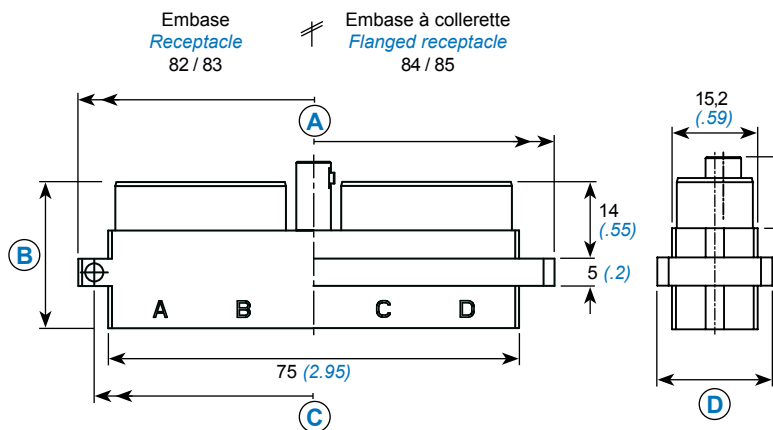


2 MODULES

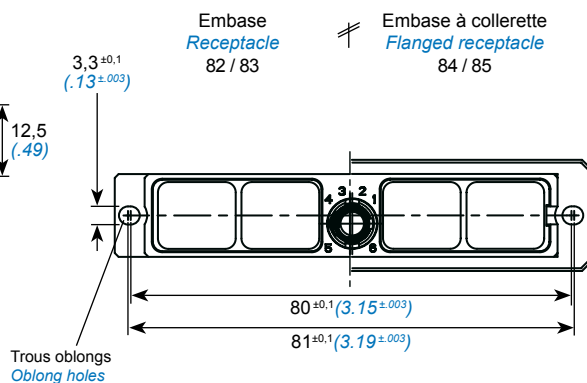


EMBASE METALLIQUE 2 MODULES 2 MODULES METALLIC RECEPTACLE		Réf. / P/N	A max mm (inch)	B max mm (inch)	C max mm (inch)	D max mm (inch)
Boîtier / Shell	Type					
Embase standard Standard receptacle	Standard / Standard	SIM 2N 42 *		26,8 (1.06)	49,5 (1.95)	/
	Durcie / Shielded	SIM 2D 42 *	55,5 (2.19)			
Embase courte Short receptacle	Standard / Standard	SIM 2N 43 *		23,1 (.91)	/	/
	Durcie / Shielded					
Embase à collerette Flanged receptacle	Standard / Standard	SIM 2N 44 *		26,8 (1.06)	/	20,4 (.80)
	Durcie / Shielded	SIM 2D 44 *	57,5 (2.26)			
Embase courte à collerette Flanged short receptacle	Standard / Standard	SIM 2N 45 *		23,1 (.91)	/	/
	Durcie / Shielded	SIM 2D 45 *				

4 MODULES



4 MODULES



EMBASE METALLIQUE 4 MODULES 4 MODULES METALLIC RECEPTACLE		Réf. / P/N	A max mm (inch)	B max mm (inch)	C mm (inch)	D max mm (inch)
Boîtier / Shell	Type					
Embase standard Standard receptacle	Standard / Standard	SIM 2N 82 *		26,8 (1.06)	80 (3.15)	/
	Durcie / Shielded	SIM 2D 82 *	86 (3.39)			
Embase courte Short receptacle	Standard / Standard	SIM 2N 83 *		23,1 (.91)	/	/
	Durcie / Shielded					
Embase à collerette Flanged receptacle	Standard / Standard	SIM 2N 84 *		26,8 (1.06)	/	20,4 (.8)
	Durcie / Shielded	SIM 2D 84 *	88 (3.46)			
Embase courte à collerette Flanged short receptacle	Standard / Standard	SIM 2N 85 *		23,1 (.9)	/	/
	Durcie / Shielded	SIM 2D 85 *				

* Les terminaisons des références sont définies page 9

* Part number details, page 9

Pas de possibilités de montage d'accessoires sur les embases courtes

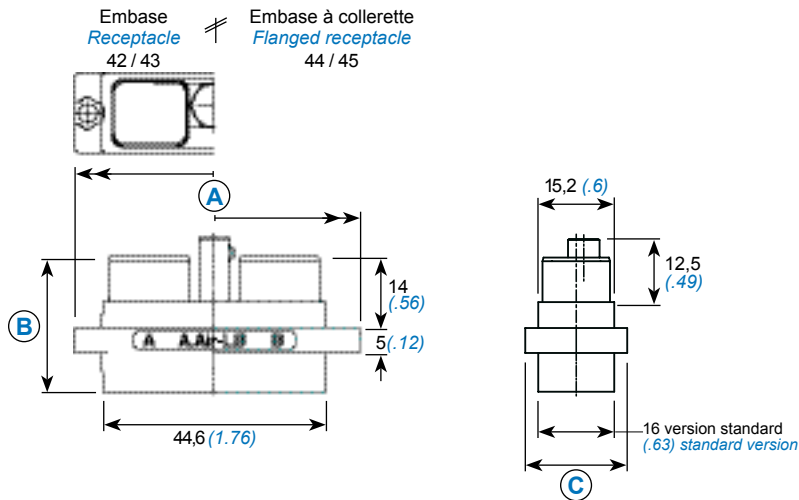
Accessories cannot be mounted on short receptacles.

Les embases 44/45 et 84/85 sont livrées sans joint de panneau. Pour les commander équipées : ajouter JC ou JN (Joint Conducteur ou Non) en fin de référence. ex : SIM 2D 84 V JC

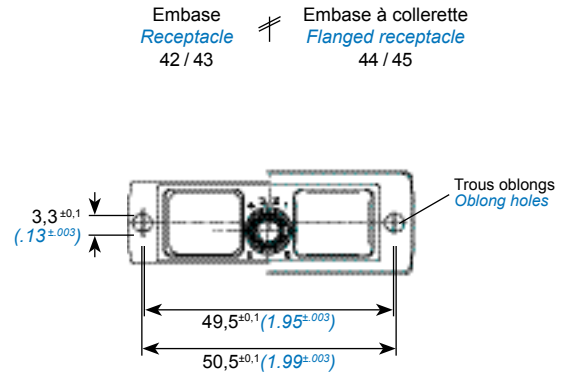
Receptacles 44/45 and 84/85 are not supplied with a panel seal. Ad JN or JC (seal Conductor or Not) at the end of the part number to order it equipped. ex : SIM 2D 84 V JC

EMBASES COMPOSITES COMPOSITE RECEPTACLES

2 MODULES

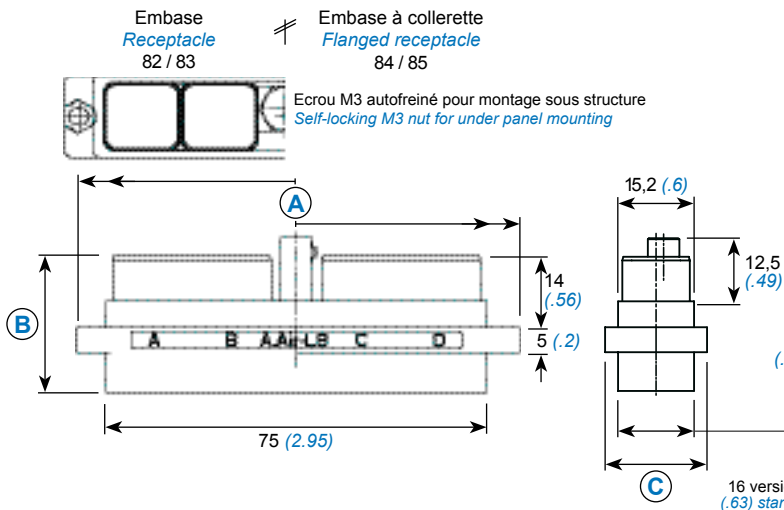


2 MODULES

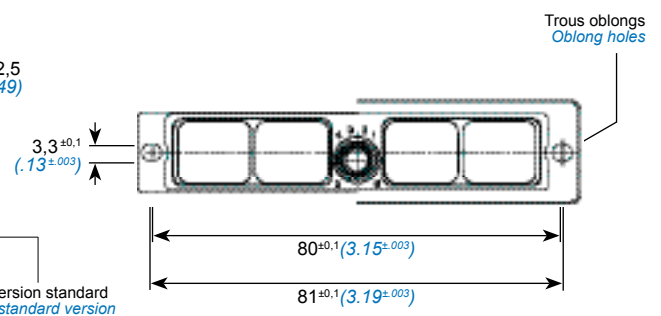


EMBASE COMPOSITE 2 MODULES 2 MODULES COMPOSITE RECEPTACLE		Réf. / P/N	A max mm (inch)	B max mm (inch)	C max mm (inch)
Boîtier / Shell	Type				
Embase standard Standard receptacle	Standard / Standard	SIM 2B 42 *	55,5 (2.19)	26,8 (1.06)	16 (.63)
	Durcie / Shielded	SIM 2S 42 *		23,1 (.91)	
Embase courte Short receptacle	Standard / Standard	SIM 2B 43 *	57,5 (2.26)	26,8 (1.06)	20,4 (.80)
	Durcie / Shielded	SIM 2S 43 *		23,1 (.91)	
Embase à collerette Flanged receptacle	Standard / Standard	SIM 2B 44 *	57,5 (2.26)	26,8 (1.06)	20,4 (.80)
	Durcie / Shielded	SIM 2S 44 *		23,1 (.91)	
Embase courte à collerette Flanged short receptacle	Standard / Standard	SIM 2B 45 *	57,5 (2.26)	26,8 (1.06)	20,4 (.80)
	Durcie / Shielded	SIM 2S 45 *		23,1 (.91)	

4 MODULES



4 MODULES



EMBASE COMPOSITE 4 MODULES 4 MODULES COMPOSITE RECEPTACLE		Réf. / P/N	A max mm (inch)	B mm (inch)	C mm (inch)
Boîtier / Shell	Type				
Embase standard Standard receptacle	Standard / Standard	SIM 2B 82 *	86 (3.36)	26,8 (1.06)	16 (.63)
	Durcie / Shielded	SIM 2S 82 *		23,1 (.91)	
Embase courte Short receptacle	Standard / Standard	SIM 2B 83 *	88 (3.46)	26,8 (1.06)	20,4 (.80)
	Durcie / Shielded	SIM 2S 83 *		23,1 (.91)	
Embase à collerette Flanged receptacle	Standard / Standard	SIM 2B 84 *	88 (3.46)	26,8 (1.06)	20,4 (.80)
	Durcie / Shielded	SIM 2S 84 *		23,1 (.91)	
Embase courte à collerette Flanged short receptacle	Standard / Standard	SIM 2B 85 *	88 (3.46)	26,8 (1.06)	20,4 (.80)
	Durcie / Shielded	SIM 2S 85 *		23,1 (.91)	

* Les terminaisons des références sont définies page 9

* Part number details, page 9

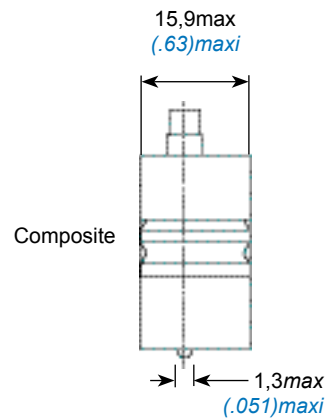
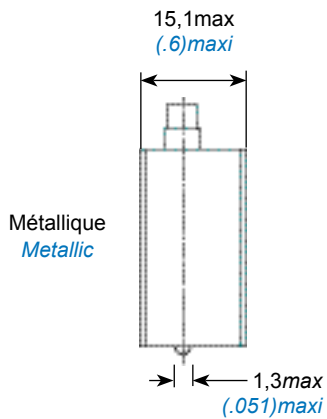
Pas de possibilités de montage d'accessoires sur les embases courtes

Accessories cannot be mounted on short receptacles.

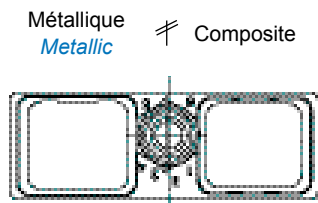
Les embases 44/45 et 84/85 sont livrées sans joint de panneau.
Pour les commander équipées : ajouter JC ou JN (Joint Conducteur ou Non)
en fin de référence. ex : SIM 2D 84 V JC

Receptacles 44/45 and 84/85 are not supplied with a panel seal.
Ad JN or JC (seal Conductor or Not) at the end of the part number
to order it equipped. ex : SIM 2D 84 V JC

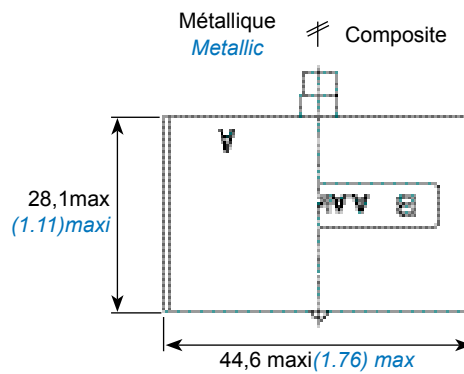
FICHES CLICKER NUT CLICKER NUT PLUGS



2 MODULES

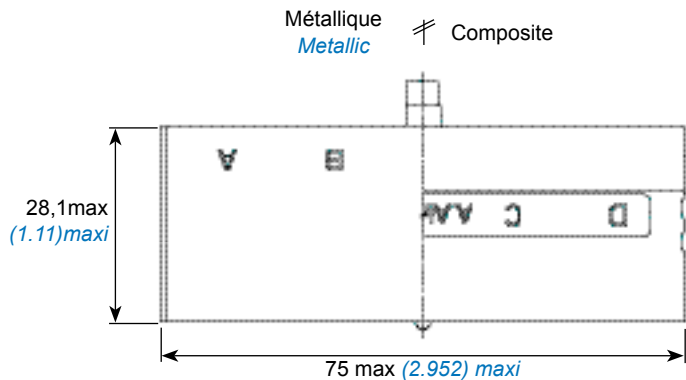
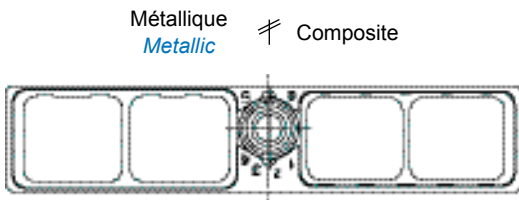


2 MODULES



FICHE CLICKER NUT 2 MODULES 2 MODULES CLICKER NUT PLUG		Réf. / P/N
Métallique standard	Standard metallic	SIM 2N 40 *
Métallique durcie	Shielded metallic	SIM 2D 40 *
Composite standard	Standard composite	SIM 2B 40 *
Composite durci	Shielded composite	SIM 2S 40 *

4 MODULES



FICHE CLICKER NUT 4 MODULES 4 MODULES CLICKER NUT PLUG		Réf. / P/N
Métallique standard	Standard metallic	SIM 2N 80 *
Métallique durcie	Shielded metallic	SIM 2D 80 *
Composite standard	Standard composite	SIM 2B 80 *
Composite durci	Shielded composite	SIM 2S 80 *

FICHES DE RACK RACK PLUGS

2 MODULES

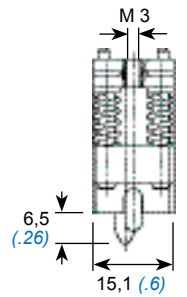
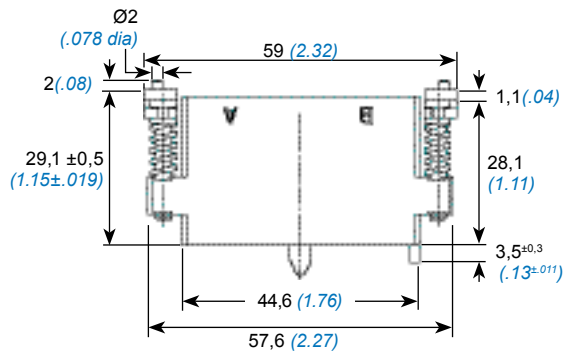
FICHE DE RACK

Fixation sur panneau
Panel Mounting



2 MODULES

RACK PLUG

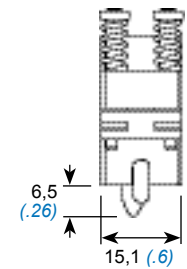
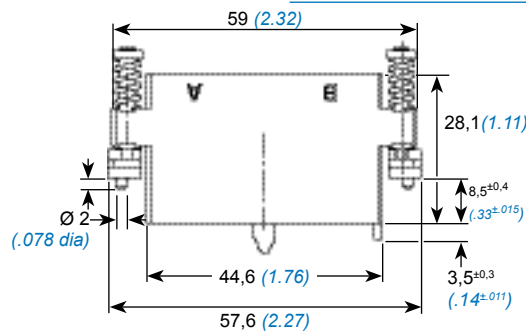


FICHE DE RACK INVERSEE

Fixation sur panneau
Panel Mounting



REVERSED RACK PLUG



FICHE DE RACK 2 MODULES / 2 MODULES RACK PLUGS		Réf. / P/N
Standard	<i>Standard</i>	SIM 2N 48 *
Durcie	<i>Shielded</i>	SIM 2D 48 *
Standard inversée	<i>Standard reversed</i>	SIM 2N 49 *
Durcie inversée	<i>Reversed shielded</i>	SIM 2D 49 *

4 MODULES

FICHE DE RACK

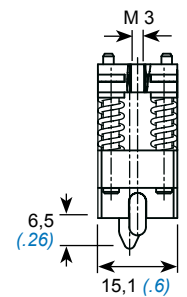
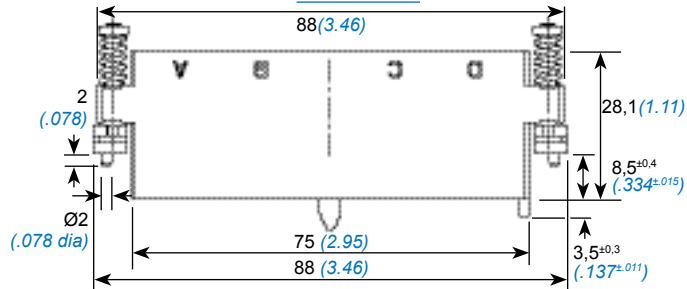
Fixation sur panneau
Panel Mounting



Fixation sur panneau
Panel Mounting

4 MODULES

RACK PLUG

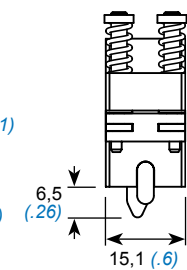
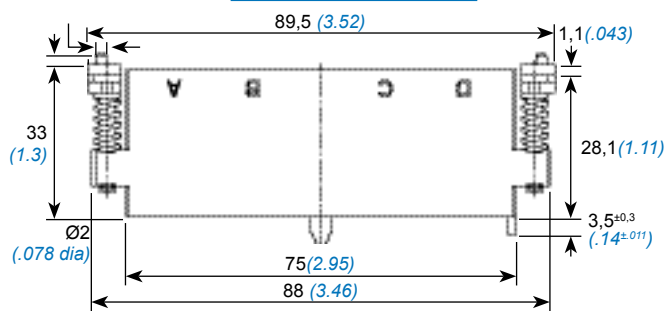


FICHE DE RACK INVERSEE

Fixation sur panneau
Panel Mounting



REVERSED RACK PLUG



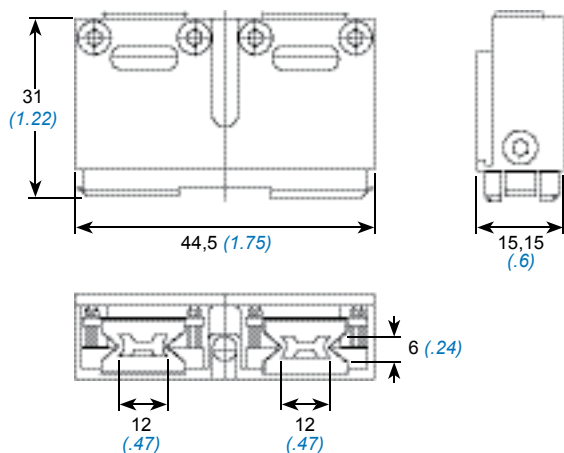
FICHE DE RACK 4 MODULES / 4 MODULES RACK PLUGS		Réf. / P/N
Standard	<i>Standard</i>	SIM 2N 88 *
Durcie	<i>Shielded</i>	SIM 2D 88 *
Standard inversée	<i>Standard reversed</i>	SIM 2N 89 *
Durcie inversée	<i>Reversed shielded</i>	SIM 2D 89 *

