

**CONNECTRAL**

# **8140 series**



**FRAMATOME CONNECTORS  
INTERNATIONAL**

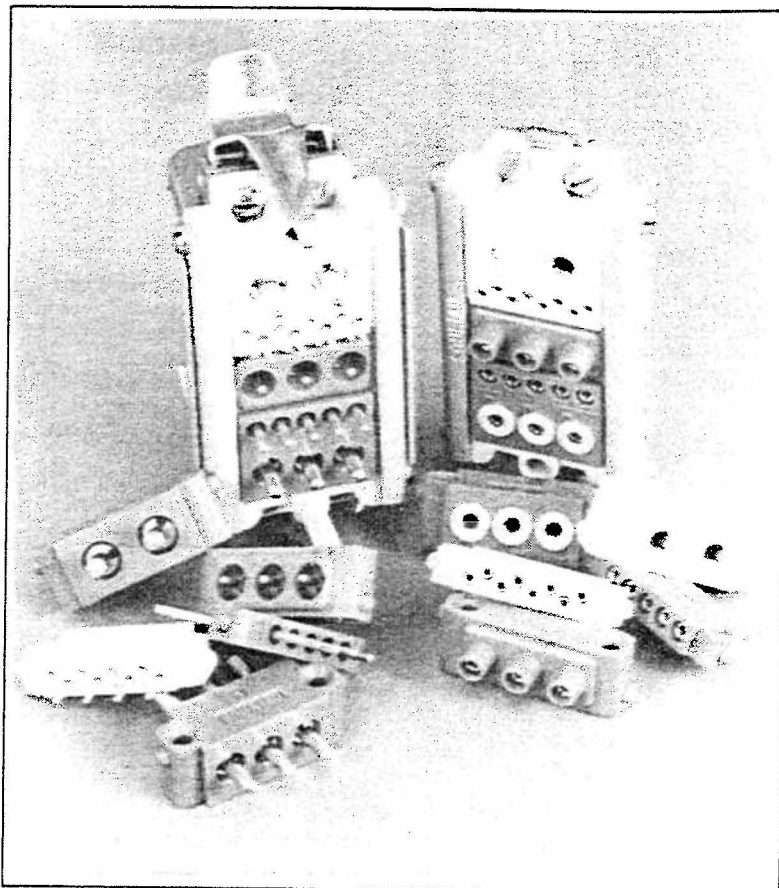
CONNECTRAL

8140 series



## Fichiers à éléments assemblés

Modular connectors



### Généralités

Simple assemblage de pièces détachées permettant la réalisation immédiate de connecteurs de brochages différents, telle est la fonction des fichiers à éléments assemblés 8140.

La seule limite est la force d'insertion ou d'extraction des contacts. Dans le cas de connecteur à brochage important, un extracteur peut être placé au milieu du fichier.

La qualité des contacts permet un nombre élevé de manœuvres, tout en conservant une pression de contact constante et une résistance de contact très faible.

Cinq types de connecteurs peuvent être réalisés :

- Fichier standard 8\*40.
- Fichier pour rack 8\*41.
- Fichier simple avec extracteur 8\*42.
- Fichier double avec extracteur 8\*43.
- Fichier pour rack avec extracteur 8\*44.

L'astérisque qui suit le chiffre 8 doit être remplacé lors de la commande par un nombre définissant le type des éléments désirés (voir système de référence). Tous ces types de connecteurs peuvent être assemblés par notre clientèle ou vus assemblés par nos ateliers.

### General information

The 8140 modular connector system is designed to enable connectors with a very wide range of different pin layout to be quickly and simply assembled from modular component.

The only limitation is the insertion or extraction force of the contacts. In case of a large number of pins a screw type extractor can be built into the center of the connector.

The high quality of the contacts, allows a large number of insertions whilst keeping constant contact pressure and very low contact resistance.

Five types of connectors can be assembled :

- Standard connector 8\*40.
- Rack connector 8\*41.
- Single bank connector with extractor 8\*42.
- Double bank connector with extractor 8\*43.
- Rack connector with extractor 8\*44.

To place order, the asterisk must be replaced by a number as explained in our reference system page 6.

All these types of connectors can be assembled either by our customers or in our plant.

# CONNECTRAL 8140 series



## Les supports

Un fichier comporte un nombre variable d'éléments qui maintiennent 2 rails en alliage léger accouplés par 2 équerres à l'extrémité mâles ou femelles qui assurent le guidage des parties du connecteur.

## Les éléments

Les corps des éléments sont :

- Soit en nylon auto extinguable UL94Vo beige s'ils comportent des contacts : Ø 1,5 ; Ø 2,5 ; Ø 3,5 mm.
- Soit en alliage léger s'ils comportent des contacts coaxiaux.

Les éléments existent en trois largeurs différentes :

- Éléments simples pouvant comporter 5 contacts Ø 1,5 mm ou 8 contacts Ø 1 mm.
- Éléments doubles pouvant comporter 3 contacts 2,5 mm ; 2 contacts Ø 3,5 mm, 24 contacts Ø 1 mm, 2 contacts Ø 1,5 mm haute tension, 2 contacts coaxiaux MVR Sec 3 contacts coaxiaux MCO.
- Éléments triples pouvant comporter 1 contact coaxial BNC.

La longueur des éléments est constante.

Les contacts sont numérotés.

Chaque élément est muni à ses extrémités d'un téton de centrage. Les rails de fixation sont percés de trous à espacement régulier garantissant le bon positionnement des contacts.

## Les contacts

Les contacts sont présentés en version à souder, à sertir, coaxiale, à wire wrap.

Seules les broches et douilles des éléments 3 contacts Ø 2,5 mm et 2 contacts Ø 3,5 mm sont démontables.

## Les capots

Chaque connecteur peut être muni d'un capot métallique dont les sorties à serre-câbles peuvent être placées sur toutes les faces du capot.

Pour les connecteurs constitués par un ou deux éléments simples ou 1 élément double, un capot en matière plastique assure la protection des queues de contacts.

## Verrouillage

Le verrouillage peut être réalisé de 2 façons :

- Soit par deux ressorts solidaires du fichier fixe venant se cranter sur les équerres de capot du fichier mobile.
- Soit par deux doigts solidaires du fichier mobile venant se cranter sur les équerres du fichier fixe.

## Pièces spéciales pour fichiers 8\*42 - 8\*43 - 8\*44

À partir de dix éléments simples un extracteur doit être placé au milieu du connecteur. Afin d'équilibrer l'effort d'extraction il est recommandé de placer symétriquement en partant de l'extracteur vers les équerres d'extrémité, les éléments triples, doubles puis simples.

L'extracteur se manœuvre avec un tournevis ou une clé à six pans (6 pans 5 s/p).

À partir de 16 et jusqu'à 32 éléments simples, le montage est effectué par le jumelage en largeur de 2 connecteurs placés dans un support spécial avec extracteur au centre. Ce support est un cadre rigide en I.

## Frame

A connector consists of a variable number of modules grouped in a frame comprising two channels in light alloy and held together by two end piece spacers, male or female supplying the guiding system to the two part of the connector.

## Modules

The module material is :

- Either autoextinguishable nylon beige if equipped with contacts : 1.5 p 2.5 or 3.5 mm Ø.
- Or light alloy for some coaxial modules.

There are three different module width :

- Single width modules can carry five contacts : 1.5 mm Ø or eight contacts 1 mm Ø.
- Double module can carry three contacts 2.5 mm Ø two contacts 1.5 mm Ø H.T., 24 contacts 1 mm Ø two coaxial contacts MVR or three coaxial contacts MCO.
- Triple modules can carry one coaxial BNC contact.

The length of the modules is constant.

The contacts are numbered.

## Contacts

The contacts are available in different versions : solder, crimp, coaxial and wire wrap.

Only the pins and sockets of the three contacts 2.5 mm Ø and two contacts 3.5 mm Ø contacts can be unscrewed and removed from the module.

## Hoods

Each connector can be fitted with a metal hood. The cable entries can be positioned on any face or the cover and include cable clamp.

For simple connector using only one or two single width module or one double width module, there is an alternative plastic hood.

## Locking

The locking can be accomplished in two ways :

- Either with two springs fixed to the chassis mounted part.
- Or with two springs lever fixed to the mobile part.

## Special parts for connectors 8\*42 - 8\*43 and 8\*44

When there are more than ten single width modules an extractor can be placed in the middle of the connector. In order to equalise the extractor force this should be placed symmetrically with triple modules nearest the extractor, the double modules, then singles modules.

This extractor is operated with a screwdriver or an hexagonal socket spanner.

From 16 and to 32 single modules, assembly is made in a special frame which has the width of two modules and a central extractor. This frame is a rigid assembly with a I cross section.

# CONNECTRAL 8140 series



## Pièces spéciales pour fichiers 8° 41 et 8° 44

Pour ces connecteurs de racks, les équerres d'extrémité ordinaire sont remplacées sur l'une des parties du connecteur par deux équerres avec guide en acier et sur l'autre partie du connecteur par deux ensembles glissières assurant une fixation flottante.

Ce système de guidage et de fixation permet un décalage possible du tiroir par rapport au châssis de 1 mm maxi dans tous les sens.

## Special part for connectors 8° 41 et 8° 44

For rack connectors normal end spacers are replaced on one part of the connector by two spacers with a steel guide pin and on the other part by two spacers assemblies carrying a floating guide hole.

This guidance system allows a misalignment between rack and chassis of 1 mm in each direction.

## Spécifications

| Mécaniques<br>Mechanical                                                                      | ELEMENT                                |                      |                      |                                        |                       |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                               | Simple 5 contacts<br>Single 5 contacts | Double<br>3 contacts | Double<br>2 contacts | Simple 8 contacts<br>Single 8 contacts | Double<br>24 contacts | Double HT 3 cts<br>Double high voltage<br>3 contacts |
| Ø des contacts - Ø of contacts                                                                | 1.5                                    | 2.5                  | 3.5                  | 1                                      | 1                     | 1.5                                                  |
| Section maxi câble admissible<br>Maxi cable cross sectionnel area                             | 0.93 mm <sup>2</sup>                   | 1.91 mm <sup>2</sup> | 5.3 mm <sup>2</sup>  | 0.6 mm <sup>2</sup>                    | 0.6 mm <sup>2</sup>   | 0.93 mm <sup>2</sup>                                 |
| T° mini d'utilisation<br>Mini-operating T°                                                    | - 60 °C                                | - 60 °C              | - 60 °C              | - 60 °C                                | - 60 °C               | - 60 °C                                              |
| T° maxi d'utilisation<br>Maxi operating T°                                                    | + 90 °C                                | + 90 °C              | + 90 °C              | + 125 °C                               | + 125 °C              | + 90 °C                                              |
| Effort d'attachement<br>maxi (en kg) p. élém.<br>Maxi withetrawal force<br>per module (in kg) | 3                                      | 4.5                  | 4.5                  | 1.5                                    | 4.5                   | 2.7                                                  |

| Électriques<br>Electrical                                                                 | ELEMENT                                |                      |                      |                                        |                       |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                           | Simple 5 contacts<br>Single 5 contacts | Double<br>3 contacts | Double<br>2 contacts | Simple 8 contacts<br>Single 8 contacts | Double<br>24 contacts | Double HT 3 cts<br>Double high voltage<br>3 contacts |
| Intensité nominale<br>Nominal current rating                                              | 7,5 A                                  | 15 A                 | 25 A                 | 5 A                                    | 5 A                   | 15 A                                                 |
| Tension de claquage en V eff au sol<br>Break down voltage et ground level                 | 2 500                                  | 3 500                | > 4 000              | 2 000                                  | 2 000                 | > 5 000                                              |
| Tension de claquage en V eff à<br>22 000 m<br>Break down voltage at 70 000 feet           | 400                                    | 500                  | 600                  | 300                                    | 300                   | 600                                                  |
| Tension d'essais en V eff au sol<br>Test voltage at ground level                          | 1 750                                  | 2 500                | 3 000                | 1 200                                  | 1 200                 | 4 500                                                |
| Résistance d'isolement<br>en MΩ sous 500 VCC<br>Insulation resistance in MΩ<br>at 500 VDC | ≥ 5 000                                | ≥ 5 000              | ≥ 5 000              | ≥ 5 000                                | ≥ 5 000               | ≥ 5 000                                              |
| Résistance de contacts en mΩ<br>Contact resistance in ohms × 10 <sup>-3</sup>             | ≤ 1                                    | ≤ 1                  | ≤ 1                  | ≤ 2                                    | ≤ 2                   | ≤ 1                                                  |

## Éléments coaxiaux - Coaxial elements

| Type d'élément<br>Type of element | Type de contact<br>Type of contact | Impédance<br>Ω | Fréquence maxi<br>Maxi frequency                    | Type de câble<br>Type of cable            | Matière des contacts<br>Contacts material |                     |
|-----------------------------------|------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
|                                   |                                    |                |                                                     |                                           | Mâles<br>Males                            | Femelles<br>Females |
| Triple 1 contact                  | BNC (C 3608)                       | 50             | 1 000 MHz<br>500 V en pointe                        | RG 58 CU<br>KX 15 Ø 5.2 mm                | Laiton                                    | Bérylium            |
| Double 2 contacts                 | M.V.R.                             | 50             | 6 000 MHz<br>500 V en pointe                        | RG 58 CU<br>KX 15 Ø 5.2 mm                | Laiton                                    | Bérylium            |
| Double 3 contacts                 | MCO                                | 50             | 6 000 MHz<br>500 V en pointe<br>ou Rg 178 AU (KX21) | Teflon 50 SH (196 AU)<br>Ø est max 2,2 mm | Laiton                                    | Bérylium            |



