

## CONNECTEURS PUSH-PULL



## *PUSH-PULL CONNECTORS*

Edition 09/08  
ind.b

# Amphenol Air LB

SYSTEMES DE CONNEXIONS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES  
*ELECTRIC AND ELECTRONIC CONNECTION SYSTEMS*



# SOMMAIRE

## TABLE OF CONTENTS

### **CONNECTEUR MODULAIRE 3559**      **3**      **3559 MODULAR CONNECTOR**

Caractéristiques techniques	4	<i>Technical data</i>
Fiche	5	<i>Plug</i>
Embase	5	<i>Receptacle</i>
Accessoires	6	<i>Accessories</i>
Référentiel	7	<i>Part number table</i>

### **CONNECTEUR MODULAIRE SIM Mono Module**      **9**      **Mono Module SIM MODULAR CONNECTOR**

Présentation	10	<i>Presentation</i>
Caractéristiques techniques	11	<i>Technical data</i>
Système de références	12	<i>Part numbering system</i>
Fiche	13	<i>Plug</i>
Embases	13	<i>Receptacles</i>
Accessoires	14	<i>Accessories</i>
Perçage du panneau	14	<i>Panel cutout</i>
Référentiel	15	<i>Part number table</i>
Arrangements SIM	16	<i>SIM Arrangements</i>
Contacts SIM	17	<i>SIM Contacts</i>
Outils SIM	18	<i>SIM tools</i>

### **CONNECTEUR 3357**      **19**      **3357 CONNECTOR**

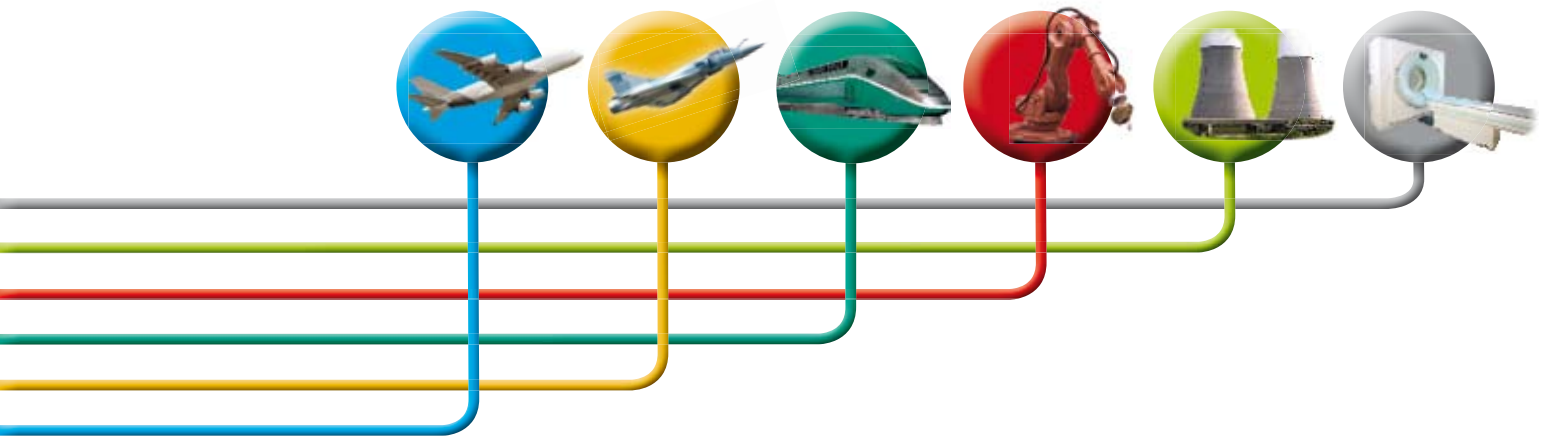
Caractéristiques techniques	21	<i>Technical data</i>
Fiches	22	<i>Plugs</i>
Embases	23-24	<i>Receptacles</i>
Accessoire	25	<i>Accessory</i>
Plans de perçage	25	<i>Drilling plans</i>
Contacts	25	<i>Contacts</i>
Référentiel	26	<i>Part number table</i>

### **CONNECTEUR 1720**      **27**      **1720 CONNECTOR**

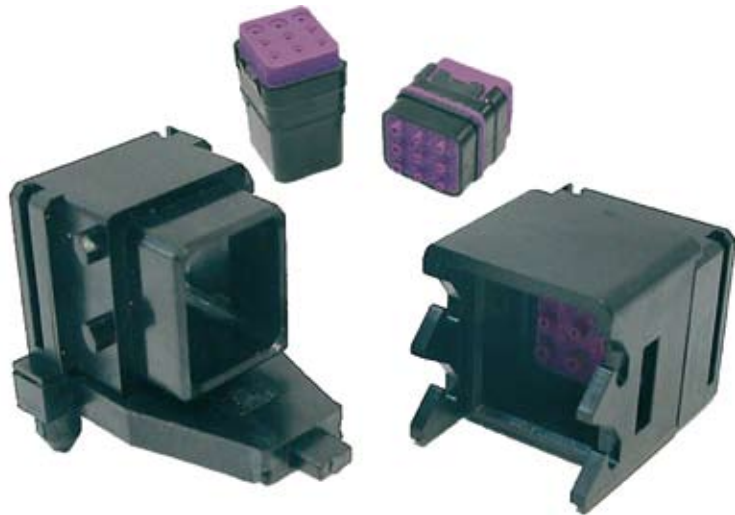
Caractéristiques techniques	28	<i>Technical data</i>
Fiche	29	<i>Plug</i>
Embase	29	<i>Receptacle</i>
Arrangements	29	<i>Arrangements</i>
Accessoires	30	<i>Accessories</i>
Plan de perçage	30	<i>Drilling plan</i>
Contacts	30	<i>Contacts</i>
Référentiel	31	<i>Part number table</i>

### **PROCEDURE DE CABLAGE**      **32**      **WIRING INSTRUCTIONS**





## CONNECTEURS PUSH-PULL 3559



## 3559 PUSH-PULL CONNECTORS

Edition 07/08

Le connecteur 3559 reprend l'encombrement du 3357 (ABS 1019), mais avec le type de verrouillage du 1720 (ABS 0364). Différents arrangements nécessaires ont été à l'origine de la modularité de ce connecteur qui dispose des avantages du SIM.

Reconnu par l'aéronautique, ce connecteur est normalisé AIRBUS ABS 1152.

Contacts mâles «P» et femelles «S» à sertir selon module (page 17).

*The 3559 connector mixes the overall dimensions of the 3357 connector (ABS 1019) and the locking system of the 1720 connector (ABS 0364). Requirement for multiple contacts arrangements was the start-point of the modularity of this connector.*

*Used by the commercial aviation industry, this connector is qualified as per AIRBUS ABS 1152.*

*Pin «P» and socket «S» crimp contacts according to each individual arrangement (see page 17).*

# 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		
Rétention des contacts dans l'isolant	taille 22 et 23	: 4,5 daN
	taille 20 MIL	: 8,9 daN
	taille 20 ASNE	: 6 daN
	taille 16	: 11 daN
	taille 12	: 13,3 daN
	taille 8	: 15,6 daN
Endurance	: 500 cycles complets de verrouillage et déverrouillage	

### CLIMATIQUE

Température d'utilisation	: -55° à +175° C
Brouillard salin	
Composite métallisé	: 500 heures accouplé

### ETANCHEITE

Intervalvéole	: suivant EN 2591 Essai 324 pression ≤ 1,1 kPa
Traversée	: fuite ≤ à 4 cm <sup>3</sup> /h sous une pression différentielle de 1 hPa
Interfaciale	: suivant EN 2591 Essai 314 pression ≤ 1,1kPa

### ELECTRIQUE

Tension de tenue	: 1500 V eff. 50 Hz (tailles 22 et 23) 1800 V eff. 50 Hz (tailles 20,16,12,8)
Résistance d'isolement	: ≥ à 5000 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

### RESISTANCE AUX FLUIDES

Suivant : NATO 744 - MIL L 7870A - MIL L 23699C - MIL C 25769J (dilué : 25% propanol 75% white spirit) - MIL A 8243D - ASTM 0740

### IDENTIFICATION CONNECTEUR

- marque : **A.Air LB**  
 - période de fabrication : **\*\* - \*\***  
     année \_\_\_\_\_  
     semaine \_\_\_\_\_

### MECHANICAL

Material	Shell	: Thermoplastic
	Insulator	: Thermoplastic
	Contact	: Copper alloy
Plating	Shell	: Nickel or without
	Contact	: Gold over Nickel
Modules retention in shell: 25,4daN		
Contacts retention in insulator	size 22 & 23	: 4,5 daN
	size 20 MIL	: 8,9 daN
	size 20 ASNE	: 6 daN
	size 16	: 11 daN
	size 12	: 13,3 daN
	size 8	: 15,6 daN
Endurance	: 500 full mating and unmating cycles	

### ENVIRONMENT

Operating temperature	: -55° to +175°C
Salt spray	
Metallized composite	: 500 hours mated

### WATERTIGHTNESS

Intercavity	: according to EN 2591 test 324 pressure ≤ 1,1 kPa
Crossing	: a leak ≤ to 4cm <sup>3</sup> /h under differential pressure of 1hPa
Interfacial	: according to EN 2591 test 314 pressure ≤ 1,1 kPa

### 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
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

### FLUID RESISTANCE

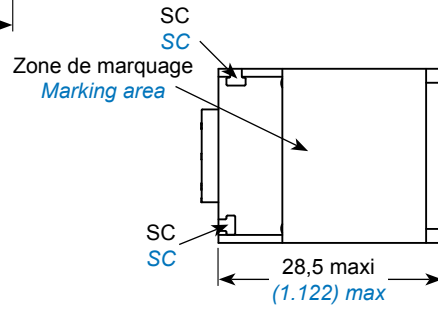
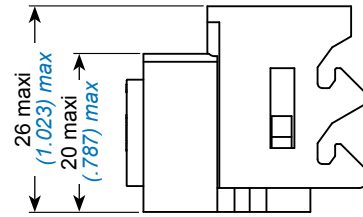
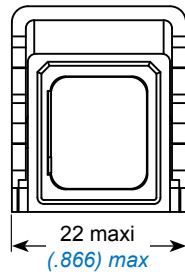
Conform to : NATO 744 - MIL L 7870A - MIL L 23699C - MIL C 25769J (diluted : 25% propanol 75% white spirit) - MIL A 8243D - ASTM 0740

### CONNECTOR IDENTIFICATION

- manufacturer : **A.Air LB**  
 - manufacturing date : **\*\* - \*\***  
     year \_\_\_\_\_  
     week \_\_\_\_\_

# FICHE 3559

## 3559 PLUG



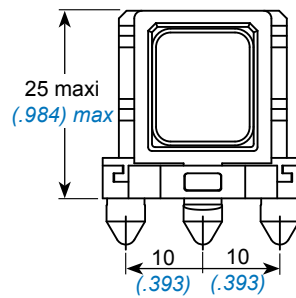
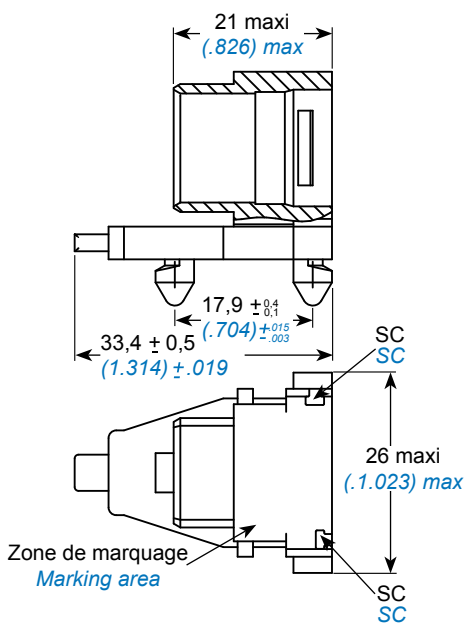
Référence - *Part number*  
**3559 8001 000**

SC : logement pour serre-câbles  
 SC : *cable clamp groove*

Arrangements & contacts disponibles en pages 16 & 17  
*Layouts & contacts available on page 16 & 17*