ACCESSOIRES METALLIQUES

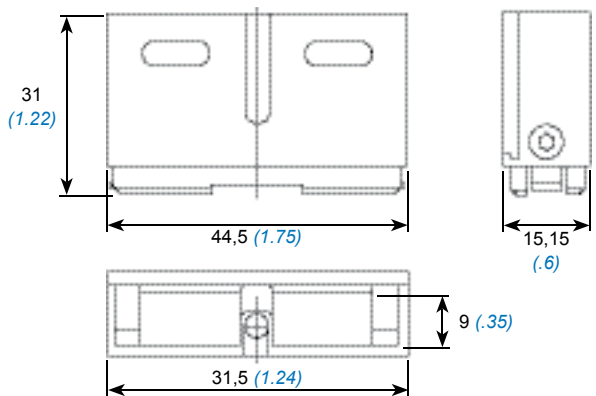
METALLIC ACCESSORIES

2 MODULES

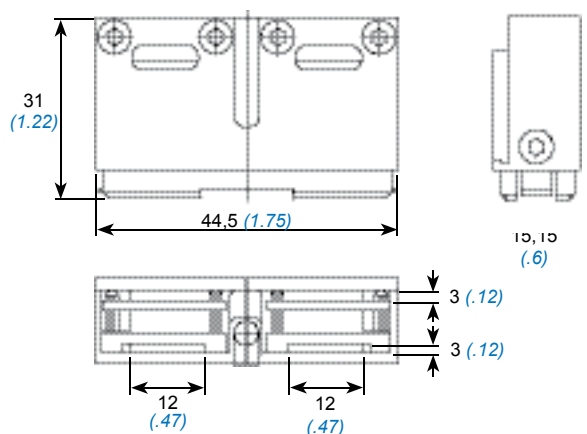
SERRE-CABLES



SERRE-LIMANDES

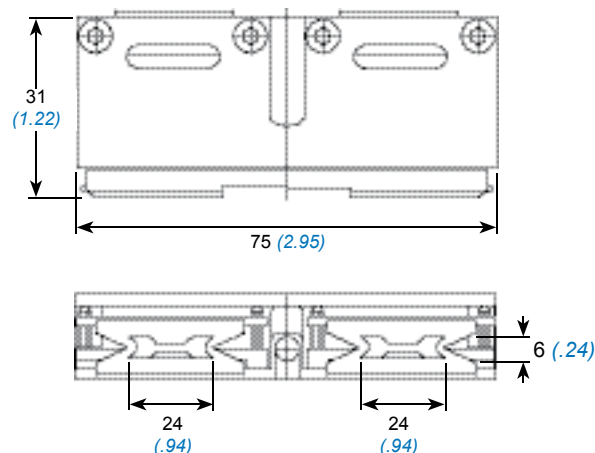


SERRE-NAPPES

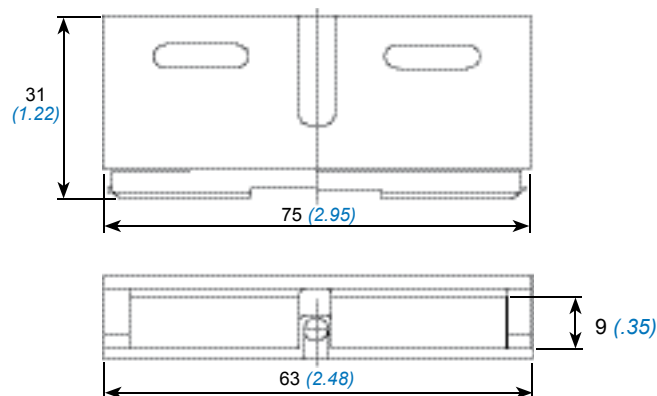


4 MODULES

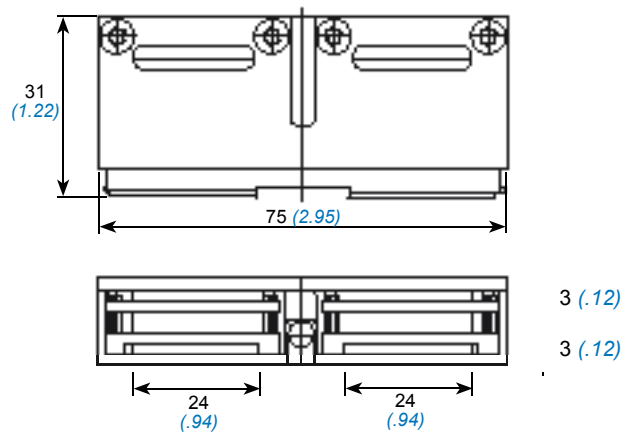
CABLE CLAMPS



SHEATH CABLE CLAMPS



FLAT CABLE CLAMPS



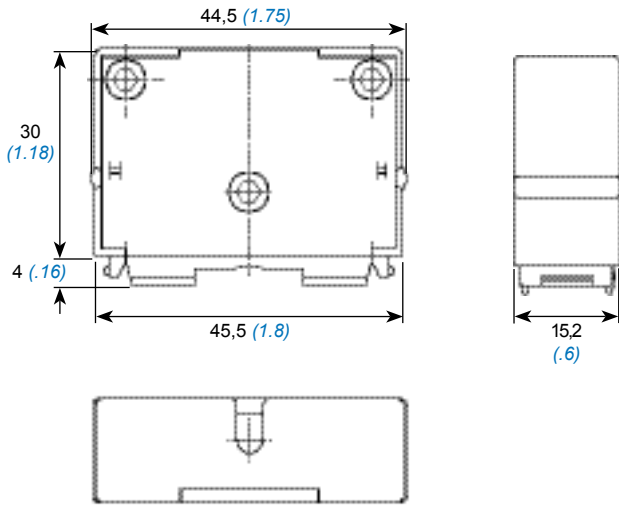
Version 2 modules / 2 modules version		Réf. / P/N
Serre-câbles standard	Standard cable clamps	SIM AN 30 *
Serre-limandes standard	Standard sheath cable clamps	SIM AN 31 *
Serre-nappes standard	Standard flat cable clamps	SIM AN 32 *
Version 4 modules / 4 modules version		Réf. / P/N
Serre-câbles standard	Standard cable clamps	SIM AN 60 *
Serre-limandes standard	Standard sheath cable clamps	SIM AN 61 *
Serre-nappes standard	Standard flat cable clamps	SIM AN 62 *

ACCESSOIRES COMPOSITES

COMPOSITE ACCESSORIES

2 MODULES

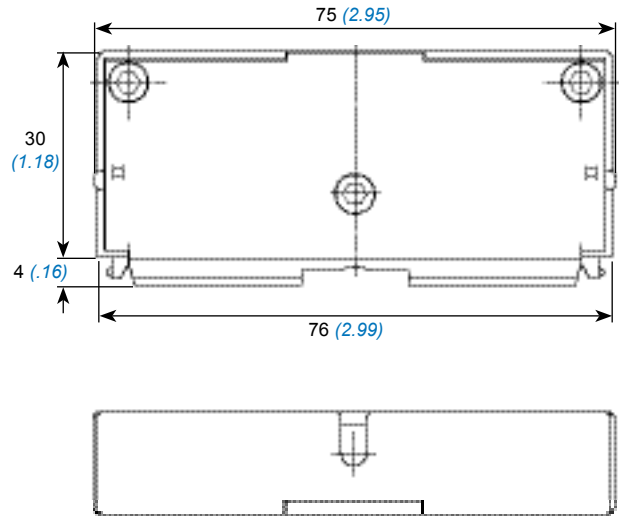
CAPOT DE PROTECTION COMPOSANTS



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

4 MODULES

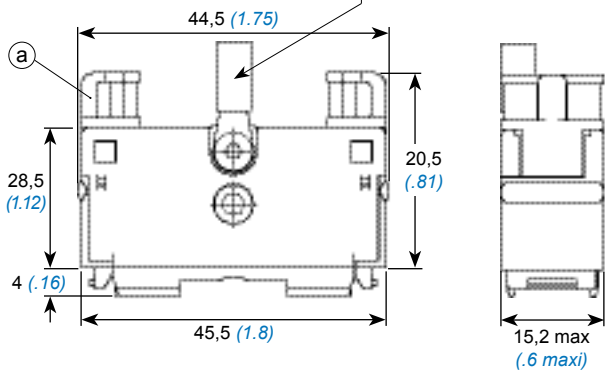
COMPONENTS PROTECTION COVER



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

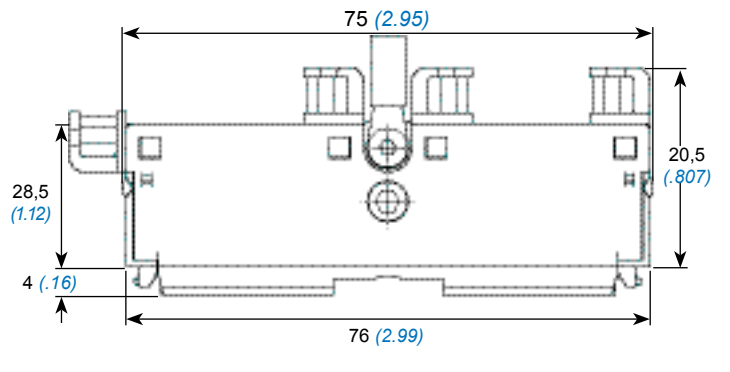
SERRE-CABLES A SORTIES ORIENTABLES

Cosse : section sertissable de 0,5 à 1,5 mm²
Thimble : crimping section 0,5 to 1,5 mm²



a) 2 ou 4 guides serre-câbles amovibles individuellement, orientables en position verticale ou horizontale

ADJUSTABLE CABLE CLAMP

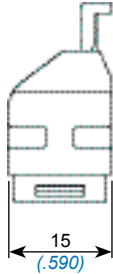


a) 2 or 4 cable clamps, removable and adjustable individually, vertically and horizontally.

ACCESSOIRES COMPOSITES COMPOSITE ACCESSORIES

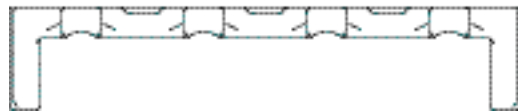
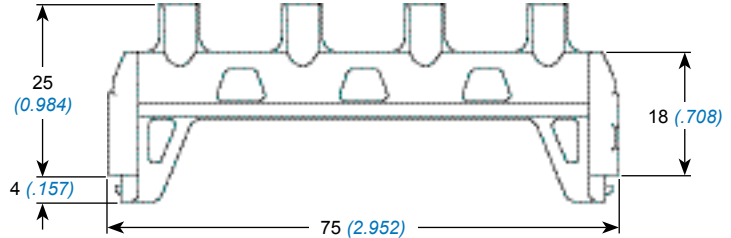
SERRE-CABLES MONOBLOC

Sans revêtement.



MONOBLOCK CABLE CLAMP

No coating.

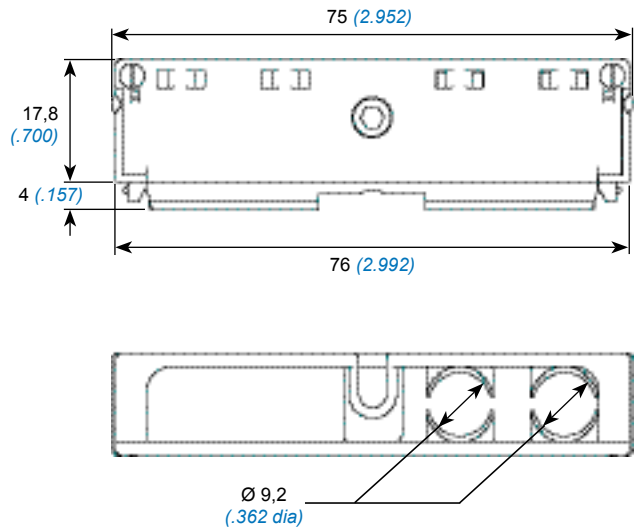
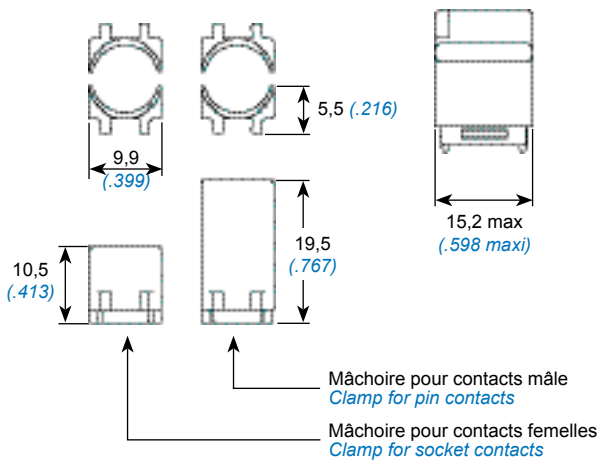


CAPOT POUR REALIGNEMENT DES CONTACTS BUS

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

ALIGNMENT COVER FOR BUS CONTACTS

Cover with composite clamps for the support of pin or socket contacts. The cover holds the bus contact in the axis.



Accessoires pour connecteurs 2 modules / Accessories for 2 modules connector		Réf. / P/N
Capot de protection composants	Components protection cover	3351 6012 ***
Serre-câbles à sorties orientables	Adjustable cable clamps	3351 6022 ***

Accessoires pour connecteurs 4 modules / Accessories for 4 modules connector		Réf. / P/N
Capot de protection composants	Components protection cover	3351 6014 ***
Serre-câbles à sorties orientables	Adjustable cable clamps	3351 6024 ***
Serre-câbles monobloc	Monoblock cable clamp	3351 6084 303
Capot pour réaligement des contacts sans mâchoire	Contacts alignment cover without clamp	3351 6104 303
Mâchoire pour bus mâle	Clamp for pin bus	3351 6047 303
Mâchoire pour bus femelle	Clamp for socket bus	3351 6057 303

ACCESSOIRES DURCIS 2 MODULES

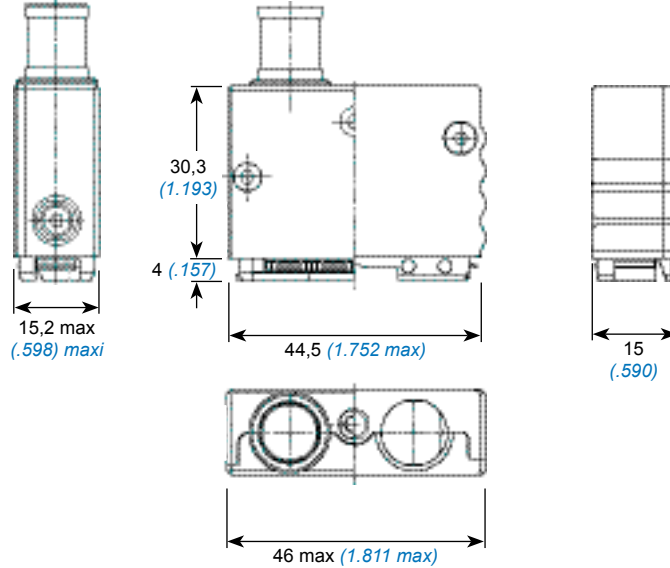
2 MODULES SHIELDED ACCESSORIES

Capot métallique durci équipé de cheminées amovibles

Metallic shielded cover with removable chimneys

Capot composite durci sans cheminée

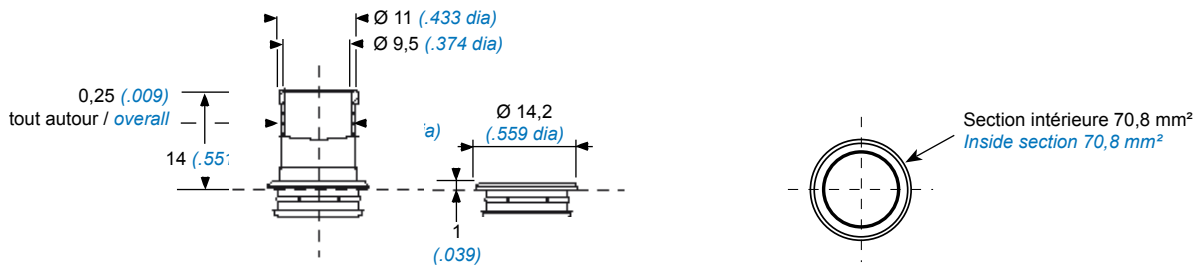
Shielded composite cover without chimney



ACCESSOIRES / ACCESSORIES		Réf. / P/N
Capot d'embase métallique durci avec 2 cheminées cylindriques	<i>Shielded metallic receptacle cover with 2 cylindrical chimneys</i>	SIM AD 34 *
Capot de fiche métallique durci avec 2 cheminées cylindriques	<i>Shielded metallic plug cover with 2 cylindrical chimneys</i>	SIM AD 37 *
Capot de fiche de rack métallique durci avec 2 cheminées cylindriques	<i>Shielded metallic rack plug cover with 2 cylindrical chimneys</i>	SIM AD 38 *

Cheminée cylindrique / *Cylindrical chimney*

Obturateur / *Seal plug*



Mise en oeuvre suivant procédure pages 28 et 29

Assembly according to instructions pages 28 et 29

DETAIL DES ACCESSOIRES / ACCESSORIES IN DETAIL		Réf. / P/N
Capot de fiche métallique durci	<i>Shielded metallic plug cover</i>	006112 050 **
Capot de fiche composite durci	<i>Shielded composite plug cover</i>	3351 6062 ***
Capot d'embase métallique durci	<i>Shielded metallic receptacle cover</i>	006112 060 **
Capot d'embase composite durci	<i>Shielded composite receptacle cover</i>	3351 6072 ***
Capot de fiche de rack métallique durci	<i>Shielded metallic rack plug cover</i>	006112 070 **
Capot de fiche de rack composite durci	<i>Shielded composite rack plug cover</i>	3351 6092 ***
Cheminée cylindrique métallique durcie	<i>Shielded metallic cylindrical chimney</i>	006114 051 **
Obturateur métallique durci	<i>Shielded metallic seal plug</i>	006114 053 **

* Les terminaisons des références sont définies page 9

* *Part number details, page 9*

ACCESSOIRES DURCIS 4 MODULES

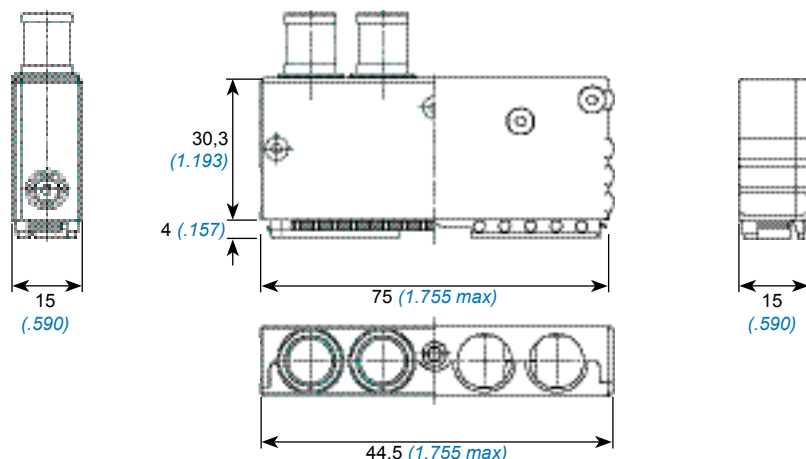
4 MODULES SHIELDED ACCESSORIES

Capot métallique durci équipé de cheminées amovibles

Metallic shielded cover with removable chimneys

Capot composite sans cheminée

Composite cover without chimney



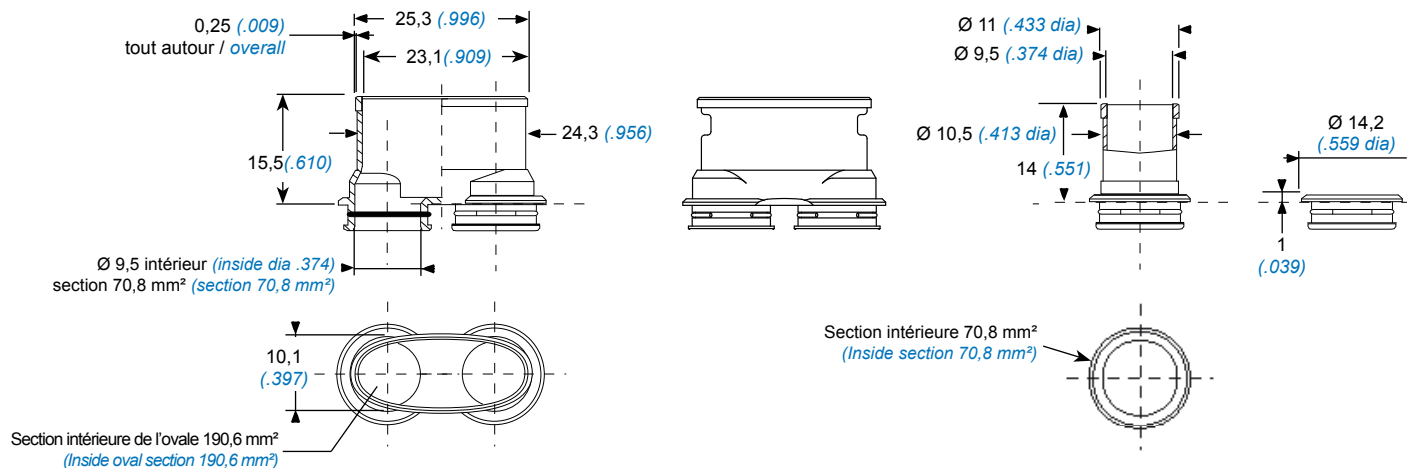
ACCESSOIRES / ACCESSORIES		Réf. / P/N
Capot d'embase métallique durci avec 4 cheminées cylindriques	<i>Shielded metallic receptacle cover with 4 cylindrical chimneys</i>	SIM AD 64 *
Capot de fiche métallique durci avec 4 cheminées cylindriques	<i>Shielded metallic plug cover with 4 cylindrical chimneys</i>	SIM AD 67 *
Capot de fiche de rack métallique durci avec 4 cheminées cylindriques	<i>Shielded metallic rack plug cover with 4 cylindrical chimneys</i>	SIM AD 68 *

Cheminée ovale / *Oval chimney*

Version avec fenêtres
Oval windowed chimney

Cheminée cylindrique
Cylindrical chimney

Obturbateur
Seal plug



Mise en oeuvre suivant procédure pages 28 et 29

Assembly according to instructions pages 28 et 29

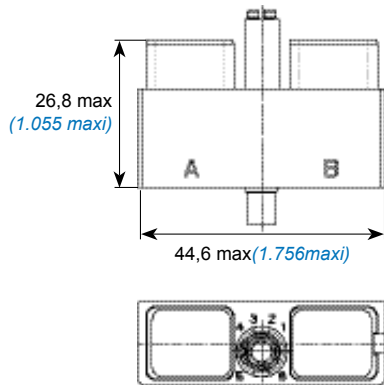
DETAIL DES ACCESSOIRES / ACCESSORIES IN DETAIL	Réf. / P/N
Capot de fiche métallique durci	<i>Shielded metallic plug cover</i> 006114 050 **
Capot de fiche composite durci	<i>Shielded composite plug cover</i> 3351 6064 ***
Capot d'embase métallique durci	<i>Shielded metallic receptacle cover</i> 006114 060 **
Capot d'embase composite durci	<i>Shielded composite receptacle cover</i> 3351 6074 ***
Capot de fiche de rack métallique durci	<i>Shielded metallic rack plug cover</i> 006114 070 **
Capot de fiche de rack composite durci	<i>Shielded composite rack plug cover</i> 3351 6094 ***
Cheminée cylindrique métallique durcie	<i>Shielded metallic cylindrical chimney</i> 006114 051 **
Cheminée ovale métallique durcie	<i>Shielded metallic oval chimney</i> 006114 052 **
Obturbateur métallique durci	<i>Shielded metallic seal plug</i> 006114 053 **
Cheminée ovale avec fenêtre	<i>Oval windowed chimney</i> 006114 055 **

* Les terminaisons des références sont définies page 9

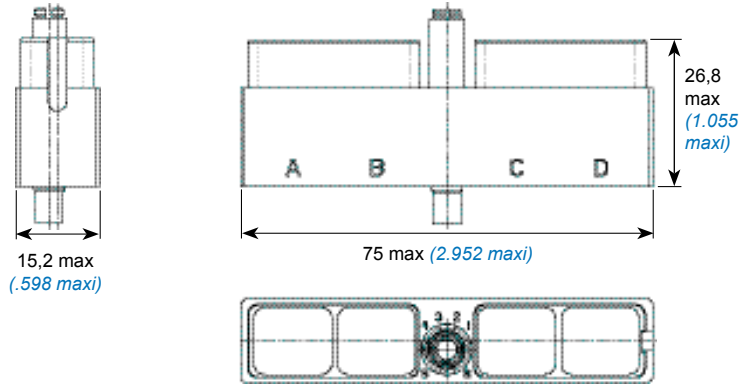
* *Part number details, page 9*

PRISES DE TEST TEST PLUGS

2 MODULES



4 MODULES



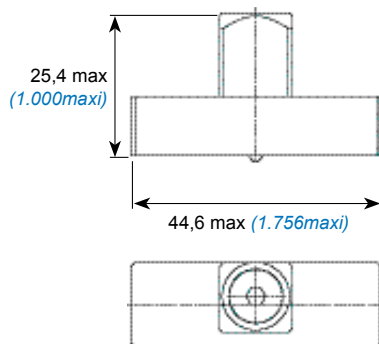
Equipée de modules câblés correspondant à l'interface à vérifier et reliée à un appareil de contrôle, cette prise permet de tester les circuits d'un connecteur.

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.

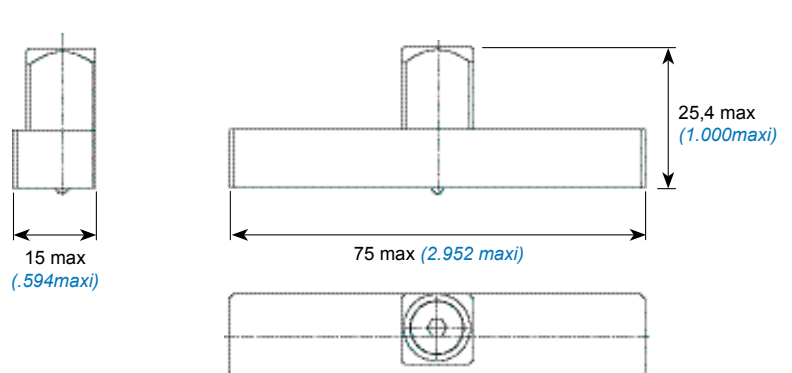
		Réf. / P/N
Prise de test métallique 2 modules standard ou durcie	Standard or shielded metallic 2 modules test plug	3350 5222 ***
Prise de test métallique 4 modules standard ou durcie	Standard or shielded metallic 4 modules test plug	3350 5224 ***

BOUCHONS D'EMBASE RECEPTACLE CAPS

2 MODULES



4 MODULES



Protection des faces avant des embases sans étanchéité.