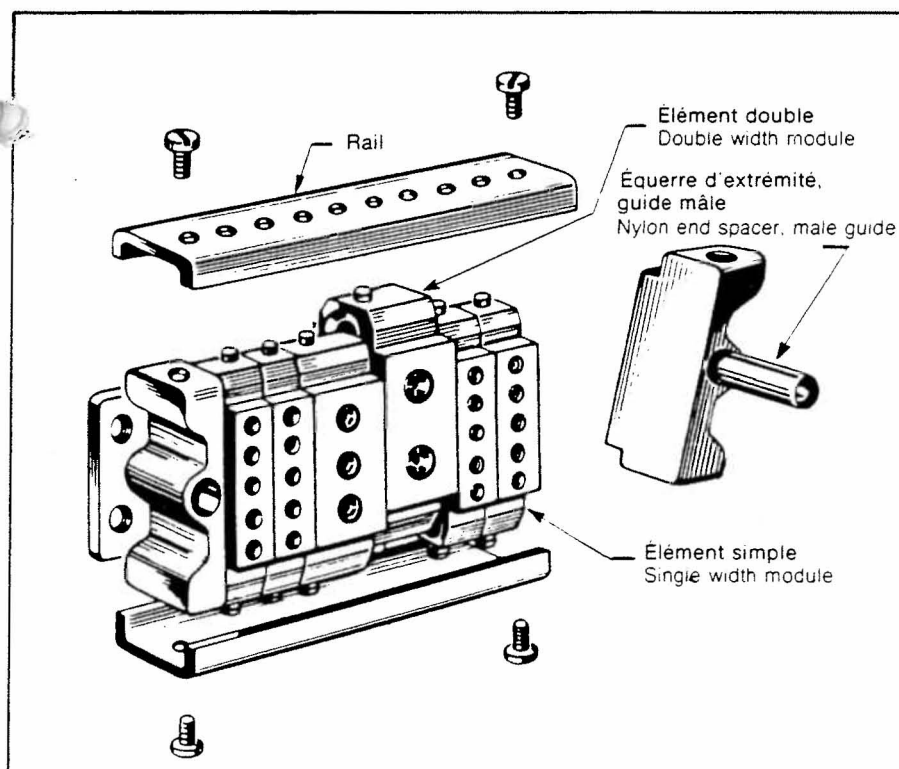
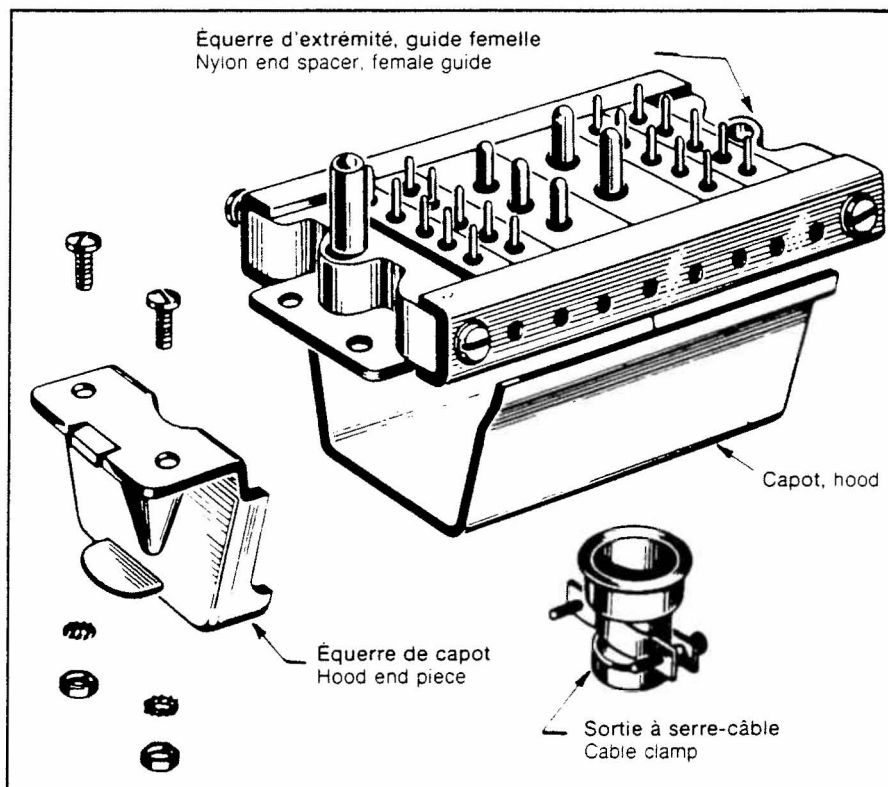
# CONNECTRAL 8140 series



## Principe d'assemblage d'un fichier

### Principle of assembly

Cette vue éclatée montre comment doivent être assemblés les différents éléments constitutifs d'un fichier 8140. Ne pas oublier que les rails doivent toujours être coupés entre deux trous.



This view shows how the different parts of an 8140 connector must be assembled. Note that channels must always be cut between two holes.

# CONNECTRAL 8140 series



## Pour passer commande

Deux méthodes possibles :

1) Composer la référence selon le système indiqué page suivante.

2) Décrire le fichier désiré.

Pour cette méthode, les renseignements, ci-après, nous sont absolument nécessaires.

### A. Pour un fichier standard 8140

- Le nombre d'éléments :  
5 contacts Ø 1,5 mm, 3 contacts Ø 2,5 mm, 2 contacts Ø 3,5 mm, 8 contacts Ø 1 mm, 24 contacts Ø 1 mm, 1 contact coaxial, 2 contacts coaxiaux, 3 contacts Ø 1,5 mm haute tension.
- Le type des contacts : mâle ou femelle (à souder, à sertir, à wire wrap).
- Le type de verrouillage désiré (ou s'il n'y a pas besoin de verrouillage).
- Si le fichier doit comporter un capot et, dans ce cas, nous définir le nombre, le diamètre et l'emplacement du ou des serre-câbles (ou s'il n'en faut pas).

### B. Pour un fichier pour rack 8141

- Le nombre d'éléments : 5 contacts Ø 1,5 mm, 3 contacts Ø 2,5 mm, 2 contacts Ø 3,5 mm, 8 contacts Ø 1 mm, 24 contacts Ø 1 mm, 1 contact coaxial, 2 contacts coaxiaux, 3 contacts coaxiaux, 3 contacts Ø 1,5 H.T.
- Le type de contacts désirés : mâle ou femelle (à souder, à sertir, à wire wrap).
- S'il faut un ensemble de fixation glissière, ou une équerre avec guide acier.
- Si le fichier doit comporter un capot et, dans ce cas, le nombre, le diamètre et l'emplacement des serre-câbles (ou s'il n'en faut pas), ne pas oublier l'entretoise 8140-332 s'il y a lieu.

### C. Pour un fichier simple avec extracteur 8142, et fichier double avec extracteur 8143

- Le nombre d'éléments : 5 contacts Ø 1,5 mm, 3 contacts Ø 2,5 mm, 2 contacts Ø 3,5 mm, 8 contacts Ø 1 mm, 24 contacts Ø 1 mm, 1 contact coaxial, 2 contacts coaxiaux, 3 contacts coaxiaux, 3 contacts Ø 1,5 haute tension entre l'extracteur et l'une des équerres d'extrémités.
- Le type de contacts désirés : mâles ou femelles (à souder, à sertir, à wire wrap).
- Si le fichier doit comporter 1 guide, 2 guides (ou pas).
- Si le fichier doit comporter un capot et, dans ce cas, nous définir le nombre, le diamètre et l'emplacement du ou des serre-câbles (ou s'il n'en faut pas).

Il est recommandé de fournir un schéma du fichier désiré. Nous rappelons que pour équilibrer l'effort d'extraction il est nécessaire de placer symétriquement, en partant de l'extracteur ou du centre du connecteur vers les équerres d'extrémité les éléments triples, doubles puis simples.

## To place an order

Two possible ways:

1) Built the reference as explained on the following page.

2) Describe the connector required.

For this method, the following information is absolutely necessary.

### A. For a standard connector 8140 it is necessary to state:

- The number of modules: 5 contacts Ø 1.5 mm, 3 contacts Ø 2.5 mm, 2 contacts 3.5 mm, 8 contacts Ø 1 mm, 24 contacts Ø 1 mm, 1 contact coaxial, 2 contacts coaxial, 3 contacts coaxial, 1 contact Ø 1.5 mm. High tension.
- The type of contacts : Male or females ; solder, crimp, wire wrap or.
- Whether locking is required and, if so, what type.
- Whether 2 guide pins, 1 guide pin or no guide pins are required.
- If a cover is required and, if so, precise information on number, diameter and positioning of cable clamps.

### B. For a rack connector 8141

- The number of modules: 5 contacts Ø 1.5 mm, 3 contacts Ø 2.5 mm, 2 contacts Ø 3.5 mm, 8 contacts Ø 1 mm, 24 contacts Ø 1 mm, 1 contact coaxial, 2 contacts coaxial, 3 contacts coaxial, 3 contacts Ø 1.5 mm. High tension.
- The type of contacts: Male or female; solder, crimp, wire wrap. If the connector is to be a floating assembly on fixed mounts or a mating part with steel guide pins.
- Whether a cover is needed and if so state the number of cable entries required and their positioning and also whether part number 8140-322 is needed.

### C. For a single connector with extractor 8142 and double connector with extractor 8143

- The number of modules: 5 contacts Ø 1.5 mm, 3 contacts Ø 2.5 mm, 2 contacts Ø 3.5 mm, 8 contacts Ø 1 mm, 24 contacts Ø 1 mm, 1 contact coaxial, 2 contacts coaxial, 3 contacts coaxial, 3 contacts Ø 1.5 mm. High tension between the extractor and each end spacer.
  - The type of contacts needed: Male or female; solder, crimp, wire wrap.
  - State if a cover is needed and if so state the number of cable clamps required and their positioning.
- We recommend you to prepare a sketch of the connector required. In order to equalise the extractor force, the modules should be placed symmetrically around the extractor with triple modules nearest to the extractor, then double modules, finally single modules.

# CONNECTRAL 8140 series



## Références - References

8 1 40 3 0 0 2 5 1

Séries - Series

Type d'éléments - Type of elements

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Standard                     | 1 |
| Miniature                    | 4 |
| Haute tension - High voltage | 5 |
| Coaxiaux - Coaxials          | 8 |
| Panachés - Mixed             | 6 |

Type de fichier - Type of modul

|                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| Standard simple - Single standard            | 0 |
| For rack - For rack                          | 1 |
| Standard + extracteur - Standard + extractor | 2 |
| Double + extracteur - Double + extractor     | 3 |
| Rack + extracteur - Rack + extractor         | 4 |

Nombre d'éléments - Number of elements

|                                                           |   |       |
|-----------------------------------------------------------|---|-------|
| Standard 5 contacts (Éléments simples) (Singles elements) | } | 3 0 0 |
| Haute tension, coaxiaux (1 contact)                       |   |       |
| High voltage, coaxials (1 contact)                        |   |       |
| Miniatures 8 ou 24 contacts                               |   | 0     |

Nombre d'éléments - Number of elements

|                                       |   |       |
|---------------------------------------|---|-------|
| Standard 3 contacts (Toujours double) | } | 3 0 0 |
| Miniature 8 contacts (Always double)  |   |       |
| Haute tension, coaxiaux               | } | 0     |
| High voltage, coaxials                |   |       |
| Miniatures 24 contacts                |   |       |

Nombre d'éléments - Number of elements

|                                           |   |       |
|-------------------------------------------|---|-------|
| Standard 2 contacts                       | } | 3 0 0 |
| Miniature 24 contacts (Always double)     |   |       |
| Coaxiaux 3 contacts - Coaxials 3 contacts |   |       |
| Haute tension - High voltage              |   | 0     |

Sexe et type du contact - Sex and type of contact

Montage - Mounting

Voir tableau des variantes - See table of variants

# CONNECTRAL 8140 series



## Variantes Variants

| Type de contacts<br>Type of contacts | Mâles<br>Males | Femelles<br>Females |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|
| A souder - Solder                    | 2              | 1                   |
| A sertir - Crimp                     | 4              | 3                   |
| Coaxiaux - Coaxials                  | 8              | 7                   |
| Wire wrap                            | 0              | 9                   |

| 8.41 Fichier pour rack                               |   |
|------------------------------------------------------|---|
| Avec glissière<br>With end spacer with floting guide | 1 |
| Avec guide<br>With guide                             | 2 |

| 8.40 fichiers simples à partir de 3 éléments<br>Simple connector 8.40 3 modules and more |                                      |                   |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------------|
| Variante                                                                                 | Sans verrouillage<br>Without locking | Avec verrouillage |                        |
|                                                                                          |                                      | Type 1<br>8140.31 | Type 2<br>8140.293/259 |
| 2 guides femelles - 2 females guides                                                     | 0                                    | 5                 | 7                      |
| 1 guide mâle - 1 guide femelle<br>1 male guide - 1 female guide                          | 1                                    | 2                 | 6                      |
| 2 guides mâles - 2 males guides                                                          | 3                                    | 4                 | 8                      |

| 8.40 fichiers simples inférieurs à 3 éléments<br>montage avec capot plastique |                                                          |                                                  |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----|
| Fiche<br>plug                                                                 | Avec verrouillage<br>With locking                        | + 4 patte de guidage<br>+ Guide plate            | 23 |
|                                                                               |                                                          | Sans patte de guidage<br>Without guide plate     | 53 |
|                                                                               | Sans verrouillage<br>Without locking                     | + Patte de guidage<br>+ Guide plate              | 13 |
|                                                                               |                                                          | Without guide plate                              | 03 |
| Embase sans capot<br>1 guide mâle<br>1 guide femelle                          | Connector without hood<br>1 male guide<br>1 female guide | Avec bande d'accrochage<br>With locking strip    | 20 |
|                                                                               |                                                          | Sans bande d'accrochage<br>Without locking strip | 10 |

| fichiers 8.42 et 8.44 pour rack. 1 guide mâle, 1 guide femelle avec extracteur<br>8.42 and rack 8.44 connectors. 1 male guide, 1 female guide with extractor. |    |    |    |    |    |    |    |    |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---------------------------------|
|                                                                                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |    |                                 |
| 11                                                                                                                                                            | 21 | 31 | 41 | 61 | 81 | 13 | 23 | 26 |                                 |
|                                                                                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |    |                                 |
| 36                                                                                                                                                            | 15 | 35 | 55 | 75 | 25 | 45 | 65 | 85 |                                 |
|                                                                                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |    |                                 |
| 20                                                                                                                                                            | 30 | 60 | 80 | 28 | 38 | 48 | 58 | 68 |                                 |
|                                                                                                                                                               |    |    |    |    |    |    |    |    |                                 |
| 78                                                                                                                                                            | 24 | 34 | 44 | 54 | 64 | 74 |    |    |                                 |
| Serre-câbles, cable clamps : ■ = Ø 14,5 X = Ø 16<br>▲ = Ø 12 ● = Section ovale, oval section                                                                  |    |    |    |    |    |    |    |    | Sans capot<br>Without hood } 00 |