# EMBASE 3559

## 3559 RECEPTACLE



Référence - *Part number*  
**3559 8000 000**

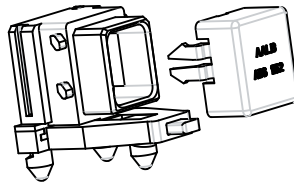
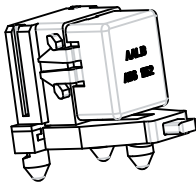
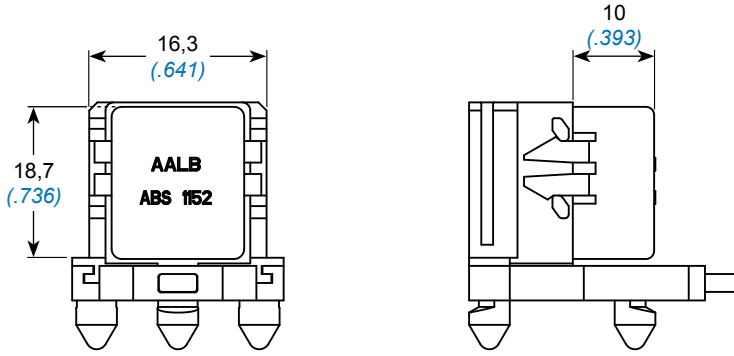


SC : logement pour serre-câbles  
 SC : *cable clamp groove*

Arrangements & contacts disponibles en pages 16 & 17  
*Layouts & contacts available on page 16 & 17*

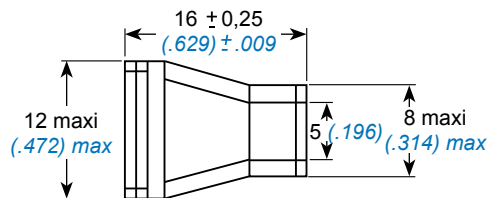
# ACCESSOIRES ACCESSORIES

## CAPOT DE PROTECTION PROTECTIVE COVER FOR RECEPTACLE

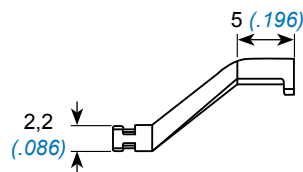


Référence - *Part number*  
**3559 0004 341**

## SERRE CABLES CABLE CLAMP



Référence - *Part number*  
**3357 0001 301**





# REFERENTIEL

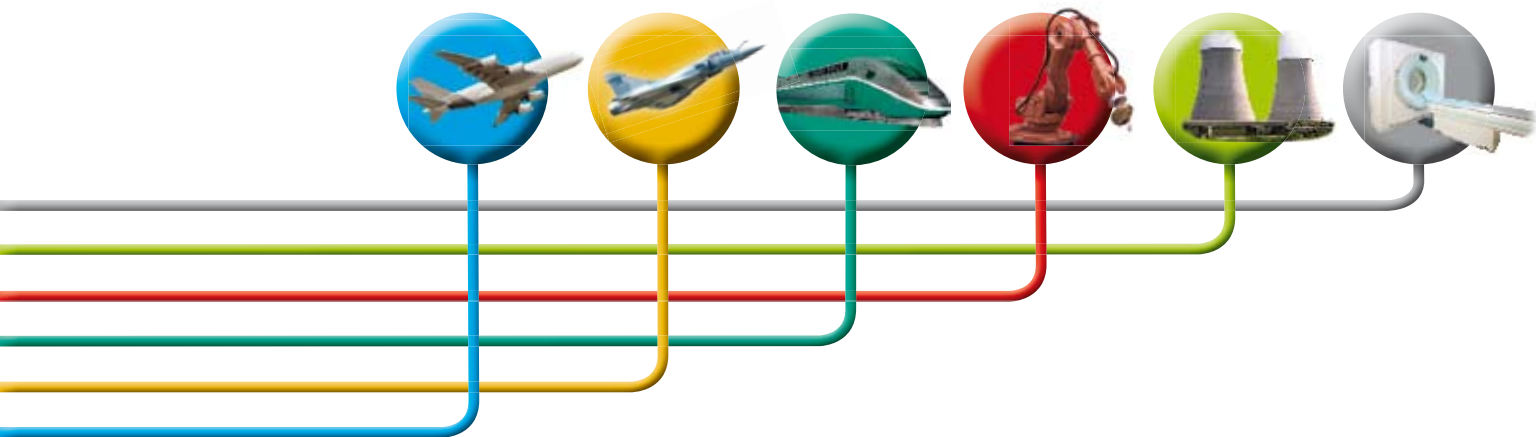
## PART NUMBER TABLE

Référence AALBF	Description	Description	Equivalence norme	Poids Weight	Page
3357 0001 301	Serre câbles	<i>Cable clamp</i>	ABS 1019 - 005 A		6
3559 8000 000	Embase	<i>Receptacle</i>			5
3559 8001 000	Fiche	<i>Plug</i>			5
3559 0004 341	Capot de protection 3559	<i>3559 protection cover</i>	ABS 1152 - 005		6
3559 9108 000	Embase équipée du module SIM E0936 P	<i>SIM E0936 P fitted receptacle</i>	ABS 1152-004 AMC		5 + 16
3559 9109 000	Embase équipée du module SIM E0936 S	<i>SIM E0936 S fitted receptacle</i>	ABS 1152-004 AFC		5 + 16
3559 9110 000	Fiche équipée du module SIM E0936 P	<i>SIM E0936 P fitted plug</i>	ABS 1152-003 AMC		5 + 16
3559 9111 000	Fiche équipée du module SIM E0936 S	<i>SIM E0936 S fitted plug</i>	ABS 1152 - 003 AFC		5 + 16
3559 9112 000	Embase équipée du module SIM E0910 P	<i>SIM E0910 P fitted receptacle</i>	ABS 1152 - 004 CMC		5 + 16
3559 9113 000	Embase équipée du module SIM E0910 S	<i>SIM E0910 S fitted receptacle</i>	ABS 1152 - 004 CFC		5 + 16
3559 9114 000	Fiche équipée du module SIM E0910 P	<i>SIM E0910 P fitted plug</i>	ABS 1152 - 003 CMC		5 + 16
3559 9115 000	Fiche équipée du module SIM E0910 S	<i>SIM E0910 S fitted plug</i>	ABS 1152 - 003 CFC		5 + 16
3559 9116 000	Embase équipée du module SIM E0912 P	<i>SIM E0912 P fitted receptacle</i>	ABS 1152 - 004 BMC		5 + 16
3559 9117 000	Embase équipée du module SIM E0912 S	<i>SIM E0912 S fitted receptacle</i>	ABS 1152 - 004 BFC		5 + 16
3559 9118 000	Fiche équipée du module SIM E0912 P	<i>SIM E0912 P fitted plug</i>	ABS 1152 - 003 BMC		5 + 16
3559 9119 000	Fiche équipée du module SIM E0912 S	<i>SIM E0912 S fitted plug</i>	ABS 1152 - 003 BFC		5 + 16
3559 9120 000	Embase équipée du module SIM E2022 S N	<i>SIM E2022 S N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9121 000	Embase équipée du module SIM E2022 P N	<i>SIM E2022 P N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9122 000	Embase équipée du module SIM E1220 S N	<i>SIM E1220 S N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9123 000	Embase équipée du module SIM E1220 P N	<i>SIM E2022 P N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9124 000	Embase équipée du module SIM E0816 S N	<i>SIM E0816 S N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9125 000	Embase équipée du module SIM E0816 P N	<i>SIM E0816 P N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9126 000	Embase équipée du module SIM ES0816 P N	<i>SIM ES0816 P N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9127 000	Embase équipée du module SIM E0412 S N	<i>SIM E0412 S N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9128 000	Embase équipée du module SIM E0412 P N	<i>SIM E0412 P N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9129 000	Embase équipée du module SIM ES0412 P N	<i>SIM ES0412 P N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9130 000	Embase équipée du module SIM E0108 S N	<i>SIM E0108 S N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9131 000	Embase équipée du module SIM E0108 P N	<i>SIM E0108 P N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9132 000	Embase équipée du module SIM E0108 Q S N	<i>SIM E0108 Q S N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9133 000	Embase équipée du module SIM E0108 Q P N	<i>SIM E0108 Q P N fitted receptacle</i>			5 + 16
3559 9134 000	Fiche équipée du module SIM E2022 S N	<i>SIM E2022 S N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9135 000	Fiche équipée du module SIM E2022 P N	<i>SIM E2022 S N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9136 000	Fiche équipée du module SIM E1220 S N	<i>SIM E1220 S N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9137 000	Fiche équipée du module SIM E1220 P N	<i>SIM E1220 P N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9138 000	Fiche équipée du module SIM E0816 S N	<i>SIM E0816 S N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9139 000	Fiche équipée du module SIM E0816 P N	<i>SIM E0816 P N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9140 000	Fiche équipée du module SIM ES0816 P N	<i>SIM ES0816 P N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9141 000	Fiche équipée du module SIM E0412 S N	<i>SIM E0412 S N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9142 000	Fiche équipée du module SIM E0412 P N	<i>SIM E0412 P N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9143 000	Fiche équipée du module SIM ES0412 P N	<i>SIM ES0412 P N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9144 000	Fiche équipée du module SIM E0108 S N	<i>SIM E0108 S N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9145 000	Fiche équipée du module SIM E0108 P N	<i>SIM E0108 P N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9146 000	Fiche équipée du module SIM E0108 Q S N	<i>SIM E0108 Q S N fitted plug</i>			5 + 16
3559 9147 000	Fiche équipée du module SIM E0108 Q P N	<i>SIM E0108 Q P N fitted plug</i>			5 + 16

Les contacts sont à commander séparément

*Contacts to be ordered separately*





## Connecteurs SIM Mono Module



## Mono Module SIM Connector

Edition 08/08

# Amphenol Air LB

SYSTEMES DE CONNEXIONS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES  
*ELECTRIC AND ELECTRONIC CONNECTION SYSTEMS*

# PRESENTATION

## PRESENTATION

### Connecteur SIM Mono Module

**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 durances 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 MIL-C-39029, reconnue pour ses performances et ses multiples possibilités. De plus, ce connecteur peut recevoir des contacts de type quadra-

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.

### Mono Module SIM Connector

**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 /un-mating, 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 Mil C 39029 series a well known, performance and cost effective range of contacts. This connector can also receive quadra-

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.

