

**E.S.D**

**iteco** 2018



**8301.028**  
Support-bobine CMS

## COMPTAGE DES COMPOSANTS CMS

L'adaptateur pour le comptage des composants CMS en bande est un accessoire fourni en option (8301.018).

Le comptage est effectué en comptant les trous de la bande. Hauteur maximum de la bande : 56 mm. Nombre de trous par composant : min 0.5 - max 19

On peut utiliser en option le support-bobine CMS 8301.028 et sa poignée 8301.030 (voir photo ci-dessous).



## COMPOSANTS AXIAUX

Le guide-bande mobile est placé de façon à guider la bande des 2 côtés. (voir photo ci-dessus).



**8301.023**  
PORTE-BOBINE

## COMPTAGE DES COMPOSANTS RADIAUX

Avant de commencer le comptage, il faut afficher sur le compteur le nombre de pattes par composant.

Pour les axiaux (ou radiaux) en bobines, on peut utiliser en option le support 8301.023 et la poignée clipsable sur bobine 8301.025

# COUNTY EVO

Le compteur COUNTY EVO à micro-processeur compte les composants en bande axiaux et radiaux, ainsi que les composants CMS, (avec l'adaptateur 8301.018 en option).

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Compte dans les 2 directions (droite ou gauche)

Diviseur de 1 à 19

Comptage en mode TOTALISATEUR

Comptage en mode PRESELECTION -Preset- (avec alarme sonore quand le nombre désiré est atteint)

Auto-calibrage et diagnostic automatique

Mémorisation dernière valeur et conditions de comptage  
Modèles 8301.082 et 8301.084 avec accumulateur, entrée lecteur code-barres, sortie Imprimante/PC, horloge, enregistreur de données qui mémorise les derniers 500 comptages effectués.

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Valeur maximum comptée                | 999999 comp.             |
| Diamètre minimum des pattes           | 0,4 mm                   |
| Largeur des bandes composants radiaux | 55 - 110 mm              |
| Largeur des bandes composants radiaux | maxi. 18 mm              |
| Diamètre maximum composants radiaux   | 14 mm                    |
| Afficheur digital                     | 4 chiffres, hauteur 13mm |
| Dimensions                            | 240 x 130 x 110 mm       |
| Poids                                 | 1,8 kg                   |

**8301.081** County EVO 230V/50-60Hz  
**8301.082** County EVO 230V/50-60Hz  
avec batterie, entrée code-barres  
sortie imprimante, horloge

**8301.083** County EVO 115V/50-60Hz  
**8301.084** County EVO 115V/50-60Hz  
avec batterie, entrée code-barres  
sortie imprimante, horloge

**8301.350** Certificato di calibrazione  
Accessoires pour compter composants PTH en bobine  
**8301.023** Porte-bobine complet (1 pièce)  
**8301.025** Poignée pour porte-bobine

Accessoires pour compter composants CMS en bobine  
**8301.018** Adaptateur pour CMS  
**8301.028** Support-bobine CMS  
**8301.030** Poignée pour support-bobine CMS

**8301.155** code-barres et câble torsadé  
(Photos et spécifications à la page 4)

**8301.095** Imprimante thermique directe  
**8301.096** Rouleau de 1360 étiquettes 57x51mm  
(Photos et spécifications à la page 4)

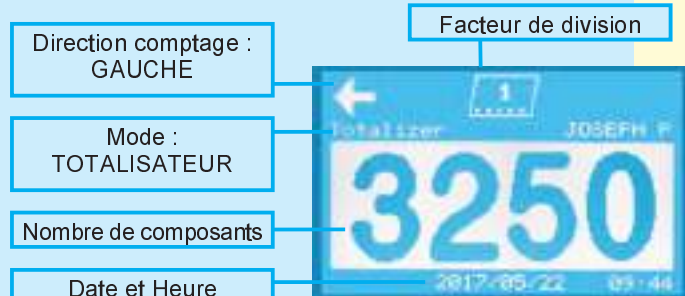


# COUNTY-5 EVO

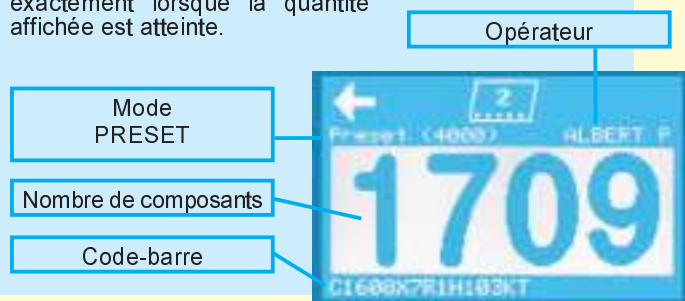


Le compteur motorisé **COUNTY-5 EVO** compte les composants CMS en bande.

Le compteur fonctionne de deux façons :  
 En mode **TOTALISATEUR** (TOTALIZER) : les composants sont comptés à partir du zéro, l'entraînement est motorisé et le compteur s'arrête automatiquement à la fin de la bande pour ne pas perdre le comptage



En mode **PRESELECTION** (PRESET MODE) : on affiche le nombre de composants voulu et le compteur s'arrête exactement lorsque la quantité affichée est atteinte.



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Comptage : jusqu'à 999999 pièces, 6 chiffres H=22mm  
 Vitesse maximum de comptage : 220 pièces/sec (1 composant par trou)  
 Nombre de trous par composant : de 0,5 à 99  
 Hauteur maximum de la bande : 56mm  
 Diamètre maximum des bobines : 400mm (configuration standard)  
 650mm (avec support 830.150)

Afficheur : LCD bleu avec rétro-éclairage  
 160 x 104 pixels, zone visible 74 x 46mm

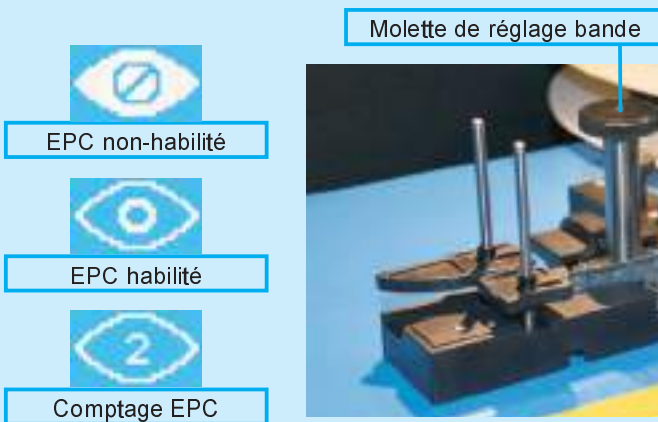
Vitesse d'avancement réglable  
 Avancement pas à pas (1 composant à la fois)

Entrée lecteur code-barres  
 Détection des alvéoles vides de composants (en option)  
 Connexion série pour imprimante/PC  
 Identification de l'opérateur qui a effectué le comptage (10 opérateurs maxi, 8 caractères alphanumériques chacun)  
 Horloge interne (1 semaine de backup)  
 Enregistreur de données qui mémorise les derniers 500 travaux effectués  
 Mémoire d'accumulation des totaux partiels  
 Deux poignées latérales pour un transport aisé

Dimensions: 525 x 340 x 250(H) mm  
 Poids: 9,5 Kg

## Empty Pocket Check

Vérifie la présence du composant  
 Stop programmable : jamais -1-2  
 Fonctionne uniquement sur bandes en plastique noir



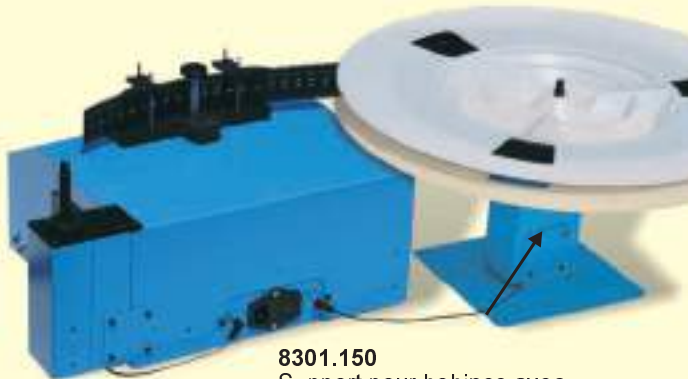
# COUNTY-S EVO



County-S EVO clavier de commande



8301.110  
Bobine Vide, diam.  
350mm



8301.150  
Support pour bobines avec  
diamètre >400mm

8301.131  
8301.133

County-S EVO 230V/50-60Hz  
County-S EVO 230V/50-60Hz  
avec Empty Pocket Check

8301.141  
8301.143

County-S EVO 115V/50-60Hz  
County-S EVO 115V/50-60Hz  
avec Empty Pocket Check

8301.350

Certificat de tarage traçable ISO 9000

8301.150

Support pour bobines avec diamètre >400mm

8301.110

Bobine Vide, diam. 350mm

8301.155

code-barres et câble torsadé

8301.095  
8301.096

Imprimante thermique directe  
Rouleau de 1360 étiquettes 57x51mm

## Lecteur Code-barres (County EVO/County-S EVO)

Petit lecteur code-barres, léger et ergonomique, équipé d'un câble torsadé, avec grand angle de scannage pour la lecture des codes particulièrement larges à une distance plus rapprochée, protection IP42. Le lecteur code-barres est connecté et alimenté par le compteur EVO au moyen d'un connecteur unique, évitant ainsi l'inconvénient d'avoir deux câbles distincts.

8301.155

code-barres et câble torsadé



## Imprimante (County EVO / County-S EVO)

Imprimante thermique directe réalisée selon des critères de robustesse et de fiabilité, avec alimentateur 110/230Vac et câble de signal inclus.

Elle est capable d'imprimer sur des étiquettes de largeur maxi 104mm.

Pour les compteurs EVO, l'impression est optimisée pour des étiquettes de 57x51mm.



8301.095  
8301.096

Imprimante thermique directe  
Rouleau de 1360 étiquettes 57x51mm



## COUNTER-PEN™

Le Counter-Pen cumule les fonctions de comptage et de marquage d'un objet, d'une boîte ou d'un emballage.

Il est très utile dans le magasin pendant l'inventaire.

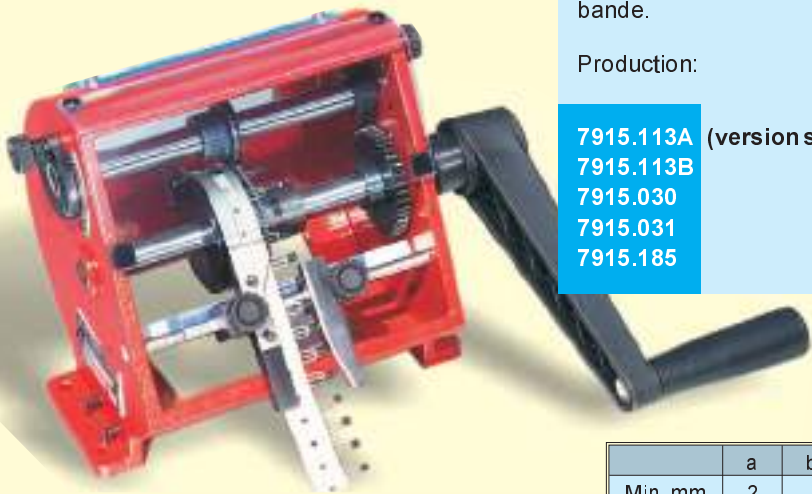
Chaque fois que l'on marque un point noir avec la pointe du feutre du stylo, on entend un "bip" et l'afficheur indique le comptage.

Le stylo est fabriqué en ABS, il possède un indicateur qui peut totaliser jusqu'à 99999, un bouton-poussoir de "reset", un interrupteur ON/OFF et un capuchon de protection.

8301.120  
8301.122

COUNTER-PEN compteur digital  
Cartouche de recharge pour le stylo





La machine SUPERFORM/R coupe les pattes des composants radiaux en bande.

Production: jusqu'à 20000 pièces/heure

7915.113A (version standard)

7915.113B

7915.030

7915.031

7915.185

Pas de la bande P=12.7mm

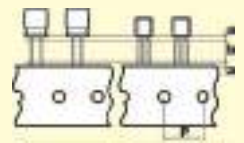
Pas de la bande P=15mm

(en option) Motorisation, 230V - 50/60Hz

(en option) Motorisation, 115V - 50/60Hz

(en option) Porte-bobine BR6

|        | a | b | d   | D  |
|--------|---|---|-----|----|
| Min mm | 2 |   | 0.4 | -  |
| Max mm |   | 8 | 1   | 14 |



## SUPERCUT

La machine SUPERCUT coupe les pattes des composants radiaux en vrac. Au moyen d'un porte-bobine spécial mod.BR3 (fourni en option), elle peut aussi couper les pattes des composants en bande.

La structure très robuste et compacte, ainsi que l'ensemble de la mécanique de la machine assurent un parfait fonctionnement et une très longue durée de vie.

L'alimentation des composants en vrac s'effectue manuellement, du haut vers le bas. L'entraînement et l'éjection des composants coupés sont automatiques, la vitesse d'entraînement est réglable.

Le réglage de la longueur de coupe des pattes se fait en agissant sur une molette placée sur l'avant de la machine.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Production: jusqu'à 3000 pièces/heure

Dimensions: 400 x 270 x 270(H)mm

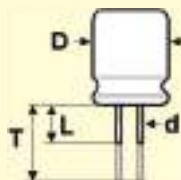
Poids: 14Kg

7915.147N Machine à couper composants radiaux en vrac, 115V-50/60Hz

7915.148N Machine à couper composants radiaux en vrac, 230V-50/60Hz

7915.160 Porte-bobine BR3 pour composants en bande, P=12.7mm

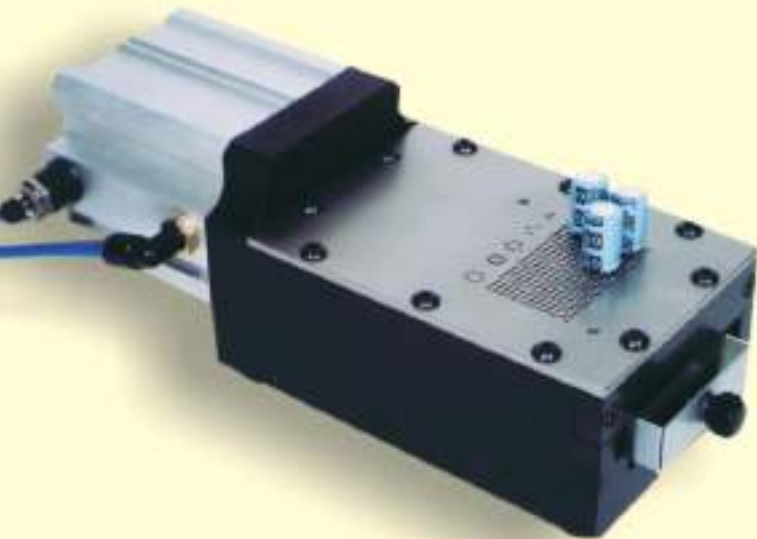
7915.159 Porte-bobine BR3 pour composants en bande, P=15mm



T(longueur avant coupe) > L + 6mm

|        | L  | d   | D  |
|--------|----|-----|----|
| Min mm | 3  | 0.4 | 1  |
| Max mm | 12 | 0.8 | 15 |





## SUPERCUT/LN5

La machine pneumatique SUPERCUT/LN5 coupe les pattes des composants radiaux, connecteurs, etc... en vrac d'une manière nette et précise. Le placement des composants est manuel.

La plaque supérieure est en acier trempé et rectifié. La lame de coupe à guillotine est obtenue à partir d'une barrette d'acier au cobalt. La machine peut couper de nombreux composants à la fois. La pédale commande pneumatiquement la coupe.

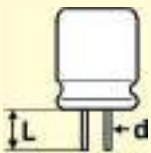
Pour modifier la longueur de coupe des pattes, on peut fournir des plaques de compensation adaptables sur la plaque de coupe de base, de façon à obtenir des longueurs variées, à la demande de l'utilisateur.

Sur demande, on peut fournir des plaques de coupe avec des trous spéciaux (pour coupe de grands connecteurs)

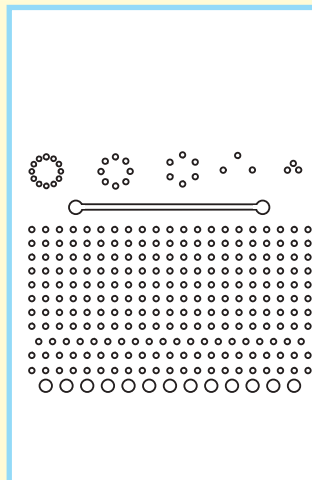
### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Production: jusqu'à 3.000 pièces/heure  
 dimensions: 110 x 260 x 80 mm  
 Alimentation: 6 bar  
 Poids: 6 Kg

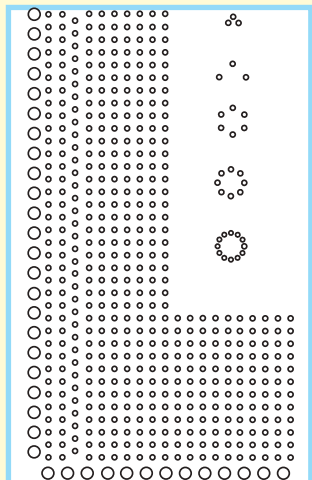
- 7915.041** SUPERCUT/LN5 complète avec pédale pneumatique
- 7915.041L** SUPERCUT/LN5L complète avec pédale pneumatique
- 340.114** Plaque de compensation pour augmenter la longueur de coupe SUPERCUT/LN5 (préciser l'épaisseur-maxi 3mm)
- 340.214** Plaque de compensation pour augmenter la longueur de coupe SUPERCUT/LN5L (préciser l'épaisseur-maxi 3mm)



|        | L   | d   |
|--------|-----|-----|
| Min mm |     | 0.3 |
| Max mm |     | 1.3 |
| Fix mm | 3.2 |     |



Perçage de la plaque de coupe standard



Perçage de la plaque de coupe standard LN5L

## SUPERFORM/V

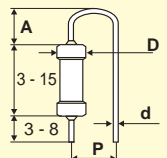


|                               | P    |     | d   |     | A   |     | D   |
|-------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                               | fix  | min | min | max | min | max | max |
| <b>7915.101 B</b><br>standard | 2.54 | 0.5 | 0.8 | 0.8 | 2   | 6   | 3   |
| <b>7915.101 C</b>             | 3.8  | 0.5 | 0.8 | 0.8 | 2.5 | 6   | 5   |
| <b>7915.101 D</b>             | 5.08 | 0.5 | 0.8 | 0.8 | 3   | 7   | 8   |
| <b>7915.101 E</b>             | 7.62 | 0.5 | 0.8 | 0.8 | 4   | 7   | 10  |
| <b>7915.091 A</b>             | 3.8  | 0.8 | 1.3 | 1.3 | 4   | 9   | 5   |
| <b>7915.091 B</b>             | 5.08 | 0.8 | 1.3 | 1.3 | 5   | 9   | 8   |

La machine SUPERFORM/V coupe et plie les pattes des composants axiaux en bande pour montage vertical.

Production: jusqu'à 40000 pièces/heure

- 7915.030** (en option) Motorisation, 230V - 50/60Hz
- 7915.031** (en option) Motorisation, 115V - 50/60Hz
- 7915.182** (en option) Alimentateur vrac CS30
- 7915.185** (en option) Porte-bobine BR6



## SUPERFORM/A

La machine SUPERFORM/A coupe et plie les pattes des composants axiaux en bande (et en vrac avec l'option alimentateur vrac). Motorisation en option (voir page 10).

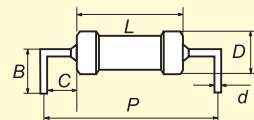
La machine est solide et compacte : elle peut admettre des pattes de diamètre maximum 1,3mm, voire 1,4mm en variante. Les réglages permettant de changer de dimensions de formage ou de coupe sont rapides et simples.

Production: jusqu'à 40000 pièces/heure

7915.030  
7915.031  
7915.180  
7915.185

(en option) Motorisation, 230V - 50/60Hz  
(en option) Motorisation, 115V - 50/60Hz  
(en option) Alimentateur vrac CS10  
(en option) Porte-bobine BR6

|           | mod.                                              | B   |     | P    |          | C   |     | D   |     | d   |     | L | avec réglage rapide |
|-----------|---------------------------------------------------|-----|-----|------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---------------------|
|           |                                                   | min | max | min  | max      | min | max | min | max | min | max |   |                     |
| 7915.100A | modèle standard                                   | 4   | 13  | 6.5  | 60 (40*) | 1.2 | 16  | 0.4 | 1.3 | 50  |     |   | 7915.100AR          |
| 7915.100D | couteaux de coupe renforcés                       | 5   | 13  | 10.5 | 60 (40*) | 2.4 | 16  | 0.6 | 1.4 | 50  |     |   | 7915.100DR          |
| 7915.100F | long. de coupe réduite<br>long. de pliage réduite | 4   | 13  | 5    | 60 (40*) | 0.8 | 10  | 0.4 | 0.8 | 50  |     |   | 7915.100FR          |
| 7915.100G | idem "F" avec pas fixe                            | 4   | 10  | 5    | -        | 0.5 | 4   | 0.4 | 0.6 | 3.5 |     |   |                     |



(\*) dimension maxi. de P avec le réglage rapide

## SUPERFORM/AP

La machine SUPERFORM/AP coupe et plie les pattes des composants axiaux en bande, et forme en plus une boucle sur chaque patte.

Motorisation et alimentateur vrac en option

On peut former des pattes d'un diamètre 1mm mini à 1,4mm maxi.

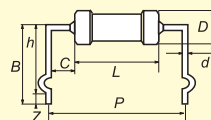
En remplaçant les deux roues coupe/forme avec "deux roues de coupe seulement" (en option) on peut obtenir une forme U sans boucle.

Production: jusqu'à 20000 pièces/heure

7915.030  
7915.031  
7915.180  
7915.185

(en option) Motorisation, 230V - 50/60Hz  
(en option) Motorisation, 115V - 50/60Hz  
(en option) Alimentateur vrac CS10  
(en option) Porte-bobine BR6

|           | mod.                        | z   | P    |     | B   |     | C   |     | L   | d   | D   |     | h   |     |
|-----------|-----------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           |                             | fix | min  | max | min | max | min | max | max | min | max | max | min | max |
| 7915.102A | modèle standard             | 3.1 | 6.5  | 60  | 10  | 14  | 1.2 | 10  | 50  | 1   | 1.3 | 16  | 7   | 11  |
| 7915.102B | couteaux de pliage renforcé | 3.1 | 10.2 | 60  |     |     | 2.4 |     |     |     | 1.4 |     |     |     |
| 7915.102C | modèle standard             | 3.9 | 6.5  | 60  |     |     | 1.2 |     |     |     | 1.3 |     |     |     |
| 7915.102D | couteaux de pliage renforcé | 3.9 | 10.2 | 60  |     |     | 2.4 |     |     |     | 1.4 |     |     |     |
| 7915.102E | modèle standard             | 5   | 6.5  | 60  |     |     | 1.2 |     |     |     | 1.3 |     |     |     |
| 7915.102F | couteaux de pliage renforcé | 5   | 10.2 | 60  |     |     | 2.4 |     |     |     | 1.4 |     |     |     |



## ACCESSOIRES EN OPTION

### MOTORISATION pour SUPERFORM

La motorisation des machines SUPERFORM est équipée d'un variateur de vitesse .

7915.030 Motorisation 230V pour SUPERFORM/A-AP-S-V-R-RCP  
7915.031 Motorisation 115V pour SUPERFORM/A-AP-S-V-R-RCP  
7915.032 Motorisation 230V pour SUPERFORM/AF-VP  
7915.033 Motorisation 115V pour SUPERFORM/AF-VP  
600.023 Pédale de commande pour 7915.030/031/032/033

### Porte-bobine BR6 pour SUPERFORM

Adapté sur les machines SUPERFORM, il facilite le déroulement des bobines des composants en bande.

7915.185 Porte-bobine BR6 pour SUPERFORM



BR6

## **SUPERCUT/RS4** pour radiaux en vrac



La machine pneumatique SUPERCUT/RS4 coupe et forme les pattes des composants radiaux en vrac. L'alimentation se fait manuellement en insérant verticalement les pattes des composants à former.

En appuyant sur la pédale, on commande l'action des deux matrices externes qui effectuent la coupe et le formage des pattes de façon rapide et précise.

La machine peut être fournie avec 3 vérins de préformage, équipée d'outils spéciaux, de façon à obtenir des formes complexes, différentes de celles présentées ci-dessous.