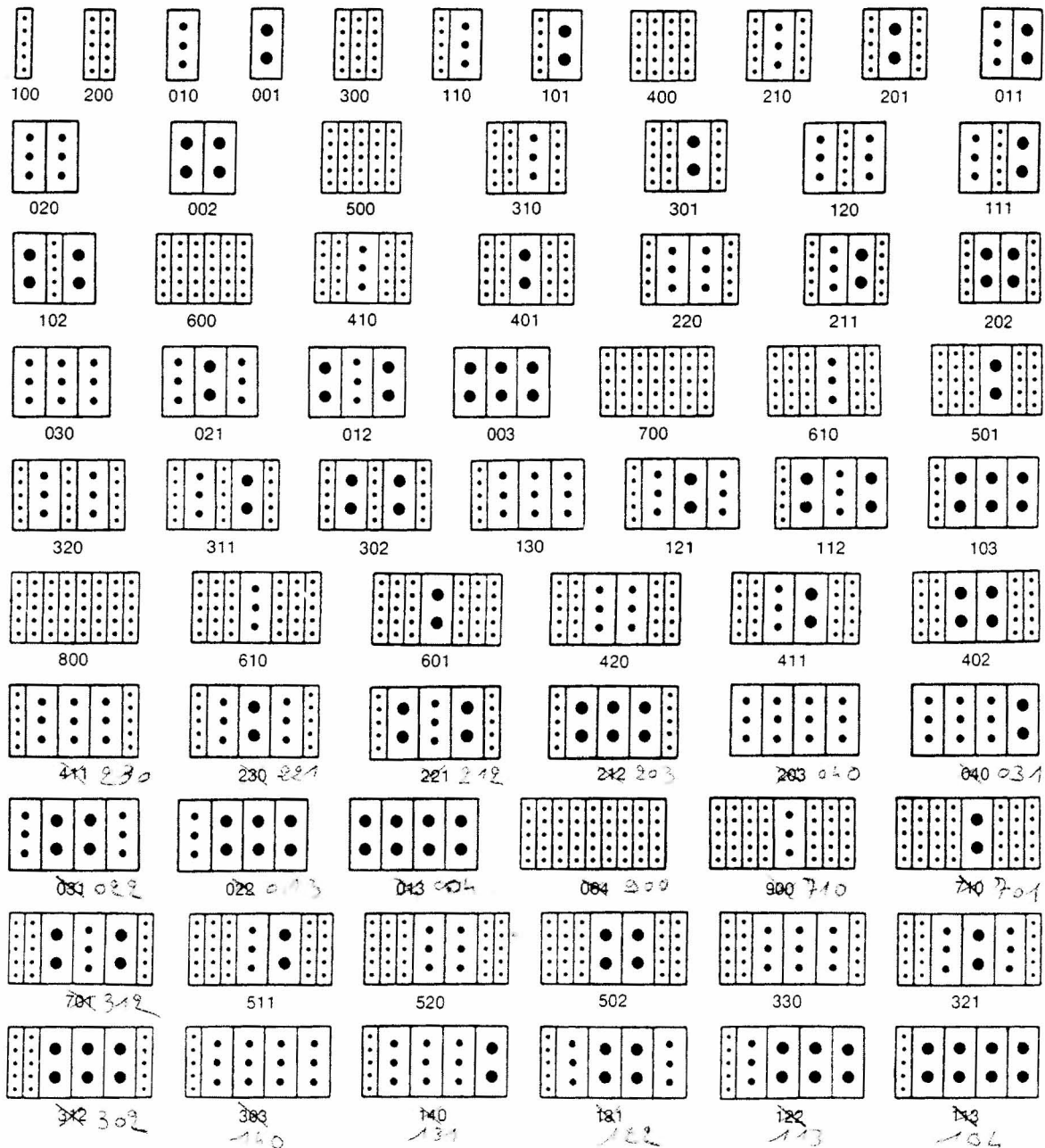
# CONNECTRAL 8140 series

|                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |                                                                                                     |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Fichiers simples, standard connector 8.40<br>Fichier p. rack, rack and panel connector 8.41                                                                                                        |  |  |  | Serre-câbles, cable clamps<br>■ Ø 14,5<br>▲ Ø 12<br>● Section ovale<br>Oval section                 |  |
|                                                                                                                                                                                                    |  |  |  | Dans le cas de sortie Ø 16,<br>nous consulter.<br>In case of cable clamp Ø 16<br>please consult us. |  |
|                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |                                                                                                     |  |
| Sans capot } 0<br>Without hood }                                                                                                                                                                   |  |  |  |                                                                                                     |  |
| Ajouter une cale d'épaisseur réf. 8140 332 pour montage des équerres<br>de capot sur glissières Rack.<br>Add a chock ref. 8140 332 for mountings of the hood end pieces on end<br>spacer for Rack. |  |  |  |                                                                                                     |  |

## Brochage de fichiers standards

Les fichiers types représentés ci-dessus sont vus en bout contacts mâles, le guide mâle toujours placé à gauche.

above assembled standard elements are shown on this side, the male guide always on the left.

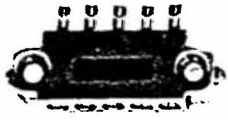
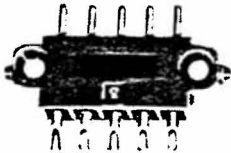
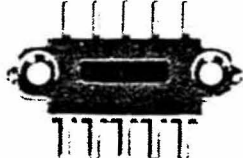
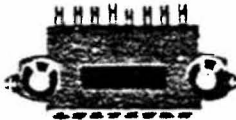
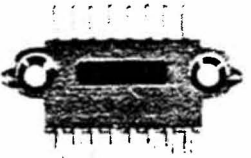
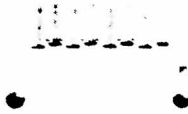
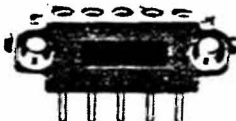
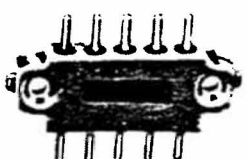
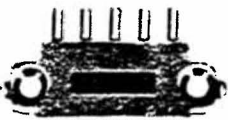




# CONNECTRAL 8140 series



## Pièces détachées - Éléments simples Spare parts - Single width modules

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>8140-01 3.1 g 5 douilles 1.5 mm à souder sur fil <math>\leq 18</math> max.<br/>5 sockets <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder termination <math>\leq 18</math> max.</p>                                       |  <p>8140-02 3.8 g 5 broches 1.5 mm à souder sur fil <math>\leq 18</math> max.<br/>5 pins <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder termination <math>\leq 18</math> max.</p>                                          |  <p>8140-110 3 g 5 douilles 1.5 mm à souder sur C.I.<br/>5 sockets <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder termination for printed circuit.</p>                                                                  |  <p>8140-70 3.6 g 5 broches 1.5 mm à souder sur C.I.<br/>5 pins <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder termination for printed circuit.</p>                                                      |
|  <p>8140-105 5 douilles 1.5 mm à sertir <math>\leq 18</math> max.<br/>5 sockets <math>\varnothing</math> 1.5 mm crimp termination <math>\leq 18</math> max.</p>                                                     |  <p>8140-104 3.9 g 5 broches 1.5 mm à sertir <math>\leq 18</math> max.<br/>5 pins <math>\varnothing</math> 1.5 mm crimp termination <math>\leq 18</math> max.</p>                                                  |  <p>8140-116 3.5 g 8 douilles à souder 1.5 mm sur fil.<br/>8 sockets <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder termination.</p>                                                                                    |  <p>8140-115 4.2 g 8 broches 1.5 mm à souder sur fil.<br/>8 pins <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder termination.</p>                                                                         |
|  <p>8140-128 3.65 g 5 douilles 1.5 mm wire wrap.<br/>5 sockets 1.5 mm wire wrap.</p>                                                                                                                              |  <p>8140-127 4.24 g 5 broches 1.5 mm wire wrap.<br/>5 pins <math>\varnothing</math> 1.5 mm wire wrap.</p>                                                                                                        |  <p>8140-1044 3.9 g 8 douilles <math>\varnothing</math> 1 mm mini wire wrap.<br/>8 sockets <math>\varnothing</math> 1 mm mini wire wrap.</p>                                                                  |  <p>8140-1043 4.6 g 8 broches <math>\varnothing</math> 1 mm mini wire wrap.<br/>8 pins <math>\varnothing</math> 1 mm mini wire wrap.</p>                                                       |
|  <p>8140-1045 3.6 g 8 douilles <math>\varnothing</math> 1 mm à souder sur C.I.<br/>8 sockets <math>\varnothing</math> 1 mm with straight spills for P.C.B. mounting.</p>                                          |  <p>8140-1046 4.5 g 8 broches <math>\varnothing</math> 1 mm à souder sur C.I.<br/>8 pins <math>\varnothing</math> 1 mm with straight spills for P.C.B. mounting.</p>                                             |  <p>8140-1055 3.4 g 5 douilles <math>\varnothing</math> 1.5 mm intermédiaire (mâle, femelle).<br/>5 sockets <math>\varnothing</math> 1.5 mm with straight spills intermediate piece (male, female).</p>       |  <p>8140-1056 3.8 g 5 broches <math>\varnothing</math> 1.5 mm intermédiaire (mâle, mâle).<br/>5 pins <math>\varnothing</math> 1.5 mm with straight spills intermediate piece (male, male).</p> |
|  <p>8140-5027 3.3 g 5 douilles démontables <math>\varnothing</math> 1.5 mm à sertir <math>\leq 16</math>.<br/>5 removable sockets <math>\varnothing</math> 1.5 mm for crimp termination <math>\leq 16</math>.</p> |  <p>8140-5026 3.8 g 5 broches démontables <math>\varnothing</math> 1.5 mm à sertir <math>\leq 16</math>.<br/>5 removable sockets <math>\varnothing</math> 1.5 mm for crimp termination <math>\leq 16</math>.</p> |  <p>8140-1069 2.4 g 8 douilles <math>\varnothing</math> 1 mm démontables à sertir <math>\leq 20</math>.<br/>8 removable sockets <math>\varnothing</math> 1 mm for crimp termination <math>\leq 20</math>.</p> |  <p>8140-631 Module de remplissage sans contacts.<br/>Single module without contact.</p>                                                                                                       |

# CONNECTRAL 8140 series



## Éléments simples (suite)

|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8140-05 3.8 g 5 broches doubles <math>\varnothing</math> 1.5 mm (intermédiaire).<br/>5 double pins <math>\varnothing</math> 1.5 mm (intermediate piece).</p>                       | <p>8140-16 3.4 g 5 contacts mixtes <math>\varnothing</math> 1.5 mm (intermédiaire).<br/>5 mixed contacts <math>\varnothing</math> 1.5 mm (intermediate piece).</p>           | <p>8140-19 4.2 g 5 queues doubles à souder 1.5 mm.<br/>5 double solder connectors <math>\varnothing</math> 1.5 mm.</p>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                         |
| <p>8140-25 3 g 4 douilles <math>\varnothing</math> 1.5 mm à souder et un détrompeur.<br/>4 sockets <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder connection (for identification coding).</p> | <p>8140-26 3.6 g 4 broches <math>\varnothing</math> 1.5 mm à souder et codage.<br/>4 pins <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder connection (for identification coding).</p> | <p>8140-780 2.4 g 8 douilles démontables <math>\varnothing</math> 1 mm à sertir <math>\times</math> 20.<br/>8 removable sockets <math>\varnothing</math> 1 mm crimp termination <math>\times</math> 20.</p> | <p>8140-779 3.3 g 8 broches démontables <math>\varnothing</math> 1 mm à sertir <math>\times</math> 20.<br/>8 removable pins <math>\varnothing</math> 1 mm crimp termination <math>\times</math> 20.</p> |

## Éléments doubles - Double width modules

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8140-06 5.8 g 3 douilles <math>\varnothing</math> 2.5 mm à souder <math>\times</math> 13 max.<br/>3 sockets <math>\varnothing</math> 2.5 mm solder connection <math>\times</math> 13 max.</p>      | <p>8140-07 8.1 g 3 broches <math>\varnothing</math> 2.5 mm à souder <math>\times</math> 13 max.<br/>3 pins <math>\varnothing</math> 2.5 mm solder connection <math>\times</math> 13 max.</p>       | <p>8140-08 6.1 g 3 douilles <math>\varnothing</math> 2.5 mm à sertir <math>\times</math> 13 max.<br/>3 sockets <math>\varnothing</math> 2.5 mm crimp connection <math>\times</math> 13 max.</p> | <p>8140-09 8.3 g 3 broches <math>\varnothing</math> 2.5 mm à sertir <math>\times</math> 13 max.<br/>3 sockets <math>\varnothing</math> 2.5 mm crimp connection <math>\times</math> 13 max.</p> |
| <p>8140-11 5.9 g 2 douilles 3.5 mm à souder <math>\times</math> 8 max.<br/>2 sockets 3.5 mm solder connection <math>\times</math> 8 max.</p>                                                          | <p>8140-12 8.4 g 2 broches 3.5 mm à souder <math>\times</math> 8 max.<br/>2 pins 3.5 mm solder connection <math>\times</math> 8 max.</p>                                                           | <p>8140-13 6.1 g 2 douilles 3.5 mm à sertir <math>\times</math> 8 max.<br/>2 sockets 3.5 mm crimp connection <math>\times</math> 8 max.</p>                                                     | <p>8140-14 8.8 g 2 broches 3.5 mm à sertir <math>\times</math> 8 max.<br/>2 pins 3.5 mm crimp connection <math>\times</math> 8 max.</p>                                                        |
| <p>8140-60 4.8 g 3 douilles 1.5 mm à souder (haute tension) <math>\times</math> 18 max.<br/>3 sockets <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder connector (High voltage) <math>\times</math> 18 max.</p> | <p>8140-59 3.8 g 3 broches 1.5 mm à souder (haute tension) <math>\times</math> 18 max.<br/>3 pins <math>\varnothing</math> 1.5 mm solder connection (High voltage) <math>\times</math> 18 max.</p> | <p>8140-1020 5.8 g 2 douilles haute tension 5.8 g 2 high voltage sockets</p>                                                                                                                    | <p>8140-1019 6.1 g 2 broches haute tension 6.1 g 2 high voltage pins.</p>                                                                                                                      |
| <p>8140-1042 8.7 g 24 douilles <math>\varnothing</math> 1 mm mini wire wrap.<br/>24 sockets <math>\varnothing</math> 1 mm for mini wire wrap termination</p>                                          | <p>8140-1041 10.9 g 24 broches <math>\varnothing</math> 1 mm mini wire wrap.<br/>24 pins <math>\varnothing</math> 1 mm for mini wire wrap termination</p>                                          | <p>8140-118 9 g 24 douilles à souder <math>\times</math> 20 max.<br/>24 sockets with solder termination <math>\times</math> 20 max.</p>                                                         | <p>8140-117 12 g 24 broches à souder <math>\times</math> 20 max.<br/>24 pins with solder termination <math>\times</math> 20 max.</p>                                                           |

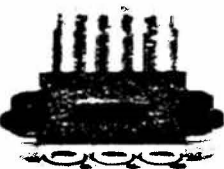
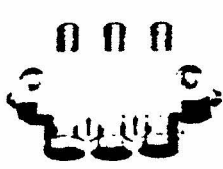
# CONNECTRAL 8140 series