# 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		
Rétention des contacts	taille 22 et 23	: 4,5 daN
dans l'isolant	taille 20 MIL	: 8,9 daN
	taille 20 ASNE	: 6 daN
	taille 16	: 11 daN
	taille 12	: 13,3 daN
	taille 8	: 15,6 daN
Endurance	: 500 cycles complets de verrouillage et déverrouillage	

### CLIMATIQUE

Température d'utilisation	: -55° à +175° C
Brouillard salin	
Composite métallisé	: 500 heures accouplé

### ETANCHEITE

Intervalvéole	: suivant EN 2591 Essai 324 pression ≤ 1,1 kPa
Traversée	: fuite ≤ à 4 cm <sup>3</sup> /h sous une pression différentielle de 1 hPa
Interfaciale	: suivant EN 2591 Essai 314 pression ≤ 1,1kPa

### ELECTRIQUE

Tension de tenue	: 1500 V eff. 50 Hz (tailles 22 et 23) 1800 V eff. 50 Hz (tailles 20,16,12,8)
Résistance d'isolement	: ≥ à 5000 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

### RESISTANCE AUX FLUIDES

Suivant : NATO 744 - MIL L 7870A - MIL L 23699C - MIL C 25769J (dilué : 25% propanol 75% white spirit) - MIL A 8243D - ASTM 0740

### IDENTIFICATION CONNECTEUR

- marque	:	<b>A.Air LB</b>
- période de fabrication	:	<b>** - **</b>
année	_____	
semaine	_____	

### MECHANICAL

Material	Shell	: Thermoplastic
	Insulator	: Thermoplastic
	Contact	: Copper alloy
Plating	Shell	: Nickel or without
	Contact	: Gold over Nickel
Modules retention in shell: 25,4daN		
Contacts retention	size 22 & 23	: 4,5 daN
in insulator	size 20 MIL	: 8,9 daN
	size 20 ASNE	: 6 daN
	size 16	: 11 daN
	size 12	: 13,3 daN
	size 8	: 15,6 daN
Endurance	: 500 full mating and unmating cycles	

### ENVIRONMENT

Operating temperature	: -55° to +175°C
Salt spray	
Metallized composite	: 500 hours mated

### WATERTIGHTNESS

Intercavity	: according to EN 2591 test 324 pressure ≤ 1,1 kPa
Crossing	: a leak ≤ to 4cm <sup>3</sup> /h under differential pressure of 1hPa
Interfacial	: according to EN 2591 test 314 pressure ≤ 1,1 kPa

### ELECTRICAL

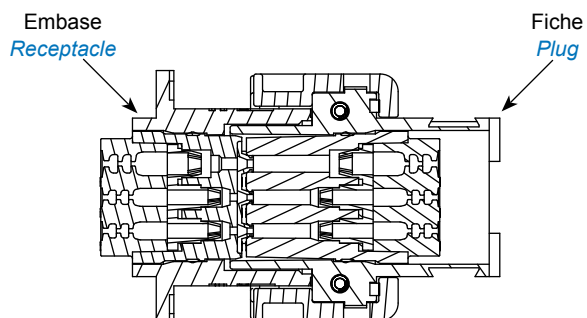
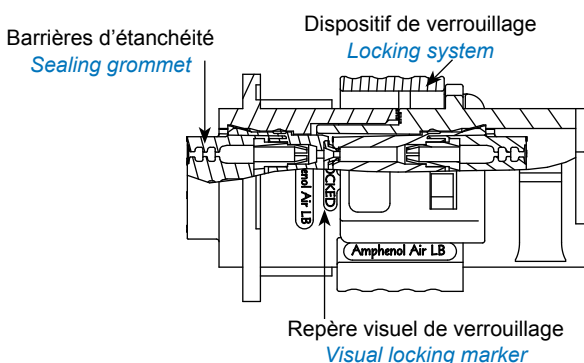
Withstanding voltage	: 1500 V RMS 50 Hz (size 22 & 23) 1800 V RMS 50 Hz (sizes 20,16,12,8)
Insulation resistance	: ≥ to 5000 MΩ
Current-carrying capacity	: size 22 and 23 : 5 A size 20 : 7,5 A size 16 : 13 A size 12 : 23 A size 8 : 46 A

### FLUID RESISTANCE

Conform to : NATO 744 - MIL L 7870A - MIL L 23699C - MIL C 25769J (diluted : 25% propanol 75% white spirit) - MIL A 8243D - ASTM 0740

### CONNECTOR IDENTIFICATION

- manufacturer	:	<b>A.Air LB</b>
- manufacturing date	:	<b>** - **</b>
year	_____	
week	_____	



# 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
- A
- B
- C
- D

## CONNECTORS

### PLATING

- Metallized
- Not metallized

### SHELL

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

### POLARIZING on mating

- 0 - Without
- N
- A
- B
- C
- D

## SIM 2 - \* - 2 - \* - \*

B  
S

2  
0  
4  
5

0  
N  
A  
B  
C  
D

## MODULES

### MODULE

- Standard
- Étanche en périphérie

### ARRANGEMENT DES CONTACTS

- 30 contacts taille 23
- 20 contacts taille 22
- 12 contacts taille 20
- 8 contacts taille 16
- 4 contacts taille 12
- 1 contact taille 8
- 1 contact quadrax :
  - anti rotation côté détrompeur
  - anti rotation côté opposé
- RJ45 Ethernet <sup>(1)</sup>

- 6 contacts taille 16 + 5 contacts taille 22
- 6 contacts taille 22 + 3 contacts taille 20
- 8 contacts taille 20 + 2 contacts taille 16
- 12 contacts taille 20

- Obturateur
- Modules shunt & grounding page 17
- <sup>(1)</sup>Uniquement en versions "M" (merci de nous consulter)

### CONTACTS

- Mâle
- Femelle
- Polarisation du module standard

Possibilité de contacts pour C.I., merci de nous consulter.

### OPTIONS

- Modules standard sans contacts
- Modules livrés avec contacts à sertir suivant page 17

## MODULES

### MODULE

- Standard
- Peripheral sealing

### CONTACT LAYOUTS

- 30 contacts size 23
- 20 contacts size 22
- 12 contacts size 20
- 8 contacts size 16
- 4 contacts size 12
- 1 contact size 8
- 1 contact quadrax :
  - anti-rotate on polarizer side
  - anti-rotate on polarizer opposite side
- RJ45 Ethernet <sup>(1)</sup>

- 6 contacts size 16 + 5 contacts size 22
- 6 contacts size 22 + 3 contacts size 20
- 8 contacts size 20 + 2 contacts size 16
- 12 contacts size 20

- Sealing module
- Ground & shunt modules page 17
- <sup>(1)</sup>Only in "M" versions (please contact us)

### CONTACTS

- Pin
- Socket
- Standard module polarization

PCB contacts available, please consult us.

### OPTIONS

- Standard modules without contacts Rien/Nothing
- Modules delivered with crimping contacts, see page 17

## SIM - \* - \*\*\* - \* - N - \*

M  
E

3023  
2022  
1220  
0816  
0412  
0108

0118  
0128  
0145  
9901  
0936  
0910  
0912  
0000

Arrangements violets  
purple layouts (page 16)

P  
S

C

## ACCESSOIRES

### PROTECTION

- Métallisé
- Non métallisé

### TYPE DE SORTIE

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

### PLATING

- Metalized
- Not metalized

### BACKSHELL

- Straight backshell (pipe + clip)
- Plug protective cover\*
- Receptacle protective cover\*

B  
S

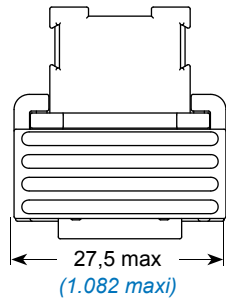
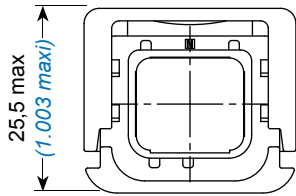
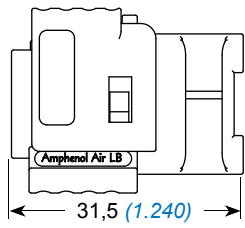
SIM 2 \* 1  
SIM 2 S 0  
SIM 2 S 4

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

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



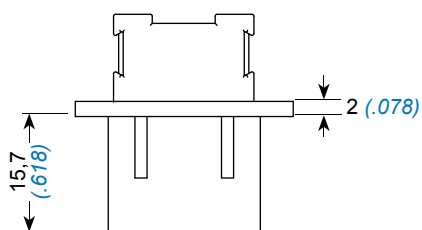
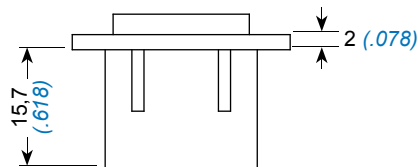
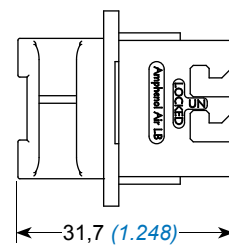
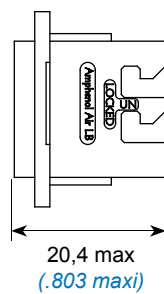
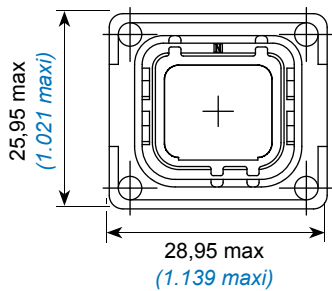
# FICHE PLUG