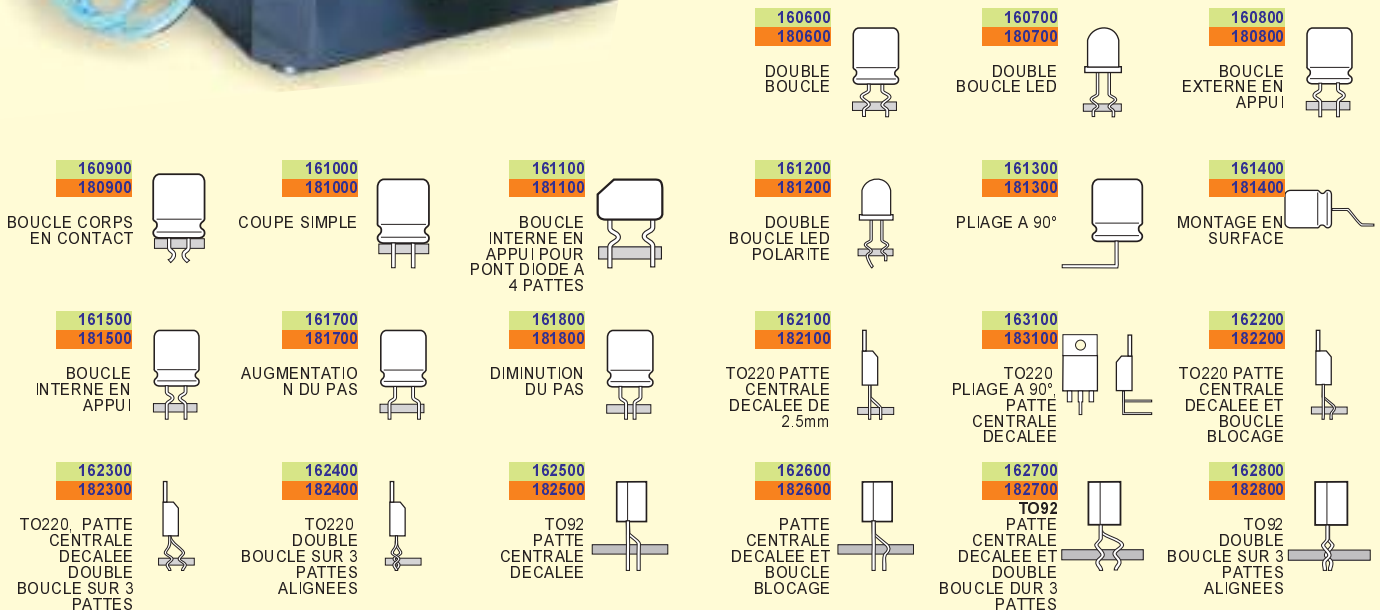
La machine est fournie sans outil : commander les outils en supplément.

7915.166

SUPERCUT/RS4 sans outil de formage

16xxxx

Outil de formage



## **SUPERCUT/TS1** pour radiaux en vrac

La machine pneumatique SUPERCUT/TS1 coupe et forme les pattes des composants radiaux en vrac.

L'alimentation se fait manuellement en insérant verticalement les pattes des composants à former.

En appuyant sur la pédale, on commande l'action des deux matrices externes qui effectuent la coupe et le formage des pattes de façon rapide et précise.

Sur demande, il est possible de fournir un système de blocage des pattes des composants sur la machine.

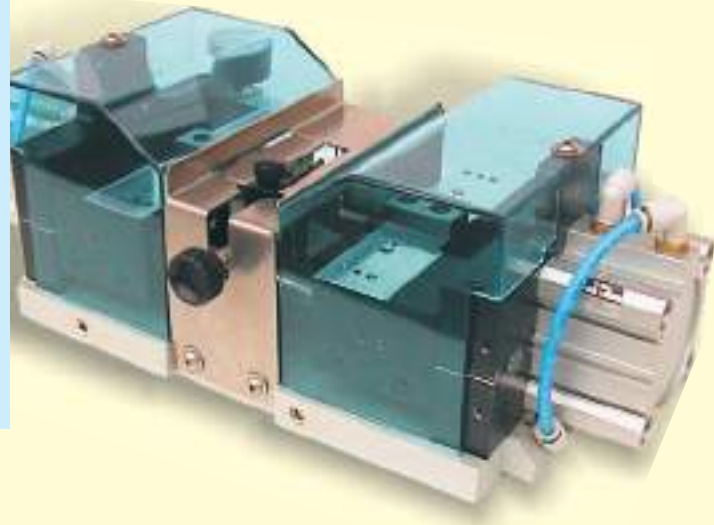
- plus puissante
- plus robuste, plus précise
- moins d'usure
- travail des grands composants (longueur maxi. 140mm, pas maxi.45mm)
- production 2000 pièces/heure

7915.171

SUPERCUT/TS1 sans outil de formage/coupe

18xxxx

Outil de formage/coupe





## **SUPERCUT/TOCF** pour transistors en barrettes



La machine automatique SUPERCUT/TOCF exécute la coupe et le formage des pattes des composants radiaux en barrettes type TO220, TO218, TO126.

L'opération est entièrement automatique. A chaque formage correspond un outil adapté.

La barrette remplie de composants est insérée dans le guide supérieur et un système pneumatique permet le blocage et le positionnement des composants dans la zone de formage.

Chaque composant est d'abord bloqué par un serre-flanc, puis formé par la matrice coulissante.

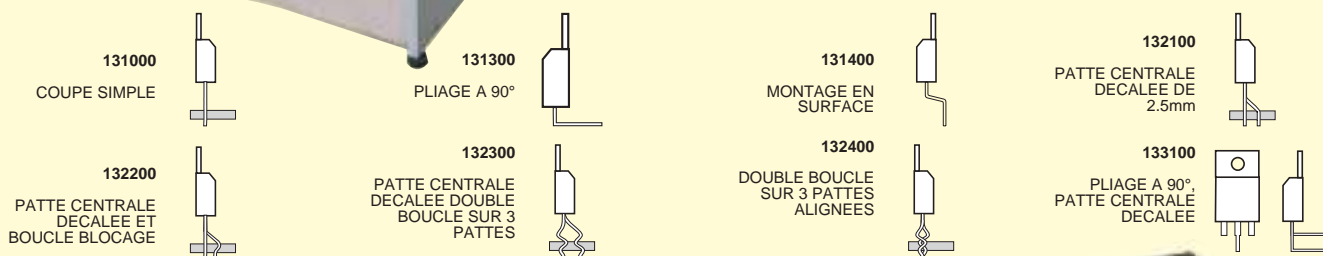
Production jusqu'à 3000 pièces/heure

**7915.176**

SUPERCUT/TOCF sans outils, 110 V

**7915.177**

SUPERCUT/TOCF sans outils, 220 V



## **SUPERCUT/RP** pour radiaux en bande

La machine SUPERCUT/RP pneumatique coupe et forme les pattes des composants radiaux en bande.

L'outil de coupe et formage (SMS) se déplace du haut vers le bas. Changer un outil (SMS) pour réaliser d'autres formages est rapide et simple. La distance entre corps et zone de formage est réglable, les autres dimensions (formage/coupe) sont fixes.

Sur la machine manuelle, la bande doit être dirigée manuellement vers la droite, et le formage est commandé par la pédale.

Sur la machine équipée d'un alimentateur (motorisé), l'avancement de la bande et le formage se font automatiquement, ce qui permet une production élevée.

La machine est fournie sans outil : le ou les outils se commandent à part.

**7915.153**

SUPERCUT/RP manuelle, sans outil

**7915.156**

ALIMENTATEUR pour composants en bande, P=12.7, 115V

**7915.156A**

ALIMENTATEUR pour composants en bande, P=15, 115V

**7915.157**

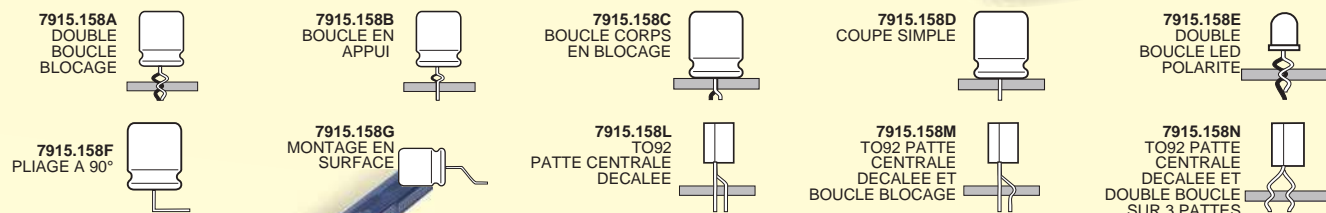
ALIMENTATEUR pour composants en bande, P=12.7, 230V

**7915.157A**

ALIMENTATEUR pour composants en bande, P=15, 230V

**7915.158**

OUTIL (SMS)



## **CONFORMATEUR DE PATTES**

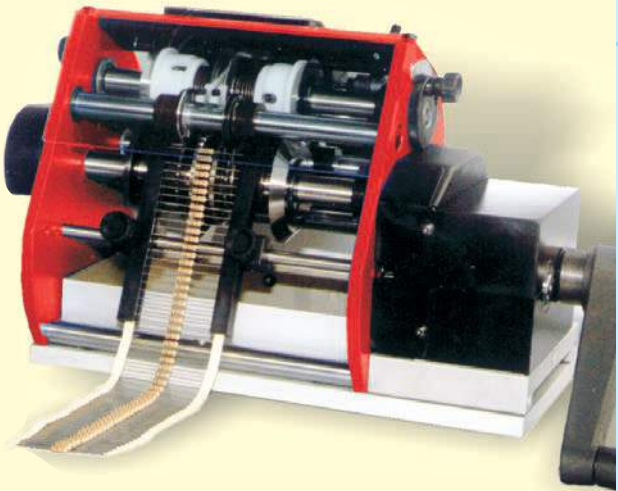
Cet appareil sert à conformer au pas exact les pattes des circuits intégrés en faisant glisser directement la barrette en plastique entre des galets en acier préalablement réglés

Bouton de réglage du pas : 7 à 24mm (0.3" à 0.9")

**7804.711**  
**7804.712**

Conformateur de pattes avec 7-24mm presseur souperieure  
Conformateur de pattes sans presseur souperieure

# SUPERFORM/AF



La machine SUPERFORM/AF coupe, plie et forme les pattes des composants axiaux d'un diamètre de pattes de 0,5 à 1mm.

Un système innovant de formage, entièrement mécanique, permet au système d'entraînement d'effectuer un court arrêt pendant que les deux outils de formage se ferment et forment une boucle sur les deux pattes, d'une forme correspondant aux matrices utilisées.

De cette façon, le composant est d'abord coupé et plié en "U" au pas désiré, puis est effectué le formage des boucles.

Les dimensions de coupe et de pliage, et la position des boucles, sont réglables.

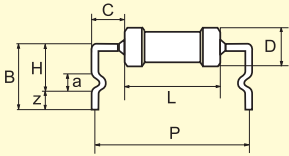
En changeant les outils de formage, on peut obtenir divers types de formage. On peut aussi supprimer l'opération de formage très facilement. Le modèle de base SUPERFORM/AF permet le travail manuel des composants en bande.

L'adjonction du groupe de motorisation à vitesse variable rend le travail automatique. Ceci permet d'augmenter la productivité.

Production: jusqu'à 7000 pièces/heure

## POUR MONTAGE SURELEVE

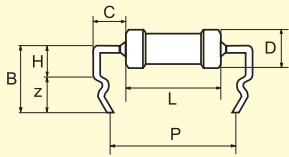
Dimensions en mm (\* peuvent augmenter, selon le diamètre du composant)



| mod. (outil)          | version        | P    |     | L   | C   | H    |     |      | B    |     | d   |     | D   | a   |     | z   |  |
|-----------------------|----------------|------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                       |                | min  | max | max | min | min  | max | min  | max  | min | max | max | min | max | min | max |  |
| 7915.095<br>(420.800) | standard       | 10.5 | 61  | 50  | 1.2 | 6*   | 9   | 8*   | 11   | 0.5 | 0.8 | 8   | 2.5 | 2   | 4   |     |  |
| 7915.095<br>(420.750) | standard       | 10.5 | 61  | 50  | 1.2 | 6.5* | 9.5 | 8.5* | 11.5 | 0.6 | 0.9 | 8   | 3   | 2   | 4   |     |  |
| 7915.096<br>(420.750) | renforcé       | 10.5 | 61  | 50  | 1.5 | 7*   | 12  | 9*   | 14   | 0.8 | 1   | 8   | 3   | 2   | 4   |     |  |
| 7915.097<br>(430.700) | extra renforcé | 13   | 61  | 50  | 2.5 | 11*  | 16  | 13*  | 18   | 1   | 1.3 | 8   | 4   | 2   | 4   |     |  |

## POUR MONTAGE SURELEVE ET BLOQUE

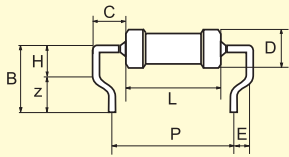
Dimensions en mm (\* peuvent augmenter, selon le diamètre du composant)



| mod. (outil)          | version  | P    |     | L   | C   | H    |     |      | B   |     | d   |     | D   | z   |  |
|-----------------------|----------|------|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                       |          | min  | max | max | min | min  | max | min  | max | min | max | max | min | max |  |
| 7915.095<br>(420.850) | standard | 10.5 | 61  | 50  | 1.2 | 4.5* | 8   | 7.5* | 11  | 0.5 | 0.8 | 8   | 3   | 4   |  |
| 7915.095<br>(420.950) | standard | 10.5 | 61  | 50  | 1.2 | 4.5* | 8   | 7.5* | 11  | 0.6 | 0.9 | 8   | 3   | 4.5 |  |
| 7915.096<br>(420.950) | renforcé | 10.5 | 61  | 50  | 1.5 | 5.5* | 11  | 8.5* | 14  | 0.8 | 1   | 8   | 3   | 4.5 |  |

## POUR MONTAGE SURELEVE - PAS REDUIT

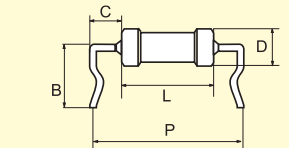
Dimensions en mm (\* peuvent augmenter, selon le diamètre du composant)



| mod. (outil)          | version        | P    |     | L   | C   | H   |     |     | B   |     | d   |     | D   | z   |      | E |
|-----------------------|----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|
|                       |                | min  | max | max | min | min | max | min | max | min | max | max | min | max |      |   |
| 7915.095<br>(420.900) | standard       | 8    | 59  | 50  | 1.2 | 5*  | 9   | 7*  | 11  | 0.5 | 0.9 | 8   | 2   | 4   | 1.27 |   |
| 7915.096<br>(420.900) | renforcé       | 8    | 59  | 50  | 1.5 | 6*  | 12  | 8*  | 14  | 0.8 | 1   | 8   | 2   | 4   | 1.27 |   |
| 7915.097<br>(430.900) | extra renforcé | 10.5 | 59  | 50  | 2.5 | 9*  | 16  | 11* | 18  | 1   | 1.3 | 8   | 2   | 4   | 1.27 |   |

## BOUCLE CORPS EN CONTACT

Dimensions en mm (\* peuvent augmenter, selon le diamètre du composant)



| mod. (outil)          | version  | P    |     | L   | C   | B   |     | d   |     | D   |
|-----------------------|----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                       |          | min  | max | max | min | min | max | min | max | max |
| 7915.095<br>(421.000) | standard | 10.5 | 61  | 50  | 1.2 | 5   | 8   | 0.5 | 0.8 | 8   |

7915.095  
7915.096  
7915.097  
7915.185  
7915.032  
7915.033  
7915.184

SUPERFORM/AF standard, sans outil  
SUPERFORM/AF renforcé, sans outil  
SUPERFORM/AF extra renforcé, sans outil  
(option) Porte-bobine BR6  
(option) Groupe de motorisation, 230V- 50/60Hz  
(option) Groupe de motorisation, 115V- 50/60Hz  
(option) Alimentateur CS40 pour composants en vrac

420750  
420800  
420850  
420950  
420900  
421000  
430700  
430900

Outil pour montage surélevé, boucle 3mm  
Outil pour montage surélevé, boucle 2.5mm  
Outil pour montage surélevé et bloqué (d:0,5 - 0,8)  
Outil pour montage surélevé et bloqué (d:0,6 - 1)  
Outil pour montage surélevé à pas réduit  
Outil pour boucle corps en contact  
Outil pour montage surélevé, (d:1-1,3mm)  
Outil pour montage surélevé à pas réduit (d:1-1,3mm)

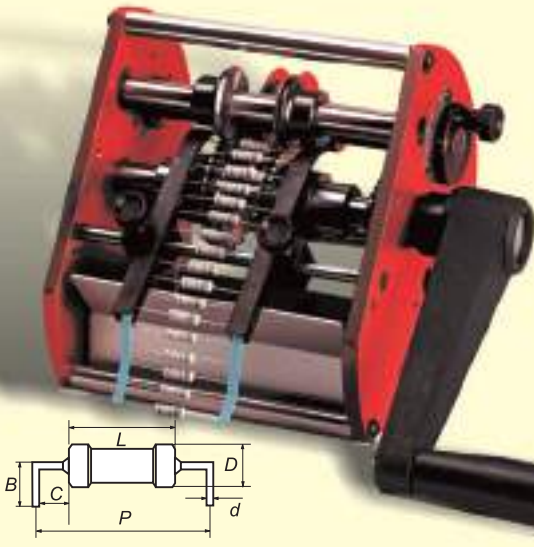
# MACHINES A PREFORMER SERIE ECONOMIQUE

Machines manuelles, économiques, idéales pour réaliser des petites séries. Ces machines ne peuvent pas être motorisées. Par contre, on peut adapter un "porte-bobine BR6 pour SUPERFORM" (voir page 11 du catalogue).

## SUPERFORM/A-LC

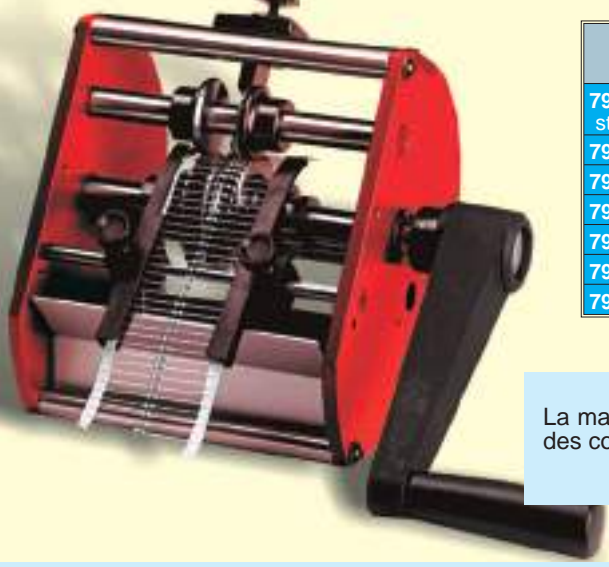
La machine SUPERFORM/A-LC coupe et plie les pattes des composants axiaux en bande (et en vrac avec l'option alimentateur vrac).

La machine est solide et compacte : elle peut admettre des pattes de diamètre maximum 1,3mm, voire 1,4mm en variante. Les réglages permettant de changer de dimensions de formage ou de coupe sont rapides et simples.



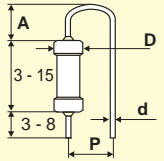
|           | mod.                                                    | B   |     | P    |     | C   | D   | d   |     | L   |
|-----------|---------------------------------------------------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|           |                                                         | min | max | min  | max | min | max | min | max | max |
| 7915.200A | estándar                                                | 4   | 13  | 6.5  | 60  | 1.2 | 16  | 0.4 | 1.3 | 50  |
| 7915.200D | couteaux de coupe renforcés                             | 5   | 13  | 10.5 | 60  | 2.4 | 16  | 0.6 | 1.4 | 50  |
| 7915.200F | longueur de coupe réduite<br>longueur de pliage réduite | 4   | 13  | 5    | 60  | 0.8 | 10  | 0.4 | 0.8 | 50  |
| 7915.200G | idem "F" avec pas fixe                                  | 4   | 10  | 5    | -   | 0.5 | 4   | 0.4 | 0.6 | 3.5 |

## SUPERFORM/V-LC

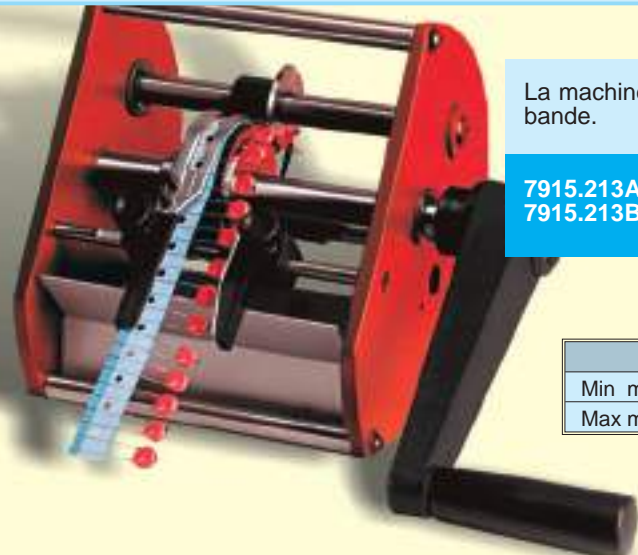


|                     | P    | d   |     | A   |     | D   |
|---------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                     | fix  | min | max | min | max | max |
| 7915.201 B standard | 2.54 | 0.5 | 0.8 | 2   | 6   | 3   |
| 7915.201 C          | 3.8  | 0.5 | 0.8 | 2.5 | 6   | 5   |
| 7915.201 D          | 5.08 | 0.5 | 0.8 | 3   | 7   | 8   |
| 7915.201 E          | 7.62 | 0.5 | 0.8 | 4   | 7   | 10  |
| 7915.209 A          | 3.8  | 0.8 | 1.3 | 4   | 9   | 5   |
| 7915.209 B          | 5.08 | 0.8 | 1.3 | 5   | 9   | 8   |
| 7915.209 C          | 7.62 | 0.8 | 1.3 | 6   | 9   | 10  |

La machine SUPERFORM/V-LC coupe et plie les pattes des composants axiaux en bande pour montage vertical.



## SUPERFORM/R-LC

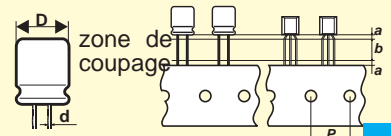


La machine SUPERFORM/R-LC coupe les pattes des composants radiaux en bande.

7915.213A (estándar)  
7915.213B

Pas de la bande P=12.7mm  
Pas de la bande P=15mm

|        | a | b | d   | D  |
|--------|---|---|-----|----|
| Min mm | 2 |   | 0.4 | -  |
| Max mm |   | 8 | 1   | 14 |





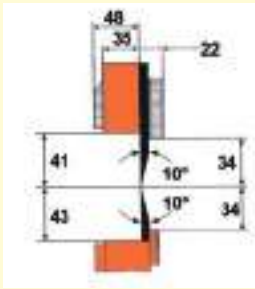
# TRACTOR

La machine TRACTOR à dépanneliser les cartes sépare les circuits imprimés pré-rainurés de façon rapide et économique. La structure en aluminium, compacte et stable, occupe un espace réduit.

Le flanc, composé de plusieurs circuits élémentaires, est poussé entre les lames circulaires qui réalisent la séparation.

Les lames et les guides, en acier spécial, assurent une longue vie à la machine, avec un minimum d'entretien.

Le modèle manuel est conseillé uniquement pour les petites séries.