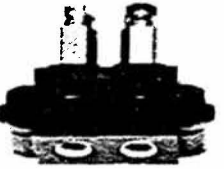
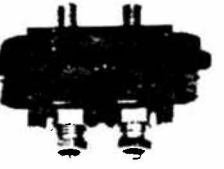
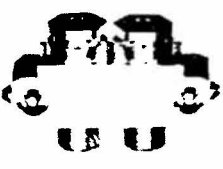
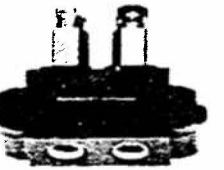
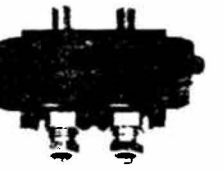
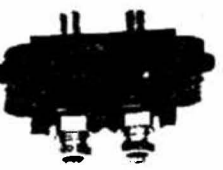
## Éléments coaxiaux - Coaxial modules

| Référence<br>Part N° | Nombre de contacts<br>Number of contacts | Largeur<br>Module width | Matière de l'isolant<br>Insulator material | Câbles specification |         | Référence<br>Part N° | Nombre de contacts<br>Number of contacts | Largeur<br>Module width | Matière de l'isolant<br>Insulator material | Câble specification |         |
|----------------------|------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------|---------|
|                      |                                          |                         |                                            | CCTU                 | MIL     |                      |                                          |                         |                                            | CCTU                | MIL     |
| 8140-129A            | 3 broches<br>3 Pins                      | Double                  | Alliage<br>Alloy                           | KX21A                | RG178BU | 8140-791             | 2 broches<br>2 pins                      | Double                  | Alliage<br>Alloy                           | KX15                | RG58CU  |
| 8140-130A            | 3 douilles<br>3 sockets                  | Double                  | Alliage<br>Alloy                           | KX21A                | RG178BU | 8140-792             | 2 douilles<br>2 sockets                  | Double                  | Alliage<br>Alloy                           | KX15                | RG58CU  |
| 8140-1016            | 3 broches<br>3 pins                      | Double                  | Plastic                                    | KX22A                | RG316U  | 8140-1130            | 2 douilles<br>2 sockets                  | Double                  | Plastic                                    | KX21A               | RG178BU |
| 8140-1017            | 3 douilles<br>3 sockets                  | Double                  | Plastic                                    | KX22A                | RG316U  | 8140-1131            | 2 broches<br>2 pins                      | Double                  | Plastic                                    | KX21A               | RG178BU |
| 8140-810             | 3 broches<br>3 pins                      | Double                  | Plastic                                    | KX21A                | RG178BU | 8140-1140            | 2 douilles<br>2 sockets                  | Double                  | Plastic                                    | KX22A               | RG216U  |
| 40-811               | 3 douilles<br>3 sockets                  | Double                  | Plastic                                    | KX21A                | RG178BU | 8140-1141            | 2 broches<br>2 pins                      | Double                  | Plastic                                    | KX22A               | RG216U  |
| 8140-812             | 2 broches<br>2 pins                      | Double                  | Plastic                                    | KX15                 | RG58U   | 8140-123             | 1 broche<br>1 pin                        | Triple<br>Treble        | Alliage<br>Alloy                           | KX15                | RG58CU  |
| 8140-813             | 2 douilles<br>2 sockets                  | Double                  | Plastic                                    | KX15                 | RG58U   | 8140-124             | 1 douille<br>1 socket                    | Triple<br>Treble        | Alliage<br>Alloy                           | KX15                | RG58CU  |

## Éléments doubles - Double width module

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| 8140-811 11.8 g 3 douilles coaxiales 50 Ω.<br>3 × 50 Ω Coaxial sockets.             | 8140-810 10.3 g 3 broches coaxiales 50 Ω.<br>3 × 50 Ω Coaxial pins.                 | 8140-129A 22.8 g 3 douilles coaxiales 50 Ω.<br>3 × 50 Ω Coaxial sockets.             | 8140-130A 24.5 g 3 broches coaxiales 50 Ω.<br>3 × 50 Ω Coaxial pins.                  |

## Éléments triples - Triple width module

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| 8140-813 8.1 g 2 douilles coaxiales 50 Ω.<br>2 × 50 Ω Coaxial sockets.              | 8140-812 7.1 g 2 broches coaxiales 50 Ω.<br>2 × 50 Ω Coaxial pins.                  | 8140-791 22.3 g 2 douilles coaxiales 50 Ω.<br>2 × 50 Ω Coaxial sockets.              | 8140-792 29.2 g 2 broches coaxiales 50 Ω.<br>2 × 50 Ω Coaxial pins.                   |
|  |  |  |  |
| 8140-1130 8.1 g 2 douilles coaxiales 50 Ω.<br>2 × 50 Ω Coaxial sockets.             | 8140-1131 7.1 g 2 broches coaxiales 50 Ω.<br>2 × 50 Ω Coaxial pins.                 | 8140-1140 8.1 g 2 douilles coaxiales 50 Ω.<br>2 × 50 Ω Coaxial sockets.              | 8140-1141 7.1 g 2 broches coaxiales 50 Ω.<br>2 × 50 Ω Coaxial pins.                   |

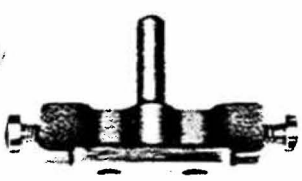
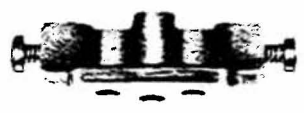
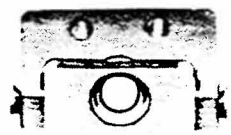
# CONNECTRAL 8140 series



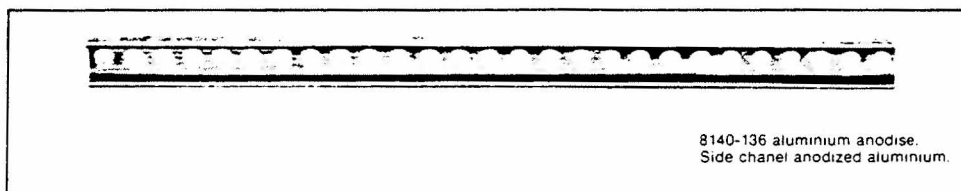
## Éléments triples - Triple width module

|                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>8140-124 36.8 g 1 douille coaxiale 50 Ω.<br/>1 × 50 Ω Coaxial socket.</p> |  <p>8140-123 33.2 g 1 broche coaxiale 50 Ω.<br/>1 × 50 Ω Coaxial pin.</p> |  <p>8140-1017 11.8 g 3 douilles coaxiales 50 Ω.<br/>3 × 50 Ω Coaxial pin.</p> |  <p>8140-1016 10.3 g 3 broches coaxiales 50 Ω.<br/>3 × 50 Ω Coaxial socket.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

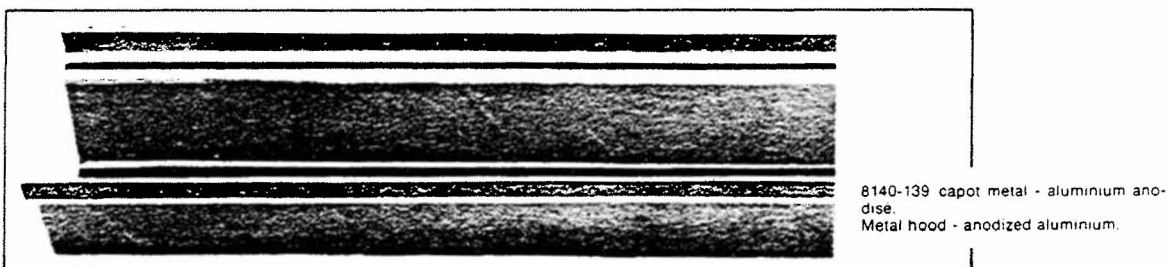
## Équerres d'extrémité - End spacer

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>8140-20 2.5 g équerre d'extrémité polyamide avec guide mâle.<br/>Polyamide end spacer with guide pin.</p> |  <p>8140-21 2.2 g équerre d'extrémité polyamide avec guide femelle.<br/>Polyamide end spacer with female guide.</p> |  <p>8140-23 12.1 g équerre métallique avec guide pour prise de rack.<br/>Metal end spacer with guide pin for rack connector.</p> |  <p>8140-24 11.9 g ensemble glissière métallique pour prise de rack.<br/>Metal end spacer with floating guide hole assembly for rack.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

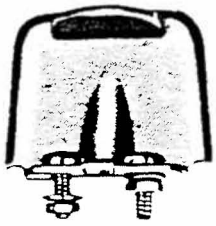
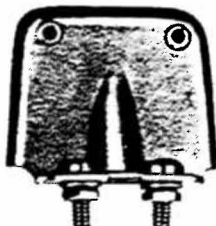
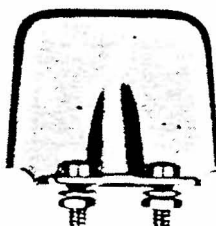
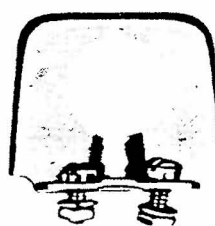
## Rail - Side chanel



## Capot - Hood



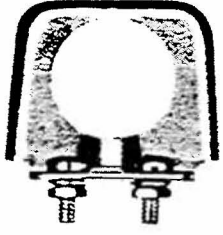
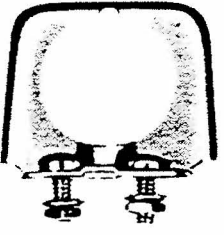
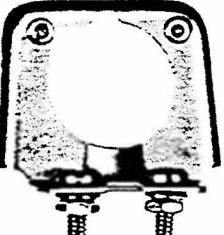
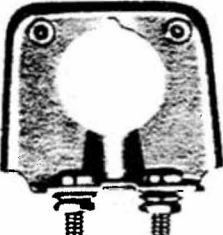
## Équerres de capot - Hood end pieces

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>8140-41 11.2 g détournée avec pattes -<br/>With lug</p> |  <p>8140-44 9 g détournée sans patte sur cloison<br/>9 g with cut out for panel mounting</p> |  <p>8140-65 8.7 g détournée pour 3, 4, 5 éléments simples.<br/>Hood end piece 3, 4, 5 single modules.</p> |  <p>8140-74 7.2 g ajourée sortie Ø 12 mm<br/>With hole for cable clamps 12 mm</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

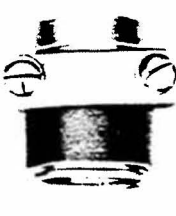
# CONNECTRAL 8140 series



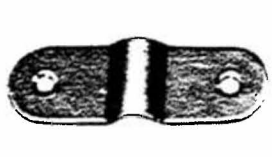
## Équerres de capot - Hood end pieces

|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>8140-75 7.1 g ajourée sortie <math>\varnothing</math> 14.5 mm.<br/>With hole for cable clamp 14.5 <math>\varnothing</math>.</p> |  <p>8140-96 6.9 g ajourée sortie <math>\varnothing</math> 16 mm.<br/>With hole for cable clamp 16 <math>\varnothing</math>.</p> |  <p>8140-98 7.2 g sur cloison sortie <math>\varnothing</math> 14.5 mm.<br/>For panel mounting 14.5 <math>\varnothing</math>.</p> |  <p>8140-99 7.7 g sur cloison sortie <math>\varnothing</math> 12 mm.<br/>For panel mounting 12 <math>\varnothing</math>.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

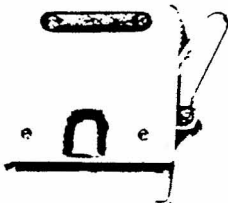
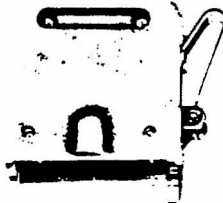
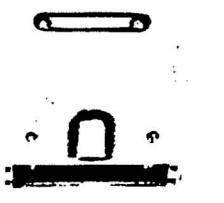
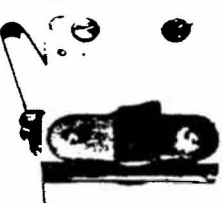
## Sorties à serre-câble - Cable clamps

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>8140-30 6.3 g <math>\varnothing</math> intérieur 14.5 mm.<br/>Internal <math>\varnothing</math> 14.5 mm.</p> |  <p>8140-39 5.5 g <math>\varnothing</math> intérieur 12 mm.<br/>Internal <math>\varnothing</math> 12 mm.</p> |  <p>8140-42 6 g réduit ovale - Oval section.</p> |  <p>8140-89 9 g <math>\varnothing</math> intérieur 16 mm.<br/>Internal <math>\varnothing</math> 16 mm.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Capots nylon - Nylon hood

|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>8140-31 1.8 g ressort de verrouillage avec plaquette.<br/>Locking spring (with plate).</p> |  <p>8140-259 1.8 g<br/>équerre et doigt de verrouillage.</p> |  <p>8140-293 8.8 g<br/>Locking clip and locking arm.</p> |  <p>8140-325 1.9 g patte de guidage pour capot nylon.<br/>Guide plate for nylon cover.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Verrouillage - Locking pieces

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>8140-48 9.4 g pour 1 élément simple avec verrouillage.<br/>For 1 single module (with locking).</p>                                 |  <p>8140-49 11.5 g pour 2 éléments simples ou 1 double avec verrouillage - For 2 single modules or 1 double (with locking).</p>                                   |  <p>8140-55 7.2 g pour 1 élément simple (sans verrouillage).<br/>For 1 single module (without locking).</p> |  <p>8140-56 9.5 g pour 2 éléments simples ou 1 double (sans verrouillage) - For 2 single modules or 1 double (without locking).</p> |
|  <p>8140-120 11.3 g pour 1 élément simple (avec verrouillage et guidage) - For 1 single module (with locking spring and retainer).</p> |  <p>8140-121 13.4 g pour 2 éléments simples ou 1 double (avec verrouillage et guidage) - For 2 single modules or 1 double (with locking spring and retainer).</p> |  <p>8140-246 Bande d'accrochage - Locking strip.</p>                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |



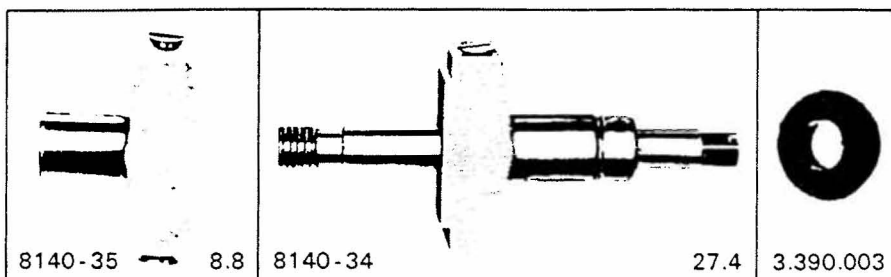
# CONNECTRAL 8140 series



## Extracteurs Extractors

### Fichiers 8.42 8.44 8.42 8.44 Connectors

8140-35 8.8 g partie femelle - Female part.  
8140-34 27.4 g partie mâle - Male part.  
39033 Passe-fil - Grommet.