Unsealed receptacle front face's protection.

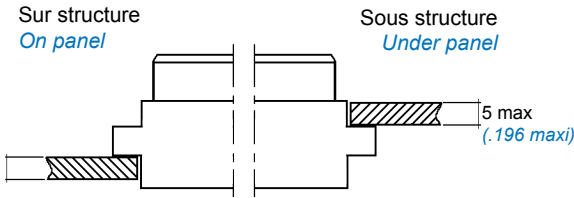
		Réf. P/N
Bouchon métallique 2 modules standard ou durci d'embase	Standard or shielded metallic 2 modules receptacle cap	3350 5232 ***
Bouchon métallique 4 modules standard ou durci d'embase	Standard or shielded metallic 4 modules receptacle cap	3350 5234 ***

* Les terminaisons des références sont définies page 10

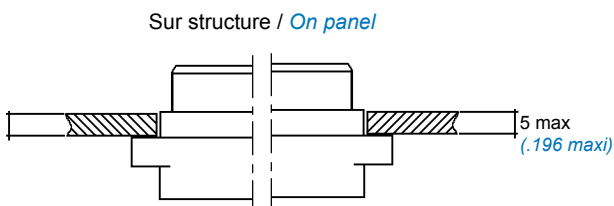
* Part number details, page 10

PERCAGE DU PANNEAU PANEL CUTOUT

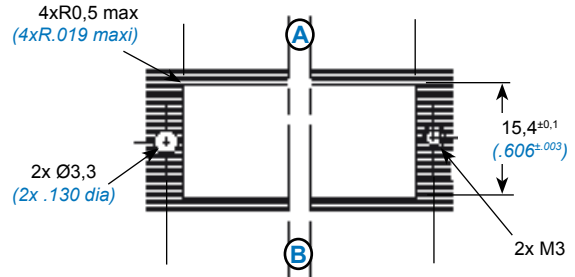
EMBASE STANDARD METALLIQUE METALLIC STANDARD RECEPTACLE



EMBASE STANDARD COMPOSITE COMPOSITE STANDARD RECEPTACLE

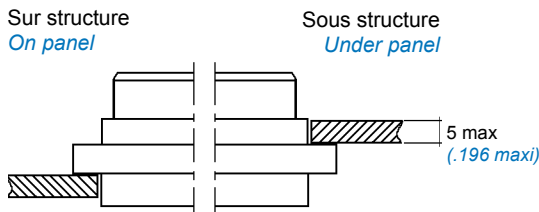


PERCAGE POUR EMBASE STANDARD COMPOSITE / METALLIQUE PANEL CUTOUT FOR COMPOSITE / METALLIC STANDARD RECEPTACLE

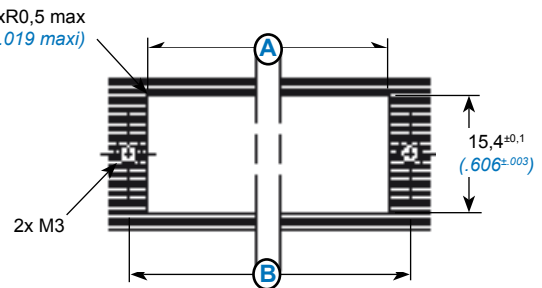


		A	B
Embase Re-ceptacle	2 modules	44,8 ^{±0,1} (1.763 ^{±.003})	50 ^{±0,1} (1.968 ^{±.003})
	4 modules	75,3 ^{±0,1} (2.964 ^{±.003})	80,5 ^{±0,1} (3.169 ^{±.003})

EMBASE A COLLERETTE METALLIQUE / COMPOSITE METALLIC / COMPOSITE FLANGED RECEPTACLE

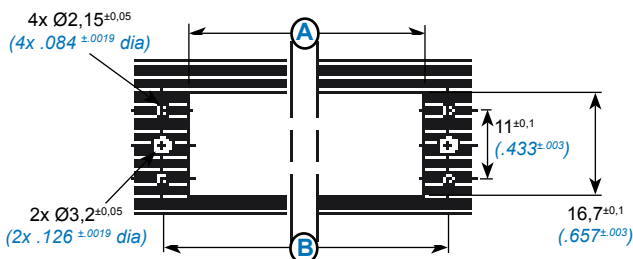


PERCAGE POUR EMBASE A COLLERETTE METALLIQUE / COMPOSITE PANEL CUTOUT FOR METALLIC / COMPOSITE FLANGED RECEPTACLE



Joint de panneau pour embase à collerette Panel seal for flanged receptacle	Non conducteur Non conductive	Conducteur Conductive
2 modules	3350 0202 501	3350 0202 302
4 modules	3350 0204 501	3350 0204 302

FICHE DE RACK METALLIQUE



METALLIC RACK PLUG

			A	B
2 modules	Fiche de rack Rack plug	Rack plug	47,6 ^{±0,1} (1.874 ^{±.003})	54,1 ^{±0,1} (2.125 ^{±.003})
4 modules	Fiche de rack Rack plug	Rack plug	78,1 ^{±0,1} (3.074 ^{±.003})	84,5 ^{±0,1} (3.326 ^{±.003})

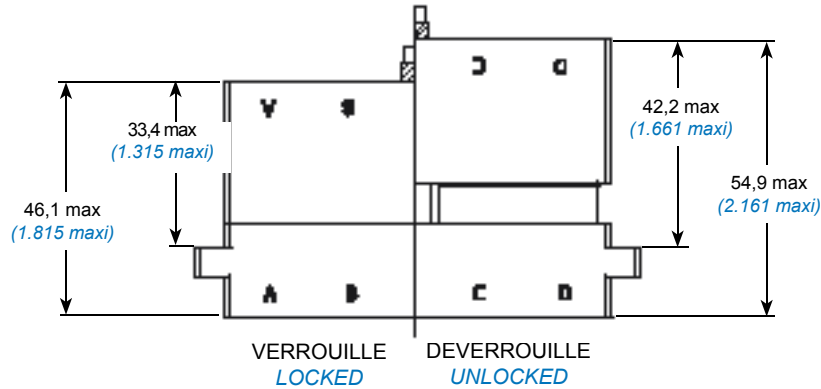
Couple de serrage sur panneau : 0,6 Nm ±0,1

Torque on panel : 0,6 Nm ±0,1

ACCOUPLLEMENT COUPLING

CONNECTEURS STANDARDS OU DURCIS

STANDARD OR SHIELDED CONNECTORS

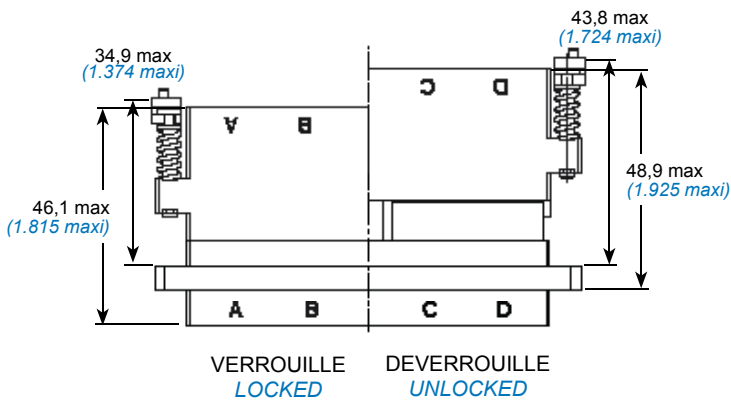


Couple de serrage 1 Nm à 1,7 Nm max.

Coupling torque 1 Nm to 1,7 Nm max.

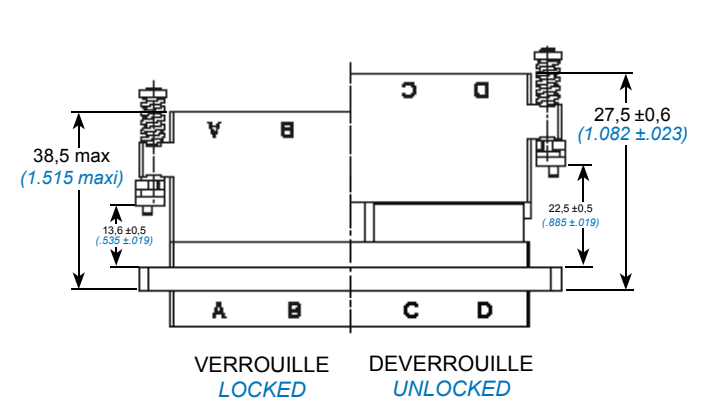
FICHE DE RACK

RACK PLUG



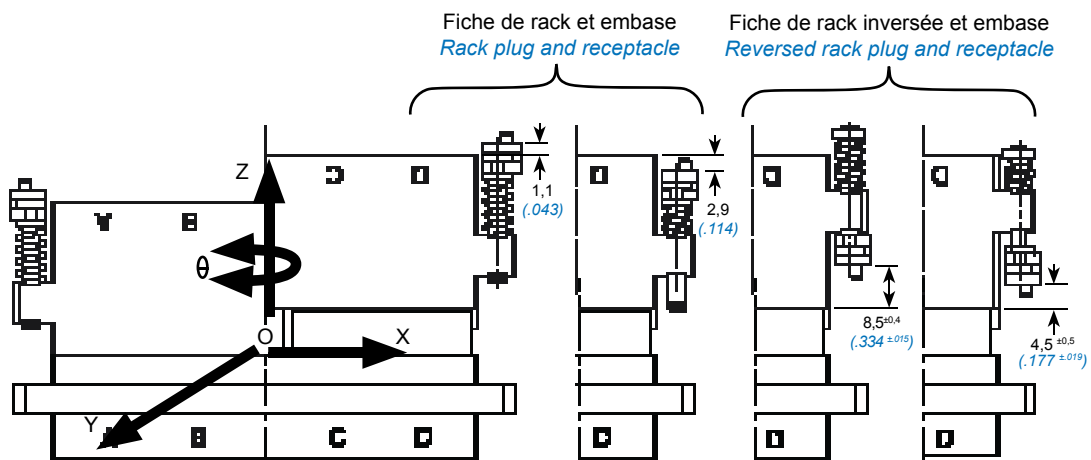
FICHE DE RACK INVERSEE

REVERSED RACK PLUG



RATTRAPAGE MAXI DE DESALIGNEMENT

MAXIMUM MISALIGNMENT TAKE-UP



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 at .039 inch
 20 daN at .078 inch
 25 daN at .118 inch
 30 daN at .157 inch

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

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

DETROMPAGE A L'ACCOUPEMENT

COUPLING POLARIZATION

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

Les noix des embases sont montées à l'aide de l'outil réf. : **006101 005 00** (page 61)

Elles sont démontables et réindexables par l'avant avec l'outil réf. : **006101 003 00** (page 61) lorsque l'arrière des embases est inaccessible.

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

The polarization system between the plug and receptacle consists of 6 polarizing nuts and 6 keys which allow 36 polarization combinations, by rotation.

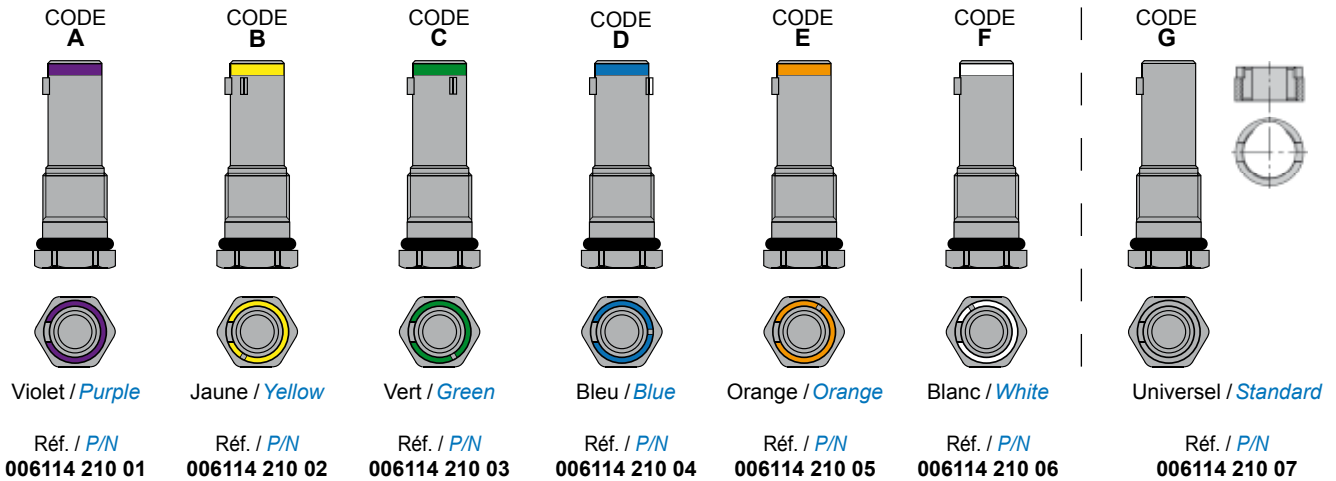
Receptacle nuts are assembled with tool Ref.006101 005 00 (page 61)

They are frontly removable and re-polarized with tool Ref : 006101 003 00 (page 61) when receptacle rearside is out of reach.

Polarizing nut torque 0,10 to 0.13 daN.m

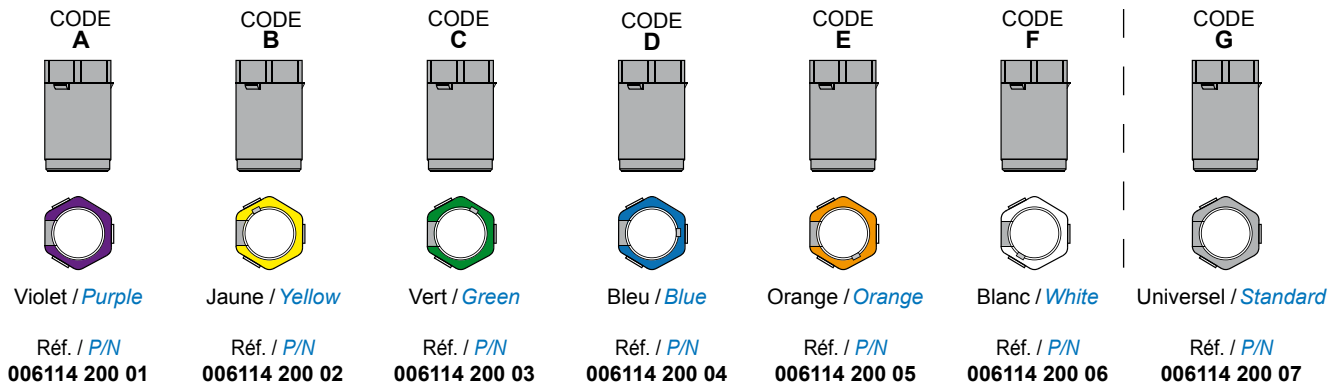
Noix de détrompage montées sur embase

Polarizing nuts mounted on receptacle



Clefs de détrompage montées sur fiche

Polarizing keys mounted on plug

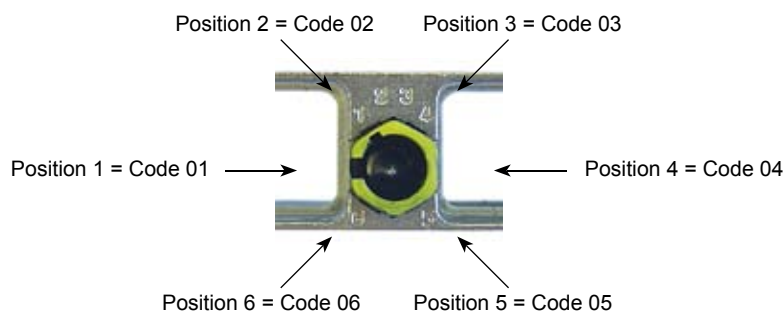


Mise en oeuvre suivant procédure page 30

Assembly according to instructions page 30

DETROMPAGE SUR BOITIERS

SHELLS POLARIZATION



PROCEDURE DE MONTAGE DES CHEMINEES *CHIMNEYS ASSEMBLY INSTRUCTIONS*



- 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

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

- Insert bundle through chimneys (a) before inserting cable into modules.
- Pull back the braid on the chimney (a) and crimp with a .118 inch wide BAND-IT band using a GLENAIR 600-061 crimping tool.

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

PROCEDURE DE MONTAGE DES CAPOTS

COVERS ASSEMBLY INSTRUCTIONS

CAPOT METALLIQUE

METALLIC COVER



①



②



③



④



⑤



⑥

CAPOT COMPOSITE

COMPOSITE COVER



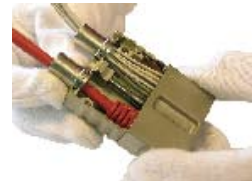
①



①'



②



③



④



⑤



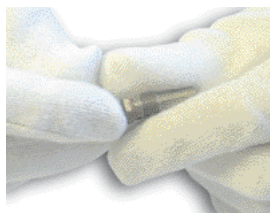
⑥

- ① Présenter la partie inférieure du corps de capot dans le connecteur, en insérant le côté opposé à la patte de fixation.
- ①' Orienter le six pans tout en poussant le capot à l'aide de l'outil Ref. **006101 001 00** (capot de fiche)
- ② Ecarter à l'aide d'un tournevis plat la patte de fixation et basculer le corps de capot dans le connecteur.
- ③ Placer les cheminées dans leurs logements.
- ④ Placer le couvercle de capot en l'inclinant.
- ⑤ Appuyer sur le couvercle de capot.
- ⑥ Visser le couvercle de capot à l'aide de l'outil Ref. **006101 002 00** (couple de serrage : 0,5 à 0,7 Nm maxi)

- ① *Insert the bottom part of the cover in the receptacle, from the side without fixing leg .*
- ①' *Orient the hexagonal nut and push on the cover with tool P/N **006101 001 00** (plug cover)*
- ② *Draw aside the fixing leg with a flat screw driver and engage the second side in the receptacle.*
- ③ *Place the chimney in their places.*
- ④ *Incline and place the front part of the cover.*
- ⑤ *Push on the cover.*
- ⑦ *Screw the front part with tool P/N **006101 002 00** (tightening torque : 0,5 à 0,7 Nm maxi)*

PROCEDURE DE POLARISATION DE VERROUILLAGE *POLARIZATION AND LOCKING INSTRUCTIONS*

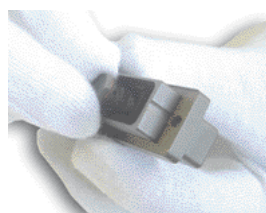
PROCEDURE DE MONTAGE NOIX DE DETROMPAGE



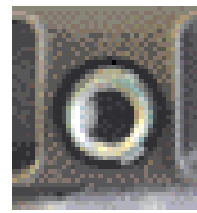
①



②



③



④



⑤



⑥



⑦

- ① Montage du joint dans la gorge placée devant le six pans.
- ② L'utilisation du freinfillet "faible" est recommandée.
- ③ Insérer la noix de détrompage par l'arrière du connecteur. Engager le six pans dans la rainure prévue à cet effet, en prenant soin de positionner l'ergot pour obtenir la polarisation désirée.
- ④ Dans le cas d'une noix à double ergot, c'est le plus gros des deux qui stipule la polarisation : polarisation 6 sur la photo n° 4.
- ⑤ Engager l'écrou de blocage **3350 0170 703** sur la noix.
- ⑥ Visser l'écrou de blocage à l'aide de l'outil **006101 005 00** (page 61).
- ⑦ Serrer à l'aide d'une clé dynamométrique.
Couple de serrage de 0,10 Nm à 0,13 Nm maxi
- ⑧ Laisser sécher 15 minutes à air ambiante.

POLARIZING NUT ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- ① *Place the seal in the groove near the hexagonal nut.*
- ② *We recommend to use a Freinfillet weak.*
- ③ *Insert the polarizing nut by the rear of the connector. Engage the hexagonal nut in the groove taking care of the position of the stop-pin, in order to obtain the wished polarization.*
- ④ *In the case of a double stop-pin nut, the bigger ensure the polarization (on the picture n° 4, choice is polarization 6)*
- ⑤ *Engage the fixing screw-nut **3350 0170 703** on the polarizing nut.*
- ⑥ *Screw the nut with the tool **006101 005 00** (page 61)*
- ⑦ *End operating with a dynamometric key, applying a tightening torque between 0,10 and 0,13 daNm.*
- ⑧ *Let dry 15 minutes at the ambient air.*

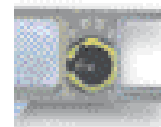
PROCEDURE DE MONTAGE CLE DE DETROMPAGE



①



②



③



- ① Positionner la clé dans le logement prévu à cet effet, côté interface du connecteur, orienter la clé afin d'obtenir la polarisation désirée. Dans le cas d'une clé à double rainure, la plus large indique la polarisation.
- ② Exercer une pression sur la clé jusqu'à entendre le "clac" du verrouillage.
- ③ Le connecteur est prêt à l'emploi.

POLARIZING KEY ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- ① *Place the key on the interface side of the connector, and orientate to obtain the wished polarization. In the case of a double stop-pin key, the bigger indicates the polarization*
- ② *Press on the key and you will hear a little «clac» meaning the locking is done.*
- ③ *The connector is ready to be used.*

NOTA : En cas de modification de détrompage, vous devez utiliser pour extraire la clé, la pince **006101 004 00** (page 61) et remplacer la clé extraite par une clé neuve.