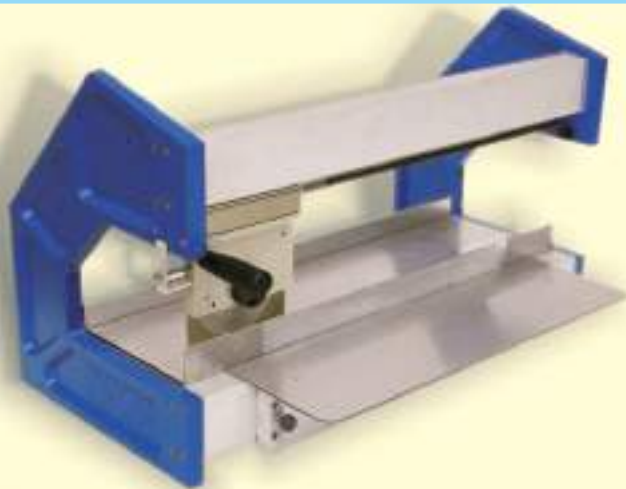
Longueur de séparation :  
Épaisseur des circuits :  
Hauteur max. des composants :

jusqu'à 350mm  
0.8-3.2mm  
34-43mm

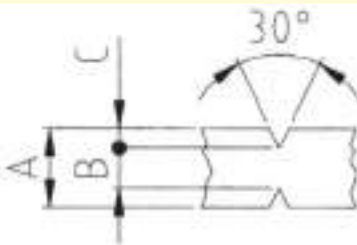
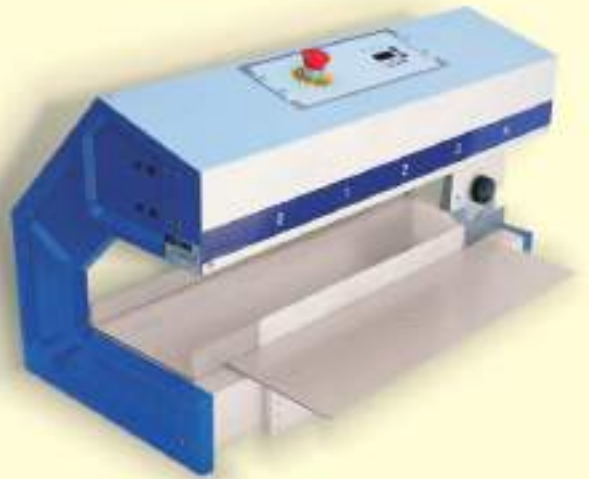
7915.580  
7915.582  
7915.583

TRACTOR Séparateur de cartes manuel  
TRACTOR Séparateur de cartes motorisé 230V  
TRACTOR Séparateur de cartes motorisé 230V/lames en titane

# TRACTOR 2



# TRACTOR 2M

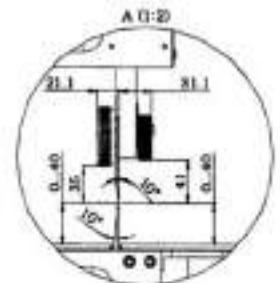
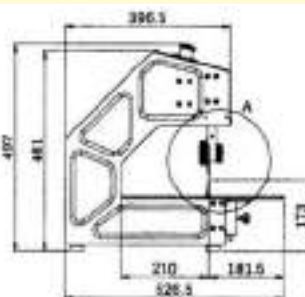
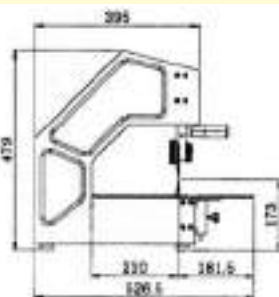
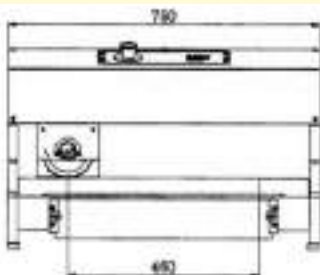


A = 1.0 - 3.2mm  
B = min.0.3mm  
max.0.8mm  
C = min.0.25mm

TRACTOR2 sépare les circuits imprimés pré-rainurés de petite ou de grandes dimensions, la longueur de coupe est 450mm. Le circuit est placé sur la lame linéaire, et on fait glisser la lame circulaire sur la rainure supérieure qui est actionnée manuellement ou motorisée. La distance entre la lame circulaire et la lame linéaire est réglable.

7915.560  
7915.564

TRACTOR 2 - Séparateur de cartes manuel  
TRACTOR2M - Séparateur de cartes motorisé 230V



# TRACTOR-MILL

Le TRACTOR MILL est un dépannelisateur qui détache les cartes élémentaires présentes sur un flanc de cartes en fraisant les pontets avec la même qualité que les systèmes automatiques mais avec un coût moins élevé. Sa caractéristique fondamentale est la substitution aisée et rapide de la fraise ainsi que le guide interchangeable (breveté). Ce guide est utile pour aider l'opérateur à positionner et entraîner le flanc jusqu'à ce que la coupe soit achevée.

La forme particulière du guide évite d'endommager le flanc, permettant de plus une protection totale contre les éventuels accidents dans le respect des normes de sécurité.

Ce dépannelisateur manuel dispose d'un système d'aspiration intégré qui permet de l'installer facilement dans tout espace de travail.

Il a été étudié et réalisé pour résoudre les problèmes de stress, rupture, ou arrachement des fibres du PCB, que l'on constate souvent en utilisant des lames standard ou des instruments manuels, et qui ne sont pas tolérés compte-tenu de la complexité et de la miniaturisation croissantes..

## Caractéristiques :

Aspiration : turbine électrique triphasé/monophasé

Poids : 55 Kg

Tension : 400V/50Hz - 230V/50Hz

Puissance : 1.3kW - 1.1kW

Dépression: -17 kPa (-170 mBar) / -15 kPa (-150 mBar)

Pression d'Alimentation: 7 bar

Connexion tuyau: Ø 8mm

Consommation air comprimé : maxi 210 NI/min. moyen 140 NI/min

7915.590

TRACTOR-MILL dépannelisateur avec pédale



**1** Choisir la fraise 1,5 - 2,5mm  
Choisir le guide



**2** Pousser le PCB vers la fraise



**3** La fraise supprime les pontets de la carte



7820.031



7820.001

# GOSMOKE

L'aspirateur GOSMOKE apporte une solution économique et pratique au problème de l'élimination des fumées pendant le soudage à l'étain. Les fumées, aspirées près de l'opérateur, sont filtrées puis rejetées vers le haut, où, en cas de nécessité, il est possible d'installer un système de ventilation supplémentaire pour obtenir une élimination totale.

Les 2 modèles sont équipés d'un ventilateur axial de type compact, et fournis avec un filtre en polyuréthane imprégné de charbon actif. Il faut changer le filtre après 100 heures environ de fonctionnement.

## - Modèle de table :

L'appareil de table, maniable, léger, silencieux, peut être équipé d'un support réglable qui permet de le placer à diverses hauteurs sur la table de travail.

## - Modèle sur bras

orientable (à fixer au bord de la table)  
Muni d'un bras orientable dans toutes les directions, il n'occupe pas de place sur le poste de travail et peut être placé directement près de la source des fumées. Il existe une version avec lampe halogène incorporée..

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Puissance absorbée:    | 20 W                  |
| Volume d'air recyclé : | 130 m <sup>3</sup> /h |
| Bruit :                | 45 dB(A)              |

7820.001  
7820.003  
7820.004

Aspirateur de table 230V  
Kit de 4 filtres de rechange  
Support réglable pour aspirateur de table

7820.021  
7820.031 Aspirateur sur bras orientable 230 V avec lampe  
Tous les aspirateurs sont livrés avec 4 filtres de rechange.

# PINCES COUPANTES

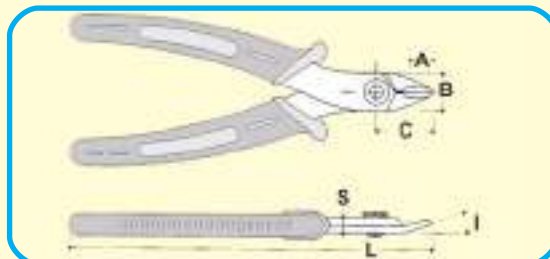
Spécialement conçues pour l'emploi en électronique, elles sont fabriquées avec des aciers spéciaux au carbone.

Les poignées en PVC, élastiques, résistantes, ergonomiques, sont proposées en deux versions :

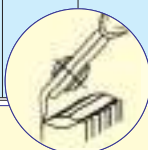
ESD couleur noire (10<sup>6</sup> - 10<sup>9</sup> Ω)

Isolées, couleur orange

Certains modèles peuvent être proposés dans une version "sécurité" qui empêche le fil de sauter en l'air au moment de la coupe.



| EMPLOI                                                                                             | COUPE                | POIDS | DIAM.max. fil cuivre |    | DIMENSIONS |      |    |   |     |     | CODE                                               | POIGNEES    |           | PROTECTION "Sécurité" |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|----------------------|----|------------|------|----|---|-----|-----|----------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------------------|
|                                                                                                    |                      |       | gr.                  | mm | AWG        | A    | B  | C | S   | L   |                                                    | I           | ESD black |                       |
| <b>Type moyen</b><br>pour fils<br>maxi. 1mm                                                        | Rase<br>             | 60    | 1,02                 | 18 | 8          | 13,5 | 20 | 5 | 138 | 21° | TRE 03 NB<br>TRE 03 AB<br>TRE 03 NBD<br>TRE 03 ABD | •<br>•<br>• | •<br>•    | •<br>•                |
| <b>Type moyen</b><br>pour fils<br>maxi. 1,3mm                                                      | Rase<br>             | 65    | 1,30                 | 16 | 8          | 13,5 | 20 | 5 | 128 | 21° | TR 30<br>TR 30 A<br>TR 30 D<br>TR 30 AD            | •<br>•      | •         | •<br>•                |
| <b>Type moyen</b><br>Inclinaison de<br>la lame à 45°<br>pour fils<br>maxi. 1,3mm                   | Rase<br>             | 65    | 1,30                 | 16 | 8          | 13,5 | 20 | 5 | 128 | 45° | TR 2550<br>TR 2550 D                               | •           | •         |                       |
| <b>Type moyen</b><br>pour fils<br>maxi. 2mm                                                        | Rase<br>             | 75    | 2,05                 | 12 | 8          | 13,5 | 20 | 6 | 128 | 21° | TR 58 R<br>TR 58 RA<br>TR 58 RD<br>TR 58 RAD       | •<br>•      | •         | •<br>•                |
| <b>Type lourd</b><br>pour fils<br>maxi. 2,5mm                                                      | Semi-rase<br>        | 100   | 2,59                 | 10 | 12         | 16,5 | 25 | 6 | 148 | 21° | TRR 58<br>TRR 58 A<br>TRR 58 D<br>TRR 58 AD        | •<br>•      | •         | •<br>•                |
| <b>Type micro</b><br>pour fils<br>maxi. 0,8mm                                                      | Rase<br>             | 45    | 0,81                 | 20 | 8          | 9,5  | 18 | 4 | 118 | 21° | TR 20 M<br>TR 20 MA<br>TR 20 MD<br>TR 20 MAD       | •<br>•      | •         | •<br>•                |
| <b>Type micro</b><br>pour fils<br>maxi. 1mm                                                        | Rase<br>             | 60    | 1,02                 | 18 | 8          | 10   | 18 | 5 | 128 | 21° | TR 25 P<br>TR 25 PA<br>TR 25 PD<br>TR 25 PAD       | •<br>•      | •         | •<br>•                |
| <b>Type micro</b><br>Inclinaison de<br>la lame à 48°<br>pour fils<br>maxi. 0,6mm                   | Rase<br>             | 45    | 0,64                 | 22 | 8          | 9,5  | 18 | 4 | 118 | 48° | TR 2050 M<br>TR 2050 MD                            | •           | •         |                       |
| <b>Type micro</b><br>coupe inversée<br>Inclinaison à 48°<br>spéciale pour coupe<br>des pins des CI | Rase<br>inversée<br> | 45    | 0,64                 | 22 | 8          | 9,5  | 18 | 4 | 118 | 48° | TR 20 TM<br>TR 20 TMD                              | •           | •         |                       |

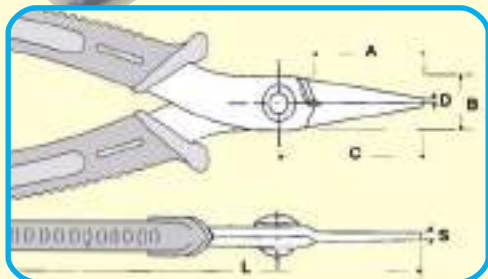
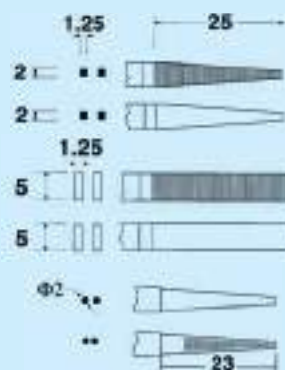




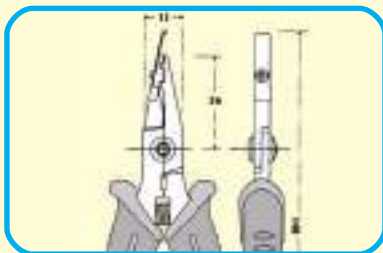
# PINCES

Pinces professionnelles pour l'industrie électronique, types longs, courts, arrondis, avec intérieur lisse ou strié. Le N° de code finissant par D indique que la poignée est en PVC dissipatif noir. (10<sup>6</sup>-10<sup>9</sup>Ω).

|                         | A  | B  | C  | D   | S | L   | Peso gr. |
|-------------------------|----|----|----|-----|---|-----|----------|
| PN 5005<br>PN 5005 D    | 25 | 13 | 36 | 1,3 | 2 | 140 | 97       |
| PN 5006<br>PN 5006 D    | 25 | 13 | 36 | 1,3 | 2 | 140 | 97       |
| PN 5007<br>PN 5007 D    | 25 | 13 | 39 | 1,3 | 5 | 140 | 97       |
| PN 5008<br>PN 5008 D    | 25 | 13 | 39 | 1,3 | 5 | 140 | 97       |
| PN 5025<br>PN 5025 D    | 23 | 13 | 32 | 2   | 2 | 138 | 95       |
| PN 5025 Z<br>PN 5025 ZD | 23 | 13 | 32 | 2   | 2 | 138 | 95       |



## PREFORMAGE AVEC BOUCLE



Outil spécial pour couper et former en une seule opération.  
Lame réglable pour définir la distance.

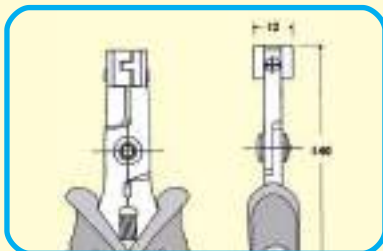
**PNR5000D**

avec poignées dissipatrices noires (10<sup>6</sup>-10<sup>9</sup>Ω)

Diamètre maxi des pattes en cuivre : 1mm/18AWG



## PREFORMAGE TO220



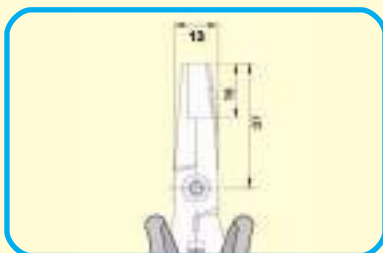
Outil spécial pour préformer avec patte centrale décalée de 3.81mm.

**PN5050/17D**

avec poignées dissipatrices noires (10<sup>6</sup>-10<sup>9</sup>Ω)



## PLIAGE A 90°

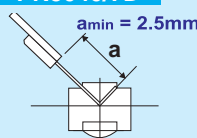


Outil spécial pour plier a 90°.

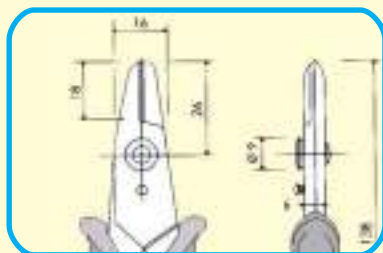
**PN5040/7D**

avec poignées dissipatrices noires (10<sup>6</sup>-10<sup>9</sup>Ω)

Diamètre maxi des pattes en cuivre : 1mm/18AWG



## CISAILLE



Cisaille extrêmement maniable, étudiée pour l'emploi en électronique.

Pour couper le fil de cuivre diamètre 1.63mm(14WG)

**CS 30**

**CS 30 D**

avec poignées en PVC  
avec poignées dissipatrices noires (10<sup>6</sup>-10<sup>9</sup>Ω)

# TOURNEVIS DE PRECISION

Tête pivotante

A FENTE



PHILLIPS



Lame en acier  
Chrome-  
Molybdène-  
Vanadium, avec  
extrémités noircies

| PVC       | Dissipatif  | Dimensions   |
|-----------|-------------|--------------|
| PG1-0     | PG1-0-D     | 1,2x60       |
| PG1-1     | PG1-1-D     | 1,5x60       |
| PG1-2     | PG1-2-D     | 1,8x60       |
| PG1-3     | PG1-3-D     | 2,5x75       |
| PG1-4     | PG1-4-D     | 3,0x100      |
| PG1-5     | PG1-5-D     | 3,0x150      |
| PG2-0     | PG2-0-D     | PH000 2,5x60 |
| PG2-1     | PG2-1-D     | PH00 2,5x60  |
| PG2-1/75  | PG2-1/75-D  | PH00 2,5x75  |
| PG2-2     | PG2-2-D     | PH0 3,0x60   |
| PG2-2/75  | PG2-2/75-D  | PH0 3,0x75   |
| PG2-2/100 | PG2-2/100-D | PH0 3,0x100  |
| PG2-2/150 | PG2-2/150-D | PH0 3,0x150  |

TORX



TORX DE SECURITE



|        |          |          |
|--------|----------|----------|
| PG4-0X | PG4-0X-D | Tx5x50   |
| PG4-0  | PG4-0-D  | Tx6x50   |
| PG4-1  | PG4-1-D  | Tx7x50   |
| PG4-2  | PG4-2-D  | Tx8x60   |
| PG4-3  | PG4-3-D  | Tx9x60   |
| PG4-4  | PG4-4-D  | Tx10x60  |
| PG4-5  | PG4-5-D  | Tx15x60  |
| PG5-0X | PG5-0X-D | TRx5x50  |
| PG5-0  | PG5-0-D  | TRx6x50  |
| PG5-1  | PG5-1-D  | TRx7x50  |
| PG5-2  | PG5-2-D  | TRx8x60  |
| PG5-3  | PG5-3-D  | TRx9x60  |
| PG5-4  | PG5-4-D  | TRx10x60 |
| PG5-5  | PG5-5-D  | TRx15x60 |

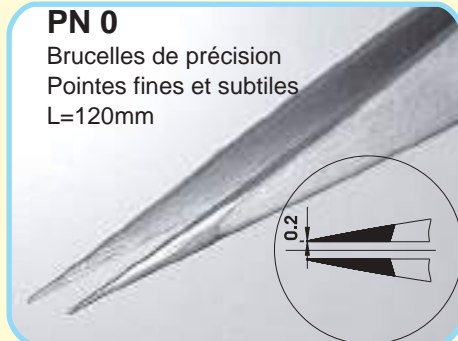
## BRUCELLES

Brucelles de précision fabriquées à partir des aciers de qualité, rencontrent les normes de l'industrie électronique.

Autres modèles sur demande.

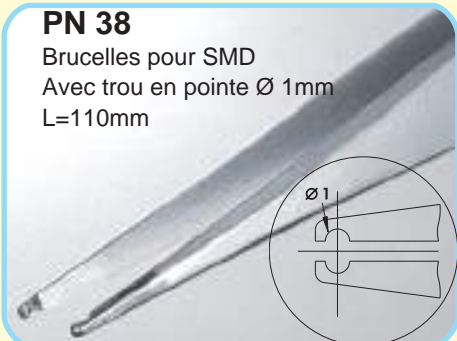
### PN 0

Brucelles de précision  
Pointes fines et subtiles  
L=120mm



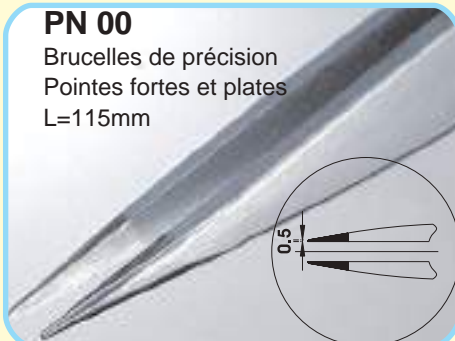
### PN 38

Brucelles pour SMD  
Avec trou en pointe Ø 1mm  
L=110mm



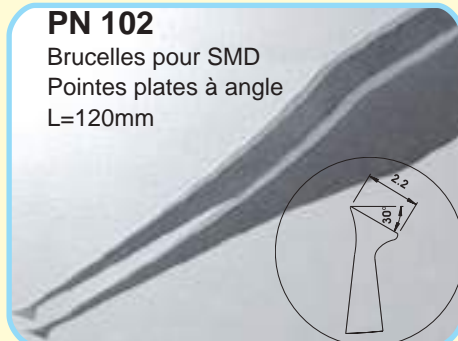
### PN 00

Brucelles de précision  
Pointes fortes et plates  
L=115mm



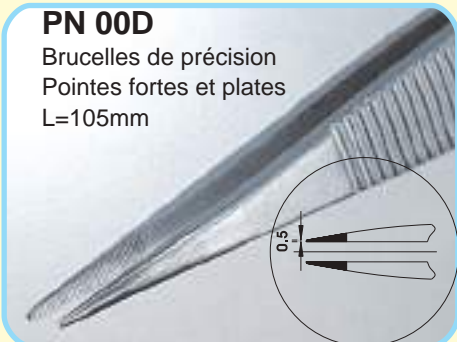
### PN 102

Brucelles pour SMD  
Pointes plates à angle  
L=120mm



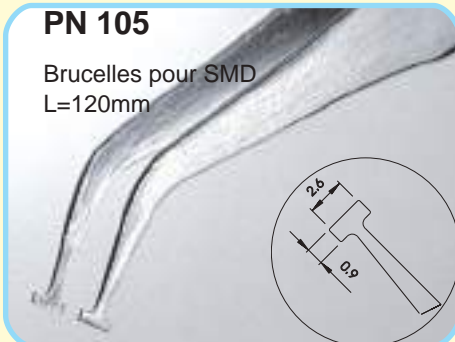
### PN 00D

Brucelles de précision  
Pointes fortes et plates  
L=105mm



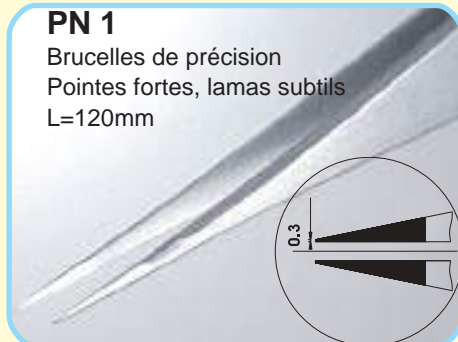
### PN 105

Brucelles pour SMD  
L=120mm



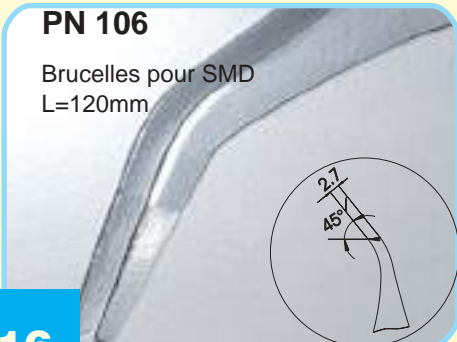
### PN 1

Brucelles de précision  
Pointes fortes, lamas subtils  
L=120mm



### PN 106

Brucelles pour SMD  
L=120mm



### PN 2A

Brucelles de précision  
pointes plates et arrondies  
L=120mm



### PN 109

Brucelles pour SMD  
L=120mm



**310****308****298****304****306**

## BRUSSES CONDUCTRICES

L'usage de brosses conductrices évite la génération de charges électrostatiques. Elles sont particulièrement indiquées pour le nettoyage des cartes CMS où il y a une densité importante de composants.

Les brosses sont en plastique conducteur, fibres conductrices et soies animales. La résistance de l'extrémité de la brosse jusqu'au manche est inférieure à  $1 \times 10^9 \Omega$ . L'opérateur doit être relié à la terre pour rendre efficace l'utilisation de ces brosses.

Les brosses douces et souples ont été étudiées en particulier pour le nettoyage des composants délicats (ex: composants optiques ou disques informatiques). Les brosses plus dures sont plutôt destinées au nettoyage des cartes et de leurs composants.

**296****301****302**

7807.296

7807.298

7807.301

7807.302

7807.304

7807.306

7807.308

7807.310

Brosse dure 20x70mm

Brosse dure à manche recourbé 40x150mm

Brosse dure 9x32mm

Brosse dure de forme plate 12mm

Brosse dure de forme plate 25mm

Brosse dure de forme ronde diam. 3mm

Brosse souple 100mm

Brosse souple 130mm

## BANDE DE PROTECTION HAUTE TEMPERATURE

Bande adhésive en polyimide, utilisée pour protéger les zones non intéressées par le processus de soudure à la vague des circuits imprimés. Recouvert d'un adhésif en silicone ne laissant pas de résidus.