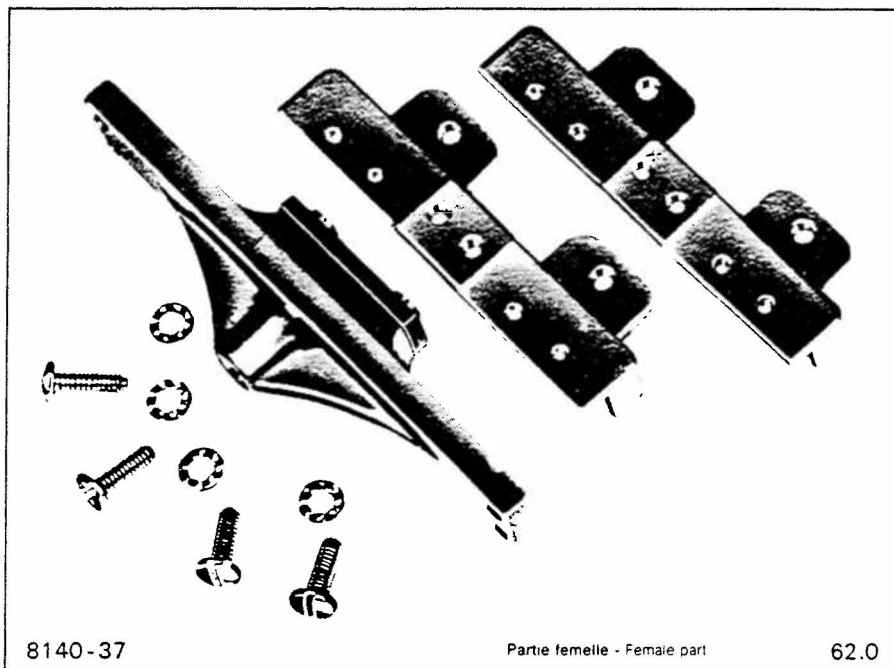
8140-35

8.8

8140-34

27.4

3.390.003

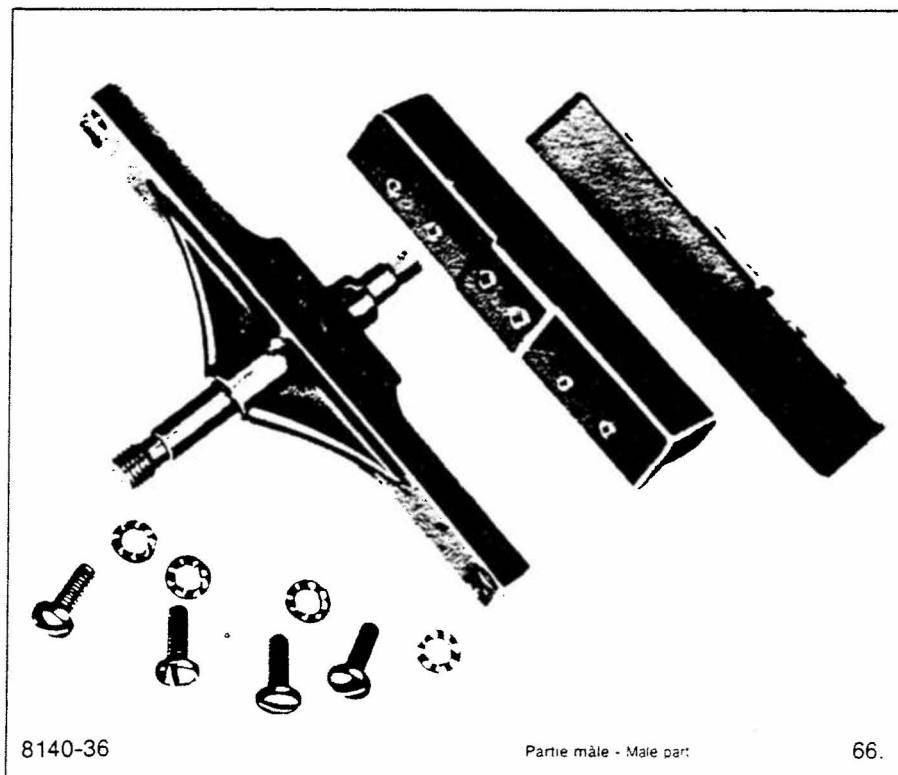


8140-37

Partie femelle - Female part

62.0

### Fichier 8.43 8.43 Connector



8140-36

Partie mâle - Male part

66.

# CONNECTRAL 8140 series



## Contacts

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| 8140-274                                                                          | 8140-279                                                                          | 8140-362                                                                          | 8140-364                                                                            | 8140-271                                                                            |
|                                                                                   |                                                                                   |  |  |  |
|                                                                                   |                                                                                   | 8140-278                                                                          | 8140-361                                                                            | 8140-363A $\mu 7$                                                                   |

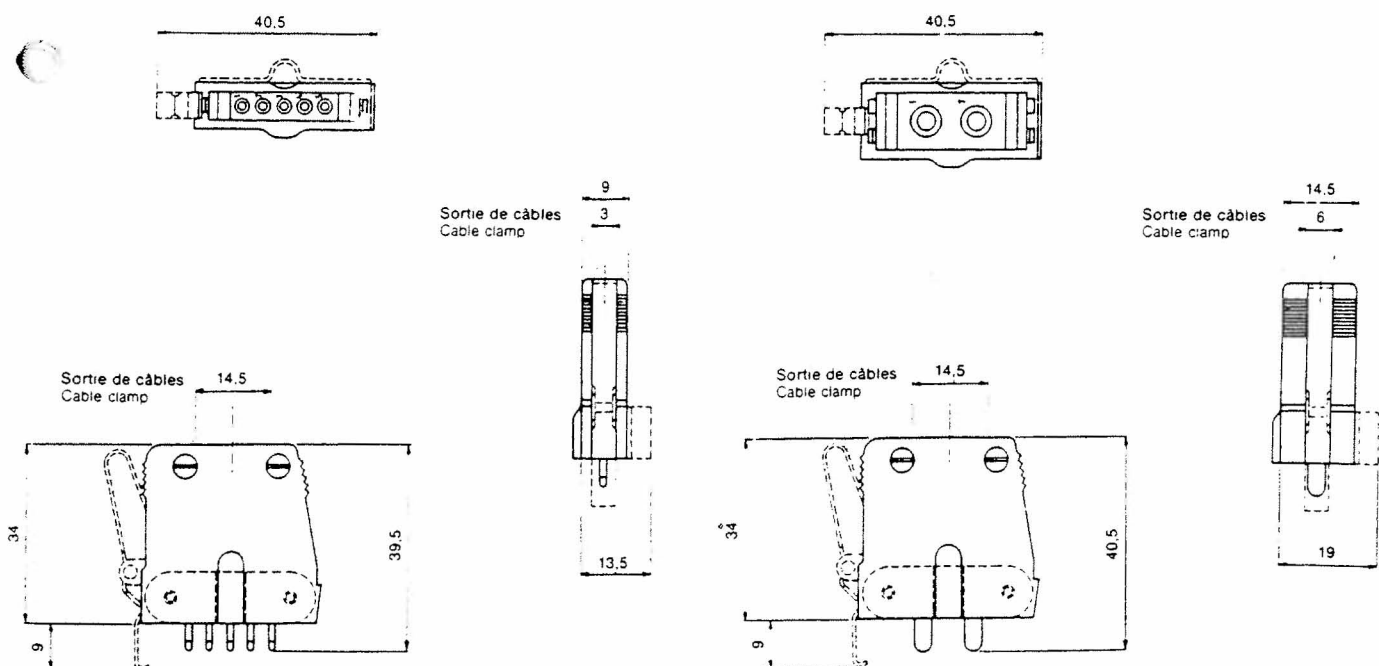
8140 - 274 2.1 g broche - pin  $\varnothing$  3.5 mm  
 8140 - 279 0.7 g douille - socket  $\varnothing$  3.5 mm  
 8140 - 362 1 g embout - solder bucket for 3.5 mm contacts  
 8140 - 364 1.1 g embout a sertir - crimp bucket for 3.5 mm contacts  
 8140 - 271 1.2 g broche - pin 2.5 mm  
 8140 - 278 0.4 g double - socket  $\varnothing$  2.5 mm  
 8140 - 361 0.6 g embout a souder - solder bucket for 2.5 mm contacts  
 8140 - 363 0.7 g embout a sertir - crimp bucket for 2.5 mm contacts

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
| 8140-725                                                                          | 8140-726                                                                          | 8140-855                                                                          | 8140-856                                                                          | 8140-858                                                                            | 8634-115                                                                            |
| 8140-4415                                                                         | 8140-6405                                                                         |                                                                                   |                                                                                   | 8140 4810                                                                           |                                                                                     |

8140 - 725 0.68 g broche a sertir  $\varnothing$  1.5 mm - 1.5 mm  $\varnothing$  crimp pin for cable 16 AWG  
 8140 - 726 0.46 g douille a sertir  $\varnothing$  1.5 mm - 1.5 mm  $\varnothing$  crimp socket for cable 16 AWG  
 8140 - 855 0.66 g broche a sertir  $\varnothing$  1.5 mm - 1.5 mm  $\varnothing$  crimp pin for cable 24 AWG

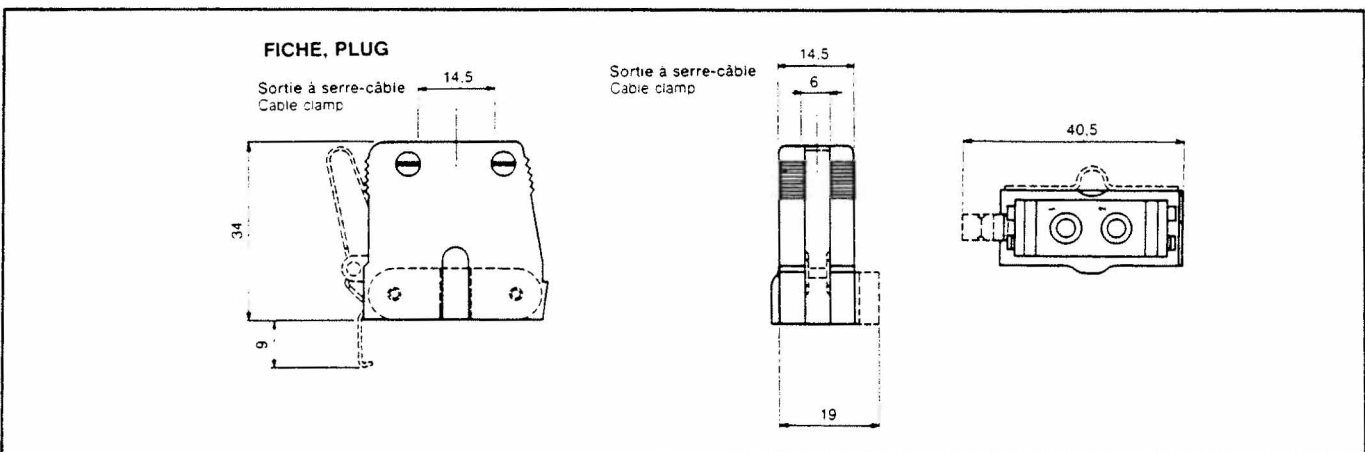
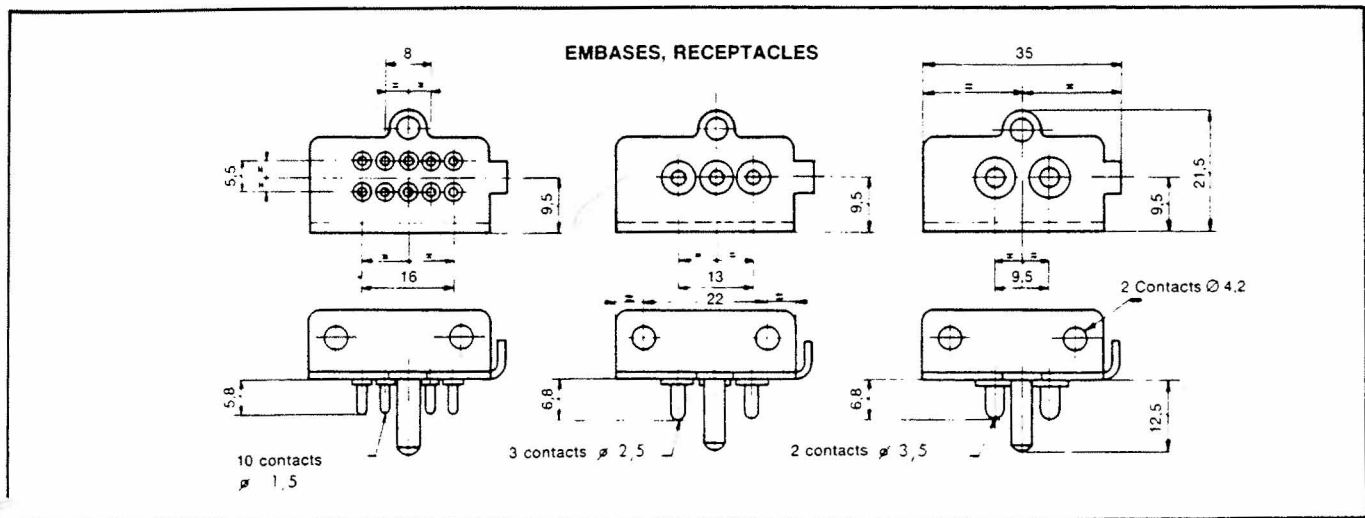
8140 - 856 0.39 g douille a sertir  $\varnothing$  1.5 mm - 1.5 mm  $\varnothing$  crimp socket for cable 24 AWG  
 8140 - 858 0.31 g broche a sertir  $\varnothing$  1 mm - 1 mm  $\varnothing$  crimp pin  
 8140 - 115 0.23 g douille a sertir  $\varnothing$  1 mm - 1 mm  $\varnothing$  crimp socket

## Encombrement capots plastiques Dimensions of nylon hoods



# CONNECTRAL 8140 series

## Sectionneur de masse - Earthing connectors



Sectionneurs de masse ou négatifs 50 A maxi comprenant :  
une embase mâle métallique cadmiée, bichromatée, pour fixation directe  
sur structure et une fiche femelle composée d'éléments amovibles.