*NOTE : To change the polarization again, you will have to pull out the key with the tool **006101 004 00** (page 61). You will also have to change the former key by a new one.*

REFERENTIEL

PART NUMBER TABLE

Réf. Air LB <i>Air LB P/N</i>	Réf. EN4165 <i>EN4165 P/N</i>	Réf. MBBN3330 <i>MBBN3330 P/N</i>	Masse Weight (g)	Page
006112 050 **	EN4165*14P2	MBBN3330* 8052 14	26,40	22
006112 060 **	EN4165*14R2		24,80	22
006112 070 **				22
006114 050 **	EN4165*14P4	MBBN3330* 8052 10	24,80	22
006114 051 **	EN4165*15	MBBN3330* 8052 11	34,00	22
006114 052 **			1,60	23
006114 053 **	EN4165*17	MBBN3330* 8002 13	1,50	22
006114 055 **	EN4165*16	MBBN3330* 8090 12	3,50	23
006114 060 **	EN4165*14R4		32,40	23
006114 070 **				23
006114 200 01	EN4165P01	MBBN3330-20-01	0,40	27
006114 200 02	EN4165P02	MBBN3330-20-02	0,40	27
006114 200 03	EN4165P03	MBBN3330-20-03	0,40	27
006114 200 04	EN4165P04	MBBN3330-20-04	0,40	27
006114 200 05	EN4165P05	MBBN3330-20-05	0,40	27
006114 200 06	EN4165P06	MBBN3330-20-06	0,40	27
006114 200 07	EN4165P10	MBBN3330-20-00	0,40	27
006114 210 01	EN4165R01	MBBN3330-22-01	2,30	27
006114 210 02	EN4165R02	MBBN3330-22-02	2,30	27
006114 210 03	EN4165R03	MBBN3330-22-03	2,30	27
006114 210 04	EN4165R04	MBBN3330-22-04	2,30	27
006114 210 05	EN4165R05	MBBN3330-22-05	2,30	27
006114 210 06	EN4165R06	MBBN3330-22-06	2,30	27
006114 210 07	EN4165R10	MBBN3330-22-00	2,30	27
3350 0202 302			0,70	25
3350 0202 501			0,50	25
3350 0204 302			0,80	25
3350 0204 501			0,60	25
3350 5222 **			17,00	24
3350 5224 **			23,00	24
3350 5232 01*	EN4165*3A	MBBN3330* 8075 14	16,30	24
3350 5234 01*	EN4165*3B	MBBN3330* 8075 10	19,10	24
3351 6047 303			0,80	21
3351 6057 303			25,50	21
3351 6084 303	EN4165C12A4		25,50	21
3351 6012 **			15,00	21
3351 6014 **			23,50	20
3351 6022 **			12,80	21
3351 6024 **			19,10	20
3351 6062 02*	EN4165*14P2	MBBN3330* 8052 24	14,80	22
3351 6064 02*	EN4165*14P4	MBBN3330* 8052 20	23,90	23
3351 6072 02*	EN4165*14R2	MBBN3330* 8052 25	16,60	22
3351 6074 02*	EN4165*14R4	MBBN3330* 8052 22	6,80	23
3351 6092 ***			14,80	22
3351 6094 ***			11,00	23
3351 6104 303			1,60	21
SIM 2 B 40*	EN4165*6A200	MBBN3330*D40S00	15,25	17
SIM 2 B 42*	EN4165*0A200	MBBN3330*D42S00	8,50	16
SIM 2 B 43*			7,50	16
SIM 2 B 44*	EN4165*7A200	MBBN3330*D4400	9,70	16

Réf. Air LB <i>Air LB P/N</i>	Réf. EN4165 <i>EN4165 P/N</i>	Réf. MBBN3330 <i>MBBN3330 P/N</i>	Masse Weight (g)	Page
SIM 2 B 45*			8,70	16
SIM 2 B 80*	EN4165*6A400	MBBN3330*D80S00	19,7	17
SIM 2 B 82*	EN4165*0A400	MBBN3330*D82S00	12,5	16
SIM 2 B 83*				16
SIM 2 B 84*	EN4165*7A400	MBBN3330*D8400	14,9	16
SIM 2 B 85*				16
SIM 2 D 40*	EN4165*6A200	MBBN3330*D40S00	23,60	17
SIM 2 D 42*	EN4165*0A200	MBBN3330*D42S00	14,80	15
SIM 2 D 44*	EN4165*7A200	MBBN3330*D4400	20,20	15
SIM 2 D 45*				15
SIM 2 D 48*	EN4165*9A200	MBBN3330*D4800	39,60	15
SIM 2 D 49*	EN4165*9A2R00			15
SIM 2 D 80*	EN4165*6A400	MBBN3330*D80S00	30,50	17
SIM 2 D 82*	EN4165*0A400	MBBN3330*D82S00	20,60	15
SIM 2 D 84*	EN4165*7A400	MBBN3330*D8400	29,00	15
SIM 2 D 85*				15
SIM 2 D 88*	EN4165*9A400	MBBN3330*D8800	46,80	15
SIM 2 D 89*	EN4165*9A4R00			15
SIM 2 N 40*	EN4165*6A200	MBBN3330A*40S00	22,20	17
SIM 2 N 42*	EN4165*0A200	MBBN3330A*42S00	14,80	15
SIM 2 N 43			13,60	15
SIM 2 N 44*	EN4165*7A200	MBBN3330A*4400	20,00	15
SIM 2 N 45*			18,80	15
SIM 2 N 48*	EN4165*9A200	MBBN3330A*4800	38,20	18
SIM 2 N 49*	EN4165*9A2R00			18
SIM 2 N 80*	EN4165*6A400	MBBN3330A*80S00	27,50	17
SIM 2 N 82*	EN4165*0A400	MBBN3330A*82S00	20,60	15
SIM 2 N 83*			19,40	15
SIM 2 N 84*	EN4165*7A400	MBBN3330A*8400	28,80	15
SIM 2 N 85	EN4165*7A4		27,60	15
SIM 2 N 88*	EN4165*9A400	MBBN3330A*8800	43,80	18
SIM 2 N 89*	EN4165*9A4R00			18
SIM 2 S 40*	EN4165*6A200	MBBN3330*D40S00		17
SIM 2 S 80*	EN4165*6A400	MBBN3330*D80S00		17
SIM 2 S 82*	EN4165*0A400	MBBN3330*D82S00		16
SIM 2 S 83*				16
SIM 2 S 84*	EN4165*7A400	MBBN3330*D8400		16
SIM 2 S 85*				16
SIM AD 34*			28,00	22
SIM AD 37*			29,60	22
SIM AD 38*			28,00	22
SIM AD 64*			38,80	23
SIM AD 67*			40,40	23
SIM AD 68*			38,80	23
SIM AN 30*	EN4165*13A2			19
SIM AN 31*				19
SIM AN 32*				19
SIM AN 60*	EN4165*13A4		34,60	19
SIM AN 61*				19
SIM AN 62*			31,70	19

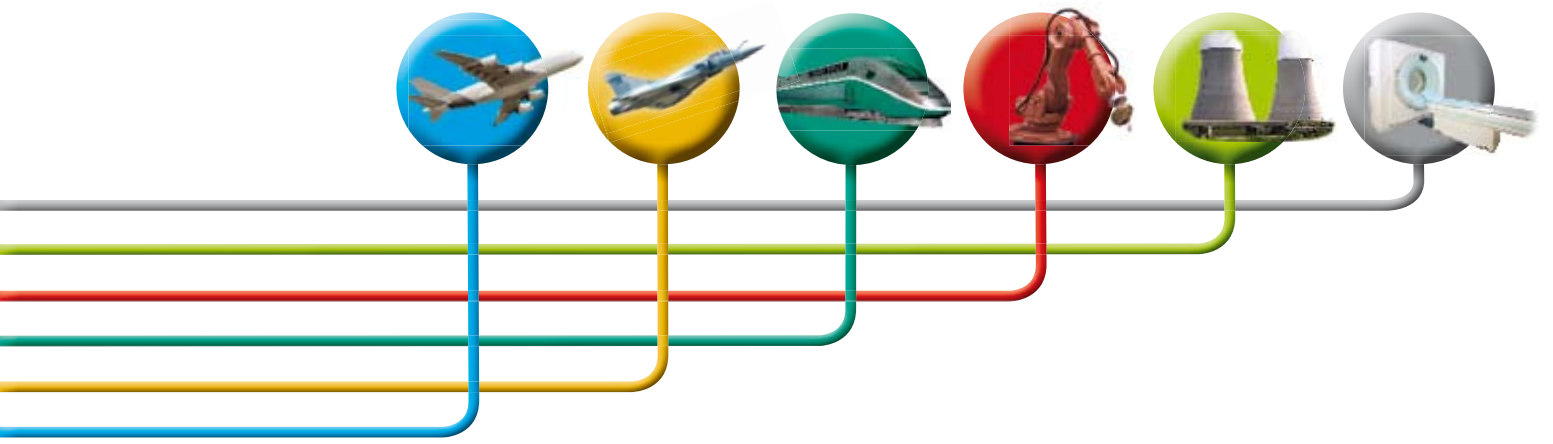
* Taitement de surface à compléter avec normes et documentation

* *Coating to complete with standards and documentation*

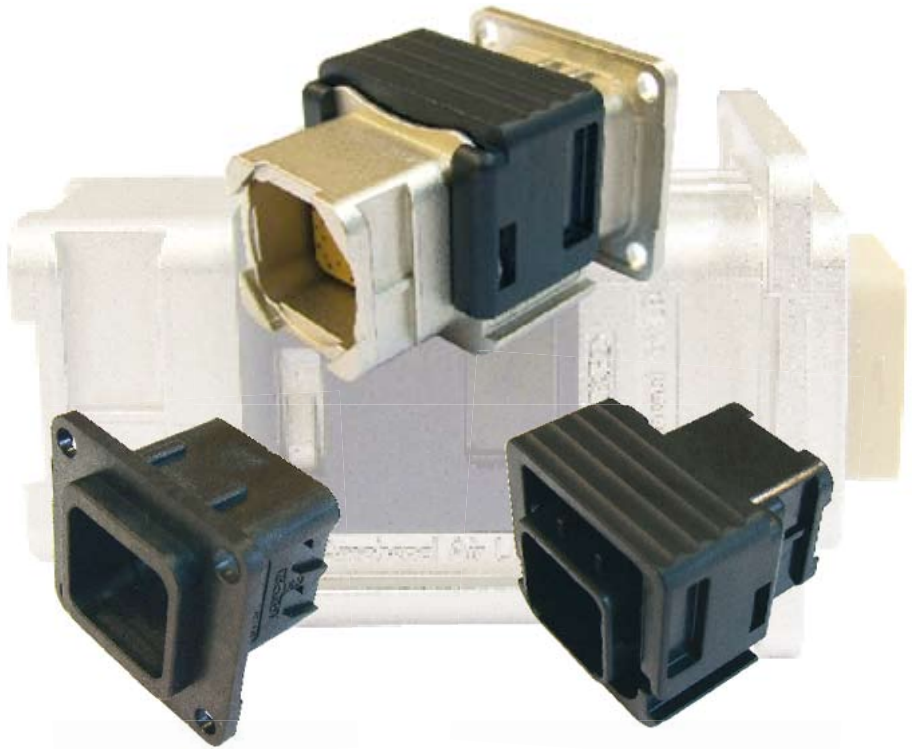
TABLEAU DE CONCORDANCE

		METALLIQUE							
		Standard - SIM 2 N -							
		4 modules				2 modules			
		Anodisé noir <i>Black anodized</i>	Nickelé noir <i>Black nickel plated</i>	Nickelé brillant <i>Bright nickel plated</i>	Cadmié vert olive <i>Olive green cadmium plated</i>	Anodisé noir <i>Black anodized</i>	Nickelé noir <i>Black nickel plated</i>	Nickelé brillant <i>Bright nickel plated</i>	Cadmié vert olive <i>Olive green cadmium plated</i>
Fiches	Fiche Clicker nut <i>Clicker nut plug</i>	SIM 2N 80 A *	SIM 2N 80 N *	SIM 2N 80 K *	SIM 2N 80 V *	SIM 2N 40 A *	SIM 2N 40 N *	SIM 2N 40 K *	SIM 2N 40 V *
	Fiche de Rack <i>Rack plug</i>	SIM 2N 88 A *	SIM 2N 88 N *	SIM 2N 88 K *	SIM 2N 88 V *	SIM 2N 48 A *	SIM 2N 48 N *	SIM 2N 48 K *	SIM 2N 48 V *
	Fiche de Rack inversée <i>Reversed rack plug</i>	SIM 2N 89 A *	SIM 2N 89 N *	SIM 2N 89 K *	SIM 2N 89 V *	SIM 2N 49 A *	SIM 2N 49 N *	SIM 2N 49 K *	SIM 2N 49 V *
Embases	Embase standard <i>Standard receptacle</i>	SIM 2N 82 A *	SIM 2N 82 N *	SIM 2N 82 K *	SIM 2N 82 V *	SIM 2N 42 A *	SIM 2N 42 N *	SIM 2N 42 K *	SIM 2N 42 V *
	Embase courte <i>Short receptacle</i>	SIM 2N 83 A *	SIM 2N 83 N *	SIM 2N 83 K *	SIM 2N 83 V *	SIM 2N 43 A *	SIM 2N 43 N *	SIM 2N 43 K *	SIM 2N 43 V *
	Embase à collerette <i>Flanged receptacle</i>	SIM 2N 84 A *	SIM 2N 84 N *	SIM 2N 84 K *	SIM 2N 84 V *	SIM 2N 44 A *	SIM 2N 44 N *	SIM 2N 44 K *	SIM 2N 44 V *
	Embase courte à collerette (versions durcies : montage panneau) <i>Short flanged receptacle (shielded version : panel mounting)</i>	SIM 2N 85 A *	SIM 2N 85 N *	SIM 2N 85 K *	SIM 2N 85 V *	SIM 2N 45 A *	SIM 2N 45 N *	SIM 2N 45 K *	SIM 2N 45 V *
Accessoires	Capot d'Embase <i>Receptacle cover</i>								
	Capot de fiche clicker nut seul <i>Clicker nut plug cover</i>								
	Capot de fiche de rack <i>Rack plug cover</i>								
	Serre-câbles <i>Cable clamp</i>	SIM AN 60 A	SIM AN 60 N	SIM AN 60 K	SIM AN 60 V	SIM AN 30 A	SIM AN 30 N	SIM AN 30 K	SIM AN 30 V
	Serre-limandes <i>Sheath cable clamp</i>	SIM AN 61 A	SIM AN 61 N	SIM AN 61 K	SIM AN 61 V	SIM AN 31 A	SIM AN 31 N	SIM AN 31 K	SIM AN 31 V
	Serre-nappes <i>Flat cable clamp</i>	SIM AN 62 A	SIM AN 62 N	SIM AN 62 K	SIM AN 62 V	SIM AN 32 A	SIM AN 32 N	SIM AN 32 K	SIM AN 32 V
	Capots + machoires pour contact Bus mâle <i>Cover + clamp for pin contacts bus</i>								
	Capots + machoires pour contact Bus femelle <i>Cover + clamp for socket contacts bus</i>								
	Capots de protection composants <i>Components protection cover</i>								
	Serre-câbles orientable <i>Adjustable cable clamp</i>								
	Serre-câbles monoblocs <i>Monoblock cable clamp</i>								
	Prise de Test <i>Test plug</i>	3350 5224 010	3350 5224 011	3350 5224 018	3350 5224 012	3350 5222 010	3350 5222 011	3350 5222 018	3350 5222 012
Bouchon d'embase <i>Receptacle cover</i>	3350 5234 010	3350 5234 011	3350 5234 018	3350 5234 012	3350 5232 010	3350 5232 011	3350 5232 018	3350 5232 012	

* Options : voir page 8



Connecteurs SIM Mono Module



Mono Module SIM Connectors

Amphenol Air LB

SYSTEMES DE CONNEXIONS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES
ELECTRIC AND ELECTRONIC CONNECTION SYSTEMS

PRESENTATION

PRESENTATION

SIM Mono Module est un nouveau concept et un nouveau design pour des interconnexions compactes, performantes et faciles de mise en oeuvre lorsqu'une réduction de poids, d'encombrement et un niveau de performance supérieur à la normale, sont exigés.

Se connecte et se déconnecte...avec 2 doigts !
Les connecteurs SIM mono module disposent d'un mécanisme de verrouillage «push pull» rendant simples l'accouplement et le désaccouplement, ainsi que le verrouillage en aveugle.

La série SIM mono module est principalement étudiée pour les applications aéronautiques commerciales, CSS ou IFE.

Les connecteurs SIM mono module, entièrement en composite, sont légers et robustes, les matériaux utilisés pour leur fabrication sont du thermoplastique de haute qualité et du silicone élastomère, garantissant ainsi une résistance à des températures extrêmes, des durées mécaniques élevées et une étanchéité inégalée.

De plus, les connecteurs SIM mono module sont modulaires et bénéficient d'une simplicité accrue quant à l'installation, l'accouplement, la maintenance et/ou la réparation, d'autant plus que la gamme d'accessoires et de composants est concise.

Les modules équipant ce connecteur sont conçus pour recevoir de la puissance, du signal, des contacts coaxiaux ou triaxiaux, mais également de la fibre optique et du RJ45 Ethernet®.

La plupart des contacts sont issus de la gamme SAE-AS39029, reconnue pour ses performances et ses multiples possibilités.
De plus, ce connecteur peut recevoir des contacts de type quadrax.

De par leur conception, les fiches sont équipées d'un joint interfacial et un grommet, les embases d'un grommet. Une fois accouplés, ils garantissent l'étanchéité de la connexion.

Lors de la conception, il a également été prévu un mécanisme de verrouillage intégré au connecteur, sans ajout de pièces supplémentaires, donc pas de risques de pertes ou de manquants
Ainsi, l'approvisionnement est simplifié : 1 référence pour 1 connecteur équipé de son système de verrouillage...

Les connecteurs SIM mono module peuvent être revêtus d'un traitement de surface nickelé assurant une continuité électrique entre la fiche, l'embase, les accessoires et les blindages des câbles utilisés.

La gamme des connecteurs SIM mono module est une extension de la gamme déjà existante de connecteurs rectangulaires modulaires reconnue AECMA / EN 4165 et ABS 1152 et a été développée en conformité aux exigences du comité ARINC 809.

SIM Mono Module is a New Concept and Design for Compact, Performant and Easy to use interconnect when space and weight saving is a prime requirement as well as an above standard level of performances.

Connects and disconnects with 2 fingers!
The SIM mono module series feature a "Push Pull" locking mechanism making connect and disconnect, as well as blind mating / unmating, easy...

SIM mono module series is primarily designed for applications related to Commercial Aviation : Cabin Service Systems and In Flight Entertainment systems.

The all composite SIM mono module series is lightweight and yet durable.
Material used for production is of high grade thermoplastic and silicone elastomer providing high mechanical strength, extreme temperatures resistance and sealing performances...

The modular design of the SIM mono modules series makes it simple to terminate, assemble, install, maintain and repair, while reducing the inventory of components and parts to the minimum.

Identically sized Modules / inserts do accept Signal, Power, Coaxial, Triaxial contacts as well as Optical termini and RJ45 Ethernet®.

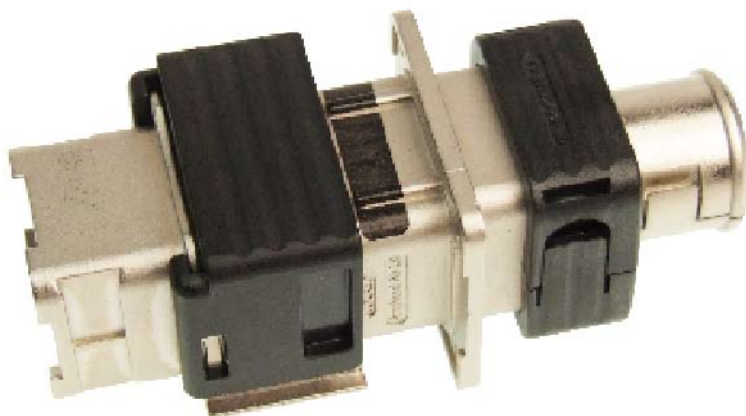
Most of the contacts are from the SAE-AS39029 series a well known, performance and cost effective range of contacts.
This connector can also receive quadrax type contacts.

By Design the SIM mono module series are sealed connectors when mated: plug is fitted with interfacial and grommet seal, receptacle with a grommet.

Also by design the locking mechanism is included: no cumbersome add-on of external parts therefore no risk of loose or missing parts and procurement made easier: 1 single part number for both Plug and locking ...

SIM mono module serie is electroless nickel coated providing electrical continuity between plug, receptacle, backshell and shielding braid of the cable.

SIM mono module is an extension of the already existing, in service, and well proven AECMA / EN 4165 and ABS 1152 modular, rectangular series, and was designed according to the ARINC 809 committee recommendations.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

MECANIQUE

Matière	Boîtier	: Thermoplastique
	Isolant	: Thermoplastique
	Contact	: Alliage cuivreux
Protection	Boîtier	: Nickel ou sans
	Contact	: Or sur Nickel
	Rétention des modules dans le boîtier : 25,4 daN	
Endurance	: 500 cycles complets de verrouillage et déverrouillage	

CLIMATIQUE

Température d'utilisation : -55° à +175° C permanent

Brouillard salin
Composite métallisé : 500 heures accouplé

ETANCHEITE

Intervalvéole	: suivant EN 2591 Essai 324 pression $\leq 1,1$ kPa
Traversée	: fuite ≤ 4 cm ³ /h sous une pression différentielle de 1 kPa
Interfaciale	: suivant EN 2591 Essai 314 pression $\leq 1,1$ kPa

ELECTRIQUE

Tension de tenue	: 1500 V eff. 50 Hz (taille 22) 1800 V eff. 50 Hz (tailles 20,16,12,8)
Résistance d'isolement	: \geq à 5000 M Ω
Intensité maxi	: taille 22 et 23 : 5 A taille 20 : 7,5 A taille 16 : 13 A taille 12 : 23 A taille 8 : 46 A

MECHANICAL

Material	Shell	: Thermoplastic
	Insulator	: Thermoplastic
	Contact	: Copper alloy
Plating	Shell	: Nickel or without
	Contact	: Gold over Nickel
	Modules retention in shell: 25,4daN	
Endurance	: 500 full mating and unmating cycles	

ENVIRONMENT

Operating temperature : -55°C to +175°C continuously

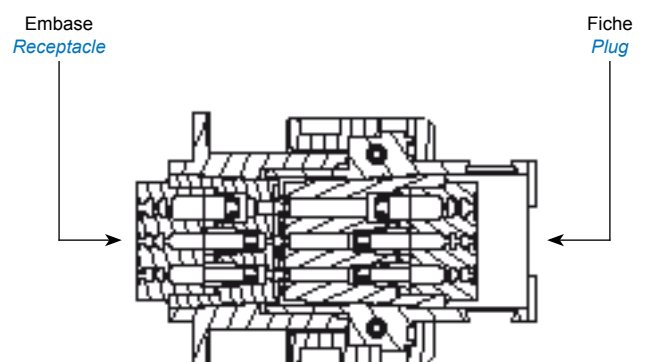
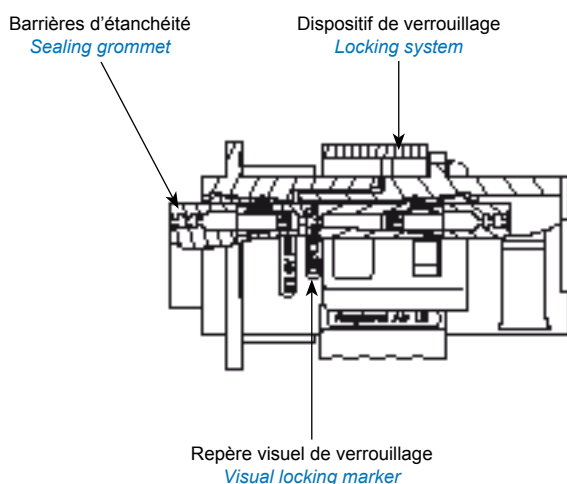
Salt spray
Metallized composite : 500 hours mated

SEALING

Intercavity	: according to EN 2591 test 324 pressure $\leq 1,1$ kPa
Crossing	: a leak ≤ 4 cm ³ /h under differential pressure of 1 kPa
Interfacial	: according to EN 2591 test 314 pressure $\leq 1,1$ kPa

ELECTRICAL

Withstanding voltage	: 1500 V RMS 50 Hz (size 22) 1800 V RMS 50 Hz (sizes 20,16,12,8)
Insulation resistance	: \geq to 5000 M Ω
Current-carrying capacity	: size 22 and 23 : 5 A size 20 : 7,5 A size 16 : 13 A size 12 : 23 A size 8 : 46 A



SYSTEME DE REFERENCE PART NUMBER SYSTEM

CONNECTEURS

PROTECTION

- Métallisé
- Non métallisé

BOITIER

- 1 module
- Fiche
- Embase à collerette
- Embase à collerette courte

DETROMPAGE à l'accouplement

- 0 - Sans
- N (neutre)
- A
- B
- C
- D
- E
- F

CONNECTORS

PLATING

- Metallized
- Not metallized

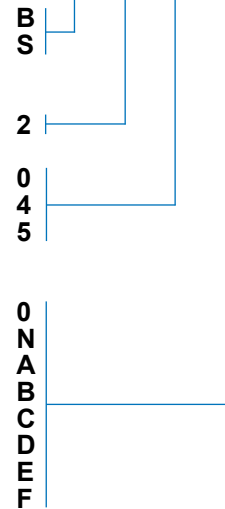
SHELL

- 1 module
- Plug
- Flanged receptacle)
- Short flanged receptacle

COUPLING POLARIZATION

- 0 - Without
- N (neutral)
- A
- B
- C
- D
- E
- F

SIM 2 - * - 2 - * - *



ACCESSOIRES

PROTECTION

- Métallisé
- Non métallisé

TYPE DE SORTIE

- Capot droit (cheminée + clip)
- Bouchon de fiche*
- Bouchon d'embase*

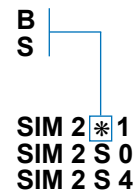
ACCESSORIES

PLATING

- Metallized
- Not metallized

BACKSHELL

- Straight backshell (chemney + clip)
- Plug protective cap*
- Receptacle protective cap*