# EMBASES A COLLERETTE FLANGED RECEPTACLES

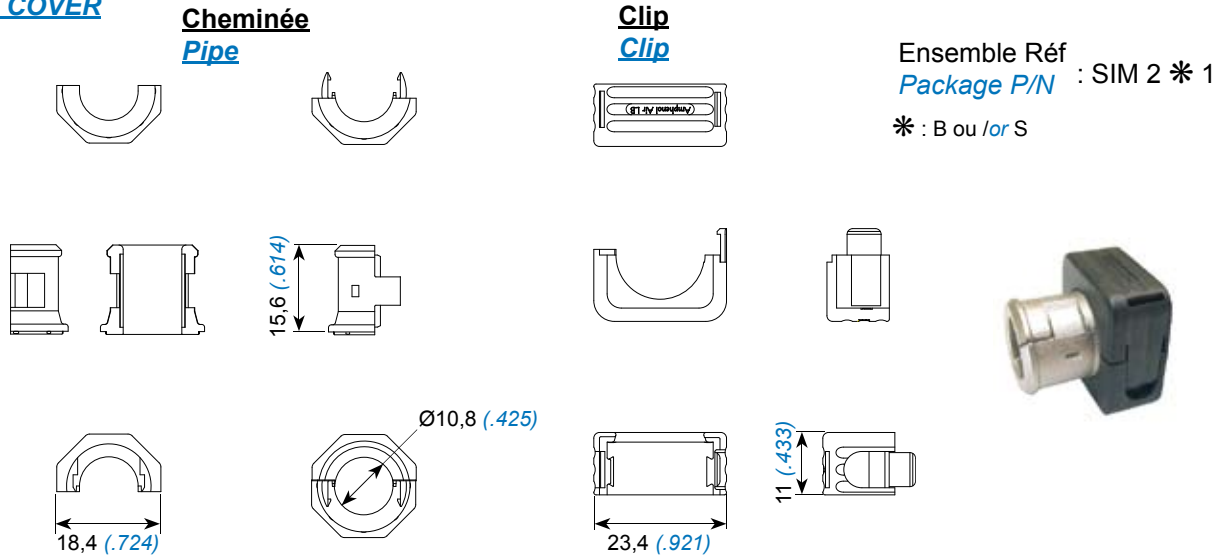
**COURTE**  
**SHORT**

**STANDARD**  
**STANDARD**

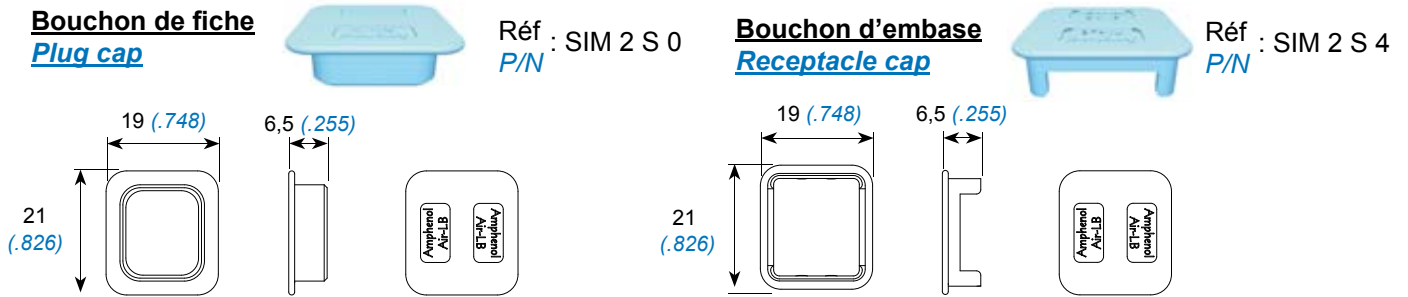


# ACCESSOIRES ACCESSORIES

## CAPOT DROIT STRAIGHT COVER

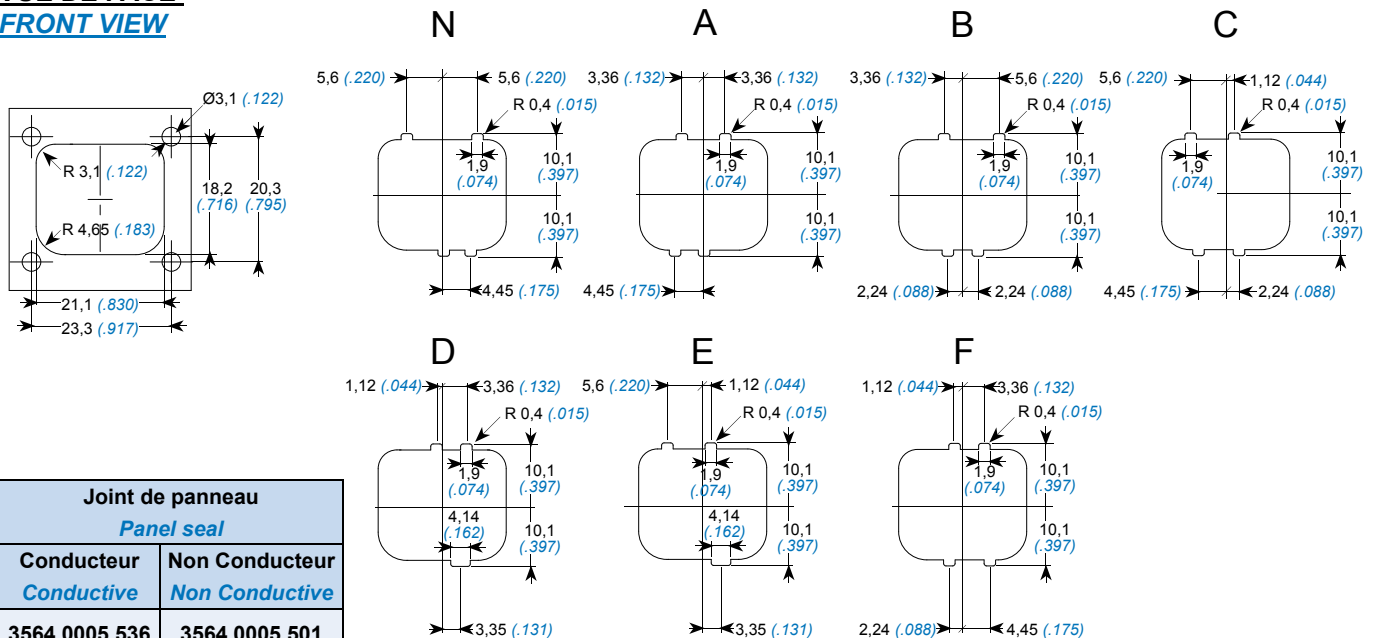


## BOUCHON PROTECTIVE CAP



# 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

Référence AALBF AALBF P/N	Description	Description	Norme EN EN standard	Norme MBBN MBBN standard	Poids Weight	Page	
3564 0005 501	joint de panneau non conducteur	<i>non conducting panel seal</i>				14	
3564 0005 536	joint de panneau conducteur	<i>conducting panel seal</i>				14	
SIM 2 B 1	capot droit métallisé	<i>metalized straight backshell</i>				14	
SIM 2 B 2 0 0	fiche métallisée	<i>metalized plug</i>				13	
SIM 2 B 2 0 A						13	
SIM 2 B 2 0 B						13	
SIM 2 B 2 0 C						13	
SIM 2 B 2 0 D						13	
SIM 2 B 2 0 N						13	
SIM 2 B 2 4 0	embase à collerette métallisée	<i>flanged metalized receptacle</i>				13	
SIM 2 B 2 4 A						13	
SIM 2 B 2 4 B						13	
SIM 2 B 2 4 C						13	
SIM 2 B 2 4 D						13	
SIM 2 B 2 4 N				13			
SIM 2 B 2 5 0	embase courte métallisée	<i>short metalized receptacle</i>				13	
SIM 2 B 2 5 A						13	
SIM 2 B 2 5 B						13	
SIM 2 B 2 5 C						13	
SIM 2 B 2 5 D						13	
SIM 2 B 2 5 N				13			
SIM 2 S 0	bouchon de fiche	<i>plug cap</i>				14	
SIM 2 S 1	capot droit standard	<i>straight backshell</i>				14	
SIM 2 S 2 0 0	fiche standard	<i>standard plug</i>				13	
SIM 2 S 2 0 A						13	
SIM 2 S 2 0 B						13	
SIM 2 S 2 0 C						13	
SIM 2 S 2 0 D						13	
SIM 2 S 2 0 N						13	
SIM 2 S 2 4 0	embase à collerette standard	<i>flanged standard receptacle</i>				13	
SIM 2 S 2 4 A						13	
SIM 2 S 2 4 B						13	
SIM 2 S 2 4 C						13	
SIM 2 S 2 4 D						13	
SIM 2 S 2 4 N				13			
SIM 2 S 2 5 0	embase courte standard	<i>short receptacle</i>				13	
SIM 2 S 2 5 A						13	
SIM 2 S 2 5 B						13	
SIM 2 S 2 5 C						13	
SIM 2 S 2 5 D						13	
SIM 2 S 2 5 N				13			
SIM 2 S 4	bouchon d'embase	<i>receptacle cap</i>				14	
SIM E 0000 PN	modules SIM étanches	<i>SIM modules</i>	EN4165 00-00A2N		2,7	16	
SIM E 0108 PN			EN4165 01-08A2NA		2,5	16	
SIM E 0108 SN			EN4165 01-08A2NB		4,02	16	
SIM E 0412 PN			EN4165 04-12A2NA		2,28	16	
SIM E 0412 SN			EN4165 04-12A2NB		3	16	
SIM E 0816 PN			EN4165 08-16A2NA		2,25	16	
SIM E 0816 SN			EN4165 08-16A2NB		2,92	16	
SIM E 1220 PN			EN4165 12-20A2NA		2,17	16	
SIM E 1220 SN			EN4165 12-20A2NB		3,2	16	
SIM E 2022 PN			EN4165 20-22A2NA		2,35	16	
SIM E 2022 SN			EN4165 20-22A2NB		3,4	16	
SIM EG 0108 PN			EN4165 04G12A2NA		2,75	16	
SIM EG 0412 PN			EN4165 04G12A2NA		2,66	16	
SIM EG 0816 PN			EN4165 08G16A2NA		2,55	16	
SIM ES 0412 PN						2,6	16
SIM ES 0816 PN						2,5	16
SIM M 0000 PN	modules SIM non étanches en périphérie	<i>SIM modules not peripherally sealed</i>	EN4165 00-00A1N	MBBN3330 -0000 P	2,45	16	
SIM M 0108 PN			EN4165 01-08A1NA	MBBN3330 U 0108 PN	2,23	16	
SIM M 0108 SN			EN4165 01-08A1NB	MBBN3330 U 0108 SN	3,97	16	
SIM M 0412 PN			EN4165 04-12A1NA	MBBN3330 U 0412 PN	2,2	16	
SIM M 0412 SN			EN4165 04-12A1NB	MBBN3330 U 0412 SN	2,95	16	
SIM M 0816 PN			EN4165 08-16A1NA	MBBN3330 U 0816 PN	2,12	16	
SIM M 0816 SN			EN4165 08-16A1NB	MBBN3330 U 0816 SN	2,87	16	
SIM M 1220 PN			EN4165 12-20A1NA	MBBN3330 U 1220 PN	2,3	16	
SIM M 1220 SN			EN4165 12-20A1NB	MBBN3330 U 1220 SN	3,15	16	
SIM M 2022 PN			EN4165 20-22A1NA	MBBN3330 U 2022 PN	2,3	16	
SIM M 2022 SN			EN4165 20-22A1NB	MBBN3330 U 2022 SN	3,35	16	
SIM MG 0108 PN			EN4165 04G12A1NA	MBBN3330 G 0412 PN	2,7	16	
SIM MG 0412 PN			EN4165 04G12A1NA	MBBN3330 G 0412 PN	2,6	16	
SIM MG 0816 PN			EN4165 08G16A1NA	MBBN3330 G 0816 PN	2,5	16	
SIM MS 0412 PN						2,55	16
SIM MS 0816 PN						2,45	16

# ARRANGEMENTS 3559 & SIM MONO MODULE

## 3559 & SIM MONO MODULE ARRANGEMENTS

Vue face arrière mâle  
Pin rear view



Vue face avant mâle Pin front view	Arrangement Layout	Mâle Pin	Femelle Socket	Shunté Shunt	Grounding Grounding
	30 contacts taille 23 <i>30 contacts size 23</i>	SIM * 3023 P N	SIM * 3023 S N	-----	-----
	20 contacts taille 22 <i>20 contacts size 22</i>	SIM * 2022 P N	SIM * 2022 S N	-----	-----
	12 contacts taille 20 <i>12 contacts size 20</i>	SIM * 1220 P N	SIM * 1220 S N	-----	-----
	8 contacts taille 16 <i>8 contacts size 16</i>	SIM * 0816 P N	SIM * 0816 S N	SIM * S0816 PN	SIM * G0816 PN
	4 contacts taille 12 <i>4 contacts size 12</i>	SIM * 0412 P N	SIM * 0412 S N	SIM * S0412 PN	SIM * G0816 PN
	1 contact taille 8 <i>1 contact size 8</i>	SIM * 0108 P N	SIM * 0108 S N	-----	SIM * G0816 PN
	1 contact quadax anti rotation côté détrompeur <i>1 quadax contact anti-rotate on polarizer side</i>	SIM * 0118 P N	SIM * 0118 S N	-----	-----
	1 contact quadax anti rotation côté opposé détrompeur <i>1 quadax contact anti-rotate on polarizer opposite side</i>	SIM * 0128 P N	SIM * 0128 S N	-----	-----
	5 contacts taille 22 & 6 contacts taille 16 <i>5 contacts size 22 &amp; 6 contacts size 16</i>	SIM * 9901 P N	SIM * 9901 S N	-----	-----
	6 contacts taille 22 & 3 contacts taille 20 <i>6 contacts size 22 &amp; 3 contacts size 20</i>	SIM * 0936 P N	SIM * 0936 S N	-----	-----
	8 contacts taille 20 & 2 contacts taille 16 <i>8 contacts size 20 &amp; 2 contacts size 16</i>	SIM * 0910 P N	SIM * 0910 S N	-----	-----
	12 contacts taille 20 <i>12 contacts size 20</i>	SIM * 0912 P N	SIM * 0912 S N	-----	-----
	Sim RJ45 Ethernet Métallisé / <i>Metallized</i> Non métallisé / <i>Not metallized</i>	SIM MD 0145 P N SIM MN 0145 P N	SIM MD 0145 S N SIM MD 0145 P N	-----	-----
	Obturateur <i>Sealing module</i>	SIM * 0000 P N	-----	-----	-----

modules violets pour contacts à futs élargis (p17)

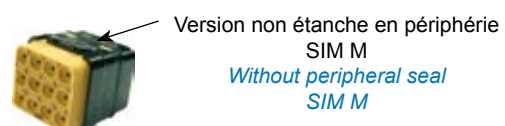
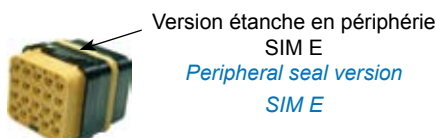
*purple modules are designed for extended crimping barrel (p17)*

module vert = haute densité

*green module = High Density*

\* : M (non étanche en périphérie)  
ou E (étanche en périphérie)

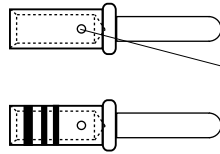
\* : M (*not peripherally sealed*)  
or E (*peripherally sealed*)