Longueur : 33m  
 Diamètre : 75mm  
 Epaisseur bande : 0.06mm (2.3mil)  
 Température : 260°C maximum

7807.185

7807.186

7807.187

7807.189

7807.190

7807.191

BANDE DE PROTECTION 6mm x 33m

BANDE DE PROTECTION 9mm x 33m

BANDE DE PROTECTION 12mm x 33m

BANDE DE PROTECTION 19mm x 33m

BANDE DE PROTECTION 25mm x 33m

BANDE DE PROTECTION 40mm x 33m

7807.192

7807.193

7807.194

7807.196

BANDE DE PROTECTION ESD 6mm x 33m

BANDE DE PROTECTION ESD 9mm x 33m

BANDE DE PROTECTION ESD 12mm x 33m

BANDE DE PROTECTION ESD 19mm x 33m



## PATE DE MASQUAGE DE SOUDURE

Pâte à base de latex en caoutchouc naturel, avec des caractéristiques antistatiques, étudiée pour protéger les parties des circuits imprimés lors des processus de soudage.

Une fois sèche, la pâte reste bien adhérente et ne se détache pas durant le soudage. Elle se détache d'un seul coup et ne laisse pas de résidus. On peut aussi l'utiliser comme couverture de composants. La pâte peut être appliquée à l'aide de doseurs automatiques ou manuels, avec un pinceau ou par procédés sérigraphiques.

Durcissage à température ambiante : 40/60minutes  
 Durcissage à température à 60°C : 15/25minutes  
 Couleur : blanche  
 Odeur : légèrement ammoniaquée  
 Résistance Rs et Rv :  $< 10^{10} \Omega$   
 Durée de vie du produit stocké à 22°C : 6mois

7805.915

7805.918

PATE DE MASQUAGE DE SOUDURE 250g en flacon doseur

PATE DE MASQUAGE DE SOUDURE 5Kg en bidon plastique



## SOLVANT DE NETTOYAGE

Excellent produit pour le lavage des composants électriques et électroniques, des châssis de sérigraphie et pour les CMS, particulièrement efficace pour enlever le flux resté sur les circuits après le soudage, ou pour les travaux de reprise.

On peut l'utiliser sur presque tous les plastiques et caoutchoucs sans les endommager, il sèche très rapidement.

Lavage par trempage ou au pinceau

Composition : mélange de solvants d'hydrocarbures alcoolo aliphatique et méthylale

Point éclair : -21°C (très inflammable)

7805.929 SOLVANT DE LAVAGE 1 litres en bidon métallique

7805.930 SOLVANT DE LAVAGE 5 litres en bidon métallique





## STICKY MAT TAPIS POUR SALLES BLANCHES

Tapis dissipatifs adhésifs pelables, multicouches, numérotés.  
Le traitement adhésif spécial retient les particules sales des semelles des chaussures et des roues de chariots.  
On enlève le tapis du dessus lorsqu'il est sale.  
Ces tapis sont placés à l'entrée des salles blanches pour maintenir un haut degré de propreté.

7807.350

Tapis dissipatif adhésif pelable à 30 couches  
Dimensions: 660x1140mm



## ROULEAU NETTOYEUR EN SILICONE



Le rouleau nettoyeur adhésif en silicone est un instrument manuel servant à nettoyer les films, panneaux, plans de travail et murs. Il peut même être utilisé en salle blanche. Le rouleau enlève les particules de toute surface lisse sans l'abîmer. Après que le rouleau ait enlevé sur les surfaces les poussières et particules, pour décoller celles-ci du rouleau on le passe sur un papier adhésive spécial. Le rouleau est alors prêt pour une nouvelle utilisation.

7913.151  
7913.154

Rouleau nettoyeur dim.150mm, avec manche court.  
Rouleau nettoyeur dim.300mm, avec manche court.

7913.158  
7913.160

Rouleau de rechange dim.150mm. sans manche.  
Rouleau de rechange dim.300mm. sans manche.

7913.170

DCR-PAD Bloc de papier adhésif de 50 feuilles  
dim.240x333mm, lot de 5 blocs

## FILM AUTO-ADHESIF EN POLYESTER

Film en polyester dissipatif, auto-adhésif et transparent.  
Il a reçu un traitement spécial résistant à l'abrasion sur un côté et un film de protection adhésif détachable sur l'autre.  
On l'utilise pour recouvrir des surfaces isolées transparentes ou non.

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| Résistance point à point     | 10 <sup>9</sup> Ω |
| Film polyester dissipatif    | épaisseur 100 μm  |
| Adhésif acrylique dissipatif | épaisseur 12 μm   |
| Film de protection adhésif   | épaisseur 23 μm   |

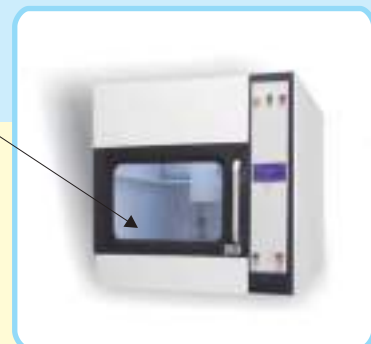
7809.042 Film adhésif en polyester. Rouleau 1000mm x 100m  
Vente au m<sup>2</sup>, dimensions sur demande



## PLAQUES ACRYLIQUES ANTISTATIKES

Plaques en matériau acrylique avec un traitement dissipatif permanent sur les deux faces.  
Le film dissipatif très dur et résistant à l'abrasion ne change pas la transparence et les autres caractéristiques du matériau original. Livré avec un film de protection sur les deux faces pour éviter des dommages pendant le transport et le stockage.

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| Matériau :                               | acrylique |
| Traitement dissipatif permanent          |           |
| Surface résistante à l'abrasion          |           |
| Clair transparent                        |           |
| Façonnage mécanique aisé                 |           |
| Rs: 10 <sup>8</sup> à 10 <sup>10</sup> Ω |           |
| Capotage de protection d'équipemen       |           |



|          |                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------|
| 7809.010 | PLAQUE ACRYLIQUE - Transparente, dissipative, 1m x 2m x 3mm      |
| 7809.012 | PLAQUE ACRYLIQUE - Transparente, dissipative, 1m x 2m x 5mm      |
| 7809.014 | PLAQUE ACRYLIQUE - Transparente, dissipative, 1m x 2m x 6mm      |
| 7809.016 | PLAQUE ACRYLIQUE - Transparente, dissipative, 1m x 2m x 8mm      |
| 7809.018 | PLAQUE ACRYLIQUE - Transparente, dissipative, 1m x 2m x 10mm     |
| 7809.022 | PLAQUE ACRYLIQUE - Transparente, dissipative, 1,2m x 2,4m x 20mm |

## ASPIRATEUR PORTABLE ESD

Corps réalisé en plastique conducteur, il aspire les poussières et les salissures des zones protégées ESD. Moteur silencieux, vibrations minimales, léger, équipé d'une sangle pour le porter en bandoulière, solide.

Il est entièrement compatible EPA selon la norme IEC61340-5-1.

Il est doté d'une protection thermique et d'un filtre RFI/EMC. Le modèle 7913.051 peut être utilisé, en soufflage et en aspiration : il cumule ces 2 fonctions.

Dimensions: 31,5 x 12 x 18,5cm  
 Poids: 2,2kg  
 Tuyau flexible: 1,3m  
 Câble d'alimentation: 6m  
 Alimentation: 220V – 1300W  
 Capacité stockage poussières: 1,2litres

7913.050 Aspirateur portable ESD  
 7913.051 Aspirateur portable ESD avec régulateur de vitesse  
 7913.060 Kit de 10 sacs filtrants  
 7913.062 Filtre moteur, HEPAH13 avec média filtrant électrostatique  
 7913.066 Suceur flexible 34cm avec brosse amovible.



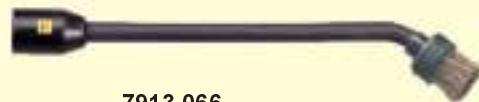
7913.050  
 AVEC ACCESSOIRES STANDARD



7913.060



7913.062



7913.066



7804.404

7804.405C

7804.405

7804.406

## CORBEILLES À PAPIERS

Corbeilles à papiers en polypropylène conducteur.  $R_s < 10^6 \Omega$

7804.406  
 7804.405  
 7804.405C  
 7804.404

Corbeille de capacité 17 litres diamètre 300x330(H)mm  
 Corbeille de capacité 60 litres 360x360x500(H)mm  
 Couverture pour corbeille 7804.405  
 Corbeille de capacité 60 litres 400x400x780(H)mm

## SACS ANTISTATIQUES (EN PAQUETS DE 100 SACS)

en polyéthylène antistatique, épaisseur 40 $\mu$ m.  $R_s 10^{11} \Omega$   
 Couleur verte avec logo ESD imprimé en noir

7804.408  
 7804.409  
 7804.410

paquet de 100 sacs de 30 litres pour corbeille 7804.406  
 paquet de 100 sacs de 90 litres pour corbeille 7804.405  
 paquet de 100 sacs de 120 litres pour corbeille 7804.404

## RELIURES À ANNEAUX

Dans les ZPCDE (Zones protégées contre les décharges électrostatiques), il est indispensable d'utiliser ces articles entièrement antistatiques.  $R_s 10^{11} \Omega$  (7804.400)

7804.413 100 pochettes transparentes antistatiques A4 perforées  
 7804.414 100 pochettes transparentes antistatiques A4 perforées  
 7804.420 100 pochettes transparentes antistatiques A3 perforées, landscape  
 7804.423 100 pochettes transparentes antistatiques A3 perforées, portrait

7804.400 Classeur A4 dissipatif à 4 anneaux diam. 35mm



# CAISSES NEWBOX

Caisses aux normes EUROPE en polypropylène conducteur noir, disponibles dans les 2 formats : 400x300mm et 400x600mm, Rsur < 10<sup>8</sup> Ω.

| Modèle   | TYPE       | EXT.mm      | INT.mm      | Vol.lit |
|----------|------------|-------------|-------------|---------|
| 7804.705 | NEWBOX 5   | 300x200x120 | 260x160x117 | 5       |
| 7804.706 | NEWBOX 6   | 300x200x147 | 260x160x144 | 6       |
| 7804.709 | NEWBOX 9   | 300x200x220 | 260x160x217 | 9       |
| 7804.690 | NEWBOX 10  | 400x300x120 | 353x260x115 | 10      |
| 7804.687 | NEWBOX 14  | 400x300x170 | 353x260x165 | 15      |
| 7804.688 | NEWBOX 20  | 400x300x220 | 353x260x215 | 20      |
| 7804.704 | NEWBOX 25  | 400x300x270 | 353x260x265 | 25      |
| 7804.689 | NEWBOX 31  | 400x300x320 | 353x260x317 | 30      |
| 7804.692 | NEWBOX 15  | 600x400x075 | 553x353x070 | 14      |
| 7804.694 | NEWBOX 24  | 600x400x120 | 553x353x115 | 23      |
| 7804.693 | NEWBOX 33  | 600x400x150 | 553x353x145 | 29      |
| 7804.698 | NEWBOX 34  | 600x400x170 | 553x353x165 | 33      |
| 7804.699 | NEWBOX 42  | 600x400x220 | 553x353x215 | 42      |
| 7804.696 | NEWBOX 50  | 600x400x236 | 553x353x231 | 45      |
| 7804.695 | NEWBOX 55  | 600x400x280 | 553x353x275 | 54      |
| 7804.697 | NEWBOX 70  | 600x400x336 | 553x353x332 | 65      |
| 7804.685 | NEWBOX 80  | 600x400x420 | 553x353x415 | 80      |
| 7804.713 | NEWBOX 130 | 800x600x320 | 756x556x297 | 130     |



# ROLLBOX



7804.703  
7804.691  
7804.700  
7804.686  
7804.923

Couvercle conducteur pour NEWBOX 300x200  
Couvercle conducteur pour NEWBOX 400x300  
Couvercle conducteur pour NEWBOX 600x400  
Fermeture de couvercle à poussoir (2/couvercle)  
PORTE-ÉTIQUETTE

7804.701  
7804.702

Chariot conducteur ROLLBOX pour NEWBOX 600x400  
Chariot ROLLBOX (2 avec frein) pour NEWBOX 600x400

7806.300

Plaque en mousse conductrice ép.10mm  
pour le fond des NEWBOX 600x400

7806.306

Plaque en mousse conductrice ép.10mm  
pour le fond des NEWBOX 400x300

7806.200

Plaque en carton conducteur 550x350x5mm  
pour NEWBOX 600x400

7806.202

Plaque en carton conducteur 350x250x5mm  
pour NEWBOX300x400

7806.201

Plaque en LABEPLAST (polypropylène alvéolaire) conducteur  
350x550x2.5mm pour Newbox 600x400

7806.203

Plaque en LABEPLAST (polypropylène alvéolaire) conducteur  
350x250x2.5mm pour Newbox 300x400

7804.923 *Porte-étiquette*

*Application d'un Logo sur NEWBOX*



7804.931

On peut appliquer un logo ou d'autres inscriptions, sans limitation de couleurs  
Film en plastique transparent, soudé à chaud sur la caisse

Résultat excellent et durable, prix modique.



## ≡DIVIPRINT - INTERCALAIRES EN LABEPLAST

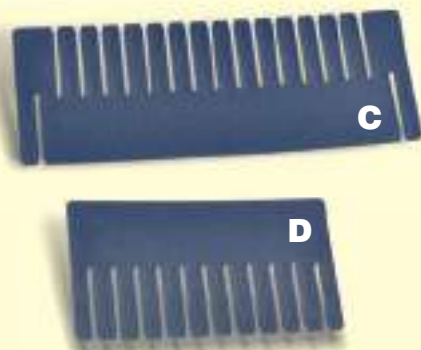
Les intercalaires en LABEPLAST (laminé plastique obtenu par extrusion) micro-cannelures servent à compartimenter l'intérieur des caisses Euronormes NEWBOX et CARTONBOX. Autres dimensions possibles sur demande.



|          |                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------|
| 7806.180 | Intercalaire en LABEPLAST 555(L), 100(H), Pas=31, Encoches=17 |
| 7806.181 | Intercalaire en LABEPLAST 350(L), 100(H), Pas=30, Encoches=11 |
| 7806.182 | Intercalaire en LABEPLAST 552(L), 155(H), Pas=40, Encoches=13 |
| 7806.183 | Intercalaire en LABEPLAST 350(L), 155(H), Pas=153, Encoches=3 |
| 7806.184 | Intercalaire en LABEPLAST 552(L), 182(H), Pas=104, Encoches=6 |
| 7806.185 | Intercalaire en LABEPLAST 350(L), 182(H), Pas=30, Encoches=11 |
| 7806.186 | Intercalaire en LABEPLAST 552(L), 200(H), Pas=31, Encoches=17 |
| 7806.187 | Intercalaire en LABEPLAST 350(L), 200(H), Pas=30, Encoches=11 |
| 7806.188 | Intercalaire en LABEPLAST 250(L), 200(H), Pas=32, Encoches=7  |
| 7806.192 | Intercalaire en LABEPLAST 552(L), 300(H), Pas=31, Encoches=17 |
| 7806.193 | Intercalaire en LABEPLAST 350(L), 300(H), Pas=30, Encoches=11 |

## ≡DIVIPRINT - EN CARTON ONDULE \ CONDUCTEUR

|          |                     |         |         |        |             |
|----------|---------------------|---------|---------|--------|-------------|
| 7806.211 | Intercalaire type C | L = 555 | H = 100 | Pas 19 | 28 encoches |
| 7806.215 | Intercalaire type D | L = 350 | H = 100 | Pas 19 | 17 encoches |
| 7806.217 | Intercalaire type C | L = 552 | H = 200 | Pas 31 | 17 encoches |
| 7806.216 | Intercalaire type D | L = 350 | H = 200 | Pas 30 | 11 encoches |
| 7806.219 | Intercalaire type C | L = 552 | H = 300 | Pas 31 | 17 encoches |
| 7806.218 | Intercalaire type D | L = 350 | H = 300 | Pas 30 | 11 encoches |



## ≡DIVIPRINT - INTERCALAIRES PLASTIQUE

Les intercalaires DIVIPRINT servent à compartimenter l'intérieur des caisses EURONORME (NEWBOX ou autres) de façon à y loger des cartes ou des petits assemblages.

Ces intercalaires, en plastique conducteur, s'adaptent à la demande (l'utilisateur les coupe facilement à la longueur voulue avec des ciseaux).

Matériau:

Rs : <math>10^5 \Omega</math>

Pas des encoches :

Polypropylène conducteur noir

Température de service: 0 +55°C

15mm

7806.412

7806.410

7806.400

Intercalaire L=255mm

Intercalaire L=351mm

Intercalaire L=551mm



## ≡VALISES NEWBOX

En polypropylène conducteur noir, aux normes EUROPE 400x300 et 400x600, elles sont gerbables, Rsur <math>< 10^6 \Omega</math>.

|          |        |                   |                        |
|----------|--------|-------------------|------------------------|
| 8500.510 | - PC10 | ext.400x300x133mm | 1 poignée s/gd.côté    |
| 8500.512 | - PC20 | ext.400x300x233mm | 1 poignée s/gd.côté    |
| 8500.514 | - PC31 | ext.400x300x333mm | 1 poignée s/gd.côté    |
| 8500.516 | - PC15 | ext.600x400x88 mm | 1 poignée s/gd.côté    |
| 8500.518 | - PC24 | ext.600x400x133mm | 1 poignée s/gd.côté    |
| 8500.522 | - PC50 | ext.600x400x249mm | 2 poignées s/pts.côtés |
| 8500.524 | - PC55 | ext.600x400x293mm | 2 poignées s/pts.côtés |
| 8500.526 | - PC70 | ext.600x400x349mm | 2 poignées s/pts.côtés |





## LABERACK TRANSPORT DES CARTES

Paniers réglables pour le transport et le stockage des circuits imprimés ou des plateaux LABEFIX.

Matériau : Polypropylène dissipatif, Rs  $10^6 \div 10^8 \Omega$   
 Plaque latérale : dimensions: 480 x 290 x 35 mm  
 Plaque intermédiaire : dimensions: 470 x 280 x 40 mm  
 Barre d'assemblage : section : 30 x 15 mm  
 Nombre de guides : 79  
 Entre-axes entre les guides : 5 mm  
 Epaisseur carte à insérer : 2,3 mm maxi  
 Profondeur des guides : 4 mm  
 Profils inox de renfort montés sur toutes les plaques de la série dissipative.  
 Visserie fournie avec les plaques.

Pour calculer une longueur sur mesure, ajouter à la largeur des cartes à stocker 20mm par plaque latérale et 6mm par plaque intermédiaire.

7804.007  
 7804.017  
 7804.002  
 7804.021  
 7804.025  
 7804.040

7804.041

Plaque latérale plastique dissipatif noir +70°  
 Plaque intermédiaire plastique dissipatif noir +70°  
 Barre d'assemblage alu (maxi 3m)  
 Poignée de manutention (à fixer sur les barres)  
 Kit 40 vis + 40 écrous (pièces de rechange)  
 Clips de positionnement de carte pour plaque latérale (kit de 100)  
 Clips de positionnement de carte pour plaque intermédiaire (kit de 100)

## MINILABERACK

Le système MINILABERACK permet d'augmenter la profondeur du panier en assemblant les éléments entre eux par simple clipsage. Le panier, léger et robuste.

Matériau: Polypropylène dissipatif, Rs  $10^5 \div 10^8 \Omega$   
 Entre-axe entre les guides: 6mm  
 Epaisseur des cartes à stocker: 3.8mm maximum  
 Profondeur des guides: 3mm  
 Nombre de guides: 44  
 Plaque latérale dimensions: 300 x 170 x 21 mm  
 Barre d'assemblage section 37 x 9 mm  
 Les barres d'assemblage sont fournies sur mesure (maxi 3m).



insertion butée  
arrière



accouplement de 2  
plaques

7804.052  
 7804.060  
 7804.072  
 7804.075

Plaque latérale plastique dissipatif noir  
 Barre d'assemblage aluminium (maxi 3 m)  
 Patin (pour convoyage) dissipatif noir  
 Kit 40 vis + 40 écrous (pièces de rechange)



Pour calculer une longueur sur mesure, ajouter à la largeur des cartes 18mm par plaque latérale .

## DEPOPRINT

Pour le stockage et la manutention faciles des cartes électroniques durant tout le processus de fabrication, de l'insertion au magasinage final. Ce système s'adapte parfaitement aux caisses NEWBOX (ou autres caisses) au format EUROPE 600 x 400.

Les parois DEPOPRINT couissent sur des guides en aluminium, le blocage se faisant au moyen de vis. Hauteur des guides: 95mm. Longueur des guides : sur demande (maxi 2m).

Matériau : polystyrène conducteur noir, Rs:  $<10^5 \Omega$   
 Température de service : 0 +55 °C  
 Nombre de guides: 32 Entre-axes entre les guides : 10mm  
 Epaisseur des cartes à insérer: 2.3mm max.  
 Profondeur des guides: 2.3mm

7804.751  
 7804.760  
 7804.762  
 7804.765  
 7804.759  
 7804.773

Paroi DEPOPRINT H=209 mm  
 Guide aluminium 95x553mm  
 Guide aluminium 95x250mm  
 Guide aluminium H= 95mm  
 Plot détrompeur (kit de 16)  
 Clé hexagonale





## LABESERT 10

Racks de stockage de cartes pour machines d'insertion automatique. Pas des guides : 10mm

7804.110

Rack LABESERT10 dim. 315x355x575(H)mm  
Plaques latérales rainurées et flancs en plastique conducteur  
(temp. max. 60°C)  
de 40 à 260mm  
prof. 3.5mm - larg. 7mm

Largeur des cartes :  
Rainurage latéral :



## LABEFIX MONTAGE DES CARTES

Les plateaux LABEFIX peuvent être utilisés pour l'insertion des composants sur les cartes suivie d'un soudage à la vague.

Une mousse spéciale (conductrice) maintient délicatement les pattes des composants jusqu'à ce que la carte soit prélevée pour être soudée à la vague. Cette mousse ne s'effrite pas, n'est pas contaminante et dure très longtemps.

Matériaux:

Plateau en tôle zinguée

Mousse en polyéthylène conducteur a cellules fermées  
épaisseur 7mm, densité ISO 845 60Kg/m<sup>3</sup>

Poids du plateau complet:

1Kg

7610.100

Plateau LABEFIX 530x330x8mm avec mousse conductrice  
(autres dimensions possibles sur demande)

7610.110D

Mousse de rechange 500x327x7mm

## PORTE-CIRCUITS POUR CABLAGE

Gamme de porte-circuits pour câblage de circuits imprimés, étudiée pour simplifier le travail d'insertion et de soudage manuels des composants.

Les modèles PCSA1, 2 et 4 sont équipés chacun de 2 supports coulissants et d'une barre centrale. On peut ajouter des supports coulissants (en option) afin de loger plus de circuits sur des rangées plus étroites.

Support et couvercle peuvent être facilement détachés de la base.

Après le montage des composants sur le circuit, on abaisse le couvercle revêtu de mousse sur le côté "composants" et on le ferme. On peut alors retourner l'appareil.

Un ingénieux système fixé sur la base permet de régler l'inclinaison du plan de travail, que ce soit d'un côté ou de l'autre du circuit. La structure est en acier peint et la mousse presse-composants est en matériau conducteur.

7915.599

PCSA1 Porte-circuit de câblage

dimensions maximum utiles 270 x 220mm

7915.601

PCSA2 Porte-circuit de câblage

dimensions maximum utiles 500 x 220mm

7915.605

PCSA4 Porte-circuit de câblage

dimensions maximum utiles 500 x 350mm

7915.610

Support coulissant supplémentaire pour PCSA1

7915.612

Support coulissant supplémentaire pour PCSA2 et PCSA4

PCSA1

PCSA2

## LABETRAY PLATEAUX PORTE-CARTES

PCB RACK (en L) et Plateau PCB (plat) Supports de cartes pour table, en plastique conducteur noir, conçus pour le stockage vertical des cartes électroniques sur le poste de travail.