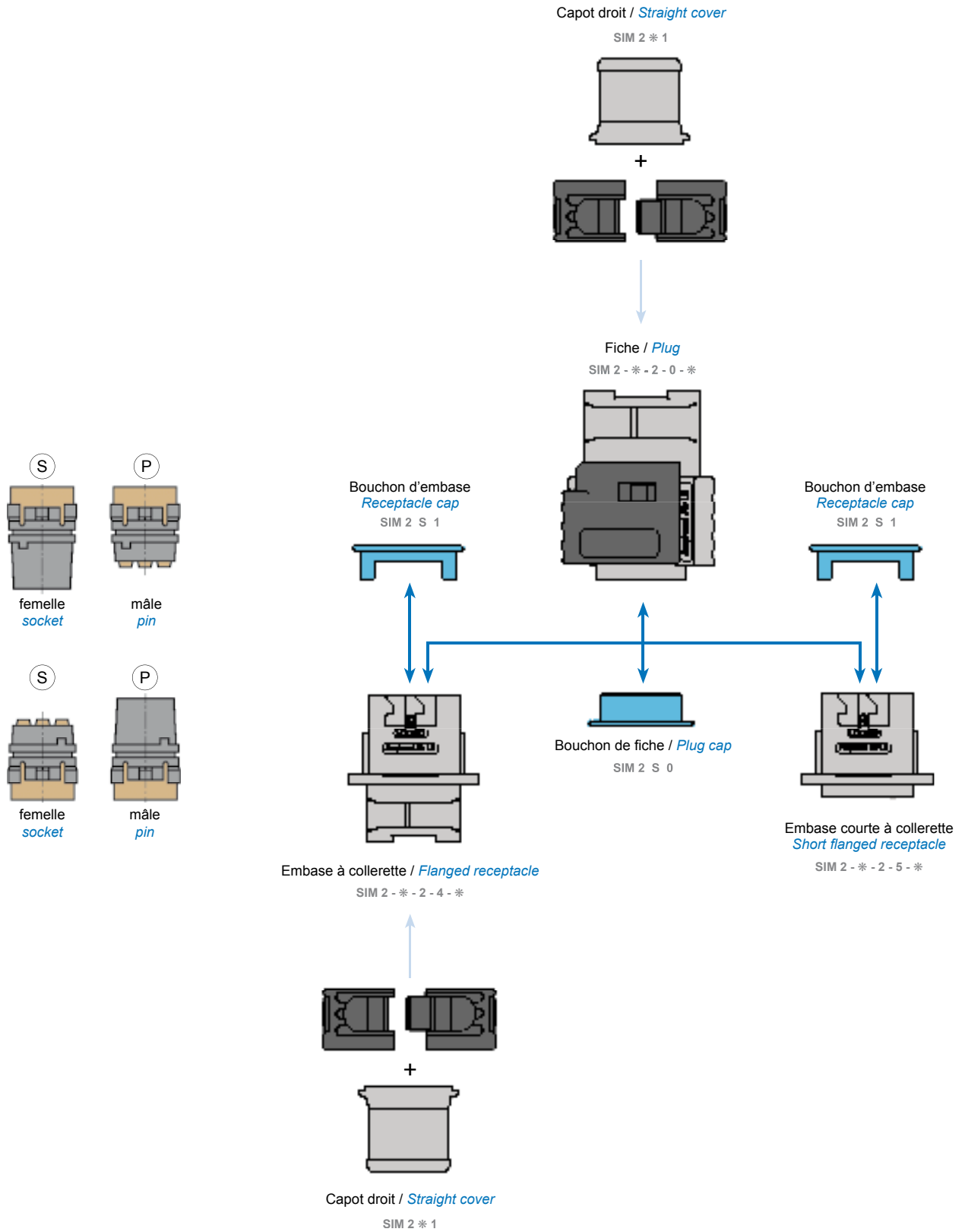


Pour les versions coudées à 45° ou 90° du capot, merci de nous consulter
*Les bouchons ne sont pas métallisables

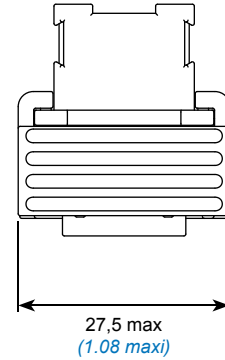
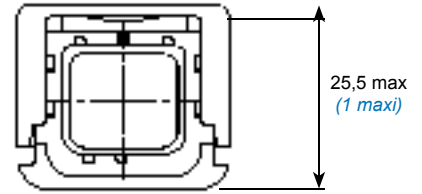
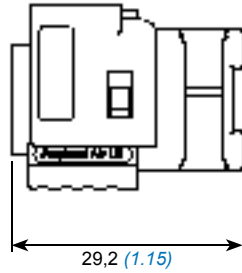
Please consult us for 45° and 90° angles backshell cover
*Plug and receptacle caps are not metallizable

SYNOPTIQUE DU CONNECTEUR SIM MONO MODULE

MONO MODULE CONNECTOR SYNOPTIC



FICHE PLUG



Réf. / P/N : SIM 2 * 2 0 *

Voir détrompage accouplement page 38 / See coupling polarization on page 38

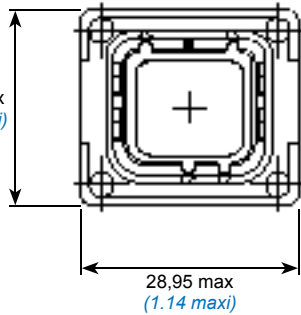
Voir protection page 38 / See protection on page 38

EMBASES A COLLERETTE FLANGED RECEPTACLES

VERSION COURTE

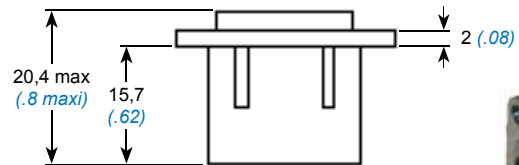


25,95 max
(1.02 maxi)



28,95 max
(1.14 maxi)

SHORT VERSION



Réf. / P/N : SIM 2 * 2 5 *

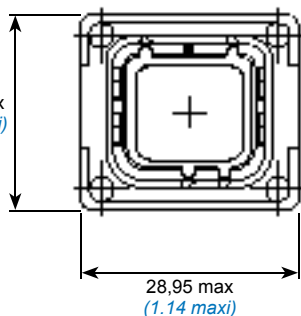
Voir détrompage accouplement page 38 / See coupling polarization on page 38

Voir protection page 38 / See protection on page 38

VERSION STANDARD

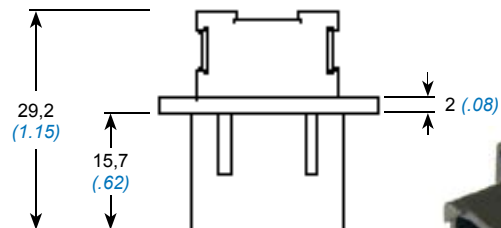


25,95 max
(1.02 maxi)



28,95 max
(1.14 maxi)

STANDARD VERSION



Réf. / P/N : SIM 2 * 2 4 *

Voir détrompage accouplement page 38 / See coupling polarization on page 38

Voir protection page 38 / See protection on page 38

ACCESSOIRES ACCESSORIES

CAPOT DROIT

STRAIGHT COVER

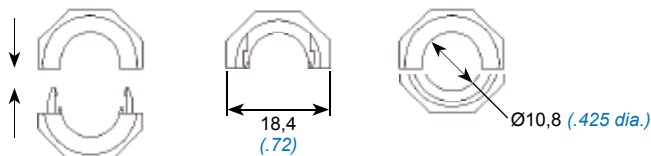


Réf. / P/N : SIM 2 * 1

Voir protection page 38 / See protection on page 38

Cheminée

Chimney



Clip

Clip



BOUCHON

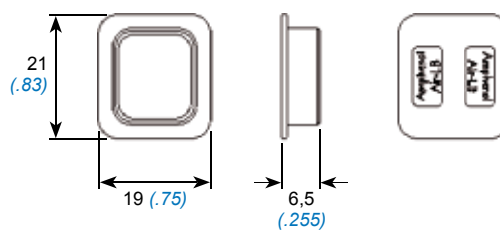
PROTECTIVE CAP

Bouchon de fiche

Plug cap



Réf. / P/N : SIM 2 S 0

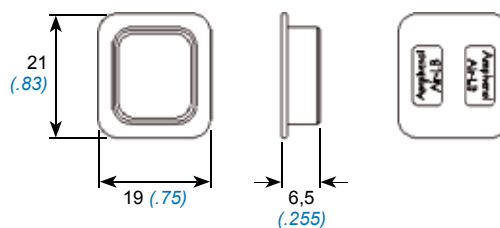


Bouchon d'embase

Receptacle cap

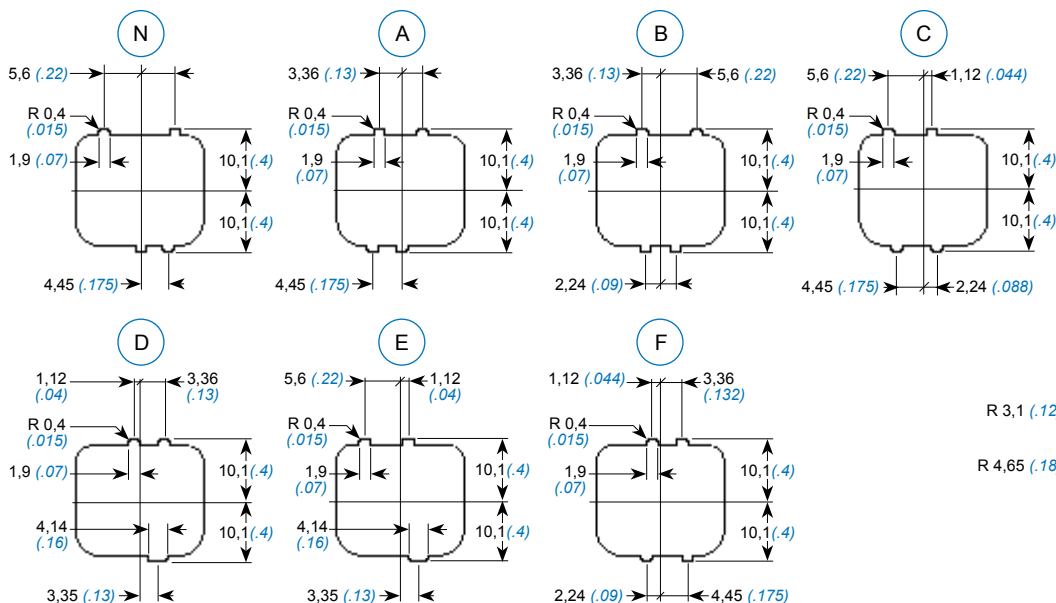


Réf. / P/N : SIM 2 S 1



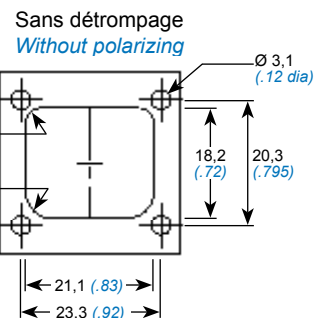
PERCAGES DU PANNEAU PANEL CUTOUT

VUE DE FACE



FRONT VIEW

Joint de panneau / Panel seal	
Conducteur Conductive	Non Conducteur Non Conductive
3564 0005 536	3564 0005 501

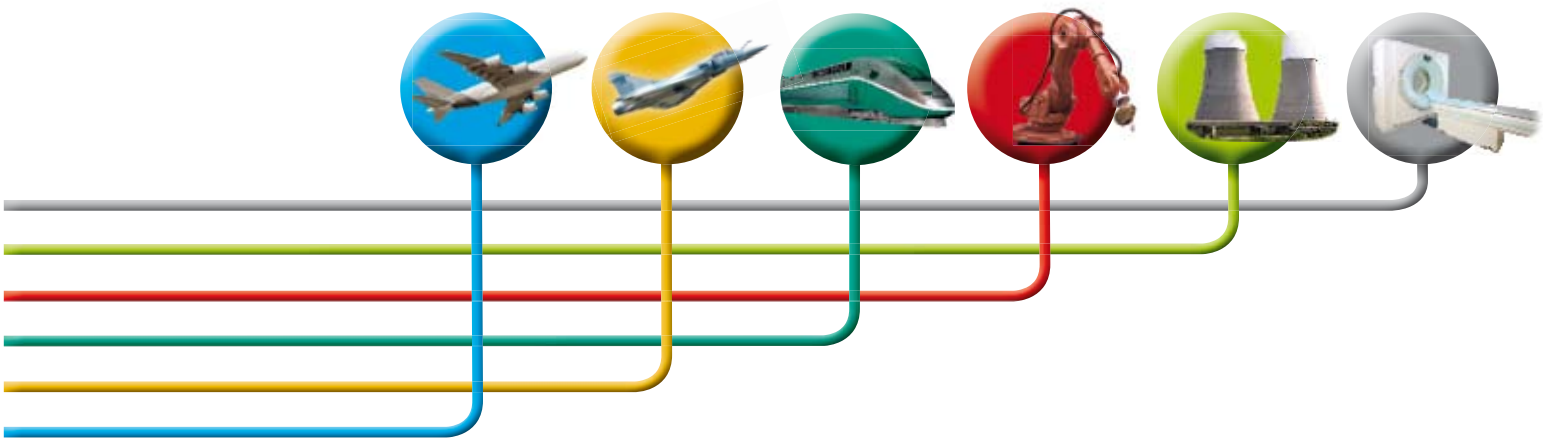


REFERENTIEL PART NUMBER TABLE

Description	Description	Réf. Air LB Air LB P/N	Norme EN4165 4165 standard	Page
Joint de panneau non conducteur	Non conductive panel seal	3564 0005 501		41
Joint de panneau conducteur	Conductive panel seal	3564 0005 536		41
Capot droit	Straight cover	SIM 2 B 2	EN4165 M 10	41
*Capot angle 45°	*45° angled cover		EN4165 M 20	/
*Capot angle 90°	*90° angled cover		EN4165 M 30	/
Fiche métallisée sans détrompage d'accouplement	Metallized plug without polarizing	SIM 2 B 2 0 0		40
Fiche métallisée avec détrompage d'accouplement A	Metallized plug with A polarizing	SIM 2 B 2 0 A	EN4165 M 6 1 A A	40
Fiche métallisée avec détrompage d'accouplement B	Metallized plug with B polarizing	SIM 2 B 2 0 B	EN4165 M 6 1 A B	40
Fiche métallisée avec détrompage d'accouplement C	Metallized plug with C polarizing	SIM 2 B 2 0 C	EN4165 M 6 1 A C	40
Fiche métallisée avec détrompage d'accouplement D	Metallized plug with D polarizing	SIM 2 B 2 0 D	EN4165 M 6 1 A D	40
Fiche métallisée avec détrompage d'accouplement N	Metallized plug with N polarizing	SIM 2 B 2 0 N	EN4165 M 6 1 A N	40
Embase métallisée sans détrompage d'accouplement	Metallized receptacle without polarizing	SIM 2 B 2 4 0		40
Embase métallisée avec détrompage d'accouplement A	Metallized receptacle with A polarizing	SIM 2 B 2 4 A	EN4165 M 7 A A 0 U 0	40
Embase métallisée avec détrompage d'accouplement B	Metallized receptacle with B polarizing	SIM 2 B 2 4 B	EN4165 M 7 A B 0 U 0	40
Embase métallisée avec détrompage d'accouplement C	Metallized receptacle with C polarizing	SIM 2 B 2 4 C	EN4165 M 7 A C 0 U 0	40
Embase métallisée avec détrompage d'accouplement D	Metallized receptacle with D polarizing	SIM 2 B 2 4 D	EN4165 M 7 A D 0 U 0	40
Embase métallisée avec détrompage d'accouplement N	Metallized receptacle with N polarizing	SIM 2 B 2 4 N	EN4165 M 7 A N 0 U 0	40
Embase courte métallisée sans détrompage d'accouplement	Metallized short receptacle without polarizing	SIM 2 B 2 5 0		40
Embase courte métallisée avec détrompage d'accouplement A	Metallized short receptacle with A polarizing	SIM 2 B 2 5 A	EN4165 M 1 A A 0 U 0	40
Embase courte métallisée avec détrompage d'accouplement B	Metallized short receptacle with B polarizing	SIM 2 B 2 5 B	EN4165 M 1 A B 0 U 0	40
Embase courte métallisée avec détrompage d'accouplement C	Metallized short receptacle with C polarizing	SIM 2 B 2 5 C	EN4165 M 1 A C 0 U 0	40
Embase courte métallisée avec détrompage d'accouplement D	Metallized short receptacle with D polarizing	SIM 2 B 2 5 D	EN4165 M 1 A D 0 U 0	40
Embase courte métallisée avec détrompage d'accouplement N	Metallized short receptacle with N polarizing	SIM 2 B 2 5 N	EN4165 M 1 A N 0 U 0	40
Bouchon de fiche	Plug cap	SIM 2 S 0		41
Bouchon d'embase	Receptacle cap	SIM 2 S 4		41
Fiche non métallisée sans détrompage d'accouplement	Non metallized plug without polarizing	SIM 2 S 2 0 0		40
Fiche non métallisée avec détrompage d'accouplement A	Non metallized plug with A polarizing	SIM 2 S 2 0 A		40
Fiche non métallisée avec détrompage d'accouplement B	Non metallized plug with B polarizing	SIM 2 S 2 0 B		40
Fiche non métallisée avec détrompage d'accouplement C	Non metallized plug with C polarizing	SIM 2 S 2 0 C		40
Fiche non métallisée avec détrompage d'accouplement D	Non metallized plug with D polarizing	SIM 2 S 2 0 D		40
Fiche non métallisée avec détrompage d'accouplement N	Non metallized plug with N polarizing	SIM 2 S 2 0 N		40
Embase non métallisée sans détrompage d'accouplement	Non metallized receptacle without polarizing	SIM 2 S 2 4 0		40
Embase non métallisée avec détrompage d'accouplement A	Non metallized receptacle with A polarizing	SIM 2 S 2 4 A		40
Embase non métallisée avec détrompage d'accouplement B	Non metallized receptacle with B polarizing	SIM 2 S 2 4 B		40
Embase non métallisée avec détrompage d'accouplement C	Non metallized receptacle with C polarizing	SIM 2 S 2 4 C		40
Embase non métallisée avec détrompage d'accouplement D	Non metallized receptacle with D polarizing	SIM 2 S 2 4 D		40
Embase non métallisée avec détrompage d'accouplement N	Non metallized receptacle with N polarizing	SIM 2 S 2 4 N		40
Embase courte non métallisée sans détrompage d'accouplement	Non metallized short receptacle without polarizing	SIM 2 S 2 5 0		40
Embase courte non métallisée avec détrompage d'accouplement A	Non metallized short receptacle with A polarizing	SIM 2 S 2 5 A		40
Embase courte non métallisée avec détrompage d'accouplement B	Non metallized short receptacle with B polarizing	SIM 2 S 2 5 B		40
Embase courte non métallisée avec détrompage d'accouplement C	Non metallized short receptacle with C polarizing	SIM 2 S 2 5 C		40
Embase courte non métallisée avec détrompage d'accouplement D	Non metallized short receptacle with D polarizing	SIM 2 S 2 5 D		40
Embase courte non métallisée avec détrompage d'accouplement N	Non metallized short receptacle with N polarizing	SIM 2 S 2 5 N		40

* merci de nous consulter

* please contact us



SIM SPLICE



SIM SPLICE

Amphenol Air LB

SYSTEMES DE CONNEXIONS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES
ELECTRIC AND ELECTRONIC CONNECTION SYSTEMS

PRESENTATION

PRESENTATION

Le SIM Splice permet le raccordement simple, rapide et efficace de deux modules SIM.

Existant en version standard, en version équipée de serre-câbles, et en version à collerette, il bénéficie des avantages des connecteurs SIM série II.

Il peut être fixé sur/sous structure.

SIM Splice is a part allowing reliable and simple connection between two SIM modules.

Developped in three types : standard, with cable clamps, and flanged, this splice inherits the SIM serie II connectors features & benefits.