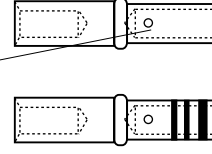
# CONTACTS 3559 & SIM MONO MODULE

## 3559 & SIM MONO MODULE CONTACTS

**MALE**  
**PIN** **P**



Trou de contrôle  
*Inspection hole*



**FEMELLE**  
**SOCKET** **S**

CONTACTS				CABLE		OUTILLAGE DE SERTISSAGE <i>CRIMPING TOOLING</i>		Insertion Extraction
Normes	Références	Genre	Tailles	AWG	Ø sur gaine mm (inch)	Pincés à sertir <i>Crimping tool</i>	Positionneur <i>Locator</i>	
BACC47HB1	001704 001 02	S	23	26 - 24 - 22	0,71 à 1,20 (.028 - .047)	M22520/2-01	K1461 (Daniels)	DAK 225-22
BACC47HA1	001714 001 02	P						GTR2047
MIL-C-39029/57-354	001704 100 02	S	22	26 - 24 - 22	0,71 - 1,37 (.028 - .054)	M 22520/2-01 M22520/7-01	M 2 2520/2-06 M 22520/7-06	M 81969 / 14-01
MIL-C-39029/58-360	001714 100 02	P						001112 100 25
MIL-C-39029/63-368	001704 201 02*	S	20	24 - 22 - 20	0,85 - 1,73 (.033 - .068)	M 22520/2-01	M 22520/2-08	M 81969/39-01
MIL-C-39029/64-369	001714 201 02*	P						001112 210 25
EN3155 - 015F2018	001704 202 02*	S	20	24 - 22 20 - 18	1,01 - 2,10 (.039 - .082)	M 22520/2-01	M 22520/2-08	M 81969 / 39-01
EN3155 - 014M2018	001714 202 02*	P						001112 210 25
MIL-C-39029/57-357	001704 203 02	S	20	24 - 22 20	1,01 - 2,10 (.039 - .082)	M 22520/1-01 ou .../2-01, .../7-01	M 22520/1-40 ou .../2-10, .../7-08	M 81969 / 14-10
MIL-C-39029/58-363	001714 203 02	P						001112 200 25
MIL-C-39029/57-358	001704 301 02	S	16	20 - 18 16	1,31 - 2,40 (.051 - .103)	M22520/1-01 ou .../7-01	M 22520/1-04 ou .../7-04	M 81969/14-03
MIL-C-39029/58-364	001714 301 02	P						001112 300 25
MIL-C-39029/57-359	001704 400 02	S	12	14 - 12	1,93 - 3,70 (.074 - .145)	M22520/1-01	M22520/1-04	M 81969/14-04
MIL-C-39029/58-365	001714 400 02	P						001112 400 25
MIL-C-39029/78-432	001704 500 02	S	micro coax	MIL 17/113	KX 22 RG 316	M 22520 / 2-01 <sup>(1)</sup> M 22520 / 4-01 <sup>(2)</sup>	M 22520 / 2-35 <sup>(1)</sup> M 22520 / 4-02 <sup>(2)</sup>	001112 300 25
MIL-C-39029/76-424	001714 500 02	P	16					M 81969 / 14-03
UTE C 93425 HE 513	001704 700 02	S	8 <sup>(3)</sup>	10 - 8	3,8 - 5,15 (.149 - .202)	M300 BT	SP593	M 81969/14-06
UTE C 93425 HE 513	001714 700 02	P						001112 700 25
MIL-C-39029/91	001704 708 02	S	8	TENSOLITE 24443/03130X-4LD		M 22520 / 2-01 <sup>(1)</sup> M 22520 / 5-01 <sup>(2)</sup>	M 22520 / 2-37 <sup>(1)</sup> M 22520 / 5-45 <sup>(2)</sup>	001112 700 25
MIL-C-39029/90	001714 708 02	P						quadrax
ABS 0974 F 08A	001704 711 02	S	8	quadrax	24	int :M22520/2-01 ext:M22520/5-01	int:M22520/2-37 ext:M22520/5-45	M 81969/14-06
ABS 0973 M 08A	001714 711 02	P						001112 700 25
ABS 1111 S 0100	001704 720 02	S	8	twinax	24	int :M22520/2-01 ext:M22520/5-01	int:M22520/2-37 ext:M22520/5-45	M 81969/14-06
ABS 1112 P 0100	001714 720 02	P						001112 700 25
ABS 1111 S 0101	001704 721 02	S	8	twinax	22	int :M22520/2-01 ext:M22520/5-01	int:M22520/2-37 ext:M22520/5-05	M 81969/14-06
ABS 1112 P 0101	001714 721 02	P						001112 700 25
ABS 1111 S 0102	001704 722 02	S	8	twinax	24	int :M22520/2-01 ext:M22520/5-01	int:M22520/2-37 ext:M22520/5-05	M 81969/14-06
ABS 1112 P 0102	001714 722 02	P						001112 700 25

\* Uniquement pour modules SIM Violets  
\* Only for purple SIM modules

<sup>(1)</sup> Contact central  
*Central contact*

<sup>(2)</sup> Contact extérieur  
*External contact*

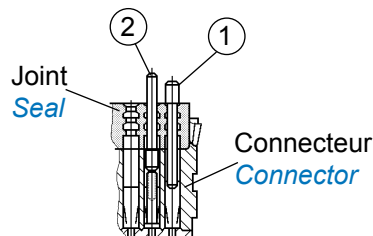
<sup>(3)</sup> Contact taille 8 : livré avec son manchon d'étanchéité  
*Contact size 8 : delivered with sealing sleeve*

Pour d'autres informations, merci de consulter notre "Guide des contacts & outillages"  
*For other information, please consult our "Guide des contacts & outillages"*

### OBTURATEURS D'ETANCHEITE

① Montage sans contact mâle  
*Assembly without pin contact*

Montage avec contact mâle  
(Norme MIL-C-38999)  
② *Assembly with a pin contact  
(MIL-C-38999 standard)*



### SEALING PLUGS

Taille <i>Size</i>	Couleur <i>Colour</i>	PTFE (-55° à/to +175° C)
22	Vert / <i>Green</i>	001109 190 38
20	Rouge / <i>Red</i>	001109 210 42
16	Bleu / <i>Blue</i>	001109 300 40
12	Jaune / <i>Yellow</i>	001109 400 41
8	Gris / <i>Grey</i>	001109 705 49

(conditionnés par 100 et 500)  
*(packaged by lots of 100 and 500 pieces)*

# OUTILS 3559 & SIM MONO MODULE

## 3559 & SIM MONO MODULE TOOLS

EXTRACTION DES MODULES SIM  
*EXTRACTION OF SIM MODULES*



REF.  
P/N. : 006101 000 00

INSERTION DES MODULES SIM  
*INSERTION OF SIM MODULES*

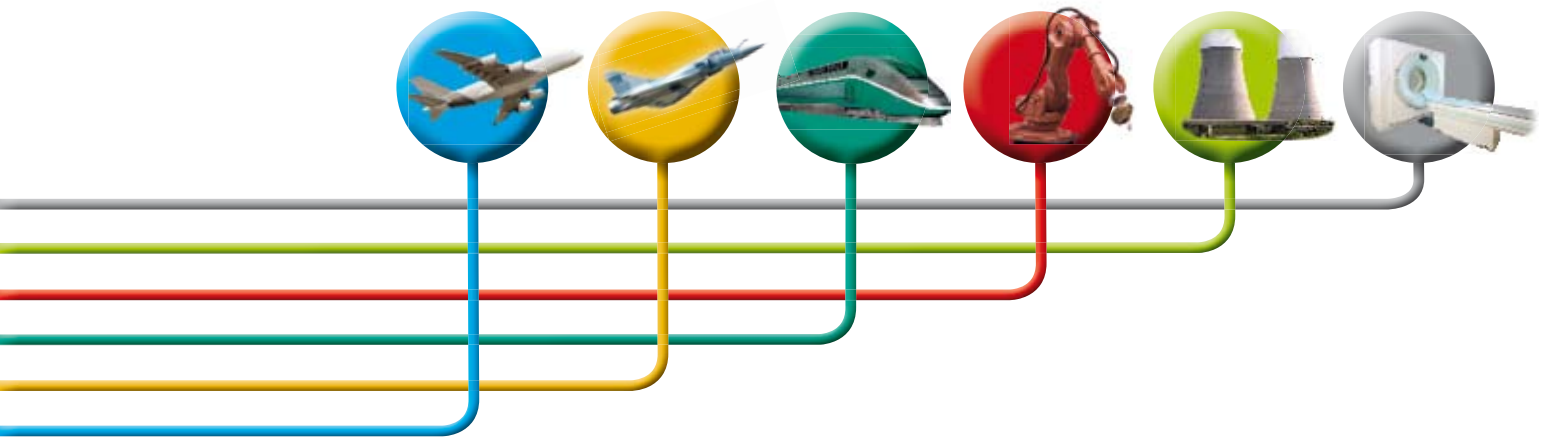


REF.  
P/N. : 006101 006 00

EXTRACTION DES MODULES SIM ETHERNET  
*EXTRACTION OF ETHERNET MODULES*



REF.  
P/N. : 006101 008 00



## CONNECTEURS PUSH-PULL 3357



## 3357 PUSH-PULL CONNECTORS

Edition 07/08

Le connecteur 3357 a été réalisé sur le modèle du 1720 pour une application similaire, mais dans un encombrement réduit permettant le déverrouillage par le côté.

Reconnu par l'aéronautique, ce connecteur est normalisé AIRBUS ABS 1019 et Amphenol Air LB vous en propose sept variantes d'arrangement.

Contacts à sertir P et S taille 20 - Gauge AWG 20 à 24, normalisés :  
taille 22 : MIL-C-39029/57 354, EN3155-003 S 2222,  
MIL-C-39029/58 360, EN3155-008 P 2222.  
taille 20 : EN3155-015F2018, EN3155-014M2018.

*The 3357 connector was designed around the 1720 type model, for a similar application, but with an overall reduced size and a side-way quick release mechanism.*

*Used by the commercial aviation industry, this connector is qualified as per AIRBUS ABS 1019 and Amphenol Air LB provides seven arrangements versions.*

*P and S crimp contacts size 20 - Gauge AWG 20 to 24, standardized :  
size 22 : MIL-C-39029/57 354, EN3155-003 S 2222,  
MIL-C-39029/58 360, EN3155-008 P 2222.  
size 20 : EN3155-015F2018, EN3155-014M2018.*



# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## TECHNICAL DATA

### MECANIQUE

Boîtier	Matière	: Thermoplastique
Joint	Matière	: Elastomère silicone
Contact	Matière	: Alliage cuivreux
	Protection	: Or sur nickel
Vibrations		: Sinusoïdales - 20g entre 5 et 2000 Hz (Tenue au Fan Blade Out)
Chocs		: 50 g - 11 ms
Rétention des contacts dans l'isolant	taille 22	: 4,5 daN
	taille 20	: 8,9 daN

### MECHANICAL

Shell	Material	: Thermoplastic
Seal	Material	: Silicone elastomer
Contact	Material	: Copper alloy
	Protection	: Gold on nickel
Vibration		: Sinusoids- 20g between 5 and 2000 Hz (Fan Blade Out held)
Shocks		: 50 g - 11 ms
Contacts retention in insulator	size 22	: 4,5 daN
	size 20	: 8,9 daN

### CLIMATIQUE

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

### ENVIRONMENT

Operating temperature : -55° to +175°C

### ETANCHEITE

Intervalvéole :		: Suivant EN 2591 Essai 324 pression :14,7 k Pa.
Interfaciale :		: Suivant EN 2591 Essai 314 pression :14,7 k Pa.

### SEALING

Intercavity :		: according to EN 2591 Test 324 pressure :14,7 k Pa.
Interfacial :		: according to EN 2591 Test 314 pressure :14,7 k Pa.