Cette fiche peut comprendre :  
2 éléments à 5 contacts femelles  
ou 1 élément à 3 contacts femelles  
ou 1 élément à 2 contacts femelles

1.5 mm  
2.5 mm  
3.5 mm

Connectors for earthing up to 50 AMP maximum comprising:  
a male receptacle (cadmium plated metal bichromated) for direct fixing  
on the structure, and a female plug made of removable modules.

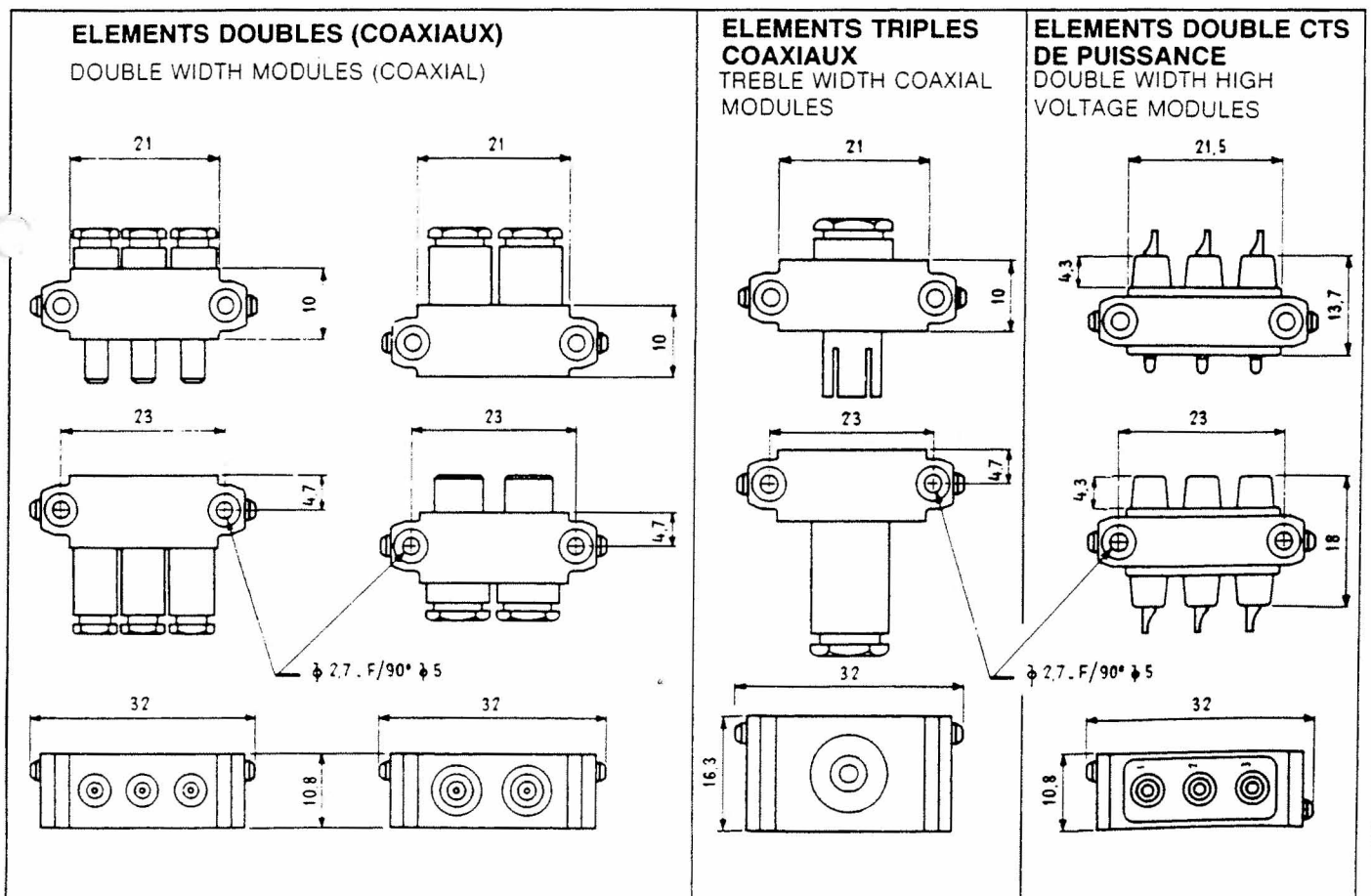
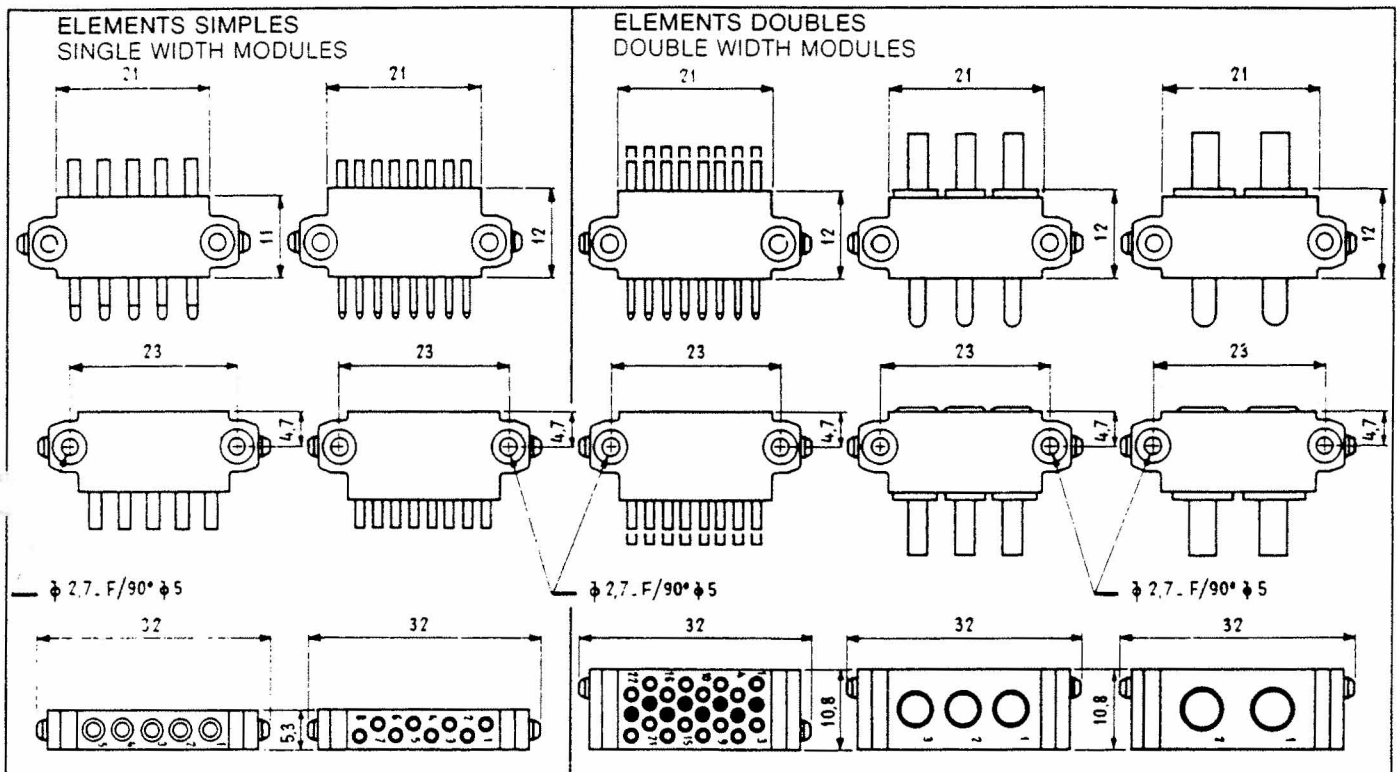
This plug consists of:  
2 females modules with 5 contacts  
or 1 female module with 3 contacts  
or 1 female module with 2 contacts

1.5 mm  
2.5 mm  
3.5 mm

| RÉFÉRENCES                              |                 |                                                 |                       |                                                                                       | Nombre de contacts<br>Number of contacts |     |     |
|-----------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----|-----|
| Embase fixe (mâle)<br>Receptacle (male) | Masse<br>Weight | Fiche mobile<br>femelle - Plug<br>(free) female | *Masse<br>Weight<br>g | Éléments montés<br>dans la fiche<br>femelle. Modules<br>mounted in the<br>female plug | 1.5                                      | 2.5 | 3.5 |
| 8140-50/1                               | 12.7            | 8140-200-553/1                                  | 18.5                  | 8140-105                                                                              | 10                                       |     |     |
| 8140-51                                 | 14.1            | 8140-000-215/A                                  | 18.5                  | 8140-13                                                                               |                                          |     | 2   |
| 8140-54                                 | 13.4            | 8140-000-214/A                                  | 19                    | 8140-08                                                                               |                                          | 3   |     |



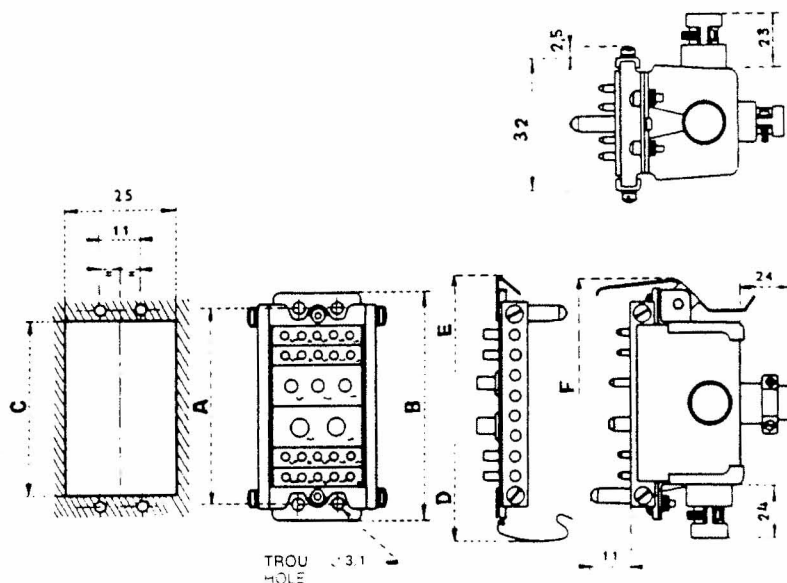
## Encombrement des éléments Dimensions of modules



# CONNECTRAL 8140 series



## Encombrement des fichiers standards 8-40 Dimensions of 8-40 standard connectors



Formules de calcul (en mm)  
Dimensions formulae (in mm)

- n1 Nombre d'éléments largeur 5,5 (éléments simples)  
Number of modules width 5.5 (single modules)
- n2 Nombre d'éléments largeur 11 (éléments doubles)  
Number of modules width 11 (double modules)
- n3 Nombre d'éléments largeur 16,5 (éléments triples)  
Number of modules width 16.5 (triple modules)
- A Entraxe  
Distance between mounting centre  
 $(5.5 n1 + 11 n2 + 16.5 n3) + 11$  constante
- B  $A + 7$  constante
- C Ajourage cloison  
Panel cutout  
 $(5.5 n1 + 11 n2 + 16.5 n3) + 2$
- D  $B + 12$

Longueur du rail  
Side channel length  $(5.5 n1 + 11 n2 + 16.5 n3) + 10$   
Longueur du capot  
Hood length  $(5.5 n1 + 11 n2 + 16.5 n3) - 1$

| Nombre d'éléments<br>simples larg. 5.5<br>Number of single<br>modules width 5.5 | 1    | 2  | 3    | 4  | 5    | 6  | 7    | 8  | 9    |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| A                                                                               | 16.5 | 22 | 27.5 | 33 | 38.5 | 44 | 49.5 | 55 | 60.5 |
| B                                                                               | 23.5 | 29 | 34.5 | 40 | 45.5 | 51 | 56.5 | 62 | 67.5 |
| C                                                                               | 7.5  | 13 | 18.5 | 24 | 29.5 | 35 | 40.5 | 46 | 51.5 |
| D                                                                               | 35.5 | 41 | 46.5 | 52 | 57.5 | 63 | 68.5 | 74 | 77.5 |
| E                                                                               | 29.5 | 35 | 40.5 | 46 | 51.5 | 57 | 62.5 | 68 | 73.5 |
| Long. du rail<br>Side channel length                                            | 15.5 | 21 | 26.5 | 32 | 37.5 | 43 | 48.5 | 54 | 59.5 |
| Long. du capot<br>Hood length                                                   |      |    | 15.5 | 21 | 26.5 | 32 | 37.5 | 43 | 48.5 |
| F                                                                               |      |    | 43.5 | 49 | 54.5 | 60 | 65.5 | 71 | 76.5 |

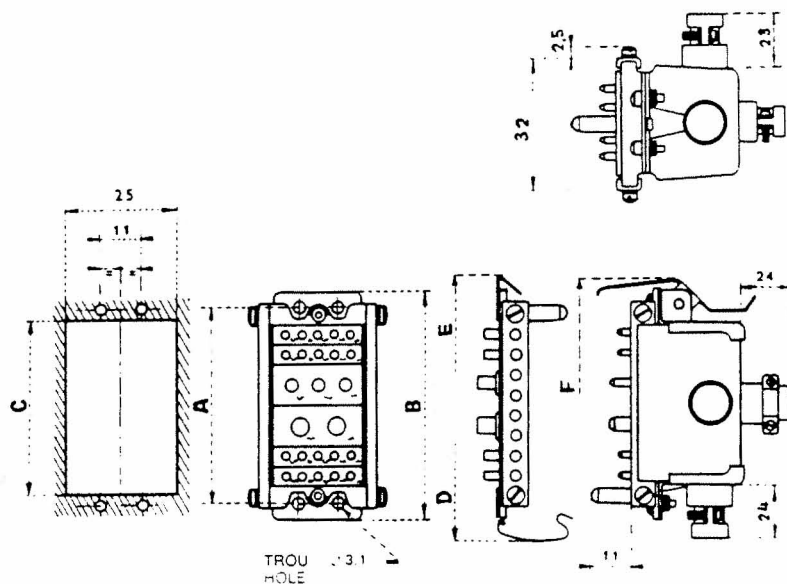


# CONNECTRAL 8140 series



## Encombrement des fichiers standards 8-40 Dimensions of 8-40 standard connectors

Formules de calcul (en mm)  
Dimensions formulae (in mm)