7804.130

Support en L profondeur 200mm, conducteur  
dimensions : 208x272x93mm

7804.132

Support en L profondeur 350mm, conducteur  
dimensions : 355x268x128mm

7804.134

Support plat, conducteur - 25 guides  
dimensions : 490x180x50mm

7804.134



7804.132





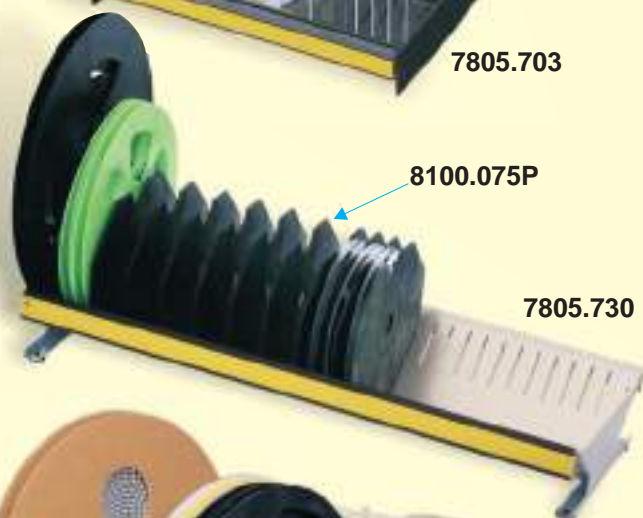
# PORTE-BOBINES POUR CMS



7805.692



7805.704



7805.730

8100.075P



7805.698



FIFO

HOBBOX

7805.692

Porte-bobines série FL pour 25 bobines  
diam.maxi 220mm  
dimensions extérieures 450x240mm  
25 compartiments réglables en largeur  
matériau : thermoformé ESD noir

7805.696

Porte-bobines série FL pour 25 bobines  
diam.maxi 330mm  
dimensions extérieures 450x310mm  
25 compartiments réglables en largeur  
matériau : thermoformé ESD noir

7805.703

Porte-bobines série IT pour bobines  
diam.180-330mm  
dimensions extérieures 395 x 250 x 110(H)mm  
matériau : plastique injecté ESD couleur noir  
Intercalaires mobiles en fil d'acier (livrés 10, capacité maxi 20)

7805.704

Intercalaire mobile en fil d'acier pour 7805.703

Porte-bobines en acier zingué, avec intercalaires mobiles, pour tables de travail ou armoires de stockage.  
Peut recevoir des bobines de 180 à 380mm de diamètre.

7805.730

Porte-bobines en métal, bobine 180- 330mm,  
29 rainures, long.630mm

7805.732

Porte-bobines en métal, bobine 180-330mm,  
49 rainures, long.1000mm

8100.075P Intercalaire mobile en plastique pour 7805.730 - 7805.732

7805.698 Porte-bobines TRESTON Ø 180 / 220 / 330 / 380mm  
Dim.960x426x254(H)mm  
15 compartiments en fil, largeur 60mm

Le porte-bobines FIFO (First-In/First-Out) est en LABEPLAST. Sa conception permet de charger les bobines CMS par le haut et de les extraire par le bas, en stockage horizontal.

Le conteneur HOBBOX est en polypropylène alvéolaire conducteur noir. Il permet un rangement pratique des bobines en position verticale sur les étagères.

Tous les modèles de porte-bobines sont livrés avec un porte-étiquette adhésif. Ils sont livrés en kit à monter soi-même.

7805.711

DISTRIBUTEUR FIFO pour bobine CMS  
diam.180mm, Hauteur utile 160mm

7805.710

DISTRIBUTEUR FIFO pour bobine CMS  
diam.180mm, Hauteur utile 280mm

7805.712

DISTRIBUTEUR FIFO pour bobine CMS  
diam.330mm, Hauteur utile 280mm

7805.724

CONTENEUR HOBBOX pour bobine CMS  
diam.180mm, Largeur utile 128mm

7805.725

CONTENEUR HOBBOX pour bobine CMS  
diam.220mm, Largeur utile 128mm

7805.728

CONTENEUR HOBBOX pour bobine CMS  
diam.330mm, Largeur utile 128mm

# BOITES

En plastique conducteur noir,  $R_s < 10^6 \Omega$ .

- 7804.460 Boîte, couvercle indépendant, 1 mousse rigide - int. 34x34x12mm
- 7804.462 Boîte, couvercle indépendant, 1 mousse rigide - int. 25x54x14mm
- 7804.464 Boîte, couvercle indépendant, 1 mousse rigide - int. 44x56x14mm
- 7804.466 Boîte, couvercle indépendant, 1 mousse rigide - int. 32x118x14mm
- 7804.468 Boîte, couvercle indépendant, 1 mousse rigide - int. 44x118x14mm
- 7804.470 Boîte, couvercle indépendant, 1 mousse rigide - int. 67x117x14mm

- 7804.471 Boîte couvercle à charnières, 1 mousse rigide, int. 34x34x10mm
- 7804.472 Boîte couvercle à charnières, 1 mousse rigide, int. 73x51x16mm
- 7804.474 Boîte couvercle à charnières, 1 mousse rigide, int. 88x63x16mm
- 7804.476 Boîte couvercle à charnières, 1 mousse rigide, int. 108x81x16mm
- 7804.478 Boîte couvercle à charnières, 1 mousse rigide, int. 228x125x20mm
- 7804.480 Boîte couvercle à charnières, 1 mousse rigide, int. 228x125x30mm
- 7804.482 Boîte couvercle à charnières, 1 mousse rigide, int. 228x125x39mm

- 7805.502 Boîte couvercle indépendant, sans mousse, int. 50x30x16mm
- 7805.504 Boîte couvercle indépendant, sans mousse, int. 57x36x17mm
- 7805.508 Boîte couvercle indépendant, sans mousse, int. 80x50x27mm

- 7804.492 Boîte MOS1 couvercle à charnières, 1 mousse rigide, int. 50x90x16mm
- 7804.496 Boîte couvercle à charnières, 1 mousse rigide, int. 95x160x16mm

- 7805.500 Boîte ronde avec couvercle, sans mousse, diam. 27x13mm(H), ESD noir
- 7805.499 Boîte ronde avec couvercle, sans mousse, diam. 27x13mm(H), ESD transp.



7805.502



7805.500

7805.499



7804.496

7804.492

## BOITES AVEC CHARNIÈRES ET FERMETURES MÉTALLIQUES



7805.522

int. 288x156x16mm



7805.523

int. 288x156x38mm



7805.525

avec 54 alvéoles de 28x27x15mm

## VALISES

En polypropylène conducteur noir, elles sont gerbables.  $R_s < 10^6 \Omega$



- 8500.200 dimensions intérieures 170x130x37mm
- 8500.210 dimensions intérieures 240x170x42mm
- 8500.220 dimensions intérieures 270x185x76mm
- 8500.240 dimensions intérieures 375x265x80mm
- 8500.201 avec mousse conductrice alvéolé int. 170x130x20(environ)mm
- 8500.211 avec mousse conductrice alvéolé int. 240x170x25(environ)mm
- 8500.221 avec mousse conductrice alvéolé int. 270x185x50(environ)mm
- 8500.241 avec mousse conductrice alvéolé int. 375x265x60(environ)mm

## MANEGES PORTE-COMPOSANTS

Le système de base est composé de 4 plateaux rotatifs, superposés, montés sur une base métallique inclinable.  
Chaque plateau est formé de 6 bacs clipsés sur une couronne centrale.  
Les manèges sont disponibles en diamètres 450mm et 600mm, en plastique conducteur noir  
Rsup  $10^6 - 10^9 \Omega$  ou en plastique non ESD orange.  
Deux mesures différentes sont disponibles: 450mm et 600mm



7804.615  
7804.620  
7804.616  
7804.621

MANEGE à 4 plateaux 450mm, ESD noir  
MANEGE à 4 plateaux 600mm, ESD noir  
MANEGE à 4 plateaux 450mm, non-ESD orange  
MANEGE à 4 plateaux 600mm, non-ESD orange

Les modèles standard sont à 4 plateaux.

On peut faire des manèges avec plus ou moins de plateaux, en utilisant le kit d'assemblage approprié.  
On peut aussi empiler des plateaux des 2 diamètres sur la même base, la couronne centrale étant identique.

## CAB - TIROIRS MODULAIRES

Les tiroirs modulaires CAB sont très utiles pour le stockage des petits composants sensibles aux charges électrostatiques.

Nous vous proposons 4 modules différents, assemblables entre eux en diverses configurations.

Les dimensions extérieures des modules sont: 50x100x140mm.

7804.625

Module **CAB1** à 4 tiroirs, (4 x int.40x20x120mm)  
Composable avec le module CAB2

7804.626

**CAB2** à 2 tiroirs, (2 x int.40x42x120mm)  
Composable avec le module CAB1

7804.627

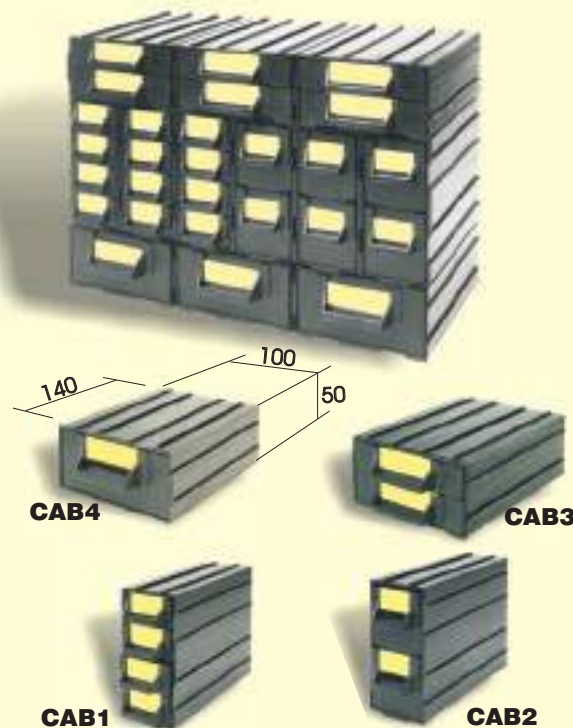
**CAB3** à 2 tiroirs, (2 x int.87x20x120mm)  
Composable avec le module CAB4

7804.628

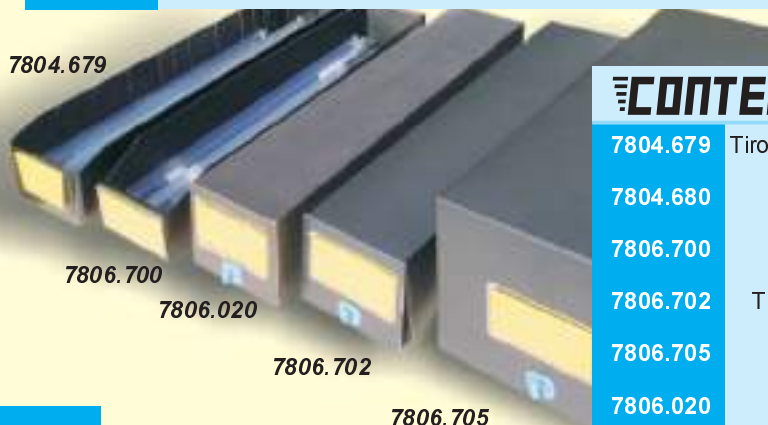
**CAB4** à 1 tiroir, (1 x int.87x42x120mm)  
Composable avec le module CAB3

7804.629

Armoire montée composée de 27 tiroirs  
(12 CAB1 + 6 CAB2 + 6 CAB3 + 3 CAB4)



7804.679



## CONTENEURS POUR BARRETTES

**7804.679** Tiroir ouvert, robuste, en polystyrène conducteur moulé par injection  
ext. 625x140x90(H)mm int. 610x130x85(H)mm  
**7804.680** Intercalaire longitudinal pour bac 7804.679, en tôle zinguée

**7806.700** Tiroir ouvert, en LABEPLAST, fourni en kit à assembler  
ext. 620x112x90(H)mm int. 600x106x87(H)mm

**7806.702** Tiroir fermé, en polypropylène alvéolaire conducteur LABEPLAST  
fourni en kit à assembler, ext. 630x125x100(H)mm

**7806.705** Tiroir fermé avec diviseurs, en LABEPLAST  
fourni en kit à assembler, ext. 630x230x170(H)mm

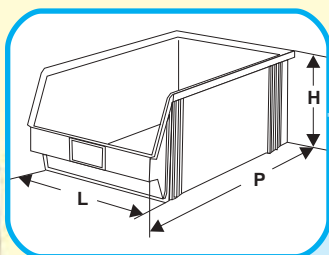
**7806.020** Boîte fermée, en carton conducteur  
fourni en kit à assembler  
ext. 630x120x100(H)mm int. 620x110x88(H)mm



## TECOFIX - BACS

Les bacs ouverts TECOFIX en polypropylène conducteur servent à stocker des pièces accessibles à tout moment.

|          |                                    |                                                  |
|----------|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 7804.715 | Bac TECOFIX 6                      | 95(P)x100(L)x50(H)mm ext.                        |
| 7804.717 | Bac TECOFIX 6D                     | 95x100x50(H)mm ext.<br>avec cloison fixe interne |
| 7804.719 | Bac TECOFIX 5                      | 175x100x75mm ext.                                |
| 7804.721 | Bac TECOFIX 4                      | 235x145x125(H)mm ext.                            |
| 7804.723 | Bac TECOFIX 3Z                     | 350x200x145(H)mm ext.                            |
| 7804.725 | Bac TECOFIX 3                      | 350x200x200(H)mm ext.                            |
| 7804.727 | Bac TECOFIX 2                      | 500x300x200(H)mm ext.                            |
| 7804.728 | Etiquette jaune pour TECOFIX 6, 6D | 79.5 x 15mm                                      |
| 7804.731 | Etiquette jaune pour TECOFIX       | 79 x 22mm                                        |
| 7804.729 | Etiquette jaune pour TECOFIX 4, 3Z | 80 x 31mm                                        |
| 7804.730 | Etiquette jaune pour TECOFIX 3, 2  | 81 x 40mm                                        |



## FUTURA - BACS

- Ligne moderne et ergonomique
- Encore plus solides que les bacs classiques TECOFIX
- Empilables
- Accrochables par l'arrière ( FUTURA 5- 4)
- Polypropylène conducteur
- $R_s < 10^6 \Omega$
- Entièrement compatibles avec les modèles TECOFIX

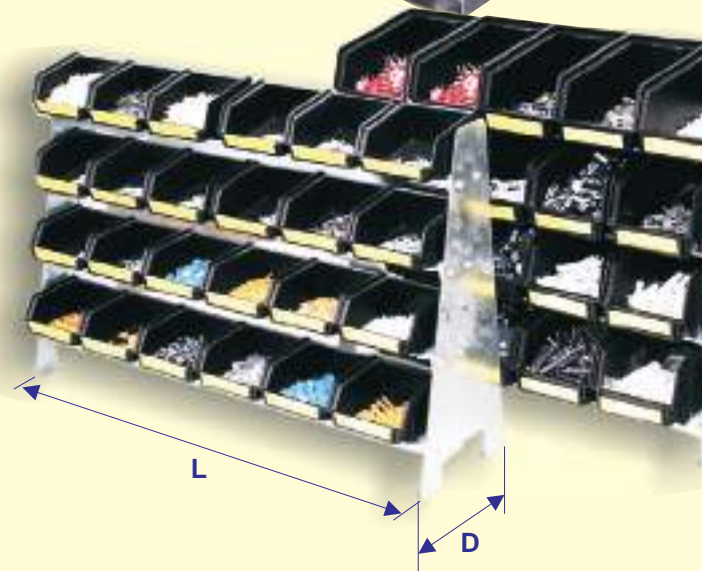
|          |               |                            |
|----------|---------------|----------------------------|
| 7804.745 | Bac FUTURA 5  | ext. 165(P)x100(L)x75(H)mm |
| 7804.746 | Bac FUTURA 4  | ext. 235x147x125 (H)mm     |
| 7804.747 | Bac FUTURA 3Z | ext. 360x210x145(H)mm      |

|          |                                |         |
|----------|--------------------------------|---------|
| 9993.956 | Etiquette jaune pour FUTURA 5  | 15x54mm |
| 9993.975 | Etiquette jaune pour FUTURA 4  | 25x74mm |
| 9993.962 | Etiquette jaune pour FUTURA 3Z | 31x96mm |

## VISTAFIX - CHASSIS PORTE-BACS

Les châssis VISTAFIX garnis de bacs TECOFIX sont utilisés sur les tables de montage de cartes électroniques. Ils sont peu encombrants et très pratiques. Les châssis VISTAFIX, en tôle zinguée, sont disponibles en 6 formats différents.



|          |                      |                                                      |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------|
| 7804.735 | Châssis VISTAFIX 4   | + 12 bacs type 4<br>L = 630mm, D = 260mm, H = 490mm  |
| 7804.737 | Châssis VISTAFIX 5   | + 20 bacs type 5<br>L = 540mm, D = 230mm, H = 430mm  |
| 7804.738 | Châssis VISTAFIX 5/L | + 24 bacs type 5<br>L = 650mm, D = 230mm, H = 430mm  |
| 7804.739 | Châssis VISTAFIX 6   | + 20 bacs type 6<br>L = 540mm, D = 160mm, H = 400mm  |
| 7804.740 | Châssis VISTAFIX 6/L | + 24 bacs type 6<br>L = 650mm, D = 160mm, H = 400mm  |
| 7804.741 | Châssis VISTAFIX 6D  | + 20 bacs type 6D<br>L = 540mm, D = 160mm, H = 400mm |



# TRESTON *TIROIRS ESD*



Les tiroirs ESD en polypropylène conducteur se placent dans des blocs-tiroirs ou bien sur des étagères. Ils sont disponibles en profondeurs : 300, 400, 500, et 600mm. Le fond ondulé facilite la prise même des petits composants.

| Tiroirs  |      | Fond                                                                                        | Dim. ext. mm<br>A x B x H | Dim. Int<br>mm<br>A x B x H | Intercalaires (en option) |      |                             |
|----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|------|-----------------------------|
| Code     | Type |                                                                                             |                           |                             | Code                      | Type | Intercalaires<br>par tiroir |
| 7804.676 | 3010 | Ondulé<br> | 300x92x82                 | 257x75x70                   | 7804.682                  | D-10 | 4                           |
| 7804.678 | 3020 |                                                                                             | 300x186x82                | 257x167x70                  | 7804.684                  | D-20 | 4                           |
| 7804.675 | 4010 |                                                                                             | 400x92x82                 | 357x75x70                   | 7804.682                  | D-10 | 6                           |
| 7804.677 | 4020 |                                                                                             | 400x186x82                | 357x167x70                  | 7804.684                  | D-20 | 6                           |
| 7804.665 | 4015 |                                                                                             | 400x132x100               | 357x110x90                  | 7804.683                  | D-15 | 6                           |
| 7804.666 | 5010 |                                                                                             | 500x92x82                 | 457x75x70                   | 7804.682                  | D-10 | 8                           |
| 7804.668 | 5020 |                                                                                             | 500x186x82                | 457x167x70                  | 7804.684                  | D-20 | 8                           |
| 7804.667 | 5015 |                                                                                             | 500x132x100               | 457x110x90                  | 7804.683                  | D-15 | 8                           |
| 7804.671 | 6020 |                                                                                             | 600x186x82                | 557x167x70                  | 7804.684                  | D-20 | 10                          |
| 7804.669 | 6015 |                                                                                             | 600x132x100               | 557x110x90                  | 7804.683                  | D-15 | 10                          |
| 7804.660 | L61  | Lisse<br> | 170x68x36                 | 150x65x34                   | 7804.662                  | V-1  | 5                           |
| 7804.661 | L64  |                                                                                             | 170x90x59                 | 150x86x55                   | 7804.664                  | V-4  | 3                           |
| 7804.679 | 1562 |                                                                                             | 625x140x90                | 613x134x84                  | 7804.681                  | V-15 | 11                          |
|          |      |                                                                                             |                           |                             | (court)<br>7804.680       | V-60 | 1                           |
|          |      |                                                                                             |                           | (long)                      |                           |      |                             |

# TRESTON *ARMOIRES ROTATIVES ET CHARIOTS*

Les armoires rotatives et les chariots sont fournis sans les blocs-tiroirs. Ceux-ci doivent être commandés à part. Les parties métalliques sont recouvertes de peinture époxy dissipatrice couleur gris clair.



7804.651  
(BT-550)

Chariot à 2 étages  
pour 8 blocs-tiroirs 551/554  
dim. 600 x 760 x1700(H)mm  
charge max. 150 Kg

7804.648  
(12-550)

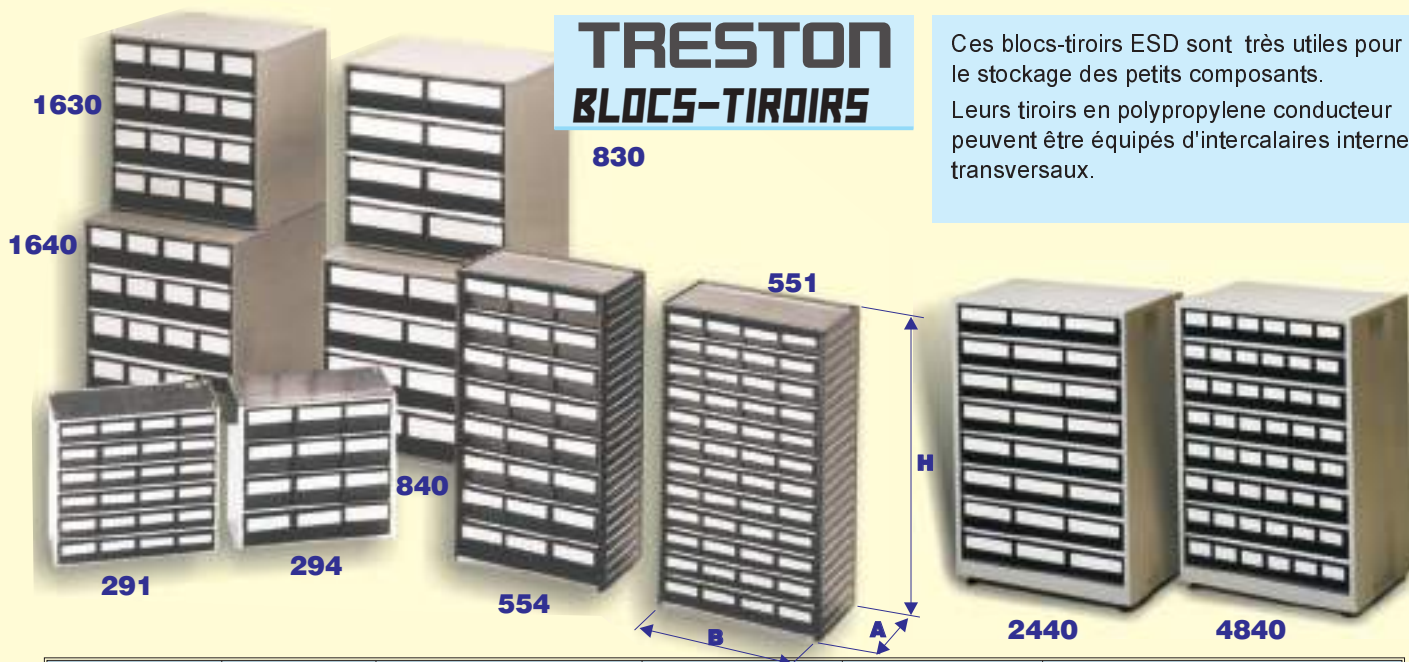
Armoire rotative à 3 étages  
pour 12 blocs-tiroirs 551/554  
dim. 500 x 500 x1730(H)mm  
charge max. 400 Kg

7804.649  
(16-300)  
7804.650  
(16-400)

Armoire rotative à 4 étages  
charge max. 800 Kg  
pour 16 blocs-tiroirs 0830/1630  
dim. 700 x 700 x1680(H)mm  
pour 16 blocs-tiroirs 0840/1640  
dim. 800 x 800 x1680(H)mm

# TRESTON BLOCS-TIROIRS

Ces blocs-tiroirs ESD sont très utiles pour le stockage des petits composants. Leurs tiroirs en polypropylène conducteur peuvent être équipés d'intercalaires internes transversaux.



| Code     | Type | Châssis                                    | Dim. Ext.<br>A x B x H<br>(mm) | Tiroirs en<br>polypropylène<br>conducteur | Intercalaires (en option) |      |
|----------|------|--------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|------|
|          |      |                                            |                                |                                           | Code                      | Type |
| 7804.636 | 291  | Polypropylène cond.<br>moulé par injection | 180x300x280                    | 24 x L61                                  | 7804.662                  | V-1  |
| 7804.638 | 294  | Polypropylène cond.<br>moulé par injection | 180x300x280                    | 12 x L64                                  | 7804.664                  | V-4  |
| 7804.640 | 551  | Polypropylène cond.<br>moulé par injection | 180x310x550                    | 48 x L61                                  | 7804.662                  | V-1  |
| 7804.642 | 554  | Polypropylène cond.<br>moulé par injection | 180x310x550                    | 24 x L64                                  | 7804.664                  | V-4  |
| 7804.643 | 0830 | Acier vernis gris                          | 300x400x395                    | 8 x 3020                                  | 7804.684                  | D-20 |
| 7804.644 | 1630 | Acier vernis gris                          | 300x400x395                    | 16 x 3010                                 | 7804.682                  | D-10 |
| 7804.645 | 0840 | Acier vernis gris                          | 400x400x395                    | 8 x 4020                                  | 7804.684                  | D-20 |
| 7804.646 | 1640 | Acier vernis gris                          | 400x400x395                    | 16 x 4010                                 | 7804.682                  | D-10 |
| 7804.652 | 2440 | Acier vernis gris                          | 410x605x870                    | 24 x 4020                                 | 7804.684                  | D-20 |
| 7804.654 | 4840 | Acier vernis gris                          | 410x605x870                    | 48 x 4010                                 | 7804.682                  | D-10 |

## TRESTON TABLES MOBILES



**8104.074** Kit de 4 roues ESD pour tiroir 2440/4840. 4 roues Ø 100mm, (2 avec frein) charge max. 150Kg



**8104.735** Table mobile ESD H=650-900mm Plan 500x700mm 4 roues Ø 100mm, (2 avec frein) charge max. 75Kg



**8104.730** (SAP507) Table mobile ESD H=650-900mm Plan 500x700mm 4 roues Ø 100mm, (2 avec frein), max. 150Kg

**8104.731** (SAP710) Table mobile ESD H=650-900mm Plan 700x1000mm



# COFFRETS-TIROIRS

En polypropylène conducteur noir, ils servent au stockage des petits composants, en particulier les composants CMS. Chaque tiroir peut être garni de divers plateaux internes thermoformés de 3 à 42 compartiments ou de petits bacs.