### ELECTRIQUE

Tension de tenue		: 1 500 V eff. 50 Hz 1 300 V pour la taille 22
Résistance d'isolement		: ≥ à 5000 MΩ sous 500 Vdc
Résistance de contact		: suivant MIL-C-39029
Chute de tension		: suivant MIL-C-39029
Intensité maxi à 20°C	taille 22	: 5 A
	taille 20	: 7,5 A

### ELECTRICAL

Withstanding voltage		: 1 500 V RMS 50 Hz 1 300 V for gauge 22
Insulation resistance		: ≥ to 5000 MΩ at 500 Vdc
Contact resistance		: conforming to MIL-C-39029
Voltage drop		: conforming to MIL-C-39029
Current-carrying capacity at 20° C	size 22	: 5 A
	size 20	: 7,5 A

### RESISTANCE AUX FLUIDES

Suivant : NATO 744 - MIL L 7870A - MIL L 23699C - MIL C 25769J (diluté : 25% propanol 75 % white spirit) - ASTM D 740 - MIL A 8243D - Coolanol 25 R

### FLUID RESISTANCE

Conform to : NATO 744 - MIL L 7870A - MIL L 23699C - MIL C 25769J (diluted : 25% propanol 75 % white spirit) - ASTM D 740- MIL A 8243D - Coolanol 25 R

### IDENTIFICATION CONNECTEUR

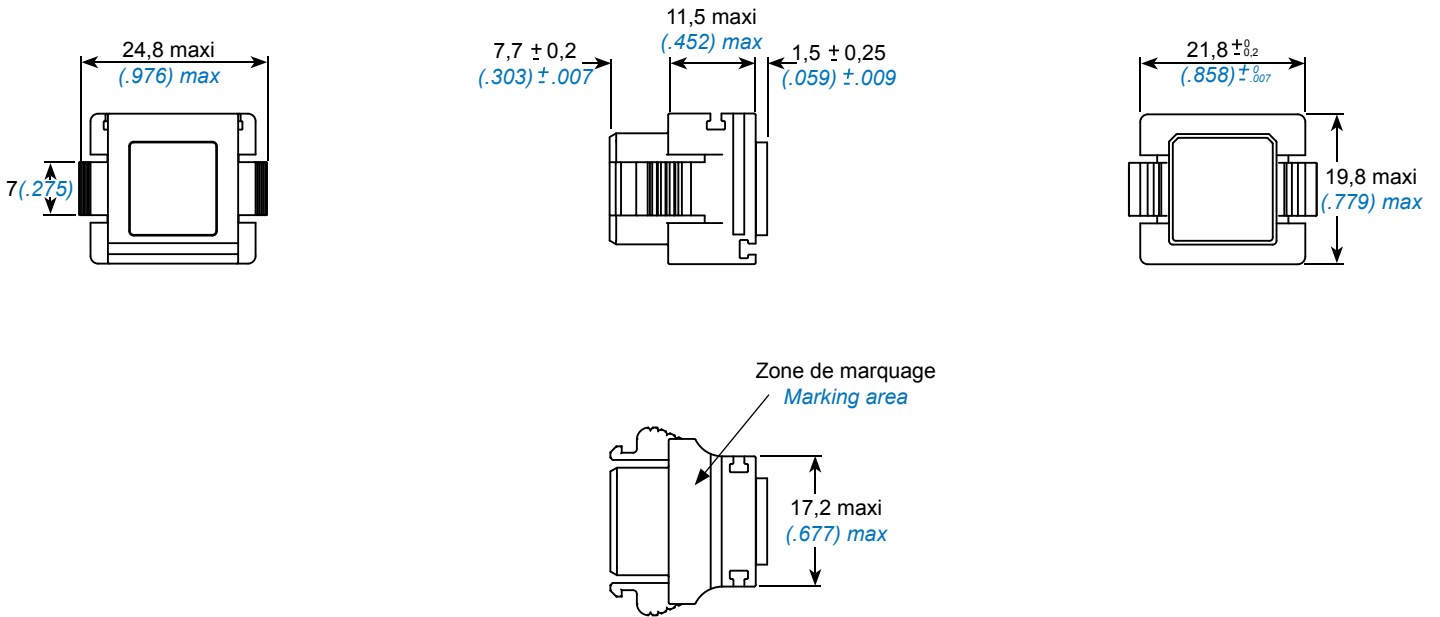
- fabricant : **A.Air LB**  
 - période de fabrication : **\*\* - \*\***  
     année \_\_\_\_\_  
     semaine \_\_\_\_\_

### CONNECTOR IDENTIFICATION

- manufacturer : **A.Air LB**  
 - manufacturing date : **\*\* - \*\***  
     year \_\_\_\_\_  
     week \_\_\_\_\_



# FICHES PLUGS

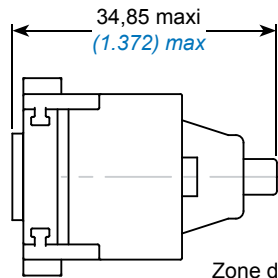
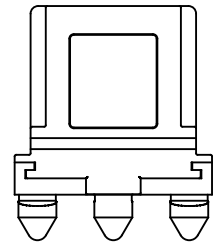
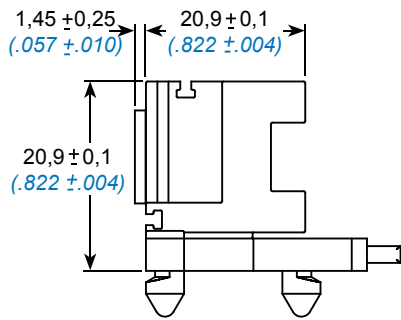
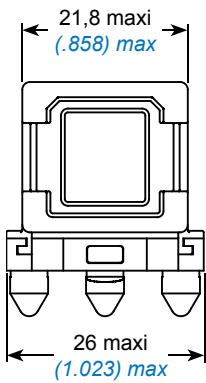


Arrangement <i>Layout</i> Vue face avant <i>Pin front view</i>	Référence AALBF <i>AALBF P/N</i>	Description	Description
	3357 8001 523	Fiche femelle 3357 3 taille 20 + 6 taille 22	3357 Socket plug 3 size 20 + 6 size 22
	3357 8004 523 Spécifique pour embase 3357 8003 523 <i>Designed to be mated with receptacle 3357 8003 523</i>	Fiche mâle 3357 1 taille 20 + 4 taille 22	3357 Pin plug 1 size 20 + 4 size 22
	3357 8008 523	Fiche femelle 3357 3 taille 20 + 5 taille 22	3357 Pin receptacle 3 size 20 + 5 size 22





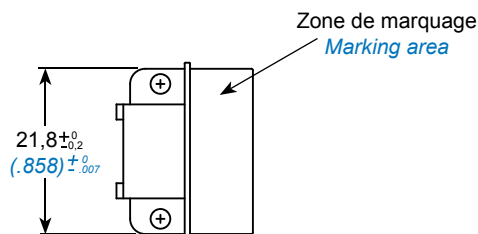
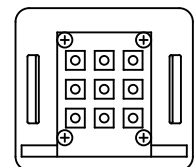
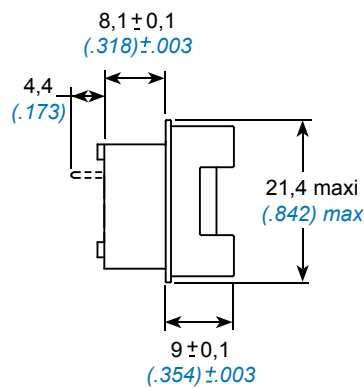
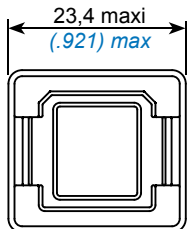
# EMBASES RECEPTACLES



Zone de marquage  
Marking area



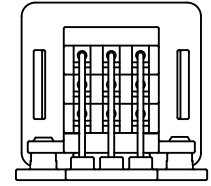
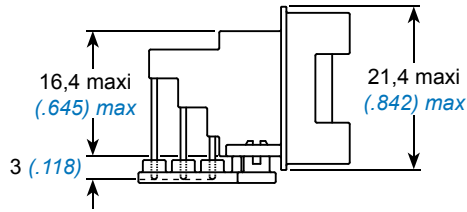
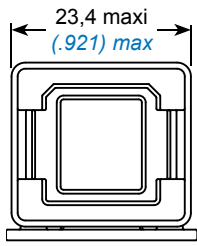
Arrangement Layout Vue face avant Pin front view	Référence AALBF AALBF P/N	Description	Description
	3357 8002 523	Embase mâle 3357 3 taille 20 + 6 taille 22	3357 Pin receptacle 3 size 20 + 6 size 22



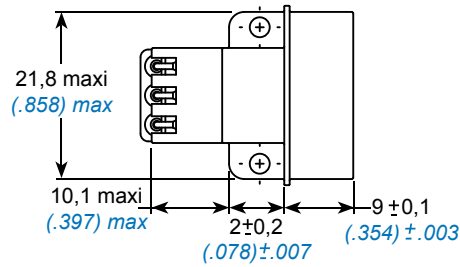
Zone de marquage  
Marking area



Arrangement Layout Vue face avant Pin front view	Référence AALBF AALBF P/N	Description	Description
	3357 8010 523	Embase mâle 3357 3 taille 20 + 6 taille 22 à picots droits pour C.I.	3357 Pin receptacle 3 size 20 + 6 size 22 straight P.C.B. contacts



Zone de marquage  
Marking area

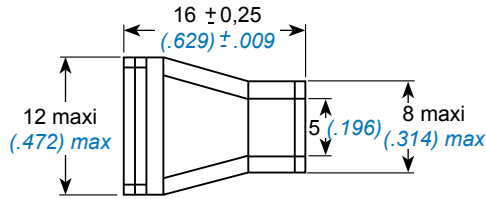


Arrangement <i>Layout</i> Vue face avant <i>Pin front view</i>	Référence AALBF <i>AALBF P/N</i>	Description	Description
	3357 8000 523	Embase mâle 3357 3 taille 20 + 6 taille 22 coudé pour C.I.	<i>3357 Pin receptacle</i> 3 size 20 + 6 size 22 <i>bended for P.C.B.</i>
	3357 8003 523 Spécifique pour fiche 3357 8004 523 <i>Designed to be mated with plug</i> 3357 8004 523	Embase femelle 3357 1 taille 20 + 4 taille 22 coudé pour C.I.	<i>3357 socket receptacle</i> 1 size 20 + 4 size 22 <i>bended for P.C.B.</i>