It can be fixed on/under a structure.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNICAL DATA

MECANIQUE

Matière : Thermoplastique
Rétention des modules dans le boîtier : 25,4 daN

MECHANICAL

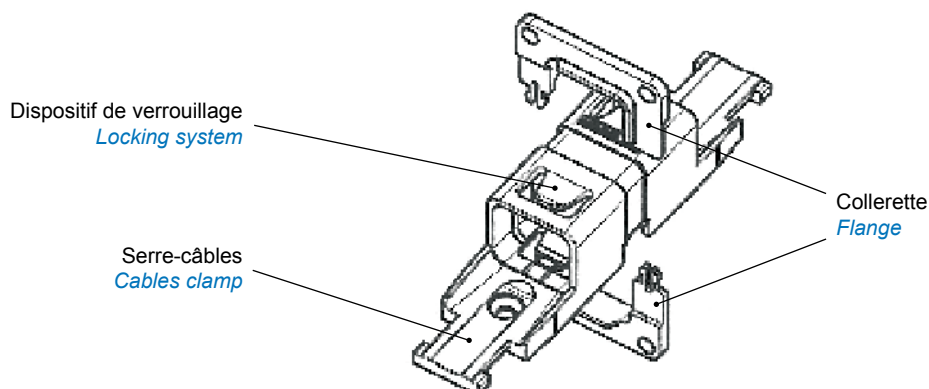
*Material : Thermoplastic
Modules retention in shell : 25,4daN*

CLIMATIQUE

Température d'utilisation : -55° à +175° C permanent

ENVIRONMENT

Operating temperature : -55°C to +175°C continuously



SYSTEME DE REFERENCE PART NUMBER SYSTEM

Connecteur Série II

PROTECTION

Non métallisé ⁽¹⁾

SPLICE

ACCESSOIRES

sans serre-câbles
avec serre-câbles

FIXATION

sans fixation
fixation latérale par étrier ⁽²⁾
fixation structure par collerette

DETROMPAGE MODULES

- A
- B ⁽²⁾
- C ⁽²⁾
- D ⁽²⁾

Series II Connector

PLATING

Not metallized ⁽¹⁾

SPLICE

ACCESSORIES

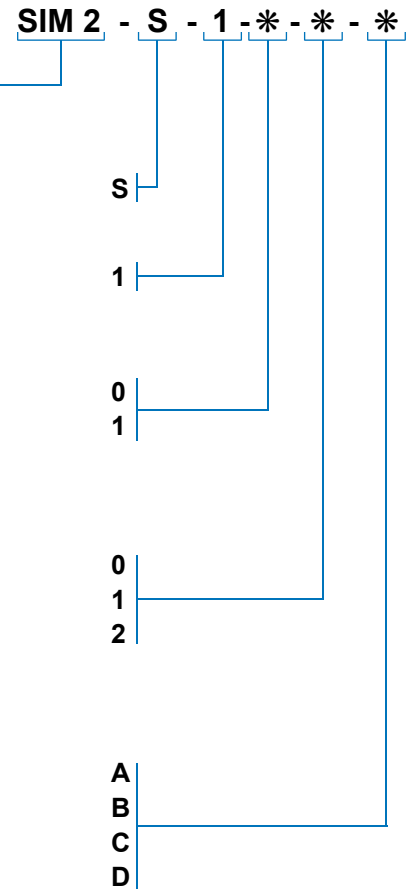
*without cables clamp
with cables clamp*

ATTACHMENT

*without fixing
lateral fixing by stirrup ⁽²⁾
structure fixing by flange*

MODULES POLARIZING

- A
- B ⁽²⁾
- C ⁽²⁾
- D ⁽²⁾



⁽¹⁾ Pour toute autre demande, merci de nous consulter
⁽²⁾ Merci de nous consulter

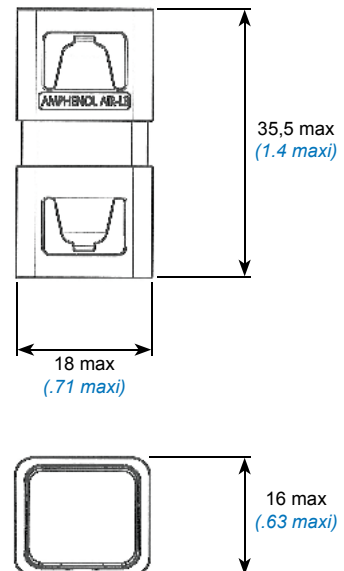
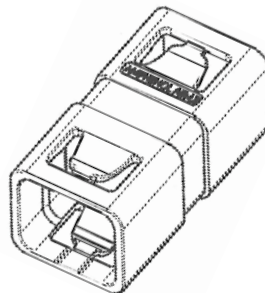
⁽¹⁾ Please contact us for any other request
⁽²⁾ Please contact us

SIM SPLICE VERSION STANDARD SIM SPLICE STANDARD VERSION

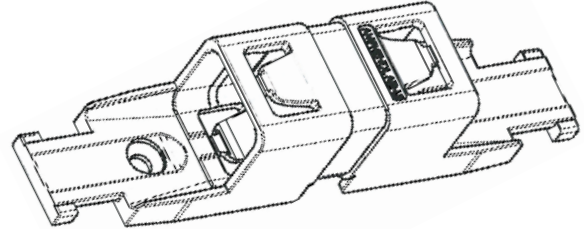
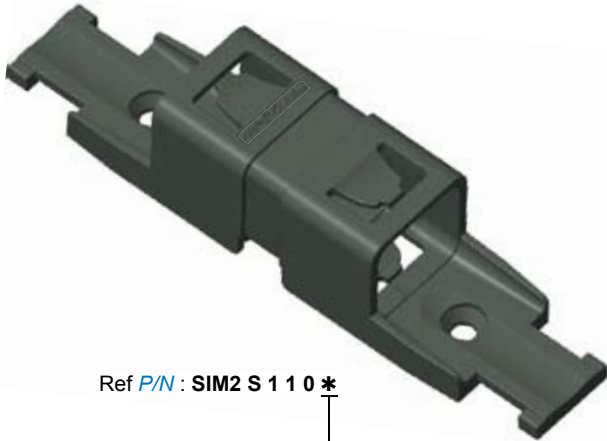


Ref P/N : SIM2 S 1 0 0 *

Voir détrompage modules page 45
See modules polarizing on page 45

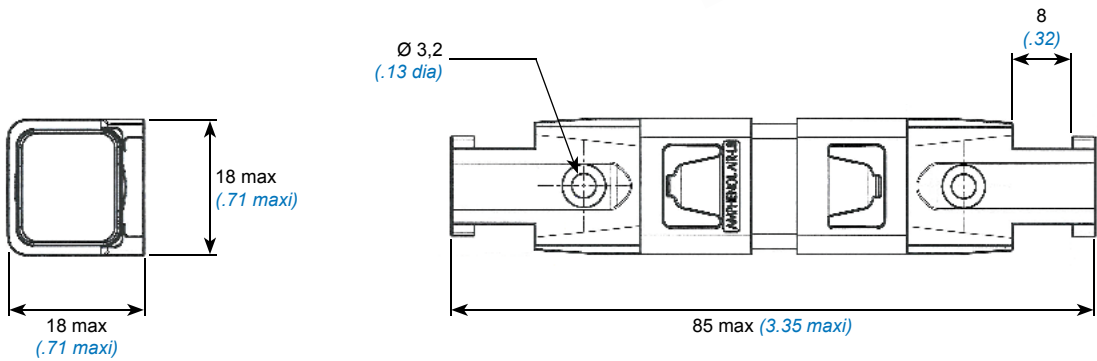


SIM SPLICE AVEC SERRE-CABLES SIM SPLICE WITH CABLES CLAMP

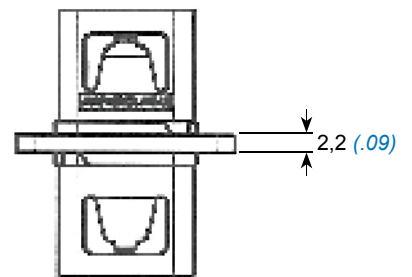
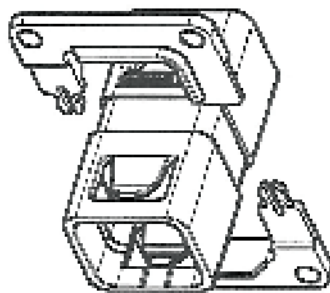


Ref P/N : **SIM2 S 1 1 0 ***

Voir détrompage modules page 45
See modules polarizing on page 45

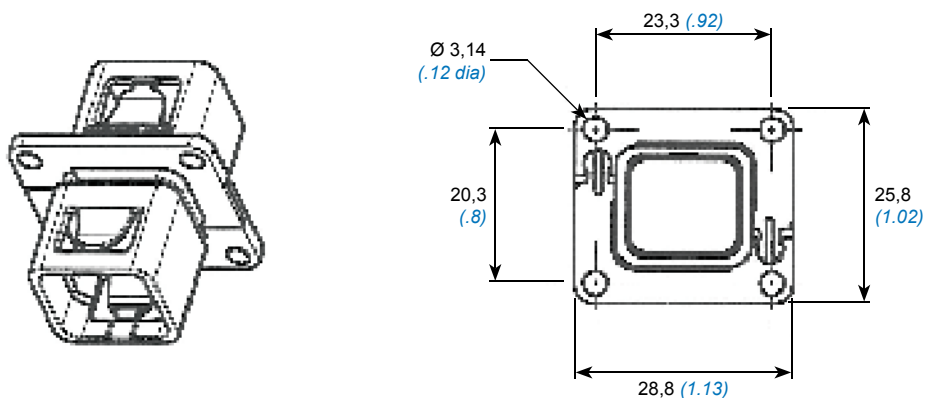


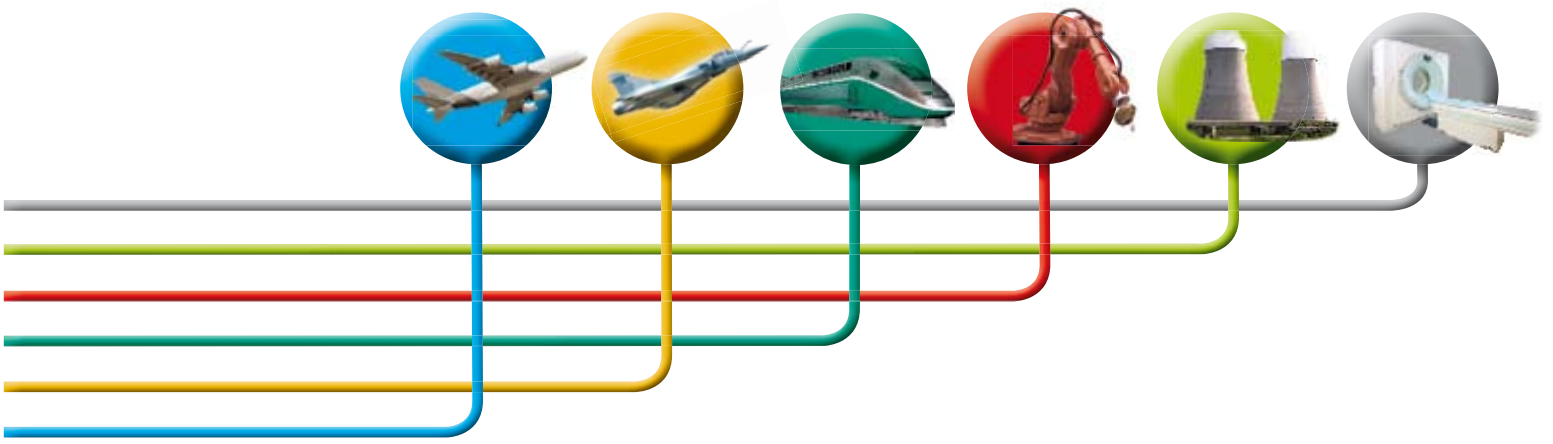
SIM SPLICE AVEC COLLERETTE SIM SPLICE WITH FLANGE



Ref P/N : **SIM2 S 1 0 2 ***

Voir détrompage modules page 45
See modules polarizing on page 45





Modules et Contacts



Modules and Contacts

Amphenol Air LB

SYSTEMES DE CONNEXIONS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES
ELECTRIC AND ELECTRONIC CONNECTION SYSTEMS

PRESENTATION

PRESENTATION

Les modules présentés ci-après et développés par Amphenol Air LB sont conçus pour recevoir des contacts à sertir répondant aux normes SAE-AS39029 et AN4165.

Des versions de modules à piquer sur CI, droits ou coudés sont également disponibles.

Amphenol Air LB a également élargi sa gamme en adaptant ses modules aux nouvelles spécificités du marché et propose, en plus des modules standards : deux types de modules pour fibre optique, un module haute densité, et un module RJ45 Ethernet.

Les fiches/embases 4 modules sont polarisées : à chaque cavité repérée A, B, C ou D correspond un module.

Les fiches/embases 2 modules sont polarisées : à chaque cavité repérée A ou B correspond un module.

Un module « neutre », polarisation N, peut être utilisé dans toutes les cavités, quelque soit le détrompage.

Amphenol Air LB SIM modules were developed to used crimpable contacts according to the SAE-AS39029 and EN4165 standards.

Crimpable contacts, straight or angled for PCB mounting are available too.

In addition, Amphenol Air LB has designed new modules, to answer the new specifications. It consists in two fiber optics termini modules, a high density module, and a RJ45 Ethernet module.

4 modules plugs/receptacles are polarized following 4 modules keying : A, B, C and D

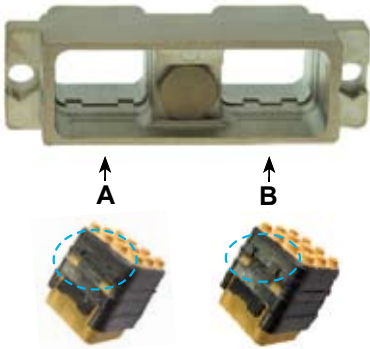
2 modules plugs/receptacles are polarized following 2 modules keying : A and B

A « neutral » module, with N polarization, can be inserted in any place.

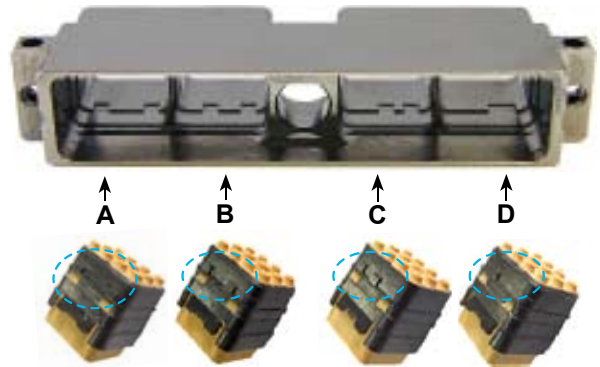


Module N

Polarisation d'une embase 2 modules
2 modules receptacle polarisation



Polarisation d'une embase 4 modules
4 modules receptacle polarisation



SYSTEME DE REFERENCE PART NUMBER SYSTEM

MODULE

Non étanche en périphérie
Étanche en périphérie

MODULE

Without peripheral sealing
Peripheral sealing

SIM - * -***** - * - * - *

M
E

ARRANGEMENT DES CONTACTS

CONTACT LAYOUTS

30 contacts	taille 23	30 contacts	size 23	3023
20 contacts	taille 22	20 contacts	size 22	2022
12 contacts	taille 20	12 contacts	size 20	1220
8 contacts	taille 16	8 contacts	size 16	0816
4 contacts	taille 12	4 contacts	size 12	0412
1 contact	taille 8	1 contact	size 8	0108
1 contact	quadrax :	1 contact	quadrax :	
	- anti rotation côté détrompeur		- anti-rotate on polarizer side	0118
	- anti rotation côté opposé		- anti-rotate on polarizer opposite side	0128
RJ45 Ethernet ⁽¹⁾		RJ45 Ethernet ⁽¹⁾		0145
5 contacts taille 22 + 6 contacts taille 16		5 contacts size 22 + 6 contacts size 16		9901
6 contacts taille 22 + 3 contacts taille 20		6 contacts size 22 + 3 contacts size 20		0936
8 contacts taille 20 + 2 contacts taille 16		8 contacts size 20 + 2 contacts size 16		0910
12 contacts taille 20		12 contacts size 20		0912
Obturbateur ⁽²⁾		Sealing module ⁽²⁾		L0000

⁽¹⁾ Uniquement en versions "M" et polarisation N
Modules shunt & grounding page 52

⁽²⁾ Uniquement polarisation N

⁽¹⁾ Only in "M" versions and N polarization
Ground & shunt modules page 52

⁽²⁾ Only N polarization

CONTACTS

Mâle
Femelle

CONTACTS

Pin
Socket

P
S

POLARISATION

Polarisation N
Polarisation A
Polarisation B
Polarisation C
Polarisation D

POLARIZATION

N polarization
A polarization
B polarization
C polarization
D polarization

N
A
B
C
D

OPTIONS

Modules livrés sans contact
Modules livrés avec contacts
à sertir suivant page 53

OPTIONS

Delivered modules without contact
Modules delivered with crimping
contacts, see page 53

Rien/*Nothing*
C

ARRANGEMENTS DES MODULES

INSERTS ARRANGEMENTS

Vue face arrière mâle
Pin rear view



Vue face avant mâle Pin front view	Arrangement Layout	Mâle Pin	Femelle Socket
	30 contacts taille 23 <i>30 contacts size 23</i>	SIM * 3023 P *	SIM * 3023 S *
	20 contacts taille 22 <i>20 contacts size 22</i>	SIM * 2022 P *	SIM * 2022 S *
	12 contacts taille 20 <i>12 contacts size 20</i>	SIM * 1220 P *	SIM * 1220 S *
	8 contacts taille 16 <i>8 contacts size 16</i>	SIM * 0816 P *	SIM * 0816 S *
	4 contacts taille 12 <i>4 contacts size 12</i>	SIM * 0412 P *	SIM * 0412 S *
	1 contact taille 8 <i>1 contact size 8</i>	SIM * 0108 P *	SIM * 0108 S *
	1 contact quadrax anti rotation côté détrompeur <i>1 quadrax contact anti-rotate on polarizer side</i>	SIM * 0118 P *	SIM * 0118 S *
	1 contact quadrax anti rotation côté opposé détrompeur <i>1 quadrax contact anti-rotate on polarizer opposite side</i>	SIM * 0128 P *	SIM * 0128 S *
	5 contacts taille 22 & 6 contacts taille 16 <i>5 contacts size 22 & 6 contacts size 16</i>	SIM * 9901 P *	SIM * 9901 S *
	6 contacts taille 22 & 3 contacts taille 20 <i>6 contacts size 22 & 3 contacts size 20</i>	SIM * 0936 P * 3351 7150 531	SIM * 0936 S * 3351 7250 531
	8 contacts taille 20 & 2 contacts taille 16 <i>8 contacts size 20 & 2 contacts size 16</i>	SIM * 0910 P * 3351 7180 531	SIM * 0910 S * 3351 7280 531
	12 contacts taille 20 <i>12 contacts size 20</i>	SIM * 0912 P * 3351 7190 531	SIM * 0912 S * 3351 7290 531
	Sim RJ45 Ethernet	SIM M 0145 P N	SIM M 0145 S N
	Module obturateur <i>Sealing module</i>	SIM * L0000 P N	/

E : étanche ou M : non étanche / *E : seal or M : without seal*

Voir polarisation page 49 / *See polarization on page 49*

Version E : étanche en périphérie
E version : peripheral seal



Version M : non étanche en périphérie
M version : without peripheral seal



MODULES POUR CONTACTS FIBRES OPTIQUES

OPTICALS FIBERS TERMINI MODULES

Amphenol Air LB adapte ses modules aux nouvelles technologies et vous propose des solutions pouvant recevoir deux types de contacts optiques :

- **Amphelux® et Luxcis®** conformément à la norme **Arinc 801**
- **Elio®** conformément à la norme **EN4531-101 et ABS 1379-003**

Ces solutions vous permettront de mettre en place des transmissions de données à haut débit (du Mbits/s au Gbits/s) sans interférences EMI/RFI.

Les contacts hermaphrodites peuvent être montés indifféremment dans le module mâle ou femelle.



Amphenol Air LB extends its range of modules proposing solutions for two new opticals termini :

- **Amphelux® and Luxcis®** conforming to **Arinc 801**
- **Elio®** conforming to **EN4531-101 and ABS 1379-003**

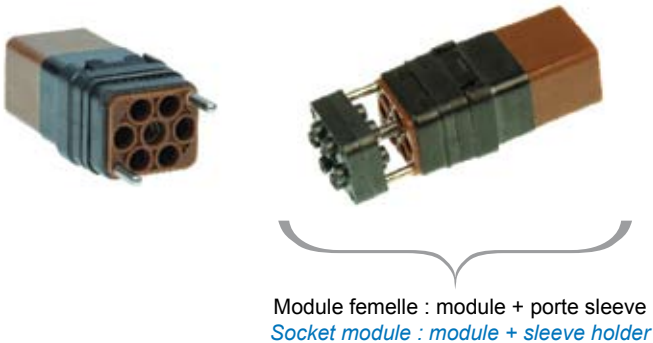
These solutions afford high speed data transmission (Mbits/s to Gbits/s) without EMI/RFI interferences.

Hermaphrodite contacts can be mounted in both pin and socket module.

Amphelux® et Luxcis® (ARINC 801)

Ce type de module est conçu pour recevoir 6 contacts optiques. Les contacts s'insèrent ou s'extrait à l'aide de l'outil réf. 001112 300 25.

Le « genre » du module est donné par le porte sleeve à placer sur l'un ou l'autre des modules à accoupler.



Amphelux® et Luxcis® (ARINC 801)

This contact is designed to use 6 opticals termini. Insert or extract contacts can be realized thanks to a specific tool refered 001112 300 25.

«Gender» of module is given by the sleeve-holder to be placed on one of the two modules.

	Module mâle Pin module	Module femelle Socket module
Amphelux® et Luxcis®	SIM * O 06LU P *	SIM * O 06LU S *

E : étanche ou M : non étanche / E : seal or M : without seal
Voir polarisation page 49 / See polarization on page 49

Elio® (EN4531-101 et ABS 1379-003)

Ce type de module est conçu pour recevoir 4 contacts optiques. Les contacts s'insèrent ou s'extrait par un mouvement de rotation quart de tour, manuellement ou à l'aide de l'outil référencé page 61.



Elio® (EN4531-101 et ABS 1379-003)

This contact is designed to use 4 opticals termini. Insert or extract contacts can be realized thanks to a quater-turn movement, manually or with a specific tool refered on page 61.

	Module mâle Pin module	Module femelle Socket module
Elio®	SIM * O 04EL P *	SIM * O 04EL S *

E : étanche ou M : non étanche / E : seal or M : without seal
Voir polarisation page 49 / See polarization on page 49

MODULES A REPRISE DE BLINDAGE ET MODULES SHUNT

GROUNDING AND SHUNT MODULES

MODULES A REPRISE DE BLINDAGE

Le repérage des modules grounding est assuré par le grommet blanc.

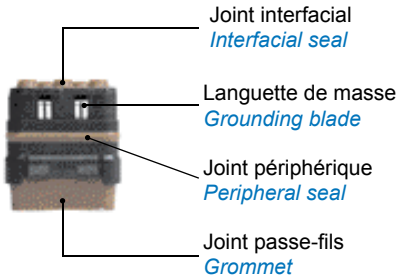
Rc < 10 mΩ boîtier / contact



GROUNDING MODULES

Ground modules are recognizable thanks to the white interfacial seal.

Rc < 10 mΩ shell / contact



Module	Taille Size	Étanche en périphérie Peripheral Sealed	Non étanche en périphérie No peripheral sealed
	16	SIM EG 0816 PN	SIM MG 0816 PN
	12	SIM EG 0412 PN	SIM MG 0412 PN
	Quadrax anti-rotation côté détrompeur Quadrax contact anti-rotate on polarizer side	SIM EG 0118 PN	SIM MG 0118 PN

MODULES SHUNT

Le repérage des schémas électriques est assuré par un marquage apposé sur le grommet.

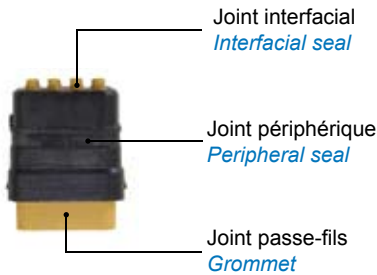
Ces modules n'existent qu'en version contacts mâles.



SHUNT MODULES

Electrical system is printed on the grommet.

This modules are only available with pin contacts.