- n1 Nombre d'éléments largeur 5.5 (éléments simples)  
Number of modules width 5.5 (single modules)
- n2 Nombre d'éléments largeur 11 (éléments doubles)  
Number of modules width 11 (double modules)
- n3 Nombre d'éléments largeur 16.5 (éléments triples)  
Number of modules width 16.5 (triple modules)

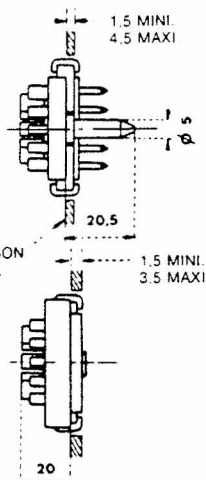
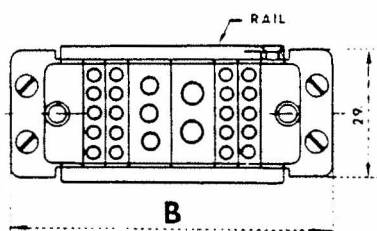
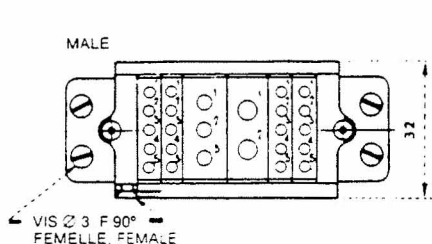
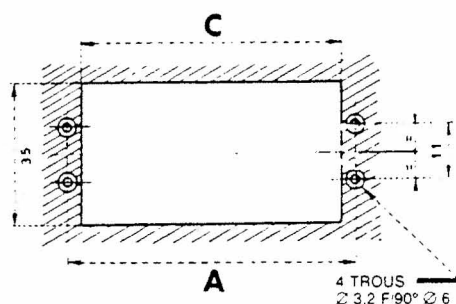
- A Entraxe  
Distance between mounting centre  
 $(5.5 n1 + 11 n2 + 16.5 n3) + 11$  constante
- B  $A + 7$  constante
- C Ajourage cloison  
Panel cutout  
 $(5.5 n1 + 11 n2 + 16.5 n3) + 2$
- D  $B + 12$

Longueur du rail  
Side channel length :  $(5.5 n1 + 11 n2 + 16.5 n3) + 10$   
Longueur du capot  
Hood length :  $(5.5 n1 + 11 n2 + 16.5 n3) - 1$

| Nombre d'éléments<br>simples larg. 5.5<br>Number of single<br>modules width 5.5 | 1    | 2  | 3    | 4  | 5    | 6  | 7    | 8  | 9    |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| A                                                                               | 16.5 | 22 | 27.5 | 33 | 38.5 | 44 | 49.5 | 55 | 60.5 |
| B                                                                               | 23.5 | 29 | 34.5 | 40 | 45.5 | 51 | 56.5 | 62 | 67.5 |
| C                                                                               | 7.5  | 13 | 18.5 | 24 | 29.5 | 35 | 40.5 | 46 | 51.5 |
| D                                                                               | 35.5 | 41 | 46.5 | 52 | 57.5 | 63 | 68.5 | 74 | 77.5 |
| E                                                                               | 29.5 | 35 | 40.5 | 46 | 51.5 | 57 | 62.5 | 68 | 73.5 |
| Long. du rail<br>Side channel length                                            | 15.5 | 21 | 26.5 | 32 | 37.5 | 43 | 48.5 | 54 | 59.5 |
| Long. du capot<br>Hood length                                                   |      |    | 15.5 | 21 | 26.5 | 32 | 37.5 | 43 | 48.5 |
| F                                                                               |      |    | 43.5 | 49 | 54.5 | 60 | 65.5 | 71 | 76.5 |

# CONNECTRAL 8140 series

## Encombrement des fichiers 8-41 pour rack Dimensions of 8-41 rack connectors



Formules de calcul (en mm)  
Dimensional formulae (in mm)

- n1 Nombre d'éléments largeur 5,5 (éléments simples)  
Number of modules width 5.5 (single modules)
- n2 Nombre d'éléments largeur 11 (éléments doubles)  
Number of modules width 11 (double modules)
- n3 Nombre d'éléments largeur 16,5 (éléments triples)  
Number of modules width 16.5 (triple modules)

A Entraxe  
Distance between mounting centre  
 $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 11$  constante

B  $A + 7$  constante

C Ajourage cloison  
Panel cutout  
 $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 2$

Longueur du rail  
Side channel length :  $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 2$

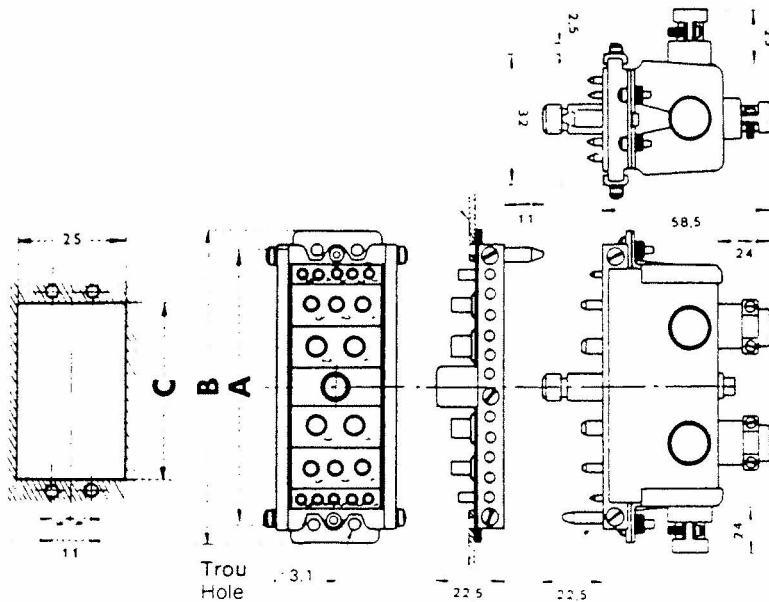
Longueur du capot  
Hood length  
 $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) - 1$

| Nombre d'éléments<br>simples larg. 5.5<br>Number of single<br>modules width 5.5 | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A                                                                               | 36.5 | 42   | 47.5 | 53   | 58.5 | 64   | 69.5 | 75   | 80.5 |
| B                                                                               | 43.5 | 49   | 54.5 | 60   | 65.5 | 71   | 76.5 | 82   | 87.5 |
| C                                                                               | 29.5 | 35   | 40.5 | 46   | 51.5 | 57   | 62.5 | 68   | 73.5 |
| Long. du rail<br>Side channel length                                            | 17   | 22.5 | 28   | 33.5 | 39   | 44.5 | 50   | 55.5 | 61   |
| Long. du capot<br>Hood length                                                   |      |      | 15.5 | 21   | 26.5 | 32   | 37.5 | 43   | 48.5 |

# CONNECTRAL 8140 series



## Encombrement des fichiers simples avec extracteur 8-42 Dimensions of 8-42 standard connectors with central extractor



Formules de calcul (en mm)  
Dimensional formulae (in mm)

n1 Nombre d'éléments largeur 5,5 (éléments simples)  
Number of modules width 5.5 (single modules)

n2 Nombre d'éléments largeur 11 (éléments doubles)  
Number of modules width 11 (double modules)

n3 Nombre d'éléments largeur 16,5 (éléments triples)  
Number of modules width 16.5 (triple modules)

A Entraxe  
Distance between mounting centre  
 $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 11$   
(extracteur - extractor) + 11 (constante)

B  $A + 7$  (constante)

C Ajourage cloison  
Panel cutout  
 $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 11 + 2$

Longueur du rail  
Side channel length :  $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 11 + 10$

Longueur du capot  
Hood length :  $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 11 - 1$

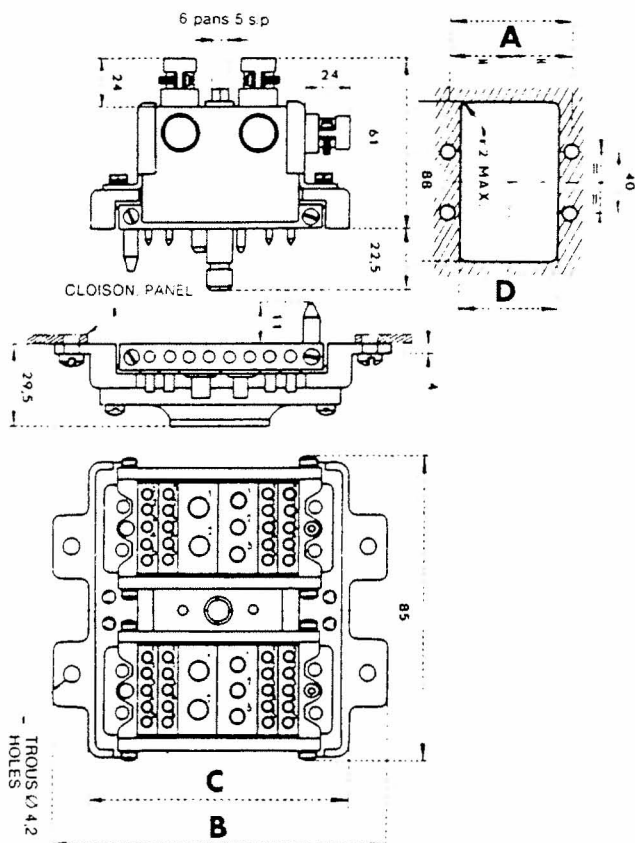
| Nombre d'éléments<br>simples larg. 5.5<br>Number of single<br>modules width 5.5 | 2  | 4  | 6  | 8  | 10 | 12 | 14  | 16  |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| A                                                                               | 33 | 44 | 55 | 66 | 77 | 88 | 99  | 110 |
| B                                                                               | 40 | 51 | 62 | 73 | 84 | 95 | 106 | 117 |
| C                                                                               | 24 | 35 | 46 | 57 | 68 | 79 | 90  | 101 |
| Long. du rail<br>Side channel length                                            | 32 | 43 | 54 | 65 | 76 | 87 | 98  | 109 |
| Long. du capot<br>Hood length                                                   | 21 | 32 | 43 | 54 | 69 | 76 | 87  | 98  |

# CONNECTRAL 8140 series



## Encombrement des fichiers doubles avec extracteur 8-43

### Dimensions of 8-43 twin standard connectors with central extractor



Formules de calcul (en mm)  
Dimensional formulae (in mm)

- n1 Nombre d'éléments largeur 5,5 (éléments simples)  
Number of modules width 5.5 (single modules)
- n2 Nombre d'éléments largeur 11 (éléments doubles)  
Number of modules width 11 (double modules)
- n3 Nombre d'éléments largeur 16,5 (éléments triples)  
Number of modules width 16.5 (triple modules)

A Entraxe  
Distance between mounting centre  
 $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 45$

B  $A + 10$

C Ajourage cloison  
Panel cutout  
 $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 32$

Longueur du rail  
Side channel length :  $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 10$

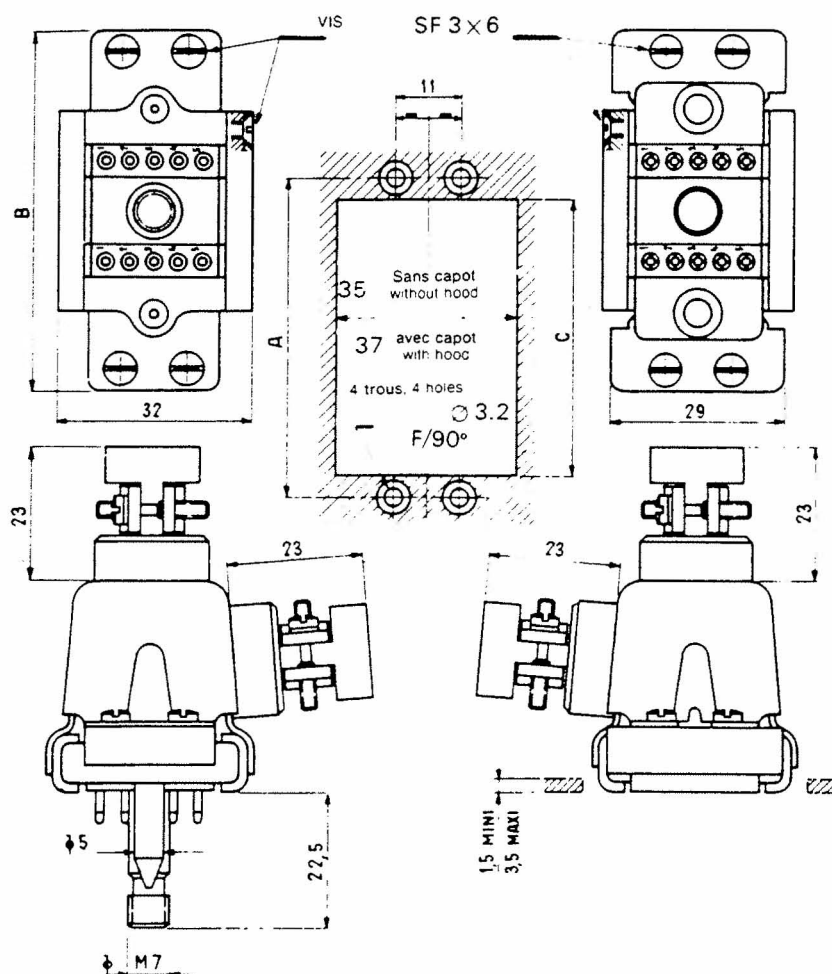
Longueur du capot  
Hood length :  $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) - 1$

| Nombre d'éléments<br>simples dans un<br>fichier simple<br>Number of single<br>modules in a<br>single connector | 7    | 8  | 9     | 10  | 11    | 12  | 13    | 14  | 15    | 16  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| A                                                                                                              | 83.5 | 89 | 94.5  | 100 | 105.5 | 111 | 116.5 | 122 | 127.5 | 133 |
| B                                                                                                              | 93.5 | 99 | 104.5 | 110 | 115.5 | 121 | 126.5 | 132 | 137.5 | 143 |
| C                                                                                                              | 68.5 | 74 | 79.5  | 85  | 90.5  | 96  | 101.5 | 107 | 112.5 | 118 |
| Long. du rail<br>Side channel length                                                                           | 48.5 | 54 | 59.5  | 65  | 70.5  | 76  | 81.5  | 87  | 92.5  | 98  |
| Long. du capot<br>Hood length                                                                                  | 37.5 | 43 | 48.5  | 54  | 59.5  | 65  | 70.5  | 76  | 81.5  | 87  |

# CONNECTRAL 8140 series



## Fichiers 8.44 pour rack avec extracteur 8.44 rack connectors with extractor



A : Entraxe. Distance between mounting centre  $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 11$  (extracteur-extractor) + 31 (constante).