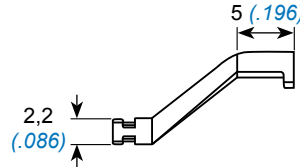


# ACCESSOIRE ACCESSORY

## SERRE CABLES CABLE CLAMP

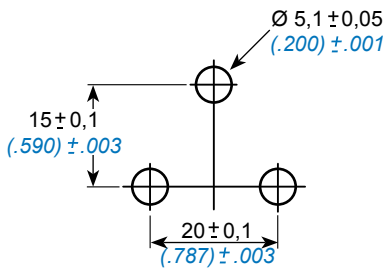


Référence - Part number  
3357 0001 301

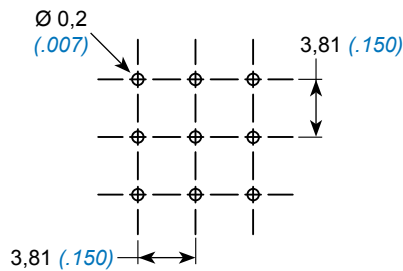


# PLANS DE PERCAGE DRILLING PLANS

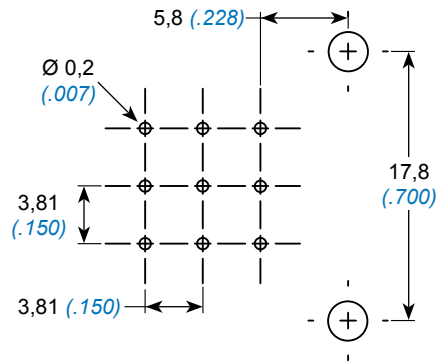
## PLAN POUR FIXATION 3 POINTS PLAN FOR 3 POINTS FIXATION



## PLAN POUR PICOTS DROITS PLAN FOR STRAIGHTS CONTACTS

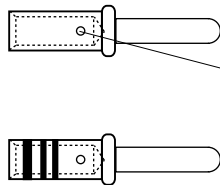


## PLAN POUR PICOTS COUDES PLAN FOR BENDED CONTACTS



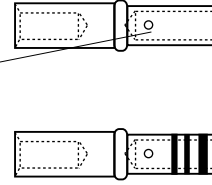
# CONTACTS CONTACTS

MALE  
PIN P



Trou de contrôle  
Inspection hole

FEMELLE  
SOCKET S

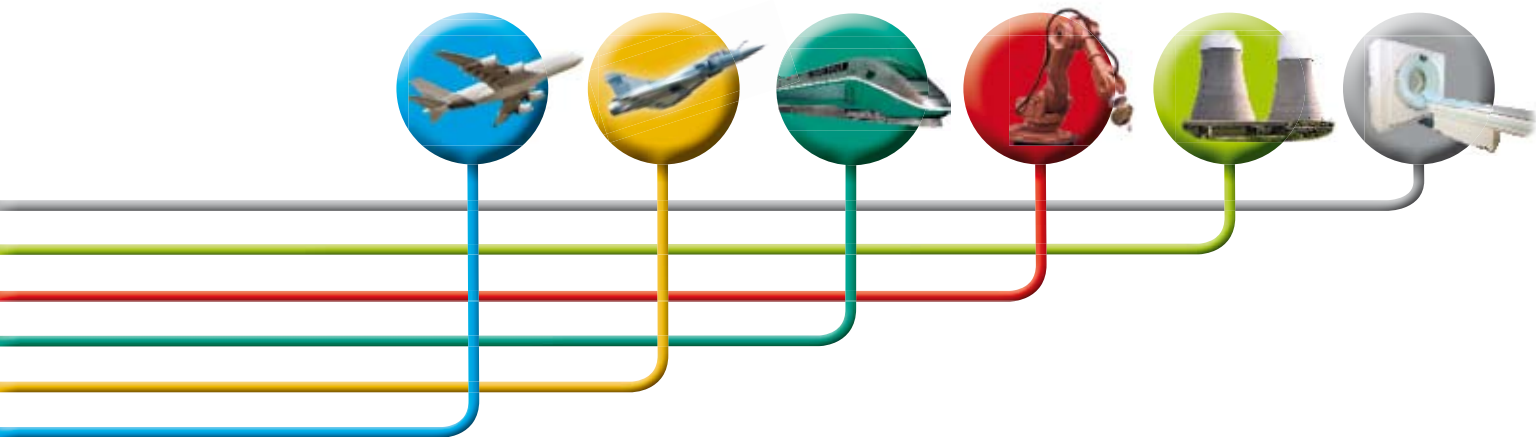


CONTACTS				CABLE		OUTILLAGE DE SERTISSAGE CRIMPING TOOLING		Insertion-Extraction
Normes	References	Genre	Tailles	AWG	Ø sur gaine mm (inch)	Pincés à sertir Crimping tool	Positionneur Locator	
MIL-C-39029/57-354	001704 100 02	S	22	26 - 24	0,71 - 1,37	M 22520/2-01	M 22520/2-06	M 81969 / 14-01
MIL-C-39029/58-360	001714 100 02	P		22	(.028 - .054)		M 22520/2-09	001112 100 25
MIL-C-39029/63-368	001704 201 02	S	20	24 - 22	0,85 - 1,73	M 22520/2-01	M 22520/2-08	M 81969/39-01
MIL-C-39029/34-369	001714 201 02	P		20	(.033 - .068)		M 22520/2-08	001112 210 25
EN3155 - 015F2018	001704 202 02	S	20	24 - 22	1,01 - 2,10	M 22520/2-01	M 22520/2-08	M 81969 / 39-01
EN3155 - 014M2018	001714 202 02	P		20 - 18	(.039 - .082)		M 22520/2-08	001112 210 25

# REFERENTIEL

## PART NUMBER TABLE

Référence AALBF	Description	Description	Equivalence norme	Page
3357 0001 301	Serre-câbles 3357	<i>3357 cable clamp</i>	ABS 1019 - 005A	25
3357 8000 523	Embase mâle 3357 6 taille 22 + 3 taille 20 coudé pour C.I.	<i>3357 Pin receptacle 6 size 22 + 3 size 20 bended for P.C.B.</i>		24
3357 8001 523	Fiche femelle 3357 5 taille 22 + 1 taille 20	<i>3357 Socket plug 5 size 22 + 1 sizee 20</i>	ABS 1019 - 003ASC	22
3357 8002 523	Embase mâle 3357 6 taille 22 + 3 taille 20	<i>3357 Pin receptacle 6 size 22 + 3 size 20</i>	ABS 1019 - 004APC	23
3357 8003 523	Embase femelle 3357 1 taille 20 + 4 taille 22 coudés pour C.I.	<i>3357 Socket receptacle 1 size 20 + 4 size 22 bended for PCB</i>		24
3357 8004 523	Fiche mâle 3357 1 taille 20 + 4 taille 22	<i>3357 Pin plug 1 size 20 + 4 size 22</i>		22
3357 8008 523	Fiche femelle 3357 5 taille 22 + 3 taille 20	<i>3357 socket plug 5 size 22 + 3 size 20</i>		22
3357 8010 523	Embase mâle 3357 6 taille 22 + 3 taille 20 droits pour C.I.	<i>3357 Pin receptacle 6 size 22 + 3 size 20 straights for P.C.B.</i>		22



## CONNECTEURS PUSH-PULL 1720



## 1720 PUSH-PULL CONNECTORS

Edition 07/08

Alliant confort d'utilisation et fiabilité, le connecteur type 1720 bénéficie de la technologie PUSH-PULL à la fois pour sa fixation sur structure et pour son système de verrouillage.

Reconnu par l'aéronautique, ce connecteur est normalisé AIRBUS ABS 0364, déclinable en deux variantes d'arrangements :

- 26 contacts taille 20
- 10 contacts taille 20

Contacts à sertir P et S taille 20 - Gauge AWG 20 à 24, normalisés NAS 1662, NAS 1663, NSA 938151 PA 2000, NSA 938152 SA 2000, EN 3155-018M2018, EN3155-019F2018.

Le système de fixation (normalisé Airbus NSA937801-391) s'effectuant par trois crochets dont un mobile vous offre une installation sur structure optimale.

En un geste simple et rapide, vous verrouillez / déverrouillez votre couple de connecteurs instantanément, permettant ainsi un montage / démontage aisé de panneaux câblés.

*Reliable and easy-to-use, the 1720 connector is fitted with an easy PUSH-PULL locking for both fixing on the structure and connector's locking system.*

*Used by the commercial aviation industry, this connector is qualified as per AIRBUS ABS 0364, existing in two arrangements versions :*

- 26 contacts taille 20
- 10 contacts taille 20

*P and S crimp contacts size 20 - Gauge AWG 20 to 24, as per MIL-C-39029, NAS 1662, NAS 1663, NSA 938151 PA 2000, NSA 938152 SA 2000 Aérospatiale.*

*Connector receptacle is fixed on to the structure by means of 3 locking pods -of which one is spring loaded -to be inserted into 3 pre-positioned fixing holes.*

*This makes installation, use and maintenance fast and easy.*

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## TECHNICAL DATA

### MECANIQUE

Boîtier Matière : Thermoplastique  
 Joint Matière : Elastomère silicone  
 Contact Matière : Alliage cuivreux  
 Protection : Or sur nickel  
 Vibrations : EN2591 - Sinusoïdales -  
 20g entre 6 et 3000 Hz  
 Chocs : 50 g - 11 ms  
 Rétention des contacts dans l'isolant  
 taille 20 : 8,9 daN

### MECHANICAL

Shell Material : Thermoplastic  
 Seal Material : Silicone elastomer  
 Contact Material : Copper alloy  
 Protection : Gold over nickel  
 Vibration : EN2591 - Sinusoids -  
 20g between 6 and 3000Hz  
 Shocks : 50 g - 11 ms  
 Contacts retention in insulator  
 size 20 : 8,9 daN

### CLIMATIQUE

Température d'utilisation : -55° à +125° C

### ENVIRONMENT

Operating temperature : -55° to +125°C

### ETANCHEITE

Interfaciale : : Suivant EN 2591 Essai 324  
 pression : 14,7 k Pa.

### SEALING

Interfacial : : according to EN 2591 Test 314  
 pression : 14,7 k Pa.

### ELECTRIQUE

Tension d'essai : 1500 V eff. 50 Hz  
 13 700 mètres : 600 V eff. 50 Hz  
 Résistance d'isolement : ≥ à 5000 MΩ sous 500 Vdc  
 Résistance de contact : suivant MIL-C-39029  
 Chute de tension : suivant MIL-C-39029  
 Intensité maxi à 20°C : taille 20 : 7,5 A

### ELECTRICAL

Withstanding voltage : 1 500 V RMS 50 Hz  
 13 700 meters : 600 V RMS 50 Hz  
 Insulation resistance : ≥ to 5000 MΩ at 500 Vdc  
 Contact resistance : conforming to MIL-C-39029  
 Voltage drop : conforming to MIL-C-39029  
 Current-carrying capacity at 20° C  
 size 20 : 7,5 A

### RESISTANCE AUX FLUIDES

Suivant : NATO 744 - MIIL L 7870A - MIL L 23699C - MIL C  
 25769J (dilué : 25% propanol 75 % white spirit) - Methyl - Ethyl  
 - Ketone - MIL A 8243D - Coolanol 25 R - SAE A 51241A

### FLUID RESISTANCE

According to : NATO 744 - MIIL L 7870A - MIL L 23699C - MIL  
 C 25769J Diluted (25% propanol 75 % white spirit) - Methyl -  
 Ethyl - Ketone - MIL A 8243D - Coolanol 25 R - SAE A 51241A

### IDENTIFICATION CONNECTEUR

- fabricant : **A. Air LB**  
 - période de fabrication : **\*\* - \*\***  
 année \_\_\_\_\_  
 semaine \_\_\_\_\_

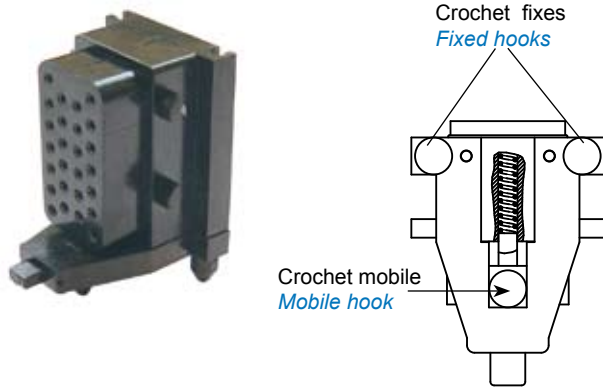
### CONNECTOR IDENTIFICATION

- manufacturer : **A. Air LB**  
 - manufacturing date : **\*\* - \*\***  
 year \_\_\_\_\_  
 week \_\_\_\_\_

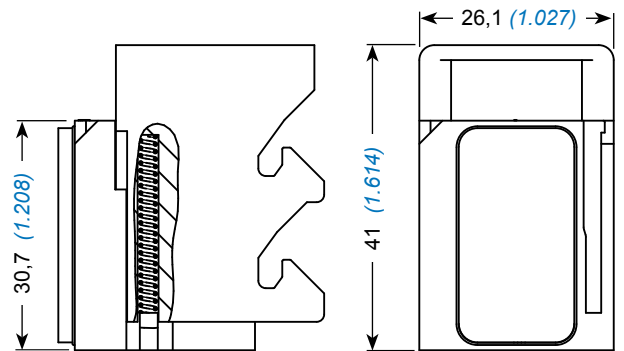
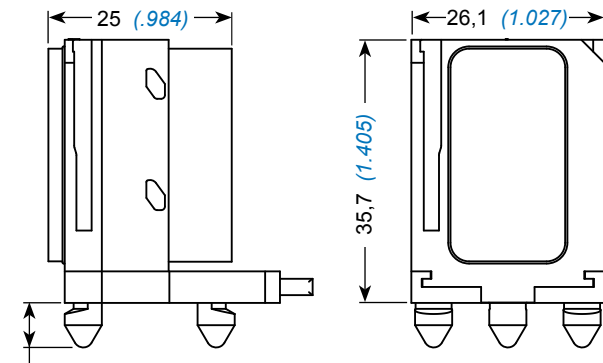
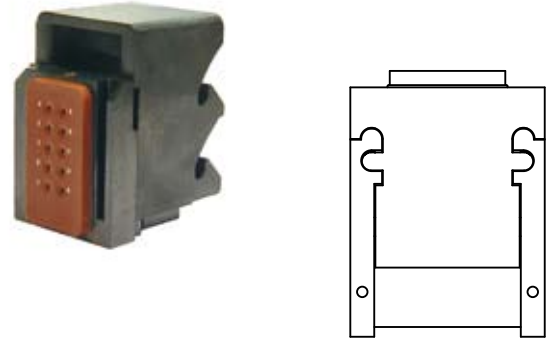
# CONNECTEURS PUSH-PULL TYPE 1720

## 1720 PUSH-PULL CONNECTORS

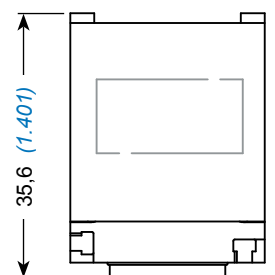
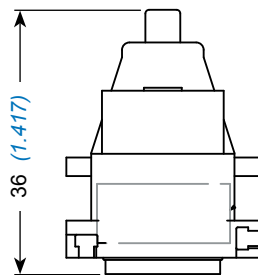
### EMBASE 1720 / CONTACTS FEMELLES 1720 RECEPTACLE / SOCKET CONTACTS



### FICHE 1720 / CONTACTS MALES 1720 PLUG / PIN CONTACTS



Crochets pour une structure d'épaisseur comprise entre 0,8 et 1 mm.  
Hooks designed for a .031 to .039 inches structure thickness.