Les coffrets complets sont normalement déjà assemblés avec 9 tiroirs pour le modèle 22, 6 tiroirs pour les modèles 20 ou 40, et 4 tiroirs pour le modèle 62.

Si on veut composer un coffret avec un nombre différent de "x" tiroirs, il faut acheter pour chaque coffret : une base inférieure, un nombre "x" de tiroirs et le même nombre de coques porte-tiroirs.

Des porte-étiquettes adhésifs avec étiquettes de couleur jaune et symbole ESD sont disponibles.



7805.305

- 7805.210
- 7805.221
- 7805.230
- 7805.236
- 7805.150
- 7805.153
- 7805.160
- 7805.170
- 7805.305
- 7805.310
- 7805.330
- 7805.405
- 7805.410
- 7805.430

**Coffret complet à 6 tiroirs ext.275x250x190(H)mm**

Tiroir coulissant int.261x238x20(H)mm

Coque porte-tiroir pour MOD.20

Base inférieure (1 par coffret) pour MOD.20

**Coffret complet à 9 tiroirs ext.267x355x305(H)mm**

Tiroir coulissant int.340x250x22(H)mm

Coque porte-tiroir pour MOD.22

**Coffret complet à 6 tiroirs ext.267x355x305(H)mm**

Tiroir coulissant int.340x250x40(H)mm

Coque porte-tiroir pour MOD.40

**Coffret complet à 4 tiroirs ext.267x355x310(H)mm**

Tiroir coulissant int.340x250x62(H)mm

Coque porte-tiroir pour MOD.62

MOD.20 (tiroirs H 20mm)

MOD.22 (tiroirs H 22mm)

MOD.22 (tiroirs H 22mm)

MOD.40 (tiroirs H 40mm)

MOD.62 (tiroirs H 62mm)

- 7805.340
- 7805.350
- 7805.240
- 7805.360
- 7805.358
- 7805.308

Base inférieure (1 par coffret)

Kit de 6 bouchons pour finition du plan supérieur

Porte-étiquette adhésif + étiquette 15x55mm

Porte-étiquette adhésif + étiquette 15x94mm

Porte-étiquette adhésif + étiquette 31x94mm

Porte-coffret en fil d'acier

MOD.22/40/62

MOD.22/40/62

MOD.20/22

MOD.40

MOD.62

MOD.22/40/62



7808.686



7808.688

**7808.686**

Coffret complet à 3 tiroirs H22 ESD noir Avec 432 SNAPBOX1 (3 x 144) couvercle transparent

**7808.687**

Coffret complet à 3 tiroirs H22 ESD noir Avec 216 SNAPBOX2 (3 x 72) couvercle transparent

## SNAPBOXSET



Snapbox >>> page 32

**7808.688**

Coffret complet à 3 tiroirs H22 ESD noir Avec 108 SNAPBOX3 (3 x 36) couvercle transparent

**7808.689**

Coffret complet à 3 tiroirs H22 ESD noir Avec 48 SNAPBOX4 (3 x 16) couvercle transparent



7808.687



7808.689

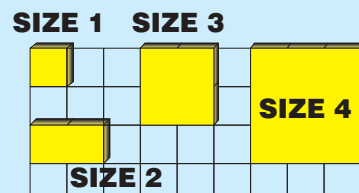


# SNAPBOX



Ces petites boîtes sont très utiles au stockage des composants CMS. Réalisées en 4 formats, ces boîtes sont de dimensions modulaires et se clipsent entre elles, ce qui permet de composer des ensembles de dimensions variées. Le couvercle avec charnière à ressort a 2 positions stables : ou totalement ouvert ou totalement fermé.

Disponibles en version ESD en plastique conducteur noir (sur demande en version non ESD par 100 pièces minimum de couleurs rouge, blanc, bleu, jaune ou vert). Dans tous les cas le couvercle peut être transparent (préciser "c.tr").



- 7808.620 SNAPBOX1 ESD noir
- 7808.621 SNAPBOX1 ESD noir, c. tr.
- 7808.622 SNAPBOX1 non ESD divers coloris
- 7808.627 SNAPBOX1 non ESD divers coloris, c. tr.

**TAILLE 1**  
int. 16x12x15mm  
ext. 20x28x20mm

- 7808.632 SNAPBOX2 ESD noir
- 7808.633 SNAPBOX2 ESD noir, c. tr.
- 7808.634 SNAPBOX2 non ESD divers coloris
- 7808.635 SNAPBOX2 non ESD divers coloris, c. tr.

**TAILLE 2**  
int. 37x12x15mm  
ext. 40x28x20mm

- 7808.644 SNAPBOX3 ESD noir
- 7808.645 SNAPBOX3 ESD noir, c. tr.
- 7808.646 SNAPBOX3 non ESD divers coloris
- 7808.651 SNAPBOX3 non ESD divers coloris, c. tr.

**TAILLE 3**  
int. 37x41x15mm  
ext. 40x56x20mm

- 7808.656 SNAPBOX4 ESD noir
- 7808.657 SNAPBOX4 ESD noir, c. tr.
- 7808.658 SNAPBOX4 non ESD divers coloris
- 7808.663 SNAPBOX4 non ESD divers coloris, c. tr.

**TAILLE 4**  
int. 57x68x15mm  
ext. 60x84x20mm



**SIZE 1**



**SIZE 2**



**SIZE 4**



**SIZE 3**



# CMS - VISTABOX

Le chassis VISTABOX permet de disposer sur deux plans un assortiment de boîtes SNAPBOX de différentes dimensions.

Le VISTABOX est utilisé sur les tables de montage et de réparation.

**7808.690**

Chassis à 2 plans inclinés pour SNAPBOX (Sans boîtes)

Matériau :  
Dimensions :  
Capacité :

Tôle d'acier singulé  
180 x 260 x 200mm  
48 unités de base (taille 1) par plan





## PORTE-ETIQUETTE

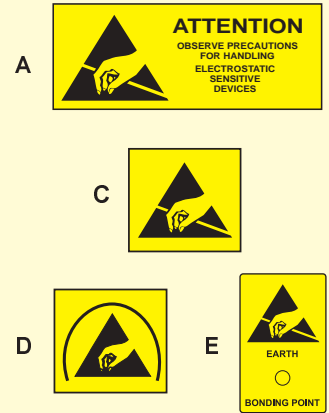
Porte-étiquette adhésif avec étiquette intérieure jaune + symbole ESD.

7805.240  
7805.360  
7805.358  
7804.918  
7804.920

Porte-étiquette avec étiquette 15x55mm  
Porte-étiquette avec étiquette 15x94mm  
Porte-étiquette avec étiquette 31x94mm  
Porte-étiquette avec étiquette 47x100mm  
Porte-étiquette avec étiquette 60x140mm

## ETIQUETTES

|          |                                                       |                       |
|----------|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| 7807.100 | "ATTENTION" étiquette adhésive, ESD (A)               | 38x16mm(1000pièces.)  |
| 7807.102 | "ATTENTION" étiquette adhésive, ESD (A)               | 50x25mm(1000pièces.)  |
| 7807.104 | "ATTENTION" étiquette adhésive, ESD (A)               | 76x38mm(1000pièces.)  |
| 7807.110 | seul symbole ESD "SENSIBLE", étiquette adhésive (C)   | 5x5mm(1000pièces.)    |
| 7807.112 | seul symbole ESD "SENSIBLE", étiquette adhésive (C)   | 12.5x12.5mm(1000pcs.) |
| 7807.114 | seul symbole ESD "SENSIBLE", étiquette adhésive (C)   | 50x50mm(1000pièces.)  |
| 7807.115 | seul symbole ESD "PROTECTEUR", étiquette adhésive (D) | 12.5x12.5(1000pcs.)   |
| 7807.116 | seul symbole ESD "PROTECTEUR", étiquette adhésive (D) | 50x50mm(1000pcs.)     |
| 7807.158 | "EARTH BONDING POINT" étiquette adhésive (E)          | 25x45mm(10pièces.)    |



## PANNEAUX

|           |                                |                     |           |
|-----------|--------------------------------|---------------------|-----------|
| 7807.148  | "ESD PROTECTED AREA"           | PANNEAU PVC adhésif | 300x150mm |
| 7807.149  | "ESD PROTECTED AREA"           | PANNEAU PVC rigide  | 300x150mm |
| 7807.154  | "ESD PROTECTED AREA"           | English PVC rigide  | 600x300mm |
| 7807.154H | "H.V. ESD PROTECTED AREA"      | English PVC rigide  | 600x300mm |
| 7807.155  | "AREA PROTETTA ESD"            | Italian PVC rigide  | 600x300mm |
| 7807.155H | "A.T. AREA PROTETTA ESD"       | Italian PVC rigide  | 600x300mm |
| 7807.156  | "ZONE PROTEGEE CONTRE LES ESD" | French PVC rigide   | 600x300mm |
| 7807.157  | "ESD GESCHÜTZTER BEREICH"      | German PVC rigide   | 600x300mm |

A utilisé où il y a potentiel > 250Vac

## BARRIERE A RUBAN ENROULEUR POUR ZONE EPA

Système breveté pour délimiter la zone EPA d'une façon pratique et sûre. Afin de ne pas tromper les visiteurs lorsqu'ils entrent ou sortent de la zone, les rubans sont imprimés sur une seule face de façon à ce que l'indication EPA soit visible seulement de l'extérieur. Pour empêcher un passage sous le ruban, il existe une version à deux rubans superposés.

Les rubans sont imprimés en deux langues : anglais et allemand.

### Tête enrouleuse pour fixation au mur

Fabriquée en acier, elle comprend le support pour fixation au mur et le ruban en polyester jaune imprimé sur une seule face.

### Colonne pour support de ruban enrouleur

Colonne pour support de ruban enrouleur en acier peint, de couleur jaune.

Base en acier plastifié, de couleur noire.

Diamètre de la base:

350mm

Hauteur de la colonne:

960mm

Poids:

12.5Kg

### Support panneau d'affichage

En acier, à placer sur les colonnes, on l'utilise pour y loger un carton signalétique de format A4.

7807.950

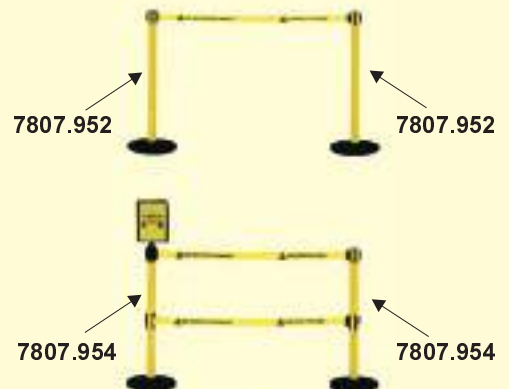
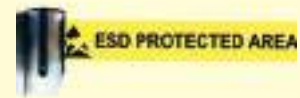
Tête pour fixation au mur  
longueur du ruban 4m

7807.952  
7807.954

Colonne à un seul ruban (3 connexions), longueur du ruban 4m  
Colonne à 2 rubans (6 connexions), longueur du ruban 2m

7807.956  
7807.957

Support carton A4 à installer sur les colonnes 7807.954  
Support carton A4 à installer sur les colonnes 7807.952



## T-SHIRTS / POLOS (UNISEX)

Couleur : gris clair  
 Symbole : ESD jaune  
 Composition : 96% coton, 4% fibre de carbone  
 Poids : 140g/m<sup>2</sup>  
 Temps de décharge : <2 sec.



**Polo-Shirt**

7807.708  
 7807.710  
 7807.712  
 7807.714  
 7807.716

taille S  
 M  
 L  
 XL  
 XXL

## T-Shirt avec poche de poitrine

7807.718  
 7807.720  
 7807.722  
 7807.724  
 7807.726

taille S  
 M  
 L  
 XL  
 XXL



**T-Shirt**

7807.696  
 7807.698  
 7807.700  
 7807.702  
 7807.704  
 7807.705

taille XS  
 S  
 M  
 L  
 XL  
 XXL

## BLOUSES

• Style 3/4 unisex, avec 2 poches de côté et une poche de poitrine

- Tissu dissipatif : 70% coton, 24% polyester, 4% fibres carbone conducteur

- Légères (120g/m<sup>2</sup>)

- Lavables en machine, sans perte des caractéristiques conductrices

- Temps de décharge électrostatique : 2secondes



|          |                                       |           |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 7807.501 | Blouse Dissipative couleur BLANC      | taglia XS |
| 7807.502 | Blouse Dissipative couleur BLANC      | S         |
| 7807.503 | Blouse Dissipative couleur BLANC      | M         |
| 7807.504 | Blouse Dissipative couleur BLANC      | L         |
| 7807.505 | Blouse Dissipative couleur BLANC      | XL        |
| 7807.506 | Blouse Dissipative couleur BLANC      | XXL       |
| 7807.511 | Blouse Dissipative couleur BLEU CLAIR | XS        |
| 7807.512 | Blouse Dissipative couleur BLEU CLAIR | S         |
| 7807.513 | Blouse Dissipative couleur BLEU CLAIR | M         |
| 7807.514 | Blouse Dissipative couleur BLEU CLAIR | L         |
| 7807.515 | Blouse Dissipative couleur BLEU CLAIR | XL        |
| 7807.516 | Blouse Dissipative couleur BLEU CLAIR | XXL       |

## BLOUSONS

Blouson antistatique en tissu souple dissipatif, modèle unisex avec col et fermeture-éclair;

2 poches latérales, logo ESD en tissu, cousu.

Très chaud, il est parfait en période hivernale.

Caractéristiques:

Couleurs : Gris ou Bleu Navy

Composition du tissu :

- 97% Polyester

- 3% Fibres de carbone

Poids du tissu : 245g/m<sup>2</sup>



|           |                                      |           |
|-----------|--------------------------------------|-----------|
| 7807.736G | Blouson dissipatif couleur Gris      | taille XS |
| 7807.738G | Blouson dissipatif couleur Gris      | S         |
| 7807.740G | Blouson dissipatif couleur Gris      | M         |
| 7807.742G | Blouson dissipatif couleur Gris      | L         |
| 7807.744G | Blouson dissipatif couleur Gris      | XL        |
| 7807.746G | Blouson dissipatif couleur Gris      | XXL       |
| 7807.736B | Blouson dissipatif couleur Bleu Navy | XS        |
| 7807.738B | Blouson dissipatif couleur Bleu Navy | S         |
| 7807.740B | Blouson dissipatif couleur Bleu Navy | M         |
| 7807.742B | Blouson dissipatif couleur Bleu Navy | L         |
| 7807.744B | Blouson dissipatif couleur Bleu Navy | XL        |
| 7807.746B | Blouson dissipatif couleur Bleu Navy | XXL       |

## BLOUSES JETABLES

Blouses de laboratoire en polypropylène avec poignets élastiques, style 3/4unisex, avec deux poches latérales.

|          |                                                    |
|----------|----------------------------------------------------|
| 7807.658 | Blouse jetable ESD, couleur blanche, taille M      |
| 7807.659 | Blouse jetable ESD, couleur blanche, taille L      |
| 7807.660 | Blouse jetable ESD, couleur blanche, taille XL     |
| 7807.661 | Blouse jetable ESD, couleur blanche, taille XXL    |
| 7807.654 | Blouse jetable NON-ESD, couleur blanche, taille L  |
| 7807.655 | Blouse jetable NON-ESD, couleur blanche, taille XL |



## PORTE-BADGE DISSIPATIF

Le porte-badge est transparent, exempt d'amines, dissipatif permanent ( $10^{10}$  ohm)

Dimension maximum du badge 89 x 55mm

7807.903

Porte-badge souple avec clip

7807.901

Porte-badge rigide avec clip

7807.902

Porte-badge rigide avec chaînette

7807.901



## GANTS

En tissu POLYESTER additionné de carbone, blancs, lavables. La zone de la paume est recouverte de latex anti-glissant.  $R_g \leq 10^8 \Omega$

7805.001

Gants dissipatifs tissu (la paire) petite taille

7805.002

Gants dissipatifs tissu (la paire) taille moyenne

7805.003

Gants dissipatifs tissu (la paire) grande taille

En VINYL dissipatif, ils sont utilisables en salles blanches. Temps de décharge électrostatique  $< 2$  sec.

7805.005

Gants dissipatifs vinyl (100 gants) petite taille

7805.007

Gants dissipatifs vinyl (100 gants) taille moyenne

7805.009

Gants dissipatifs vinyl (100 gants) grande taille

En NITRILE dissipatif, sans poudre, double chloration, ils sont adaptés à l'emploi en salles blanches, en milieu pharmaceutique, en laboratoires d'analyses. Temps de décharge électrostatique 2 sec.

7807.810

Gants dissipatifs en nitrile vert, distributeur de 100 pièces, taille S

7807.811

Gants dissipatifs en nitrile vert, distributeur de 100 pièces, taille M

7807.812

Gants dissipatifs en nitrile vert, distributeur de 100 pièces, taille L

7807.813

Gants dissipatifs en nitrile vert, distributeur de 100 pièces, taille XL

En tissu de NYLON dissipatif, sans couture, avec revêtement en polyuréthane antidérapant et anti-transpirant (perméable à l'air) sur les doigts. La paume et le dos sont revêtus de points en PVC antidérapants.  $R_g \leq 10^8 \Omega$

7804.997

Gants dissipatifs gris anti-transpirants, antidérapants taille S

7804.998

Gants dissipatifs gris anti-transpirants, antidérapants taille M

7804.999

Gants dissipatifs gris anti-transpirants, antidérapants taille L

7805.000

Gants dissipatifs gris anti-transpirants, antidérapants taille XL

## PROTEGE-DOIGTS ANTISTATIQUES

Les protège-doigts antistatiques en latex permettant une bonne sensibilité tactile lors de la manipulation des composants sensibles aux ESD.

Rs:  $< 4 \times 10^{10} \Omega$

7805.014

Protège-doigts antistatiques taille M, livrés par 1440 pièces

7805.015

Protège-doigts antistatiques taille L, livrés par 1440 pièces



## BAGGY - SAC À MAIN DANS LES ZPCDE

Pour contenir les objets personnels à l'intérieur des ZPCDE (Zones protégées contre les décharges électrostatiques)

Couleur :

Gris

Dimensions :

320 x 100 x 150(H) mm

Rs

$< 10^9 \Omega$

7807.910

Sac à main pour les ZPCDE





# CHAUSSURES

Elégantes, confortables et pratiques, elles garantissent la connexion vers le sol du personnel dans les zones protégées

Selon la norme IEC 61340-5-1 2017-01 tous les opérateurs doivent être connectés à la terre lorsqu'ils sont en contact avec les ESD.

Un opérateur assis à une station ESD utilisera un bracelet avec câble de terre (Rg comprise entre 750K-35M).

Les opérateurs travaillant debout pourront utiliser indifféremment un bracelet ou un système sol-chaussure, à condition de respecter les 2 paramètres suivants :

- Résistance totale du système (personne, chaussure et sol) vers la terre :

$$R_g < 1,0 \times 10^9 \Omega$$

- HBV maximum (Human Body Voltage) généré par l'opérateur :

$$HBV 100$$

Où la Rg est mesurée en phase de qualification du produit selon IEC 61340-4-5 et l'HBV est contrôlé périodiquement (note "d" Tableau 2 de la norme).

Pour la vérification de la conformité des chaussures, il faut contrôler la résistance du système personne/chaussure :

$$R_{gp} < 1,0 \times 10^8 \Omega$$

Contrôle de la Rgp Personne / Chaussures  
 $R_{gp} < 1,0 \times 10^8 \Omega$



**WRISTLAB-II** (page 72)

Contrôle périodique de l'HBV (Human Body Voltage)  
 $HBV < 100V$



**WALKING TEST EVO**  
(page 71)



## M-CLOG

Couleur blanche  
Semelle anti-dérapante en polyuréthane  
"MICROSAFE" Dessus synthétique  
 $R_G$  de  $1 \times 10^6$  à  $3.5 \times 10^7 \Omega$

8915.935- 8915.947

Couleur blanche, tailles 35 au 47

## JUNIOR

Elégance et confort maximum  
Couleur blanche  
Semelle en polyuréthane, anti-dérapante, anti-fatigue  
Dessus en cuir perforé  
Semelle intérieure amovible et lavable  
 $R_G$  de  $1 \times 10^6$  à  $3.5 \times 10^7 \Omega$

7807.427- 7807.440

6807.420- 6807.433

Sabot, tailles 35 au 48

Semelles int. de rechange, tailles 35 au 48



## TRAINER

Elégance et confort maximum. Fermeture par lacets  
Couleur noire  
Semelle en polyuréthane, anti-dérapante, anti-fatigue  
Dessus en TEXFIBER®  
 $R_G$  de  $1 \times 10^6$  à  $3.5 \times 10^7 \Omega$

7807.469- 7807.481

6807.420- 6807.432

tailles 35 au 47

Semelles int. de rechange, tailles 35 au 47



**EN20345 S1**



## **SUMMER** CHAUSSURE DE SECURITE AVEC EMBOUT DE PROTECTION

Elégance et confort . Prix intéressant. Fermeture par lacets  
Couleur gris  
Embout métallique de protection des orteils  
Semelle en polyuréthane, anti-dérapante  
Dessus en cuir suède et intérieur anti-transpirant  
R<sub>G</sub> de 1x10<sup>6</sup> à 10x10<sup>7</sup>Ω

8913.836- 8913.847

tailles 36 au 47

## **WORKER**

### CHAUSSURE DE SECURITE AVEC EMBOUT DE PROTECTION

Elégance et confort . Prix intéressant. Fermeture par lacets  
Couleur noire  
Embout métallique de protection des orteils  
Semelle en polyuréthane, anti-dérapante, anti-fatigue  
Dessus en cuir , R<sub>G</sub> de 1x10<sup>6</sup> à 10x10<sup>7</sup>Ω

8908.036- 8908.047

tailles 36 au 47



**EN20345 S2**



## **COUVRE-CHAUSSURES JETABLES**

Sur-chaussure à utiliser en milieu hospitalier, salles blanches, et autres environnements industriels. Non ESD.

Elles sont réalisées en polypropylène bleu clair, avec une couture blanche antidérapante, et une ouverture munie d'un élastique

7807.840

Couvre-chaussure bleue, Non ESD, 1000 pièces

Version ESD en TNT bleu, cordon conducteur en carbone inclus. Ne peut être lavé.. R<sub>G</sub> : 10<sup>5</sup> - 10<sup>7</sup>Ω

7807.850

Couvre-chaussures bleu, lot de 100 pièces.



## **CHAUSSETTES DISSIPATIVES**

Chaussettes dissipatives anti-glisse, fabriquées en coton avec ajout de fibres acryliques et nylon, et avec une fibre de carbone conducteur tissée dans le talon et dans la pointe

8908.002  
8908.003  
8908.004

Chaussettes dissipatives, unisex, grises, taille 35-38  
Chaussettes dissipatives, unisex, grises, taille 39-42  
Chaussettes dissipatives, unisex, grises, taille 43-46



## **TALONNETTES**

Les talonnettes conductrices sont nécessaires pour relier à la terre le personnel mobile, (par exemple dans les magasins) et d'une façon générale partout où il y a déjà un sol dissipatif ou conducteur. Les talonnettes s'adaptent sur tous les types de chaussures.