Uniquement en version détrompage standard
Only available in standard polarization

Module	Taille Size	Étanche en périphérie Peripheral Sealed	Non étanche en périphérie No peripheral sealed
	22	SIM EZ 2022 P *	SIM MZ 2022 P *
		SIM EZ 2A22 P *	SIM MZ 2A22 P *
		SIM EZ 2B22 P *	SIM MZ 2B22 P *
	16	SIM ES 0816 PN	SIM MS 0816 PN
	12	SIM ES 0412 PN	SIM MS 0412 PN

Voir polarisation page 49 / See polarization on page 49

CONTACTS

CONTACTS

CONTACTS A SERTIR

CRIMPABLE CONTACTS

MALE
PIN

P



Trou de contrôle
Peep hole

S

FEMELLE
SOCKET

CONTACTS					CABLE			OUTILLAGE DE SERTISSAGE CRIMPING TOOLING		INSERTION EXTRACTION
Norme EN3155 <i>EN3155 Standart</i>	Autres normes <i>Others standarts</i>	Ref. <i>P/N</i>	Type	Taille <i>Size</i>	AWG	Sections <i>mm (inch)</i>	Ø sur gaine <i>Sheath dia. mm (inch)</i>	Pincés à sertir <i>Crimping tool</i>	Positionneur <i>Locator</i>	
En cours de normalisation	BACC47HB1	001704 001 02	S	23	26-24-22	0,14 - 0,38 (.005 - .015)	0,71 - 1,20 (.028 - .047)	M22520/2-01	K1461 (Daniels)	DAK 225-22
	BACC47HA1	001714 001 02	P							GTR2047
003 S 2222	SAE-AS39029 / 57-354	001704 100 02	S	22	26-24-22	0,14 - 0,38 (.005 - .015)	0,71 - 1,37 (.028 - .054)	M 22520/2-01 M 22520/7-01	M 22520/2-09 M 22520/7-07	M 81969 / 14-01 001112 100 25
008 P 2222	SAE-AS39029 / 58-360	001714 100 02	P							
003 S 2020	SAE-AS39029 / 57-357	001704 203 02	S	20	24-22-20	0,21 - 0,60 (.008 - .024)	1,01 - 2,10 (.039 - .082)	M 22520/1-01 M 22520/2-01 M 22520/7-01	M 22520/1-04 M 22520/2-10 M 22520/7-08	M 81969 / 14-10 001112 250 25
008 P 2020	SAE-AS39029 / 58-363	001714 203 02	P							
003 S 1616	SAE-AS39029 / 57-358	001704 301 02	S	16	20-18-16	0,30 - 1,34 (.012 - .053)	1,31 - 2,62 (.051 - .103)	M 22520/1-01 M 22520/7-01	M 22520/1-04 M 22520/7-04	M 81969/14-03 001112 300 25
008 P 1616	SAE-AS39029 / 58-364	001714 301 02	P							
003 S 1212	SAE-AS39029 / 57-359	001704 400 02	S	12	14-12	1,91 - 3,18 (.075 - .125)	1,93 - 3,70 (.074 - .145)	M22520/1-01	M22520/1-04	M 81969/14-04 001112 400 25
008 P 1212	SAE-AS39029 / 58-365	001714 400 02	P							
/	SAE-AS39029 / 78-432	001704 500 02	S	micro coax 16	MIL 17/113 KX 22 RG 316		int : M 22520/2-01 ext : M 22520/4-01	int : M 22520/2-35 ext : M 22520/4-02	001112 300 25 M 81969 / 14-03	
		SAE-AS39029 / 76-424	001714 500 02							P
066 F 0808 A	/	001704 700 02	S	8 ⁽¹⁾	10-8	5,3 - 8,98 (.209 - .353)	3,8 - 5,15 (.149 - .202)	M300 BT	SP593	Extract. only M 81969/14-06 001112 700 25
065 M 0808 A		001714 700 02	P							
073 F 08	ABS 0974 F 08A	001704 711 02	S	8 quadrax	ABS 0972 KB24		int : M 22520/2-01 ext : M 22520/5-01	int : K709 ext : M 22520/5-45		
072 M 08	ABS 0973 M 08A	001714 711 02	P							
/	ABS 1111 S 0100	001704 720 02	S	8 twi-nax	ABS 0386 WF24		ctr : M 22520/2-01 int : M 22520/5-01 ext : M 22520/5-01	ctr : K709 int : Y631-mors B ext : Y631-mors A		
		ABS 1112 P 0100	001714 720 02						P	
013 F 08	SAE-AS39029 / 91-530	001704 701 02	S	8 triax	M17/176-00002		ctr : M 22520/2-01 int : M 22520/5-01 ext : M 22520/5-01	ctr : K709 int : Y631-mors B ext : Y631-mors A		
012 M 08	SAE-AS39029 / 90-529	001714 701 02	P							
015 S 2020	SAE-AS39029 / 63-368	001704 201 02	S	20	24-22-20	0,21 - 0,60 (.008 - .024)	0,85 - 1,73 (.033 - .068)	M 22520/2-01	M 22520/2-08	M 81969/39-01 001112 210 25
014 P 2020	SAE-AS39029 / 64-369	001714 201 02	P							
015F2018	ASNE 0396 DV 2001	001704 202 02	S		24-22 20-18	0,25 - 1 (.010 - .039)				
014M2018	ASNE 0395 FV 2001	001714 202 02	P							

⁽¹⁾ Contact taille 8 : livré avec son manchon d'étanchéité

Autres contacts, se référer au " Guide des contacts et Outillages"

⁽¹⁾ Contact size 8 : delivered with sealing sleeve

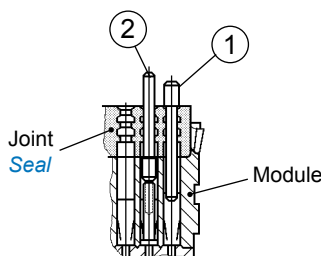
Others contacts, please refer to " tools and contacts catalog "

OBTURATEURS D'ETANCHEITE

SEALING PLUG

① Montage sans contact mâle
Assembly without pin contact

② Montage avec contact mâle
Assembly with a pin contact



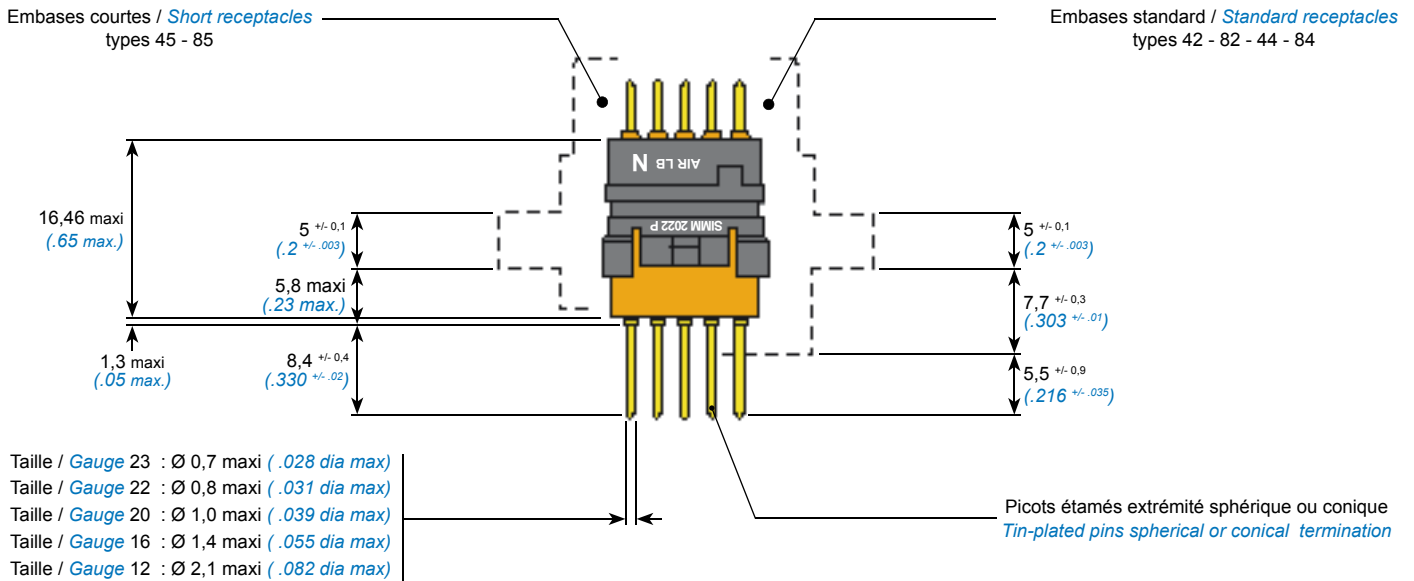
Taille <i>Size</i>	Couleur <i>Colour</i>	PTFE (-55° à/to +175°C)
23	Vert / <i>Green</i>	001109 190 38
22	Vert / <i>Green</i>	001109 190 38
20	Rouge / <i>Red</i>	001109 200 42
16	Bleu / <i>Blue</i>	001109 300 40
12	Jaune / <i>Yellow</i>	001109 400 41
8	Blanc / <i>White</i>	001109 705 49

Conditionnés par 100 et 500 / *Packaged by 100 and 500 parts*

CONTACTS A PIQUER SUR C.I. PCB CONTACTS

MODULES EQUIPES DE CONTACTS A PICOTS DROITS

MODULES WITH STRAIGHT PCB CONTACTS



	Taille / Size 23	Taille / Size 22	Taille / Size 20	Taille / Size 16	Taille / Size 12
Modules équipés de contacts mâles à picots <i>Modules with PCB mounting pin contacts</i>	SIM * 3023 P*P	SIM * 2022 P*P	SIM * 1220 P*P	SIM * 0816 P*P	SIM * 0412 P*P
Contacts rechanges <i>Replacement contacts</i>	001714 063 02	001714 163 02	001714 263 02	001714 363 02	001714 463 02
Modules équipés de contacts femelles à picot <i>Modules with PCB mounting socket contacts</i>	SIM * 3023 S*P	SIM * 2022 S*P	SIM * 1220 S*P	SIM * 0816 S*P	SIM * 0412 S*P
Contacts rechanges <i>Replacement contacts</i>	001714 063 02	001704 163 02	001704 263 02	001704 363 02	001704 463 02

Voir polarisation page 49 / *See polarization on page 49*

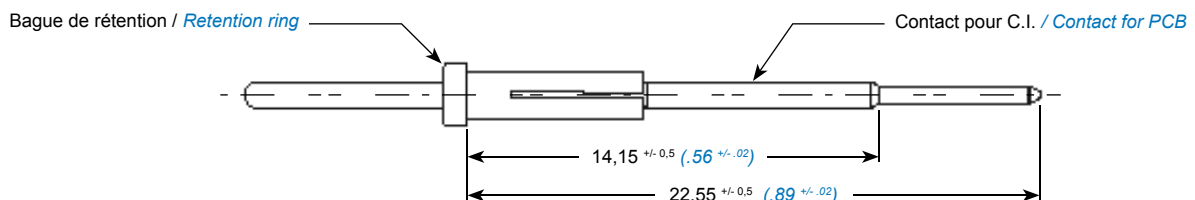
E : étanche ou M : non étanche / *E : seal or M : without seal*

MODULES EQUIPES DE CONTACTS A PICOTS DEMONTABLES PAR L'AVANT

MODULES WITH FRONT REMOVABLE PCB CONTACTS

En équipant vos modules à souder sur C.I. de ce type de contact, vous facilitez la maintenance en cas de contact altéré : il vous suffit de dessouder le contact endommagé et de le remplacer.

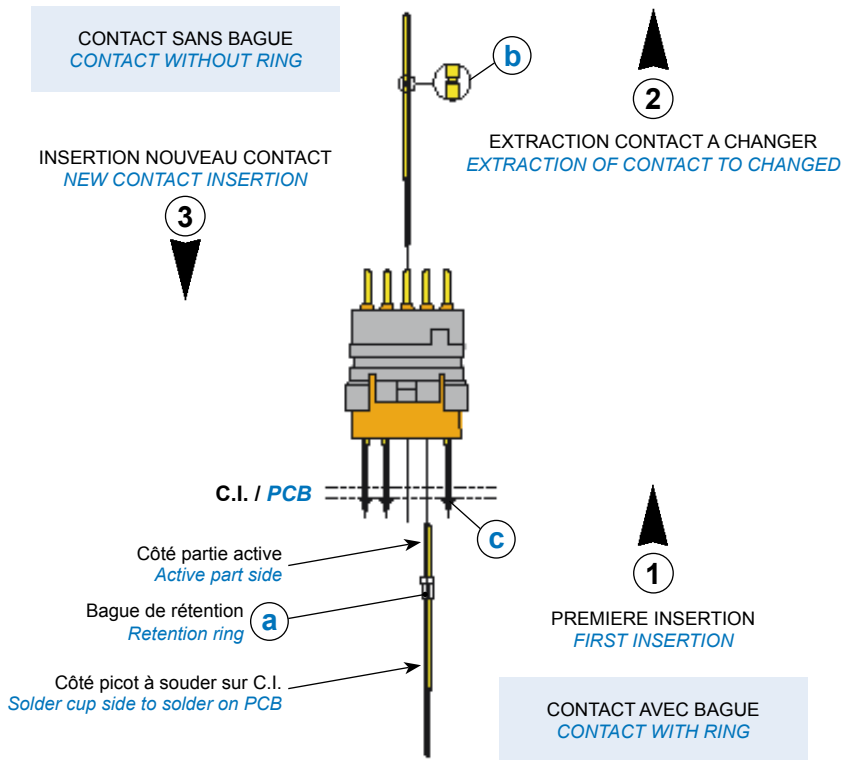
By fitting your PCB modules with that type of contacts, the maintenance in case of damaged contacts is made easier : just unsolder the damaged contact and replace it by a new one.



	Taille / Size 23	Taille / Size 22	Taille / Size 20	Taille / Size 16	Taille / Size 12
Modules équipés de contacts mâles à picots démontables <i>Modules with removable PCB mounting male contacts</i>	SIM * 3023 P*R	SIM * 2022 P*R	SIM * 1220 P*R	SIM * 0816 P*R	SIM * 0412 P*R
Contacts rechanges (sans bague) <i>Replacement contacts (without retention ring)</i>	3020 2150 021	3020 2151 021	3020 2152 021	3020 2153 021	3020 2154 021

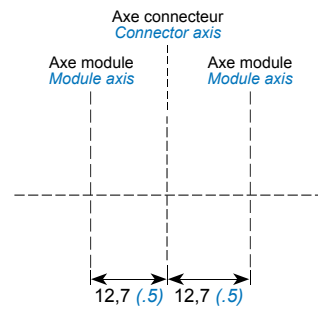
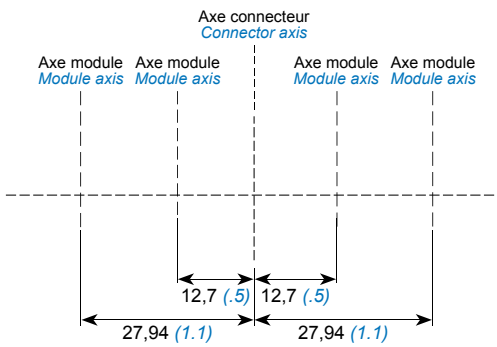
Voir polarisation page 49 / *See polarization on page 49*

E : étanche ou M : non étanche / *E : seal or M : without seal*



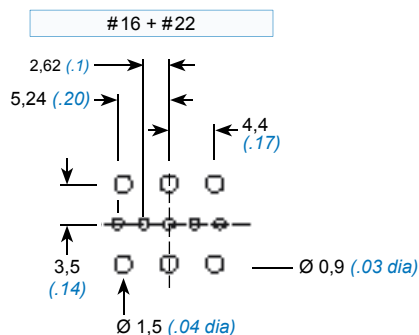
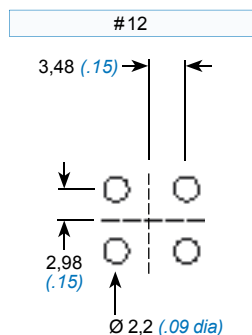
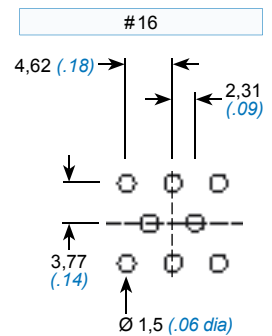
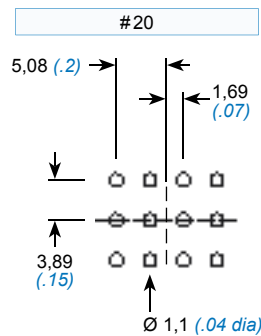
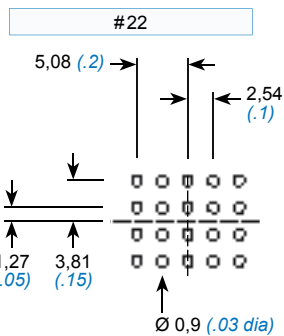
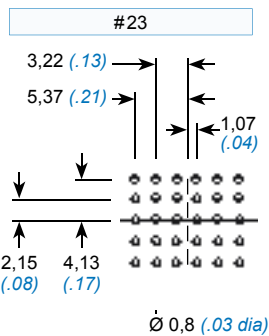
IMPLANTATION C.I. CONNECTEUR 4 MODULES
4 MODULES CONNECTOR PCB LAYOUT

IMPLANTATION C.I. CONNECTEUR 2 MODULES
2 MODULES CONNECTOR PCB LAYOUT



IMPLANTATION C.I. DES MODULES

MODULES PCB LAYOUT

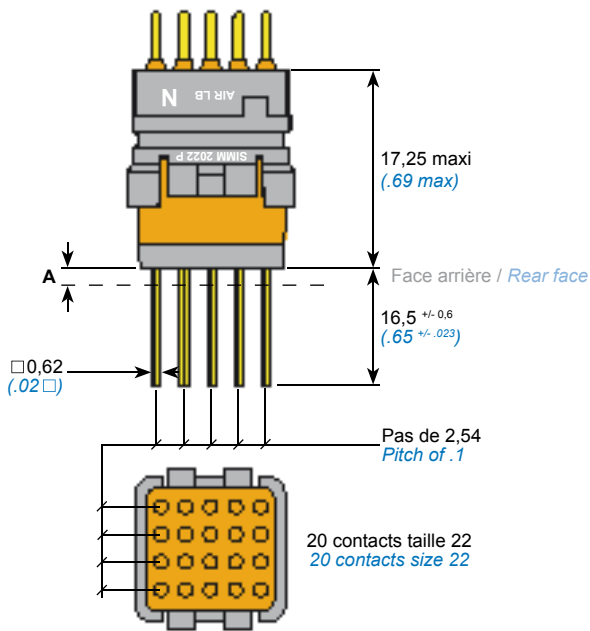


MODULES EQUIPES DE CONTACTS A WRAPPER

MODULES WITH WIRE WRAP CONTACTS

Contacts fixes

Contacts fixes



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

Réf. module équipé de contacts fixes <i>Module with fixed contacts P/N</i> Taille / <i>Size</i> 22
SIM * 2022 P*K

Voir polarisation page 49
See polarization on page 49

E : étanche ou M : non étanche
E : seal or M : without seal

REFERENTIEL PART NUMBER TABLE

Référence Air LB <i>Air LB P/N</i>	Norme EN4165 <i>EN4165 Standard</i>	Norme MBBN3330 <i>MBBN3330 Standard</i>	Masse <i>Weight</i> (g)	Page
SIM E L0000 PN	EN4165 00-00A2N		1,45	50
SIM E 0108 P*	EN4165 01-08A2*A		2,50	50
SIM E 0108 S*	EN4165 01-08A2*B		4,02	50
SIM E 0118 P*	EN4165 01-18A2*B		2,27	50
SIM E 0118 S*	EN4165 01-18A2*B		3,94	50
SIM E 0128 P*	EN4165 01-28A2*B		2,27	50
SIM E 0128 S*	EN4165 01-28A2*B		3,94	50
SIM E 0412 P*P			8,42	54
SIM E 0412 P*R			7,63	54
SIM E 0412 P*	EN4165 04-12A2*A		2,28	50
SIM E 0412 S*	EN4165 04-12A2*B		3,00	50
SIM E 0412 S*P				50
SIM E 0816 P*P			7,37	54
SIM E 0816 P*R			7,74	54
SIM E 0816 P*	EN4165 08-16A2*A		2,25	50
SIM E 0816 S*	EN4165 08-16A2*B		2,92	50
SIM E 0910 P*			2,50	50
SIM E 0910 S*			3,45	50
SIM E 0912 P*			2,70	50
SIM E 0912 S*			3,60	50
SIM E 0936 P*			3,15	50
SIM E 0936 S*			4,20	50
SIM E 1220 P*P			7,40	54
SIM E 1220 P*R			7,85	54
SIM E 1220 P*	EN4165 12-20A2*A		2,17	50
SIM E 1220 S*	EN4165 12-20A2*B		3,20	50
SIM E 1220 S*P				54
SIM E 2022 P*K			2,55	54
SIM E 2022 P*P			6,55	55
SIM E 2022 P*R			5,40	55
SIM E 2022 P*	EN4165 20-22A2*A		2,35	50
SIM E 2022 S*	EN4165 20-22A2*B		3,40	50
SIM E 2022 S*P				50
SIM E 3023 P*			2,80	50
SIM E 3023 P*P				50
SIM E 3023 P*R				50
SIM E 3023 S*			3,60	50
SIM E 3023 S*P				50
SIM EG 0108 P*	EN4165 01G08A2*A		2,75	50
SIM EG 0412 PN	EN4165 04G12A2NA		2,66	50
SIM EG 0816 PN	EN4165 08G16A2NA		2,55	50
SIM EO 04EL P*				51
SIM EO 04EL S*				51
SIM EO 06LU P*				51

Référence Air LB <i>Air LB P/N</i>	Norme EN4165 <i>EN4165 Standard</i>	Norme MBBN3330 <i>MBBN3330 Standard</i>	Masse <i>Weight</i> (g)	Page
SIM EO 06LU S*				51
SIM ES 0412 PN			2,60	50
SIM ES 0816 PN			2,50	50
SIM EZ 2022 P*				52
SIM EZ 2A22 P*				52
SIM EZ 2B22 P*				52
SIM M L0000 PN	EN4165 00-00A1N	MBBN3330 -0000 P	2,45	50
SIM M 0108 P*	EN4165 01-08A1*A	MBBN3330 U 0108 P*	2,23	50
SIM M 0108 S*	EN4165 01-08A1*B	MBBN3330 U 0108 S*	3,97	50
SIM M 0118 P*			2,22	50
SIM M 0118 S*			3,89	50
SIM M 0128 P*			2,22	50
SIM M 0128 S*			3,89	50
SIM M 0145 PN				50
SIM M 0145 SN				50
SIM M 0412 P*P			7,92	54
SIM M 0412 P*R			7,58	54
SIM M 0412 P*	EN4165 04-12A1*A	MBBN3330 U 0412 P*	2,20	50
SIM M 0412 S*	EN4165 04-12A1*B	MBBN3330 U 0412 S*	2,95	50
SIM M 0412 S*P				50
SIM M 0816 P*P			7,32	50
SIM M 0816 P*R			7,24	50
SIM M 0816 P*	EN4165 08-16A1*A	MBBN3330 U 0816 P*	2,12	50
SIM M 0816 S*	EN4165 08-16A1*B	MBBN3330 U 0816 S*	2,87	50
SIM M 0816 S*P				50
SIM M 0910 P*				50
SIM M 0910 S*				50
SIM M 0912 P*				50
SIM M 0912 S*				50
SIM M 0936 P*				50
SIM M 0936 S*				50
SIM M 1220 P*P			7,35	54
SIM M 1220 P*R			5,78	54
SIM M 1220 P*	EN4165 12-20A1*A	MBBN3330 U 1220 P*	2,30	50
SIM M 1220 S*	EN4165 12-20A1*B	MBBN3330 U 1220 S*	3,15	50
SIM M 1220 S*P				50
SIM M 2022 P*K		MBBN3330 W 2022 PN		55
SIM M 2022 P*P			6,50	54
SIM M 2022 P*R			5,35	54
SIM M 2022 P*	EN4165 20-22A1*A	MBBN3330 U 2022 P*	2,30	50
SIM M 2022 S*	EN4165 20-22A1*B	MBBN3330 U 2022 S*	3,35	50
SIM M 2022 S*P				50
SIM M 3023 P*				50
SIM M 3023 P*P				50
SIM M 3023 P*R				50
SIM M 3023 S*				50
SIM M 3023 S*P				50
SIM MG 0108 PN	EN4165 04G12A1NA	MBBN3330 G 0108 PN	2,70	50
SIM MG 0412 PN	EN4165 04G12A1NA	MBBN3330 G 0412 PN	2,60	50
SIM MG 0816 PN	EN4165 08G16A1NA	MBBN3330 G 0816 PN	2,50	50
SIM MO 04EL P*				51
SIM MO 04EL S*				51
SIM MO 06LU P*				51
SIM MO 06LU S*				51
SIM MS 0412 PN			2,55	50
SIM MS 0816 PN			2,45	50
SIM MZ 2022 P*				52
SIM MZ 2A22 P*				52
SIM MZ 2B22 P*				52

PROCEDURE DE CABLAGE

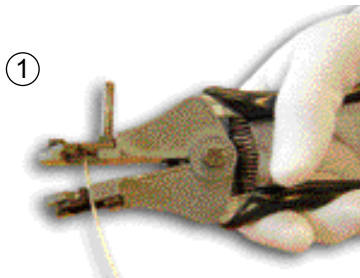
WIRING INSTRUCTIONS

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 Amphenol Air LB.
L'insertion et l'extraction des contacts s'effectuent avec des outils plastiques ou métalliques.