## ARRANGEMENTS ARRANGEMENTS

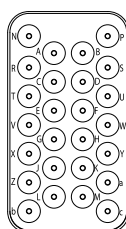
### Vue face avant embase femelle Socket receptacle front view

26 contacts taille 20  
26 contacts size 20

Références - Part numbers

001720 2\*0 00

Fiche - Plug 6  
Embase - Receptacle 7

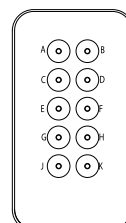


10 contacts taille 20  
10 contacts size 20

Références - Part numbers

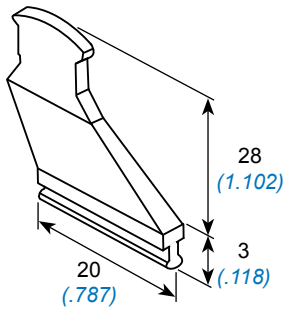
001720 2\*0 00

Fiche - Plug 1  
Embase - Receptacle 2



# ACCESSOIRES ACCESSORIES

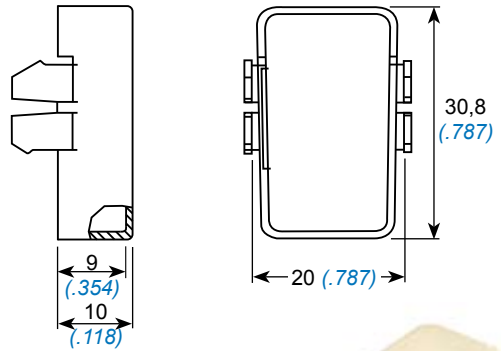
## SERRE CABLES CABLE CLAMP



Référence - Part number  
**001720 232 00**



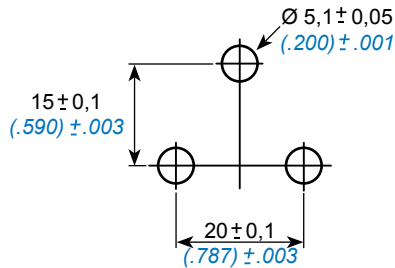
## CAPOT D'EMBASE PROTECTIVE CAP FOR RECEPTACLE



Référence - Part number  
**001720 205 00**

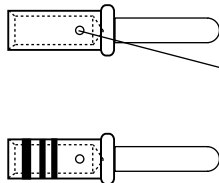


## PLAN DE PERCAGE DRILLING PLANS



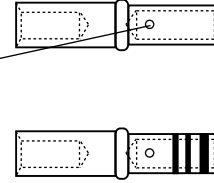
## CONTACTS CONTACTS

MALE  
PIN **P**



Trou de contrôle  
Inspection hole

FEMELLE  
SOCKET **S**



CONTACTS				CABLE		OUTILLAGE DE SERTISSAGE CRIMPING TOOLING		Insertion-Extraction
Normes	References	Genre	Tailles	AWG	Ø sur gaine mm (inch)	Pinces à sertir Crimping tool	Positionneur Locator	
NSA 938151 PA 2000	001704 200 02	S	20	24 - 22	0,85 - 1,73 (.033 - .068)	M 22520/2-01	M 22520/2-08	M 81969/39-01
NSA 938152 SA 2000	001714 200 02	P		20				001112 210 25



# REFERENTIEL

## *PART NUMBER TABLE*

<b>Référence AALBF</b>	<b>Description</b>	<i>Description</i>	<b>Equivalence norme</b>	<b>Page</b>
001720 205 00	Capot d'embase 1720	<i>1720 Receptacle cover</i>	ABS 0364 D	30
001720 210 00	Fiche mâle 1720 26 contacts taille 20	<i>1720 Pin plug 26 contacts size 20</i>	ABS 0364 B26PC	29
001720 220 00	Embase femelle 1720 26 contacts taille 20	<i>1720 Socket receptacle 26 contacts size 20</i>	ABS 0364 A26SC	29
001720 232 00	Serre câble	<i>cable clamp</i>	ABS 0364 C	30
001720 260 00	Fiche mâle 1720 10 contacts taille 20	<i>1720 Pin plug 10 contacts size 20</i>	ABS 0364 B10PC	29
001720 270 00	Embase femelle 1720 10 contacts taille 20	<i>1720 socket receptacle 10 contacts size 20</i>	ABS 0364 A10SC	29

# 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.

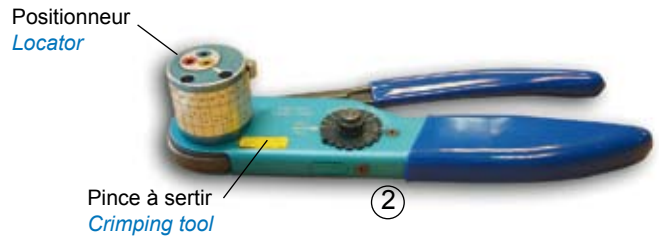
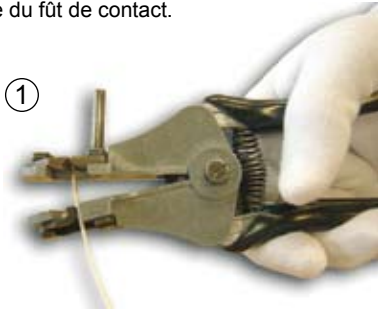
*Wiring tools are most important. It is imperative that they are in good condition. A chipped or badly adjusted tool will affect the quality as well as the characteristics of Amphenol Air LB products. Insertion and extraction of contacts are done with plastic or metallic tools.*

### SERTISSAGE

### CRIMPING

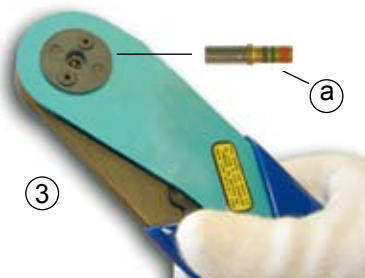
- ① Les câbles doivent être dénudés au moyen d'un outil approprié pour éviter de blesser l'âme et la gaine isolante. Dénuder le câble sur une longueur correspondant à la cote de perçage du fût de contact.

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



- ② 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.
- ③ 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.
- ④ 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.

- ② *The crimping of contacts on the cable is done with a crimping tool complete with a locator adjusted to the contact size. The tool must comply with MIL C 22520 standard.*
- ③ *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.*
- ④ *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.*

### INSERTION CONTACT

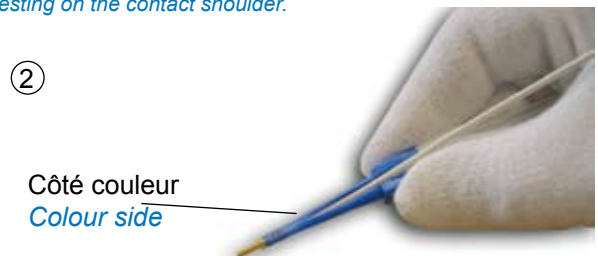
### CONTACT INSERTION

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

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

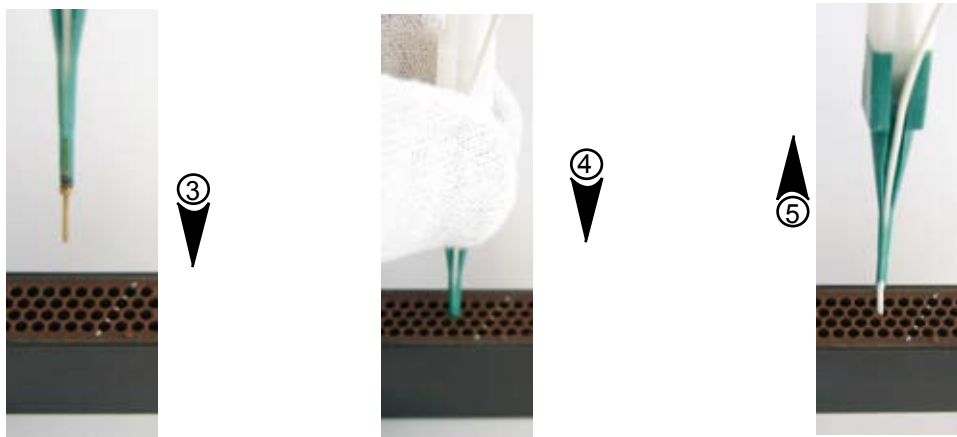
- ① Tenir l'outil et insérer le câble dans la gorge longitudinale de l'outil.
- ② Tirer le fil vers l'arrière à travers l'outil jusqu'à ce que l'extrémité de l'outil repose sur l'épaulement de la collerette du contact.

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



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

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



## EXTRACTION DU CONTACT

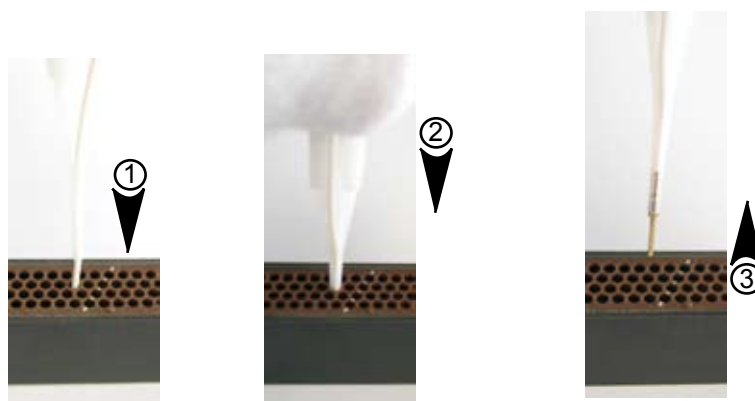
L'extraction des contacts s'effectue avec l'outil côté BLANC qui correspond à la taille des contacts

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

## CONTACT EXTRACTION

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

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



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

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

# 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](http://www.amphenol-airlb.fr)

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

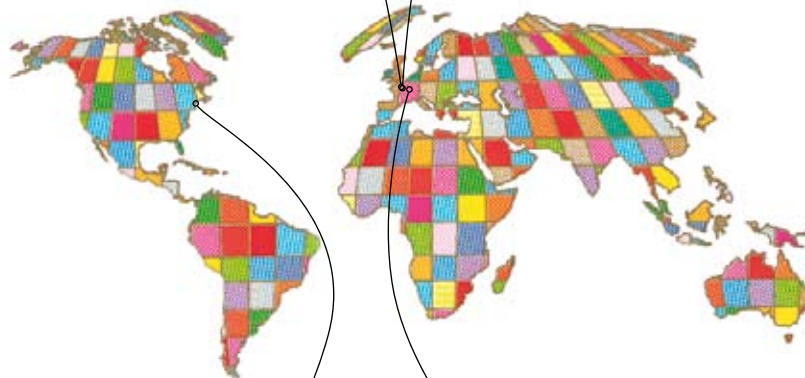


29, Voie d'Yvois  
08110 BLAGNY - FRANCE

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](http://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](http://www.amphenol-airlb.de)  
info@amphenol-airlb.de

### Autres divisions Amphenol

*More divisions on*

[www.amphenol.com](http://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.