Elles sont réalisées en caoutchouc conducteur et la connexion avec l'utilisateur s'obtient en introduisant l'extrémité de la lanière dans la chaussure sous le talon.

La fermeture des talonnettes est obtenue par velcro sur le dessus du pied. Il existe un modèle jetable très utile pour les visiteurs, utilisable maximum une journée.

7804.200  
7804.201  
7804.202  
7804.203

Talonnette jetable (Kit de 100 pièces)  
Distributeur de talonnette jetable.  
Talonnette réutilisable, modèle Homme, avec R série 2MΩ  
Talonnette réutilisable, modèle Femme, avec R série 2MΩ





## ◻◻◻ CIRE ANTISTATIQUE

Pour rendre dissipatif un sol ordinaire, et pour l'entretien des sols conducteurs des salles d'opérations, des salles blanches, des centres de traitement informatique, etc... On peut aussi l'utiliser sur les tapis de tables de travail.

Traitement initial :

- Laver à fond le sol avec le décapant
- Rincer à l'eau claire
- Sur le sol sec, appliquer deux couches de cire (1 litre de cire = 2 couches sur une surface de 25m<sup>2</sup>)

Entretien ordinaire :

Balayer le sol puis le laver avec le détergent dilué dans de l'eau (1 à 5% de détergent)

Entretien par brumisateur :

Diluer la cire à 30% dans de l'eau, asperger le sol, puis avec une cireuse munie d'une brosse adaptée, faire briller.

(1 litre pour environ 100m<sup>2</sup>)

Rs: < 10<sup>11</sup> Ω

7805.876

Cire liquide, bidon de 5Kg

## ◻◻◻ DÉTERGENT

Il produit peu de mousse, il est à haute concentration de substances actives et à alcalinité limitée.

On l'utilise pour l'entretien normal des sols cirés ou non cirés.

Biodégradabilité : 90% Dilution dans l'eau : de 1 à 5%

Emploi : avec machine de lavage ou lavage à la main

7805.873

Détergent, bidon de 5Kg

## ◻◻◻ DÉCAPANT

A utiliser avant d'appliquer une première couche de cire ou pour éliminer complètement les couches de cires existantes. On peut l'employer sur le PVC, sur le caoutchouc et sur les sols durs.

Dilution dans l'eau :

de 5 à 10% avec machine de lavage

de 12 à 16 % en lavage à la main

Etaler le mélange sur le sol, puis procéder après 5min au rinçage à l'eau

7805.870

Décapant, bidon de 5Kg

## ELECSTAT-112 DÉTERGENT ANTISTATIQUE

ELECSTAT-112 est un agent antistatique à utiliser pour le nettoyage des sols.

Il n'est pas toxique et produit peu de mousse. On l'utilise soit pour maintenir et rénover les caractéristiques des sols déjà antistatiques, soit pour rendre antistatiques des sols qui ne le sont pas. Rs:

Biodégradabilité : 90%

Utilisation :

< 10<sup>11</sup> Ω

Dilution dans l'eau : de 10 à 20%

avec machines ou à la main

7805.890

ELECSTAT-112 agent antistatique, en bidon de 5Kg



## ◻◻◻ PEINTURE POUR SOL

La peinture acrylique mono-composant dissipative à base d'eau peut être facilement appliquée au pinceau ou au rouleau. Cette peinture est d'une agréable finition satinée de couleur grise, correspondant au RAL 7035.

Pour obtenir un bon résultat il est recommandé d'appliquer 2 couches sur un sol lisse, sans fissures, exempt d'huile, propre et dépolssiéré. Sur les sols en ciment, il est recommandé d'appliquer 2 couches du Floorpox Primer 7805.856

7805.854

ELECTROGUARD 40 : peinture acrylique MONO-COMPOSANT à base d'eau. Bidon de 5 litres.

Applications : 2 – Rendement : environ 10m<sup>2</sup>/litre

R<sub>G</sub> 10<sup>6</sup>Ω ÷ 10<sup>8</sup>Ω

7805.856

FLOORPOX PRIMER produit d'imprégnation époxy transparent pour sols en béton

Kit de 12 litres (6 l. imprégnation + 6 l. activateur)

Recouvrement : environ 16m<sup>2</sup>/litre



## ◻◻◻ RUBAN POUR SOL

7807.172

RUBAN PVC adhésif pour sols, délimitation des zones protégées ESD

- Auto-adhésif
- rouleau 75mmx33m
- PVC plaqué avec PP transparent





## VINYLAB

VINYLAB est un tapis résiliant pour sol, ayant des caractéristiques dissipatrices permanentes, à utiliser dans les zones où les charges électrostatiques peuvent causer des dommages aux dispositifs électroniques.  
Le VINYLAB est conforme à la norme IEC61340-5-1 et en particulier la résistance combinée vers la terre avec des chaussures adaptées reste inférieure à 35MΩ.



azure

gris

## TAPIS

Le sol support doit être parfaitement lisse, propre et sec. Ne pas utiliser des Primaire conducteurs, car il réduisent l'absorption du sol support.  
Les revêtements doivent être déroulés à sec avant d'être installés, afin qu'ils s'acclimatent à la température ambiante.  
Utiliser une colle conductrice pour l'installation. Par exemple la colle ECO-V4 à base d'eau est facile à appliquer et elle est très utilisée sur les supports qui ont une bonne absorption et des valeurs d'humidité stables.  
Les procédures détaillées d'installation sont disponibles sur demande.

7805.820  
7805.818

Tapis couleur bleu clair, en rouleau 140cm x 2,2mm x 10m.  
Tapis couleur gris, en rouleau 140cm x 2,2mm x 10m.

## DALLE AUTO-BLOQUANTE

Les dalles auto-bloquantes s'encastrent facilement les unes dans les autres et peuvent être posées sans colle sur n'importe quelle surface dure et plate.

Pour obtenir une bonne dispersion à la terre il est nécessaire, avant la pose des dalles, de disposer un treillis de ruban de cuivre sur le sol.

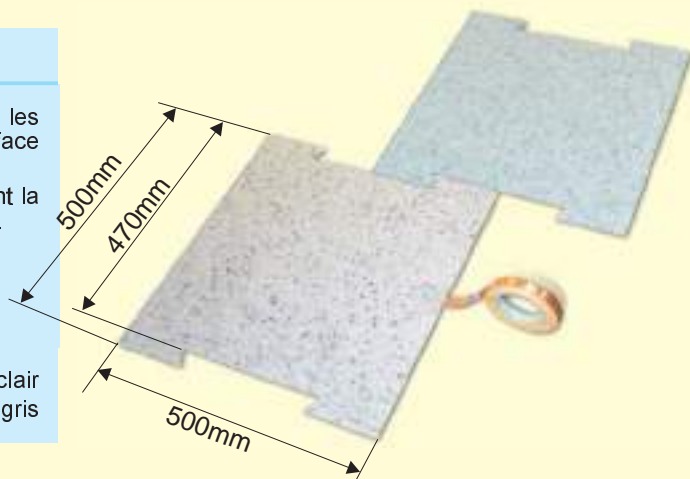
Dimensions : 500x500x4mm

Poids : 6 kg/m<sup>2</sup>

Conditionnement : boîte de 20 dalles (4,7 m<sup>2</sup>)

7805.800  
7805.801

Dalle auto-bloquante couleur bleu clair  
Dalle auto-bloquante couleur gris



## ECO V4 COLLE MONOCOMPOSANT

Colle électriquement conductrice pour encoller les tapis sur les tables et sur les sols.  
Rs.: < 3x10<sup>5</sup> Ω

7805.840

Colle conductrice monocomposant, grises, en bidon de 16kg, deux couches nécessaires. Temps de prise 10-15 minutes. Consommation environ 350g/m<sup>2</sup>

## RUBAN CUIVRE

Il sert pour la mise à la terre des tapis et d'autres revêtements pour sol.

Auto-adhésif - épaisseur 0,5mm - 30m

7805.828  
7805.830

RUBAN CUIVRE 10mm  
RUBAN CUIVRE 15mm



## POINT DE TERRE POUR SOL

7805.834

POINT DE TERRE  
Fourni avec 1 mètre de ruban de cuivre. (Vis pour fixation au mur non fournies)



# TAPIS ANTI-FATIGUE ESD

**CONFORT + PROTECTION ESD**  
 Pour qui doit rester longtemps debout,  
 favorise une position relaxante,  
 produit un effet amortissant,  
 stimule la circulation sanguine

Les tapis sont utilisés sur des sols ESD  
 réglementairement connectés à la terre.

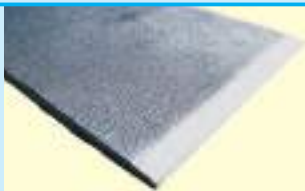


## TAPIS GRIS EN ROULEAU

Rouleau 1x10m épaisseur 8mm

PVC expansé couleur gris

Rsur :  $10^7 - 10^9\Omega$



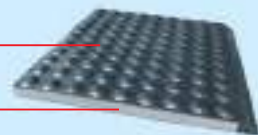
**7804.843** Tapis anti-fatigue gris en rouleau (1x10m)

## TAPIS INDIVIDUEL



extérieur en caoutchouc nitrile  
 conducteur ( $10^5 - 10^6\Omega$ )

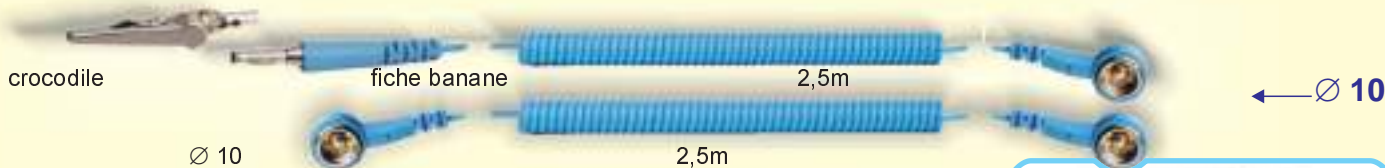
intérieur en polyuréthane  
 expansé très élastique



**7804.841** Tapis anti-fatigue 60 x 90 x 1,6cm.

# BRACELETS

Chaque bracelet est réglable et fourni avec un cordon torsadé qui relie l'opérateur à la terre. Il est considéré comme une protection primaire ESD. La fourniture comprend : 1 bracelet réglable + 1 cordon torsadé de résistance  $1M\Omega$ .



**7804.190**  
**7804.193**  
**6604.804**  
**6604.803**  
**7804.885**

**Bracelet** réglable tissé bleu avec cordon torsadé pression/banane  
**Bracelet** réglable tissé bleu avec cordon torsadé pression/pression  
 Bracelet seul  
 Cordon torsadé seul pression/banane  
 Cordon torsadé seul pression/pression



pression mâle 10mm



**7804.192**  
**6604.805**  
**6604.803**

**Bracelet réglable anti-allergique** avec cordon torsadé  
 Bracelet seul  
 Cordon torsadé seul



pression mâle 10mm



**7804.188**  
**6604.808**  
**6604.809**

**Bracelet métallique** avec cordon torsadé  
 Bracelet seul  
 Cordon torsadé seul



pression mâle 4mm



**7804.140**  
semi-brillant

**7804.148**  
mat



**7804.152**  
peau d'orange

**7804.153**  
peau d'orange

**7804.154**  
peau d'orange

## TAPIS KOSTAPLAN

Tapis en caoutchouc. Ces tapis résistent parfaitement à la pointe du fer à souder, aux flux et aux acides.

La couche inférieure est noire, conductrice. La couche supérieure est beige, bleue ou grise, d'aspect mat, avec une  $R_s 10^7 \div 10^9 \Omega$ .

### KOSTAPLAN monocouche NOIR conducteur

**7804.140**  
**7804.139**  
**7804.145**

Rouleau 60cmx2mmx10mètres  
Rouleau 90cmx2mmx10mètres  
Rouleau 120cmx2mmx10mètres

### KOSTAPLAN bi-couche GRIS dissipatif/Noir conducteur

**7804.148**  
**7804.149**  
**7804.150**

Rouleau 60cmx2mmx10mètres  
Rouleau 90cmx2mmx10mètres  
Rouleau 120cmx2mmx10mètres

## TAPIS LABESTAT

Tapis en caoutchouc. Ces tapis résistent parfaitement à la pointe du fer à souder, aux flux et aux acides.

La couche inférieure est noire, conductrice. La couche supérieure est beige, bleue ou grise, d'aspect mat, avec une  $R_s 10^7 \div 10^9 \Omega$ .

### LABESTAT bi-couche COULEUR dissipatif/NOIR conducteur

**7804.851** GRIS  
**7804.852** GRIS  
**7804.152** GRIS  
**7804.853** GRIS  
**7804.153** BLEU  
**7804.154** BEIGE

Rouleau 60cmx2mmx10m  
Rouleau 90cmx2mmx10m  
Rouleau 122cmx2mmx10m  
Rouleau 150cmx2mmx10m  
Rouleau 122cmx2mmx10m  
Rouleau 122cmx2mmx10m



## KIT ESD POUR TABLE DE TRAVAIL

Tapis 600x1200x2mm livré avec un cordon de terre 3m terminaison pince crocodile, et un bracelet réglable à cordon torsadé.

**7804.830**  
**7804.831**  
**7804.833**

Tapis KOSTAPLAN bi-couche, gris/noir  
Tapis LABESTAT bi-couche, gris/noir  
Tapis LABESTAT bi-couche, bleu/noir

## KIT ESD PORTABLE

Très utile durant les interventions de dépannage et d'après-vente car grâce à ce kit, on crée une petite zone ESD protégée. Le kit est composé d'un tapis (avec 2 poches) équipé de 1 pression mâle diam.10mm, d'un cordon de mise à la terre de 1,5m et d'un bracelet réglable avec son cordon. L'ensemble est livré plié dans une pochette.

- Tapis rouge en matériau 3-couches dimensions 60x60cm
- $R_s \leq 10^9 \Omega$
- $R_g \leq 10^9 \Omega$
- cordon de mise à la terre de 3m, + bracelet réglable avec son cordon

**7804.195**

kit esd portable pour dépannage et entretien



## DETERGENT ESD Elecstat-109

Produit antistatique détergent à utiliser sur des surfaces soit dissipatrices, soit isolantes. Une fois les surfaces nettoyées avec ce détergent, il reste après séchage une couche antistatique qui améliore les surfaces ESD et permet aux surfaces isolantes d'avoir des caractéristiques ESD.

$R_s < 10^{11} \Omega$

**7805.895**  
**7805.896**

Détergent en bouteille spray de 0.75 litre  
Bidon de 5 litres







## PRISE POUR ACCES A LA TERRE

C'est un système simple et sûr pour se connecter à la terre à partir d'une prise électrique normalisée. Prise aux normes Europe CEE(7) VII type SCHUKO, en ABS blanc, face jaune, avec texte en français (ou en anglais).

7804.874

Prise pour accès à la terre avec 2 prises banane femelle 4mm + 1 pression mâle 10mm







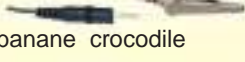


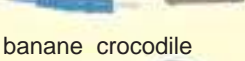

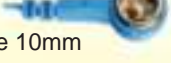

## CONNECTEURS A LA MASSE "EBP"

Le connecteur à la masse "EBP" (Earth Bonding Point) est utilisé dans les ZPCDE (Zone Protégée Contre les Décharges Electrostatiques) pour relier en un point de travail les tapis de table, tapis de sol et bracelet. Chaque entrée du connecteur a en série une résistance d'1M $\Omega$ , et un cordon de sortie, long de 2 mètres, qui doit être relié à la terre.

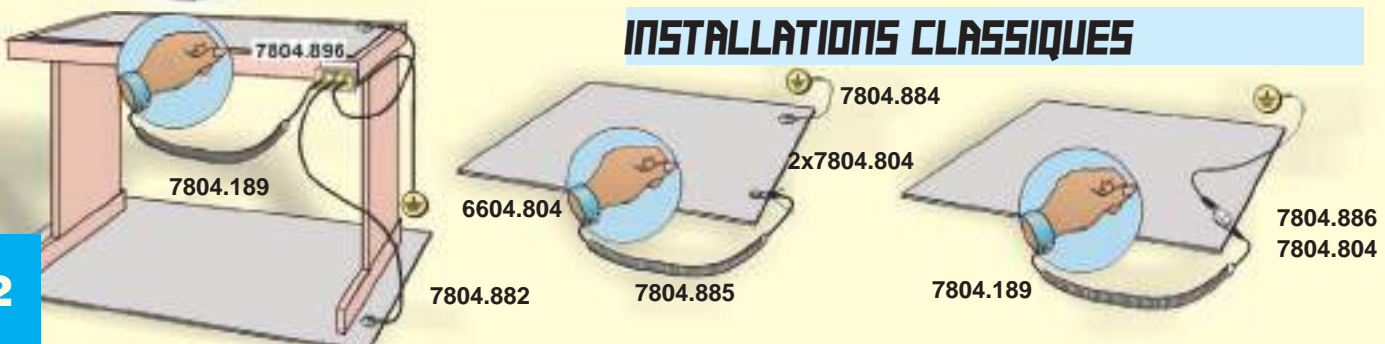
- 7804.896 EBP BOX avec 3 prises banane femelle avec protection 4mm
- 7804.898 EBP BAR avec 3 prises banane femelle diam.4mm
- 7804.899 EBP BAR avec 3 pression mâle  $\varnothing$  10mm



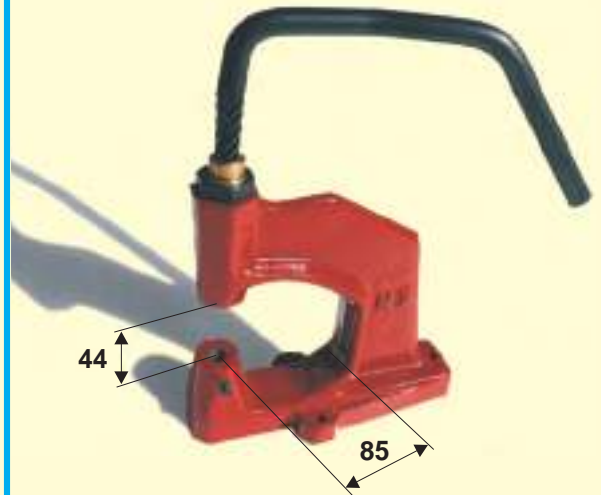
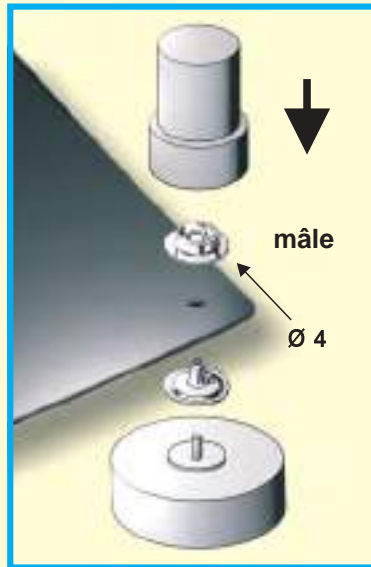
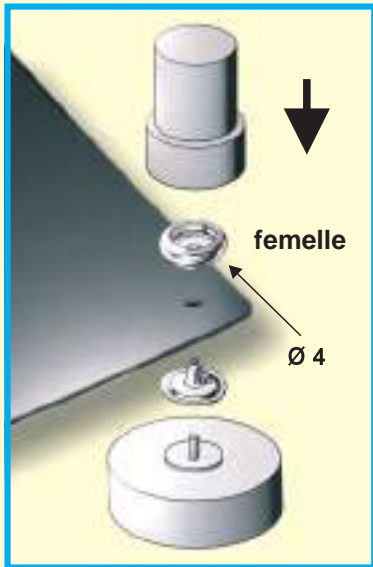
## CORDONS DE TERRE

|          |                                                                                     |              |       |               |                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 7804.876 |    | mâle 10mm    | 1,8m  | R=1M $\Omega$ |    |
| 7804.878 |    | mâle 10mm    | 0,15m | R=0 $\Omega$  |    |
| 7804.880 |    | mâle 10mm    | 4m    | R=1M $\Omega$ |    |
| 7804.882 |   | mâle 10mm    | 4m    | R=1M $\Omega$ |   |
| 7804.883 |  | femelle 10mm | 3m    | R=1M $\Omega$ |  |
| 7804.866 |  | femelle 10mm | 3m    | R=0 $\Omega$  |  |
| 7804.884 |  | femelle 10mm | 3m    | R=1M $\Omega$ |  |
| 6604.803 |  | femelle 10mm | 2,5m  | R=1M $\Omega$ |  |
| 7804.885 |  | femelle 10mm | 3m    | R=1M $\Omega$ |  |
| 7804.886 |  | femelle 10mm | 3m    | R=1M $\Omega$ |  |

## INSTALLATIONS CLASSIQUES



# ACCESSOIRES DE CONNEXION POUR TAPIS



7804.803  
7804.809  
7804.804  
7804.805

Pression femelle 10mm (2 parties)  
Paire de poinçons pour le montage F  
Pression mâle 10mm (2 parties)  
Paire de poinçons pour le montage M

7804.811

Dimensions:  
Poids :

Presse à riveter  
(les rivets sont à acheter à part)  
80 x 180 x 280mm  
3.3 Kg

7804.870



7804.815  
Mâle Ø 10mm



7804.814  
Femelle Ø 10mm

7804.818

Mâle

7804.819

Mâle

7804.796

Femelle

7804.797

Femelle

Mâle

7804.816



7804.817



7804.872



7804.873



7804.870

ADAPTATEUR  
pression mâle Ø10 + pression femelle Ø10 + fiche banane 4mm

7804.815

ADAPTATEUR (pression mâle 10mm)  
pour se connecter sur une pression femelle 10mm,  
avec sortie pour fiche banane 4mm

7804.814

ADAPTATEUR (pression femelle 10mm)  
pour se connecter sur une pression mâle 10mm,  
avec sortie fiche pour banane 4mm

7804.818

ADAPTATEUR (2 pressions mâle 10mm) pour  
transformer une pression femelle 10mm  
en pression mâle 10mm

7804.819

ADAPTATEUR (2 pressions femelle 10mm)  
pour transformer une pression mâle 10mm  
en pression femelle 10mm

7804.796

PRESSION à griffes male ~ 10mm  
maschio Ø 10mm

7804.797

PRESSION à griffes femelle ~ 10mm  
femmina Ø 10mm

7804.816

PRESSION femelle 10mm  
avec cosse rouge à sertir sur un câble 0,25 - 1,5mm<sup>2</sup>

7804.817

PRESSION mâle 10mm  
avec cosse rouge à sertir sur un câble 0,25 - 1,5mm<sup>2</sup>

7804.872

FICHE BANANE Ø 4mm

7804.873

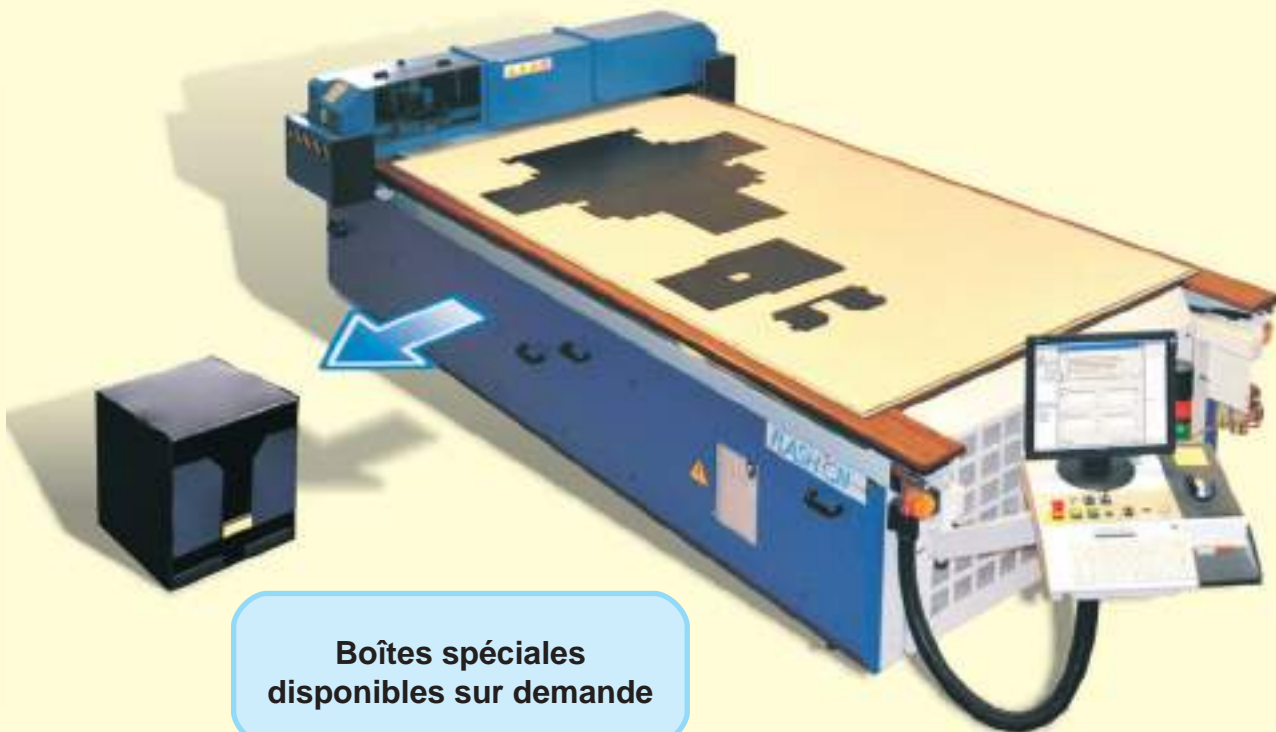
PINCE CROCODILE  
avec sortie pour fiche banane 4mm

# POLYPROPYLENE ALVÉOLAIRE CONDUCTEUR LABEPLAST

C'est un laminé plastique obtenu par extrusion, ayant une solidité, une durée et un aspect esthétique supérieurs au carton conducteur. Le laminé LABEPLAST peut se plier, se plisser, se riveter et se souder par ultrasons.