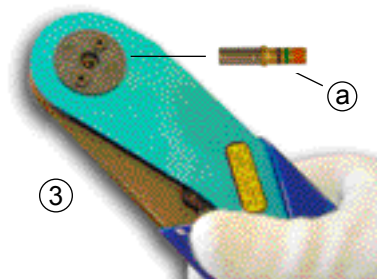
Wiring tools are most important. It is imperative that they are in good condition. A chipped or badly adjusted tool will affect the quality as well as the characteristics of Amphenol Air LB products. Insertion and extraction of contacts are done with plastic or metallic tools.

SERTISSAGE

- 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 cote de perçage du fût de contact.



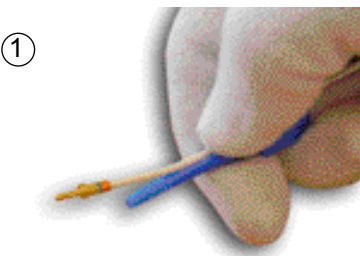
- Le sertissage des contacts sur le câble s'effectue avec un outil de sertissage complété d'un positionneur réglé pour la taille du contact. L'outil doit être conforme à la norme MIL C 22520.
- En fonction du jeu entre le diamètre de l'âme du câble et le diamètre du fût du contact, deux possibilités se présentent :
1-jeu important : mettre le contact dans les mors de l'outil, le fût étant placé vers l'opérateur, insérer le câble dénudé dans le fût du contact.
2-jeu faible : placer le câble dans le fût du contact et insérer l'ensemble dans les mors de l'outil.
- 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 présenté au sertissage.



INSERTION DU CONTACT

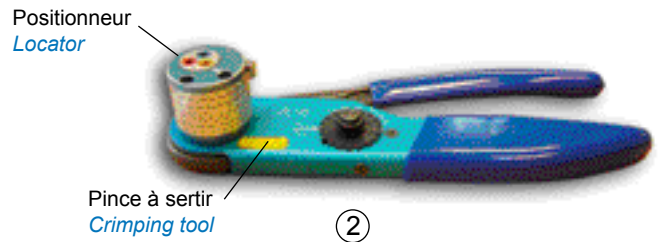
L'insertion des contacts s'effectue avec l'outil côté COULEUR qui correspond à la taille des contacts.

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



CRIMPING

- 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.



- 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.
- According to the space between the cable diameter and the cup diameter, one of two ways of crimping must be chosen :
1-important space : place the contact in the jaws of the tool with the cup toward the operator. Insert the stripped cable in the contact cup.
2-low space : place the cable in the contact cup and insert the group in the jaws of the tool.
- The tool will not release the contact until the crimping is fully completed

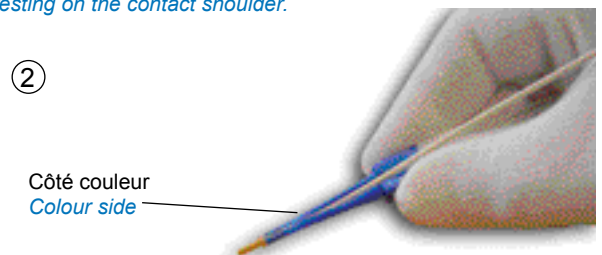


- a - The cable must be visible through the peep hole thus ensuring that it is correctly crimped.

CONTACT INSERTION

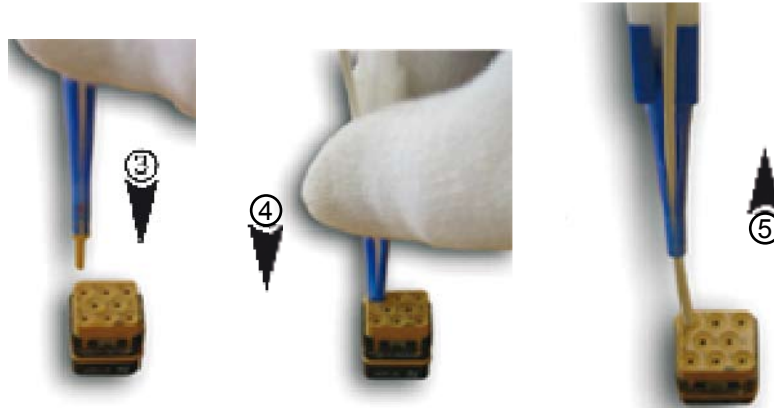
The contact insertion is made with the tool COULEUR side according to the contact sizes.

- Hold the tool and insert the cable into the longitudinal groove.
- 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*
- 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

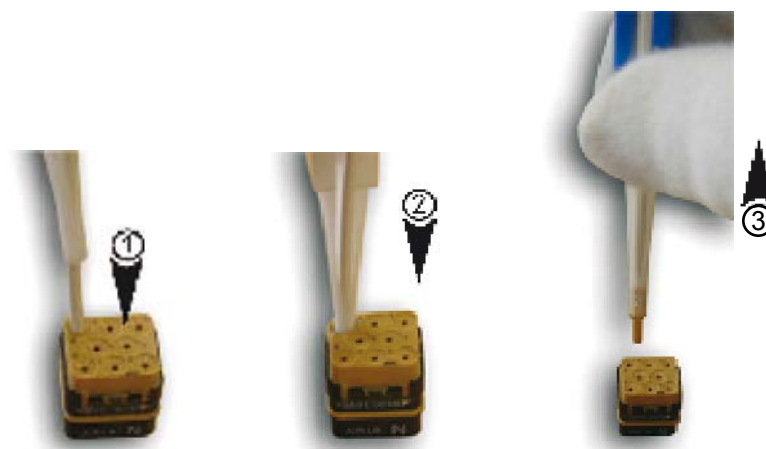
L'extraction des contacts s'effectue avec l'outil côté inverse qui correspond à la taille des contacts.

- 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 de contact se trouvent déverrouillés.
- 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.

CONTACT EXTRACTION

The contact extraction is made with the tool opposite side according to the contact side

- ① *Put the contact cable to be extracted in the longitudinal 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 clip are unlocked.*
- ③ *Press the contact cable to be extracted against the grooves of the tool outside of the connecting cupping.*



PROCEDURE D'INSERTION-EXTRACTION DES MODULES

MODULES INSERTION-EXTRACTION INSTRUCTIONS

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 ref. 006101 000 00 (page 61).

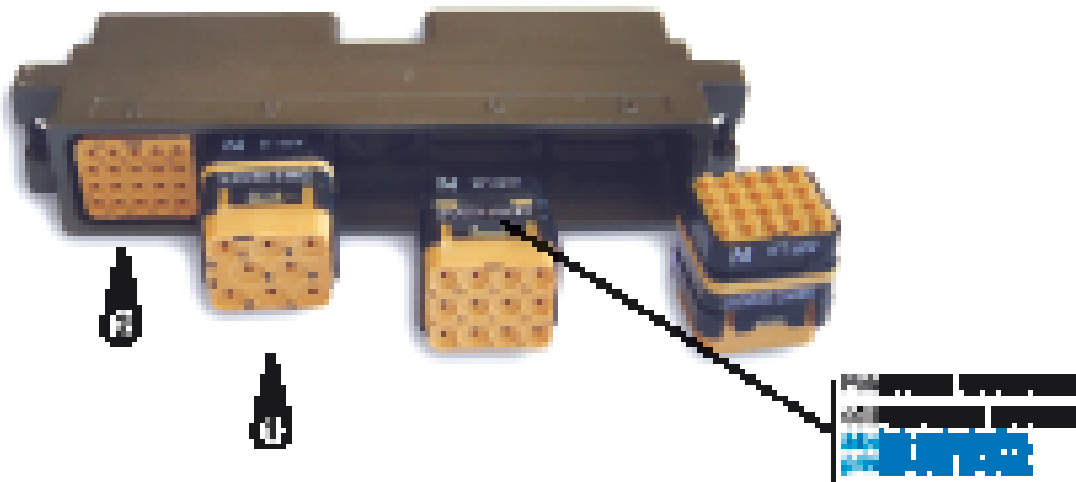
- ① Présenter le module côté arrière, face à la cavité du boîtier qui correspond à son repère A-B-C-D pour le boîtier 4 modules, A-B pour le boîtier 2 modules.
- ② Insérer le module dans la cavité du boîtier jusqu'au déclic de verrouillage provoqué par les ressorts de rétention qui ont pris leur place.

Pour le SIM E, utiliser l'outil d'insertion ref; 006101 006 00 (page 61). Pour faciliter l'insertion du module, il est conseillé de lubrifier le joint périphérique à l'aide d'huile de vaseline.

The modules are fixed in position by means of a mechanical locking system by inserting when assembling and extracting when disassembling with tool P/N 006101 000 00 (page 61).

- ① Place the rear face of the module to the cavity corresponding to the A-B-C-D identifications for a 4 modules shell, A-B for a 2 modules shell.
- ② Insert the module in the shell cavity until the retention spring clicks into place and locks the module.

For the SIM E module, use the insertion tool P/N 006101 006 00 (page 61). In order to make easier the insertion of the module we recommend to use lubricant on peripheral joint.



L'extraction d'un module se fait avec l'outil ref.006101 000 00.
L'extraction d'un module RJ45 se fait avec l'outil ref.006101 008 00.

The module extraction is carried out using a tool P/N 006101 000 00
The RJ45 module extraction is carried out using a tool P/N 006101 008 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. A 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.

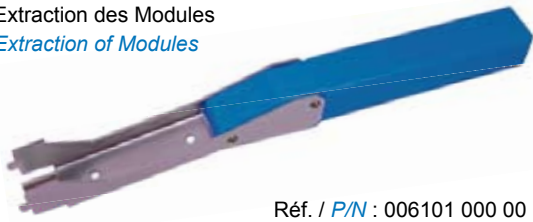
- ① Place the tool at the rear of the shell. Push the tool gently along the side of the module until it meets with firm resistance, at this point the locking mechanism have been released.
- ② Keep the tool in place and remove the module by pushing with a finger on the interface seal from the front.



OUTILS CONNECTEURS SIM

SIM CONNECTOR TOOLS

Extraction des Modules
Extraction of Modules



Réf. / P/N : 006101 000 00

Insertion des Modules *
*Insertion of Modules **



Réf. / P/N : 006101 006 00

Extraction des Modules RJ45
Extraction of RJ45 Modules



Réf. / P/N : 006101 008 00

Insertion / extraction des contacts optiques
Insertion / extraction of termin modules



Réf. / P/N : 006101 009 00

Fixation des accessoires
Locking of accessories

Tournevis hexagonal
2 mm sur plats

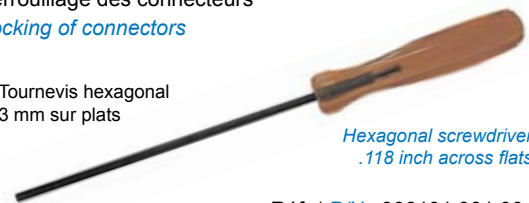


*Hexagonal screwdriver
.078 inch across flats*

Réf. / P/N : 006101 002 00

Verrouillage des connecteurs
Locking of connectors

Tournevis hexagonal
3 mm sur plats



*Hexagonal screwdriver
.118 inch across flats*

Réf. / P/N : 006101 001 00

Montage des noix de détrompage par l'avant
Assembly of polarizing nuts by the front



Réf. / P/N : 006101 005 00

Réindéxation des noix de détrompage par l'avant
Angular modification of polarizing nuts by the front



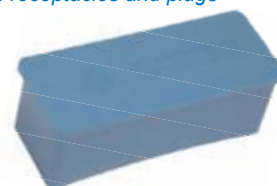
Réf. / P/N : 006101 003 00

Extraction des clés de détrompage et contacts à picots démontables
Extraction of polarizing keys and dismantable pcb contacts



Réf. / P/N : 006101 004 00

Cape de protection : fiches et embases
Protection cover : receptacles and plugs



Réf. / P/N : 3350 0892 504 (2 modules)
3350 0894 504 (4 modules)

Cape de protection / *Protection cover*

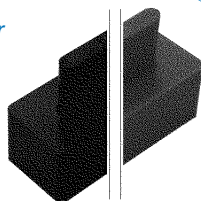
Accouplement embase 4 modules (2pièces)
Mating receptacle 4 modules (2 parts)

ESD

Réf. / P/N : 3350 0899 345 (2 modules)
3350 0896 345 (4 modules)

STANDARD

Réf. / P/N : 3350 0899 504 (2 modules)
3350 0896 504 (4 modules)



Cape de protection ESD (Electro Static Discharge)
ESD protection cover (Electro Static Discharge)



Réf. / P/N : 3350 0892 345 (2 modules)
3350 0894 345 (4 modules)

* Recommandé pour les modules étanches

* Recommended for sealed modules

CONNECTEURS SPECIFIQUES *CUSTOM DESIGN CONNECTORS*

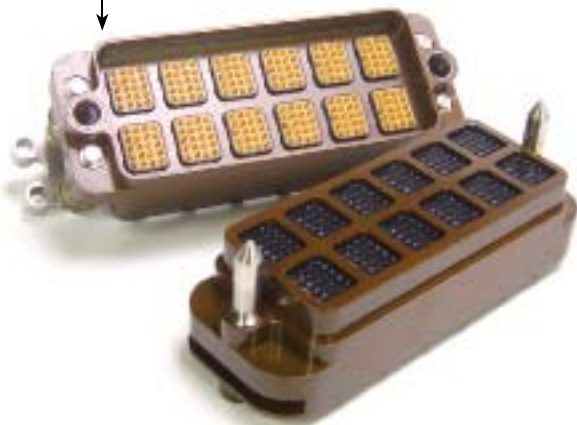
En parallèle de la gamme normalisée EN4165 des connecteurs SIM, Amphenol Air LB s'adapte à vos besoins «sur mesure» et développe des connecteurs spécifiques à vos applications.

Ci-dessous quelques exemples de réalisations :

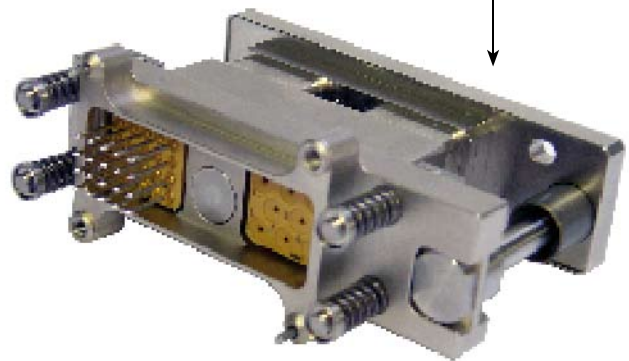
In addition of the standardized EN4165 range, Amphenol Air LB develops custom design connectors according to your needs, dedicated to your applications.

Below, examples of custom design connectors :

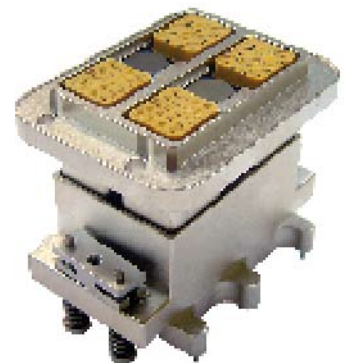
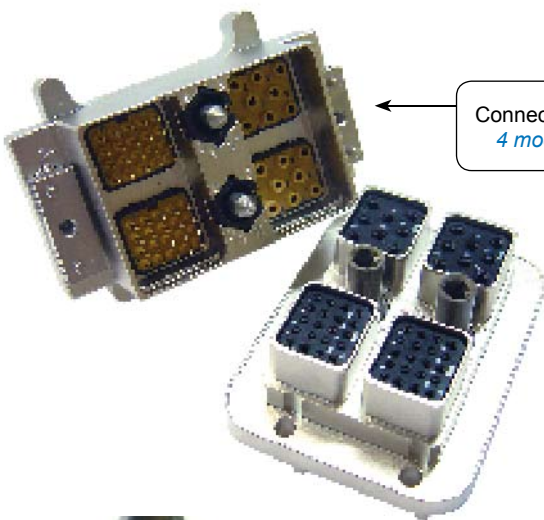
Platine métallique 12 modules
12 modules metallic plate



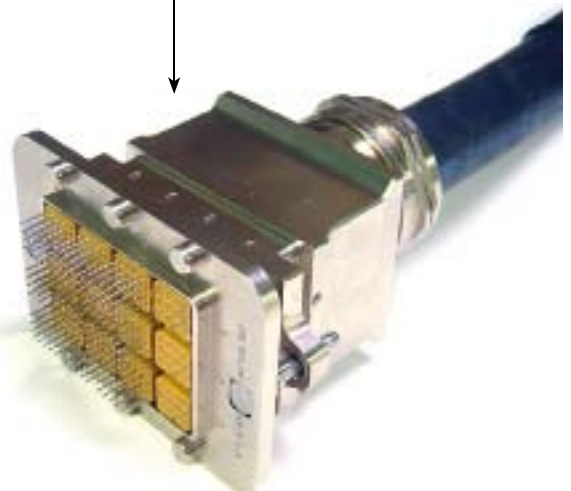
Connecteur rackable métallique 2 modules
2 modules metallic rackable connector



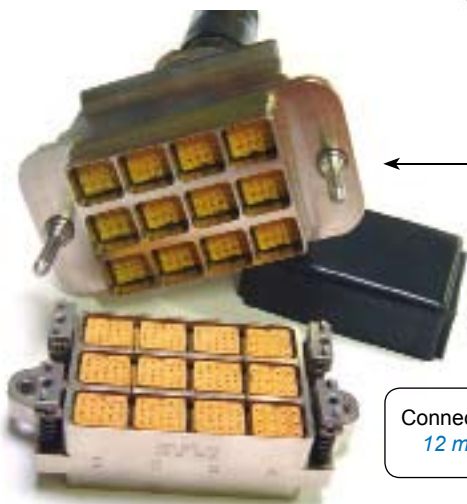
Connecteur rackable métallique 4 modules
4 modules metallic rackable connector



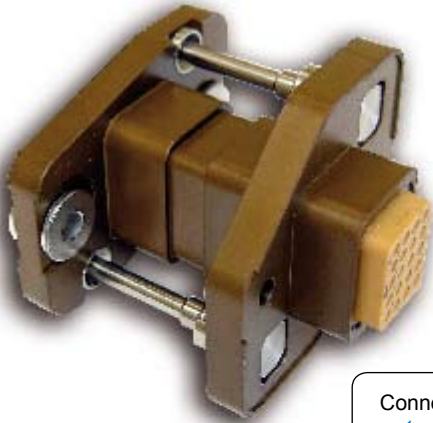
Connecteur rackable métallique 12 modules à piquer sur C.I.
12 modules to be solder on PCB metallic rackable connector



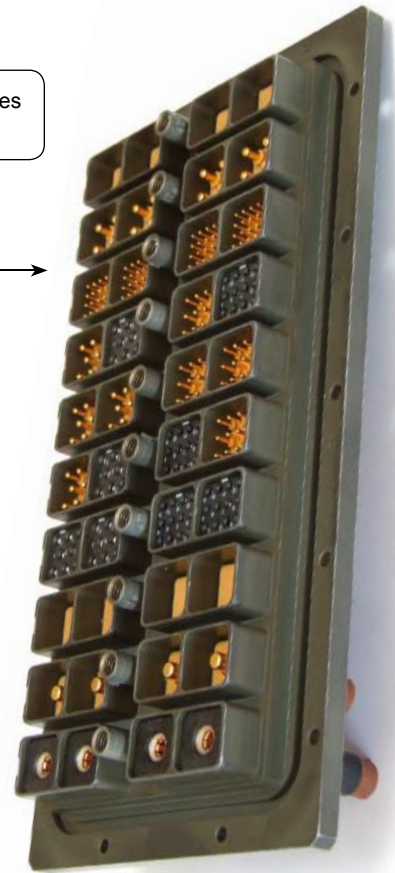
Connecteur rackable métallique 12 modules
12 modules metallic rackable connector



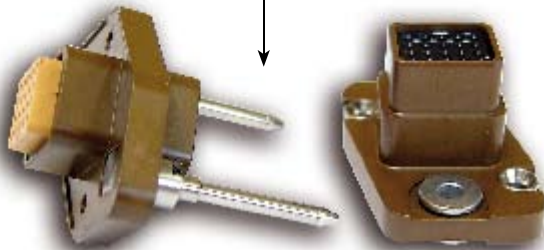
CONNECTEURS SPECIFIQUES *CUSTOM DESIGN CONNECTORS*



Platine métallique 40 modules
40 modules metallic plate

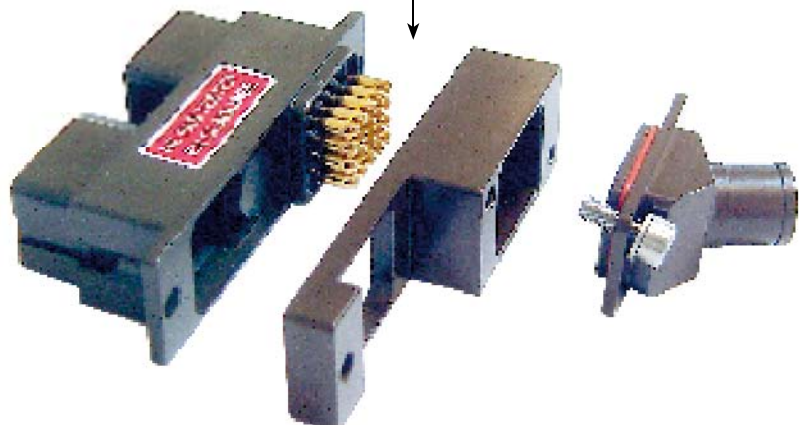


Connecteur métallique 1 module
1 module metallic connector



Platine métallique 8 modules + 6 contacts quadax
8 modules + 6 quadax contacts modules metallic plate

Connecteur métallique 2 modules, filtré
2 modules metallic filtered connector



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

dircial@amphenol-airlb.fr

www.amphenol-airlb.fr

Siège social, Finances, R & D
Head Office, Finances, R & D

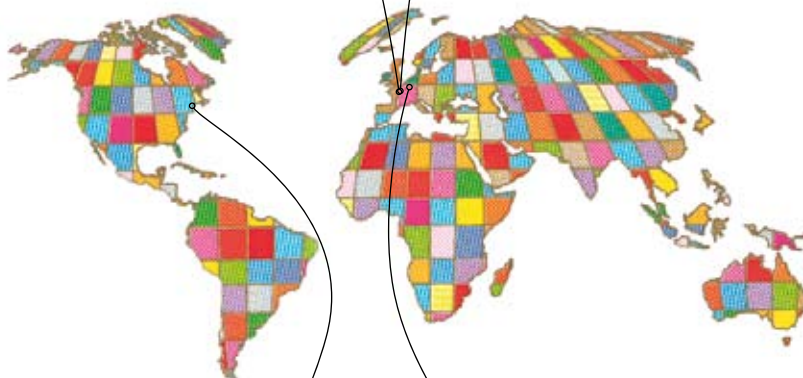


29, Voie d'Yvois
08110 BLAGNY - FRANCE

Centre de Production
Production Center



10, Rue Champ Raymond
08110 CARIGNAN - FRANCE



Amphenol Pcd



72 Cherry Hill Drive - Beverly, MA 01915 USA
Tel : (+1) 978 624.3400 - Fax: (+1) 978 927.1513
www.amphenolpcd.com
info@amphenolpcd.com

Amphenol Air LB GmbH



Am Kleinbahnhof 4 - D-66740 SAARLOUIS
Tél. : (49) 68 31 98 10 18 - Fax : (49) 68 31 98 10 30
www.amphenol-airlb.de
info@amphenol-airlb.de

Autres divisions Amphenol

More divisions on
www.amphenol.com

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.