B :  $A + 7$  (constante)

C : Ajourage cloison. Panel cutout  $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 11 + 24$ .

Longueur du rail - Side channel length  $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 11 + 11,5$ .

Longueur du capot - Hood length  $(5,5 n1 + 11 n2 + 16,5 n3) + 11 - 1$

n1 Nombre d'éléments largeur 5,5 (éléments simples)  
Number of modules width 5.5 (single modules)

n2 Nombre d'éléments largeur 11 (éléments doubles)  
Number of modules width 11 (double modules)

n3 Nombre d'éléments largeur 16,5 (éléments triples)  
Number of modules width 16.5 (triple modules)

Formule de calcul (en mm)  
Calculation formulae (in mm)

| Nombre d'éléments simples<br>larg. 5.5<br>Number of single modules<br>width 5.5 | 2    | 4    | 6    | 8    | 10   | 12   | 14   | 16    |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| A                                                                               | 53   | 64   | 75   | 86   | 97   | 108  | 119  | 130   |
| B                                                                               | 60   | 71   | 82   | 93   | 104  | 115  | 126  | 139   |
| C                                                                               | 46   | 57   | 68   | 79   | 90   | 101  | 112  | 123   |
| Long. du rail<br>Side channel length                                            | 33.5 | 44.5 | 55.5 | 66.5 | 77.5 | 88.5 | 99.5 | 110.5 |
| Long. du capot<br>Hood length                                                   | 21   | 32   | 43   | 54   | 65   | 76   | 87   | 98    |

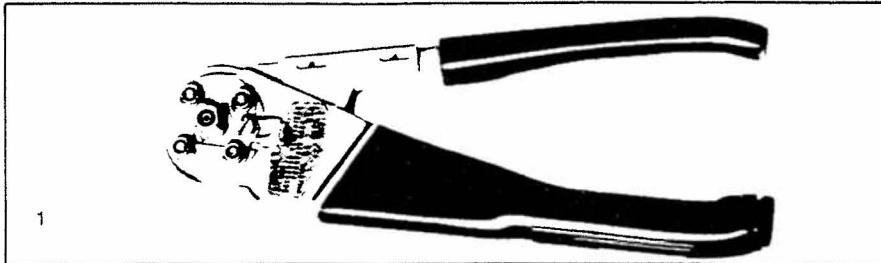


# CONNECTRAL 8140 series



## Outillage - Tools

### Pincès à sertir Crimping tools



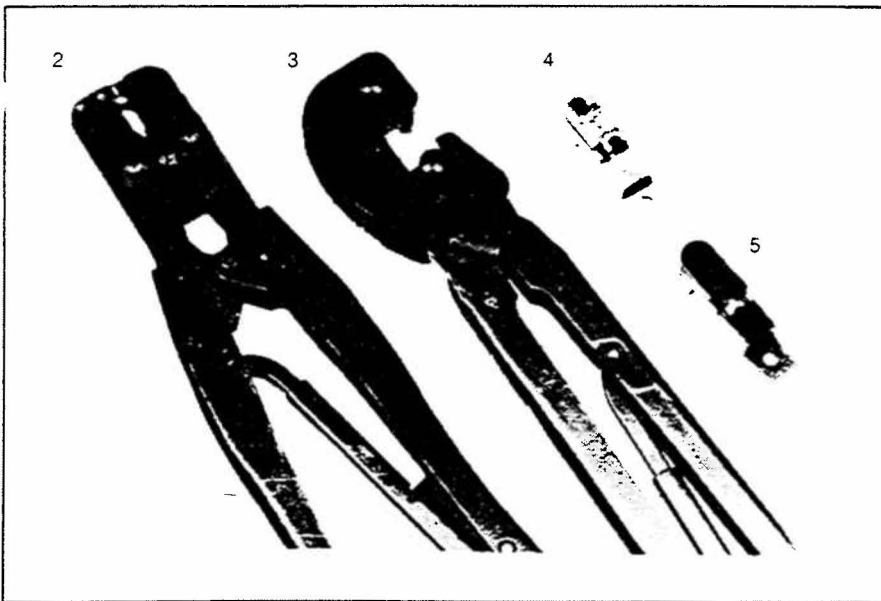
1 8465 (MS 3191-1) pour/for contacts 8140-4415-6405 Ø 1.5 mm Cable AWG 16.  
Nous consulter pour le positionneur-Consult us for locator information.

2 8458 pour/for contacts Ø 1.5 mm, non démontables pour éléments simples n° 8140 104/105.  
For 1.5 mm Ø no removable contacts for single elements n° 8140-104/105.

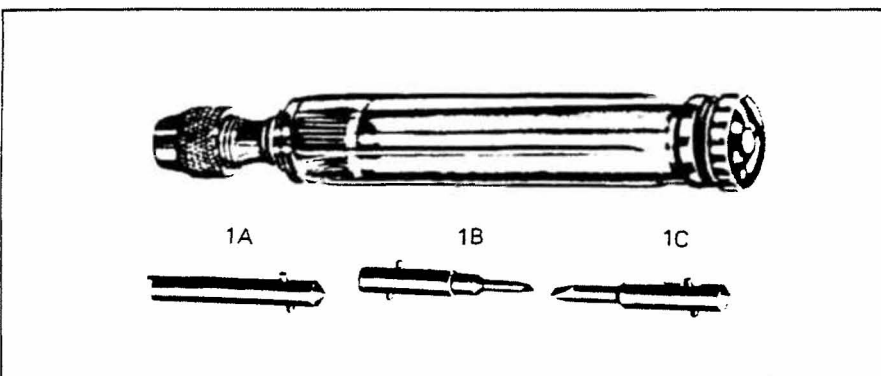
3 8459 pour/for contacts 8140-363/364 câbles admissibles 1,34 5,3 mm<sup>2</sup> - For contacts 8140-363/364 for cables from 1.34 to 5.3 mm<sup>2</sup>.

4 Poinçon - Indenter part 8459-126.  
Contacts 8140-364  
Matrice - die part 8459-122

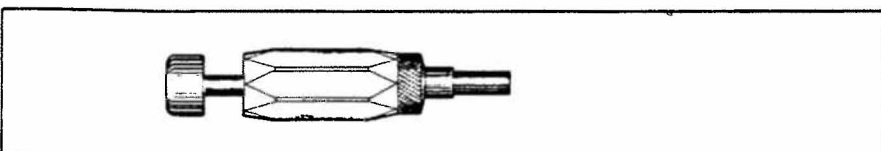
5 Poinçon - Indenter part 8459-127  
Contacts 8140-363  
Matrice - Die part 8459 124



### Outils d'insertion et d'extraction Insertion and extraction tools



8140-82 Manche porte outil + démonteurs 1A 1B 1C pour contacts Ø 2,5 et 3.5 mm démontables.  
Handle + tips 1A 1B 1C for 2.5 and 3.5 mm Ø removable contacts.



8140-574 Outil de démontage pour contacts éléments 8140-5027/5026.  
Extraction tool for contacts of modules 8140-5027/5026.

8400 257 (+ 8410 808 (pias)  
+ 8410 809 (soch))

Nous nous réservons le droit d'apporter à nos matériels toutes modifications que nous jugerions utiles dans un but d'amélioration. Les cotes portées dans nos catalogues sont donc susceptibles de subir de légères variations. Nous donnerons sur demande toutes cotes de détail nécessaires.

FCI reserves the right to make any engineering refinements, alterations or improvements deemed necessary on its products. The dimensions appearing in this catalogue are thus subject to change without notice. When dimensions are critical detailed drawings should be requested.

## AUSTRALIA

FCI Connectors Australia  
5 Tarlington Place  
Smithfield NSW 2164  
Tel.: 61 - 2 9725 5288  
Fax: 61 - 2 9725 5204  
e-mail: fciaus\_sales@fciconnect.com

## BELGIUM

FCI Belgium  
48 A rue Stroobants  
B-1140 Brussels  
Tel.: 32 - 2 247 99 00  
Fax: 32 - 2 247 99 99  
e-mail: belgium@fciconnect.com

## BRASIL

FCI Brasil  
Estrada do Guarapiranga 2400  
Santo Amaro  
04901-905 SÃO PAULO-SP  
Tel.: 55 - (11) 55 15 7200  
Fax: 55 - (11) 55 15 7191  
e-mail: brazil@fciconnect.com

## CANADA

FCI Canada  
1530 Birchmount Road  
SCARBOROUGH - Ontario M1P 2G9  
Tel.: 1 - (717) 767 8000  
Fax: 1 - (717) 767 8052  
e-mail: electronical.ca@fciconnect.com

## CHINA

FCI Beijing  
Unit 1412, Beijing COFCO Plaza Tower B  
No. 8, Jianguomennei Daijie  
Dong Cheng District  
Beijing 100005, P.R. China  
Tel.: 86 - 10 6526 3802  
Fax: 86 - 10 6526 3805  
e-mail: fcibj\_sales@fciconnect.com

## CHINA

FCI Hong Kong  
AIA Tower New World Centre  
20 Salisbury Road, Tsim Sha Tsui  
Kowloon, Hong Kong  
Tel.: 852 - 2510 8131  
Fax: 852 - 2510 7743  
e-mail: fcikhk\_sales@fciconnect.com

## CHINA

FCI China  
No. 808, Yong xin Mansion  
Jiayuan Mid Road  
Shanghai 200020, P.R. China  
Tel.: 86 - 21 6474 7807  
Fax: 86 - 21 6467 4329  
e-mail: fcisha\_sales@fciconnect.com

## CHINA

FCI Shenyang  
No. 64-562, 8 Jing Street  
Heping District, Shenyang 110003  
P.R. China  
Tel.: 86 - 24 2270 4873  
Fax: 86 - 24 2270 4873  
e-mail: fcisheny\_sales@fciconnect.com

## CHINA

FCI Shenzhen  
Room 813A, 8/F, Shenzhen Kerry Centre  
Renmin Lu, Shenzhen 518001  
P.R. China  
Tel.: 86 - 755 518 1732  
Fax: 86 - 755 518 1730  
e-mail: fcishenz\_sales@fciconnect.com

## FINLAND

FCI Finland Oy  
Martinkuja 2  
FIN-02270 ESPOO  
Tel.: 358 9 86763611  
Fax: 358 9 86763655  
e-mail: ssarkkinen@fciconnect.com

## FRANCE

FCI France  
145 rue Yves le Coz  
78035 VERSAILLES Cedex  
Tel.: 33 - 1 39 49 21 83  
Fax: 33 - 1 39 49 20 00  
e-mail: fra@fciconnect.geis.com

## GERMANY

Framatome Connectors Deutschland  
Am Kronberger Hang 5  
65824 Schwalbach  
Tel.: 49 (0) 6196/9520-0  
Fax: 49 (0) 6196/9520-111  
e-mail: info\_de@fciconnect.com

## GREAT BRITAIN

Framatome Connectors UK  
Connector House  
Eyncourt Road - Woodside Estate  
DUNSTABLE Beds. LU5 4TS  
Tel.: 44 - 1 582 814 800  
Fax: 44 - 1 582 814 814  
e-mail: uk@fciconnect.com

## INDIA

Framatome Connectors DEN  
Thykooodam, Vyttila  
Cochin 682 019 KERALA  
Tel.: 91 - 484 303 028  
Fax: 91 - 484 304 279  
e-mail: fciindia\_sales@fciconnect.com

## INDONESIA

Framatome Connectors Indonesia  
MEDCO Building, Ground Floor  
JI Ampara Raya, No. 20, Cilandak  
Jakarta 12560  
Tel.: 62 - 21 780 0824  
Fax: 62 - 21 780 1560  
e-mail: fciindo\_sales@fciconnect.com

## ITALY

Framatome Connectors Italia  
Strada del Francese 137  
10156 TORINO  
Tel.: 39 - (011) 451 9611  
Fax: 39 - (011) 470 2266  
e-mail: italy@fciconnect.com

## JAPAN

FCI Japan  
28-10 Minami Ooi 3-Chome  
Shinagawa-ku, Tokyo 140-8581  
Tel.: 81 - 3 5493 5230  
Fax: 81 - 3 5493 5238  
e-mail: fcijpn\_sales@fciconnect.com

## KOREA

FCI Korea  
Room 301, Kyemyung Building 165-4  
Samsung Dong, Kangnam Ku  
Seoul 135090  
Tel.: 82 - 2 562 8474  
Fax: 82 - 2 562 8475  
e-mail: fcikorea\_sales@fciconnect.com

## MEXICO

FCI Connectors Mexico  
Calle 5 No. 104 Parque Industrial  
Toluca 2000  
C.P. 50200 Toluca  
EDO DE MEXICO APDO Postal 532  
Tel.: 52 - (72) 754 300  
Fax: 52 - (72) 799 240  
e-mail: fcim@edomex1.telnet.net.mx

## NETHERLANDS

FCI Nederland  
Essebaan 7  
2908 LJ CAPELLE A/D IJSSEL  
Tel.: 31 - 10 264 3333  
Fax: 31 - 10 264 3399  
e-mail: netherlands@fciconnect.com

## SINGAPORE

FCI Asia  
391B Orchard Road  
# 18-00 Ngee Ann City  
Singapore 238874  
Tel.: 65 - 549 6600  
Fax: 65 - 738 6311  
e-mail: fcising\_sales@fciconnect.com

## SPAIN

FCI Connectors España  
C/ Albert Einstein 5-7  
Poi Ind Sesrovires  
08635 St. Esteve Sesrovires  
Tel.: 34 - (93) 771 5844  
Fax: 34 - (93) 771 3197  
e-mail: spain@fciconnect.com

## SWEDEN

FCI Connectors Sweden  
Sjöviksbacken 12  
Box 47084 100 74 Stockholm  
Tel.: 46 - (8) 685 5300  
Fax: 46 - (8) 685 5355  
e-mail: sweden@fciconnect.com

## SWITZERLAND

FCI Schweiz  
Sihlbruggstrasse 144  
6340 BAAR  
Tel.: 41 - (41) 760 1434  
Fax: 41 - (41) 761 0647  
e-mail: switzerland@fciconnect.com

## TAIWAN

FCI Taiwan  
No. 7-1 Tzu-Chiang 1st Road  
Chung Li Industrial Zone  
Chung Li, Taoyuan, Taiwan 320  
Republic of China  
Tel.: 886 - 3 452 4300  
Fax: 886 - 3 451 5371  
e-mail: fcitwn\_sales@fciconnect.com

## USA

FCI USA  
825 Old Trail Road  
Etters, Pennsylvania 17319  
Tel.: 1 - 800 237 2374  
Fax: 1 - 717 938 7604  
e-mail: uselectronics@fciconnect.com