Rs:  $\leq 10^5 \Omega$   
 Rv:  $\leq 10^5 \Omega$   
 Couleur: noir

7806.166 LABEPLAST, plaques dim. 1250x1250x2,5mm, 550g/m<sup>2</sup>  
 7806.169 LABEPLAST, plaques dim. 1550x1250x2,9mm, 700g/m<sup>2</sup>  
 7806.156 LABEPLAST, plaques dim. 2000x1250x2,5mm, 550g/m<sup>2</sup>  
 Minimum de commande : 30 pièces



**Boîtes spéciales disponibles sur demande**



7806.245

7806.815



7806.815

**LABBOX-S**  
 BOX avec mousse antistatique alvéolée  
 ext. 350x145x70mm

7806.245

**LABBOX-S**  
 BOX avec mousse antistatique alvéolée  
 ext. 400x230x60mm

7806.720  
 7806.724  
 7806.725  
 7806.760  
 7806.763  
 7806.766

LABBOX10 Base ext. 275x400x250(H)mm  
 LABBOX14 Base ext. 430x510x200(H)mm  
 LABBOXC2 Couverture pour LABBOX14  
 LABBOX30 Base ext. 370x590x140(H)mm  
 LABBOX50 Base ext. 370x590x220(H)mm  
 LABBOXC1 Couverture pour LABBOX30/50

*Fifo*



>>> page 24

*Diviprint*



>>> page 21



# CARTON ONDULE ESD

BOITES REUTILISABLES EN CARTON ONDULE  
CONDUCTEUR  
Rsup ≤ 1x10<sup>5</sup> Ω

## BOITES A FOURREAU

Avec mousse antistatique



|                 | mod.  | Dim.ext.<br>mm  | Dim.Int.<br>mm |
|-----------------|-------|-----------------|----------------|
| <b>7806.051</b> | EUR 1 | 215 x 120 x 55  | 190 x 100 x 30 |
| <b>7806.056</b> | EUR 2 | 285 x 180 x 55  | 260 x 165 x 30 |
| <b>7806.061</b> | LAB 1 | 325 x 285 x 70  | 285 x 270 x 35 |
| <b>7806.066</b> | SAB 1 | 225 x 160 x 100 | 195 x 130 x 75 |
| <b>7806.078</b> | SAB 3 | 300 x 200 x 90  | 260 x 185 x 50 |
| <b>7806.076</b> | SAB 2 | 350 x 280 x 90  | 310 x 265 x 50 |
| <b>7806.081</b> | LAB 2 | 390 x 320 x 70  | 350 x 305 x 35 |

## BOITES POUR HYBRIDES

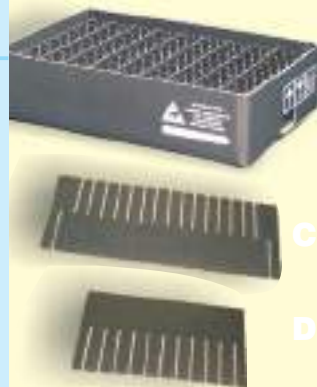
Boîtes spécialement étudiées pour les circuits hybrides, avec intérieur garni de mousse antistatique, mousse dure sur le fond pour planter les pins, mousse intermédiaire compartimentée, mousse souple sur le dessus.

- 7806.030** HYBRIDES H28 (micro-cannelures)  
ext 320 x 240 x 28mm - int.294x235x25mm
- 7806.032** HYBRIDES H40 (micro-cannelures)  
ext.320 x 240 x 40mm - int.294x235x37mm
- 7806.322** Mousse antistatique rose "dure" 235 x 294 x 6 mm
- 7806.324** Mousse antistatique rose "dure" 81 compartiments 90x3mm 235x294x6mm
- 7806.326** Mousse antistatique rose "dure" 108 compartiments 60x3mm - 235 x 294 x 6 mm
- 7806.320** souple 235 x294 x 6mm



## CARTONBOX

- 7806.220** CARTONBOX 30 int.352x560x130(H)mm sans couvercle, sans intercalaires
- 7806.226** CARTONBOX 50 int.352x560x210(H)mm sans couvercle, sans intercalaire
- 8718.091** Couvercle pour CARTONBOX
- 7806.211** Intercalaire type CL = 555 H = 100 Pas 19 28 encoches (pour CARTONBOX 30)
- 7806.215** Intercalaire type DL = 350 H = 100 Pas 19 17 encoches (pour CARTONBOX 30)
- 7806.217** Intercalaire type CL = 552 H = 200 Pas 31 17 encoches (pour CARTONBOX 50)
- 7806.216** Intercalaire type DL = 350 H = 200 Pas 30 11 encoches (pour CARTONBOX 50)
- 7806.219** Intercalaire type CL = 552 H = 300 Pas 31 17 encoches (pour NEWBOX 70)
- 7806.218** Intercalaire type DL = 350 H = 300 Pas 30 11 encoches (pour NEWBOX 70)



## RUBANS D'EMBALLAGE

- 7807.121** RUBAN PAPIER antistatique  
adhésif jaune avec symbole ESD  
- Papier avec adhésif acrylique base eau, rouleau 50mmx50m
- 7807.170** RUBAN PVC adhésif  
jaune avec symbole ESD  
- Film PVC jaune adhésif, - rouleau 50mmx66m



# MOUSSES

## EMBALLAGE PERSONNALISE EN MOUSSE DURE POUR NEWBOX

### CAISSES NEWBOX

Caisses aux normes EUROPE en polypropylène conducteur noir, disponibles dans les 2 formats : 400x300mm et 400x600mm,

Rsur <  $10^6 \Omega$



### MOUSSE DURE ANTISTATIQUE ROSE

Emploi : emballage des cartes  
 Matériau : polyuréthane 20Kg/m<sup>3</sup>, Rs <  $10^{12} \Omega$   
 7804.165 Plaque 1m x 1.5m épaisseur 10mm  
 7804.166 Plaque 1m x 1.5m épaisseur 20mm



## MOUSSES (COUPE PERSONNALISE)

### MOUSSE SOUPLE ANTISTATIQUE ROSE

Emploi : emballage des cartes  
 Matériau : polyuréthane 30Kg/m<sup>3</sup>, Rs <  $10^{12} \Omega$   
 7804.161 Plaque 1m x 1.5m épaisseur 6mm  
 7804.162 Plaque 1m x 1.5m épaisseur 10mm

### MOUSSE SOUPLE CONDUCTRICE NOIRE

Emploi : emballage des cartes  
 Matériau : polyuréthane 30Kg/m<sup>3</sup>, Rs <  $10^6 \Omega$   
 7804.168 Plaque 1m x 1m épaisseur 6mm  
 7804.170 Plaque 1m x 1m épaisseur 10mm  
 7806.300 Plaque pour caisse EUROPE 600x400 dim.550x350 épaisseur 10mm  
 7806.306 Plaque pour caisse EUROPE 400x300 dim.360x260 épaisseur 10mm

### MOUSSE DURE CONDUCTRICE NOIRE

Emploi : protection des pins de circuits intégrés  
 Matériau : polyuréthane 65Kg/m<sup>3</sup>, Rs <  $10^5 \Omega$   
 7804.172 Plaque 1m x 1m épaisseur 6mm  
 7804.174 Plaque 1m x 1m épaisseur 10mm

### MOUSSE CONDUCTRICE POLYETHYLENE RETICULE NOIR PRODUIT RECYCLABLE

Emploi : protection des pins de circuits intégrés  
 Matériau : polyéthylène réticulé 60Kg/m<sup>3</sup>, Rs <  $10^6 \Omega$   
 7804.156 Plaque 1m x 1.78m épaisseur 2.5mm  
 7804.158 Plaque 1m x 1.78m épaisseur 7.5mm

## SACS BARRIERE NON-ESD

(Livrés par 100 pièces)

### SACS BARRIERE GAUFRES

Les sacs barrière pour l'aspiration externe possèdent, soit un gaufrage, soit des sillons en relief, afin de faciliter l'extraction de l'air lors de la phase d'aspiration.

face intérieure gaufré



| Ouverture sur le côté court (mm) | Gaufrés 85µm | Lisses 95µm |
|----------------------------------|--------------|-------------|
| 150 x 200                        | 6604.004     | 6603.923    |
| 150 x 300                        | 6604.006     | 6603.925    |
| 200 x 300                        | 6604.010     | 6603.928    |
| 250 x 350                        | 6604.015     | 6603.932    |
| 250 x 600                        | 6604.020     | 6603.936    |
| 300 x 400                        | 6604.025     | 6603.940    |
| 400 x 600                        | 6604.030     | 6603.945    |
| Tube 200x6m                      | 6604.052     |             |
| Tube 300x6m                      | 6604.054     |             |

# DRY PACK



## CARTE INDICATRICE D'HUMIDITÉ



7914.008

Cartes indicatrices d'humidité  
3 spots 5-10-60% (sachet 500 pièces)



## SELS DESSICATEURS

7914.002  
7914.005

sachets gr.12 1/3U-DIN (100 pièces)  
sachets Tyvek gr.34 1U-DIN (300 pièces)



Sac barrière scellé avec une dépression trop forte



Sac barrière scellé avec une légère dépression

La norme J-STD-033 n'impose pas le vide dans le scellage du dry-pack. Le vide peut être utile pour compacter les emballages et dans ce cas la norme suggère une légère dépression à l'intérieur du sac. En fait une dépression excessive à l'intérieur du sac empêche un fonctionnement correct des cartes indicatrices d'humidité et des éléments dessiccateurs et pourrait causer la perforation du sac. Les thermosoudeuses VacuWeld permettent la programmation digitale du vide, avec contrôle par un capteur placé dans la chambre de mise sous vide.



>>> page 53

## SACS BARRIERE ESD (METAL-IN)

Ces sacs protègent des rayonnements EMI/RFI, maintiennent le vide et constituent une protection optimale contre l'humidité et la vapeur d'eau. Ils sont réalisés à partir d'un film multi-couches. Soudables à chaud.

### MIL-B-81705C class1 TC1 SBM356

Epaisseur : 85µm  
Conformité du film : MIL-B-81705C class1 TC1 SBM356  
Rs: < 1x10<sup>11</sup> Ω  
Temps de décharge électrostatique : < 0,1 sec  
EMI shielding (MIL 81705-C): 40dB / 1 ÷ 10GHz  
Livrés par 100 pièces

| Ouverture sur le côté court (mm) | Epaisseur 85µm |
|----------------------------------|----------------|
| 100 x 660                        | 7804.344       |
| 150 x 660                        | 7804.347       |
| 200 x 250                        | 7804.348       |
| 250 x 660                        | 7804.350       |
| 400 x 400                        | 7804.354       |
| 400 x 660                        | 7804.353       |
| 450 x 450                        | 7804.355       |
| 450 x 660                        | 7804.356       |

### JEDEC-STD-033

Epaisseur : 150µm  
Conformité du film : JEDEC-STD-033  
Rs: < 1x10<sup>11</sup> Ω  
Temps de décharge électrostatique : < 0,1 sec  
EMI shielding (MIL 81705-C): 40dB / 1 ÷ 10GHz  
Livrés par 100 pièces

| Ouverture sur le côté court (mm) | Epaisseur 150µm |
|----------------------------------|-----------------|
| 100 x 660                        | 7804.344P       |
| 150 x 660                        | 7804.347P       |
| 200 x 250                        | 7804.348P       |
| 250 x 660                        | 7804.350P       |
| 400 x 400                        | 7804.354P       |
| 400 x 660                        | 7804.353P       |
| 450 x 450                        | 7804.355P       |
| 450 x 660                        | 7804.356P       |



## TUBES POLYETHYLENE EN ROULEAUX

|          |                       |                                   |
|----------|-----------------------|-----------------------------------|
| 6604.210 | CONDUCTEUR noir       | 75µm - larg.100mm - rouleau 500m  |
| 6604.214 | CONDUCTEUR noir       | 75µm - larg.150mm - rouleau 500m  |
| 6604.218 | CONDUCTEUR noir       | 75µm - larg.200mm - rouleau 500m  |
| 6604.224 | CONDUCTEUR noir       | 75µm - larg.250mm - rouleau 500m  |
| 6604.228 | CONDUCTEUR noir       | 75µm - larg.300mm - rouleau 500m  |
| 6604.230 | CONDUCTEUR noir       | 75µm - larg.400mm - rouleau 500m  |
| 6604.239 | DISSIPATIF vert       | 100µm - larg. 75mm - rouleau 250m |
| 6604.240 | DISSIPATIF vert       | 100µm - larg.100mm - rouleau 250m |
| 6604.244 | DISSIPATIF vert       | 100µm - larg.150mm - rouleau 250m |
| 6604.248 | DISSIPATIF vert       | 100µm - larg.200mm - rouleau 250m |
| 6604.254 | DISSIPATIF vert       | 100µm - larg.250mm - rouleau 250m |
| 6604.258 | DISSIPATIF vert       | 100µm - larg.300mm - rouleau 250m |
| 6604.260 | DISSIPATIF vert       | 100µm - larg.400mm - rouleau 250m |
| 6604.261 | DISSIPATIF vert       | 100µm - larg.500mm - rouleau 250m |
| 6604.264 | SHIELDING translucide | 78µm - larg.100mm - rouleau 100m  |
| 6604.266 | SHIELDING translucide | 78µm - larg.150mm - rouleau 100m  |
| 6604.268 | SHIELDING translucide | 78µm - larg.200mm - rouleau 100m  |
| 6604.270 | SHIELDING translucide | 78µm - larg.250mm - rouleau 100m  |
| 6604.272 | SHIELDING translucide | 78µm - larg.300mm - rouleau 100m  |
| 6604.275 | SHIELDING translucide | 78µm - larg.400mm - rouleau 100m  |
| 6604.280 | SHIELDING translucide | 78µm - larg.800mm - rouleau 100m  |



## FILM A BULLES ANTISTATIQUE VERT

Polyéthylène multicouches de couleur verte, exempt d'amines, thermosoudable, recyclable. Film à bulles à double peau qui permet d'obtenir une meilleure résistance au déchirement et à la perforation

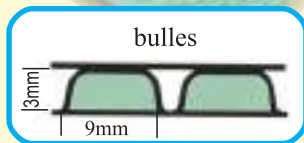
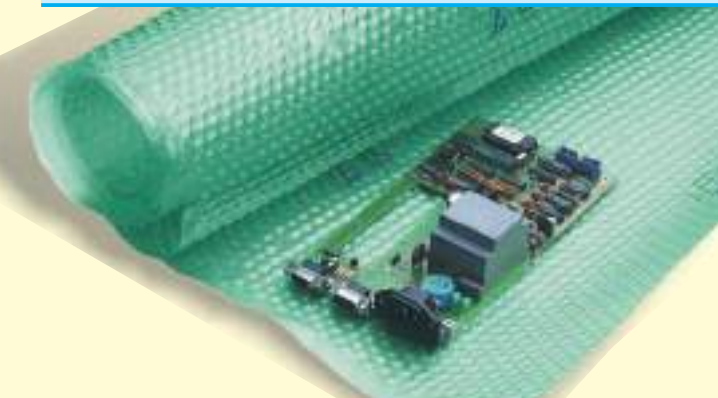
Temps de décharge électrostatique: < 2 sec  
 Rs: < 10<sup>11</sup> Ω  
 Couleur : vert transparent

7804.184

Rouleau de plastique dissipatif à bulles  
 0.5mètre x 200 mètres

7804.185

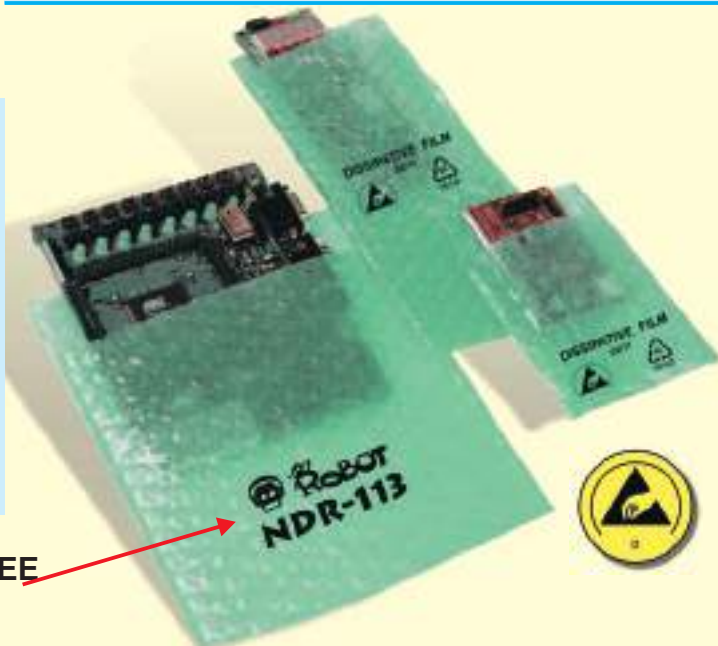
Rouleau de plastique dissipatif à bulles  
 1mètre x 200 mètres



## SACS EN PLASTIQUE A BULLES

Ces sacs assurent une bonne protection mécanique et antistatique durant le stockage et les transport.

|          | Ouverture sur le côté court | Patin de fermeture |
|----------|-----------------------------|--------------------|
| 6604.100 | 90 x 100mm                  | 30mm               |
| 6604.101 | 100 x 180mm                 | 30mm               |
| 6604.102 | 130 x 185mm                 | 30mm               |
| 6604.105 | 180 x 230mm                 | 30mm               |
| 6604.107 | 250 x 250mm                 | NON                |
| 6604.110 | 280 x 360mm                 | 30mm               |
| 6604.114 | 300 x 480mm                 | 30mm               |



IMPRESSION PERSONNALISEE  
 DU LOGO

## SACS METALLISES BLINDES (SHIELDING)



### LABESTAT S85

(paquets de 100 sacs)

Sacs semi-transparents azuré, tri-couches composées d'une couche métallisée en aluminium conducteur placée entre une couche intérieure en polyéthylène antistatique et une couche extérieure en polypropylène antistatique.

La couche métallisée intermédiaire produit un effet de cage de faraday qui offre une protection totale contre les charges et les champs électrostatiques. Exempts d'amines. Soudables à chaud. En conformité avec IEC61340-5-1.

Épaisseur : 78 µm  
Transparence : 40%

R<sub>sur</sub> couche intérieure (polyéthylène) : < 10<sup>11</sup> Ω  
R<sub>sur</sub> couche intermédiaire (aluminium) : < 10<sup>2</sup> Ω  
R<sub>sur</sub> couche extérieure (polypropylène) : < 10<sup>11</sup> Ω

#### Ouverture sur le côté court

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 7804.268 | 76 x 127 mm ( 3" x 5")  |
| 7804.270 | 100 x 150 mm ( 4" x 6") |
| 7804.272 | 125 x 200 mm ( 5" x 8") |
| 7804.274 | 150 x 200 mm ( 6" x 8") |
| 7804.276 | 150 x 250 mm (6" x 10") |
| 7804.278 | 200 x 250 mm (8" x 10") |

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| 7804.280 | 200 x 300 mm (8" x 12")  |
| 7804.284 | 250 x 300 mm (10" x 12") |
| 7804.285 | 250 x 350 mm (10" x 14") |
| 7804.286 | 300 x 400 mm (12" x 16") |
| 7804.287 | 400 x 500 mm (16" x 20") |
| 7804.288 | 450 x 450 mm (18" x 18") |
| 7804.310 | 400 x 450 mm (16" x 18") |

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| 7804.312 | 450 x 680 mm (18" x 27") |
|----------|--------------------------|

#### Sacs avec fermeture ZIP-LOCK

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| 7804.290 | 100 x 150 mm ( 4" x 6")  |
| 7804.296 | 150 x 250 mm (6" x 10")  |
| 7804.304 | 250 x 300 mm (10" x 12") |
| 7804.306 | 300 x 400 mm (12" x 16") |

## SACS CONDUCTEURS NOIRS

### LABESTAT C75

(paquets de 100 sacs)

En polyéthylène multi-couches noir conducteur, avec texte et symbole imprimés, en conformité avec IEC61340-5-1. Excellentes caractéristiques mécaniques. Soudables à chaud. Ne pas mettre au contact des circuits sous tension (par ex. avec batterie incorporée).

Épaisseur : 75 µm  
R<sub>sur</sub> : □ ≤ 10<sup>5</sup> Ω

#### Ouverture sur le côté court

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 7804.210 | 100 x 150 mm ( 4" x 6") |
| 7804.212 | 100 x 200 mm ( 4" x 8") |
| 7804.214 | 150 x 200 mm ( 6" x 8") |

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 7804.216 | 150 x 250 mm (6" x 10") |
| 7804.218 | 200 x 250 mm (8" x 10") |
| 7804.220 | 200 x 300 mm (8" x 12") |
| 7804.222 | 200 x 350 mm (8" x 14") |

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| 7804.224 | 250 x 300 mm (10" x 12") |
| 7804.226 | 250 x 350 mm (10" x 14") |
| 7804.228 | 300 x 400 mm (12" x 16") |
| 7804.230 | 400 x 450 mm (16" x 18") |



## SACS DISSIPATIFS

### LABESTAT A100

(paquets de 100 sacs)

Matériau : polyéthylène, couleur verte  
exempt d'amines, soudable à chaud, recyclable.  
Inscriptions : symbole ESD, sigle "recyclable" et lot de production  
Épaisseur : 100 µm  
Rs : < 10<sup>11</sup> Ω

#### Ouverture sur le côté court

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 7804.239 | 76 x 127 mm ( 3" x 5")  |
| 7804.240 | 100 x 150 mm ( 4" x 6") |
| 7804.242 | 100 x 200 mm ( 4" x 8") |
| 7804.237 | 100 x 460 mm (4" x 18") |
| 7804.244 | 150 x 200 mm ( 6" x 8") |
| 7804.246 | 150 x 250 mm (6" x 10") |

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| 7804.247 | 150 x 300 mm (6" x 12")  |
| 7804.248 | 200 x 250 mm (8" x 10")  |
| 7804.250 | 200 x 300 mm (8" x 12")  |
| 7804.252 | 200 x 350 mm (8" x 14")  |
| 7804.254 | 250 x 300 mm (10" x 12") |
| 7804.256 | 250 x 350 mm (10" x 14") |
| 7804.257 | 300 x 350 mm (12" x 14") |

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| 7804.258 | 300 x 400 mm (12" x 16") |
| 7804.260 | 400 x 500 mm (16" x 20") |
| 7804.262 | 400 x 600 mm (16" x 24") |
| 7804.267 | 450 x 550 mm (18" x 22") |

## RUBAN TRANSPARENT DISSIPATIF

Ruban adhésif transparent antistatique pour fermer les sacs et les conteneurs ESD. Les charges générées sont très faibles et on peut l'utiliser dans les zones EPA. Matériau : Cellulose avec adhésif à base de caoutchouc

Rs: 10<sup>9</sup> - 10<sup>11</sup> Ω, Temps de décharge électrostatique : < 2secondes à 25% HR

|          |
|----------|
| 7807.180 |
| 7807.181 |

Ruban antistatique adhésif 12mm x 66m  
Ruban antistatique adhésif 24mm x 36m

# THERMOSOUDEUSE A PINCE

| Modèle                      | 7914.172     | 7914.175                                               | 7914.176                                               | 7914.177                                               |
|-----------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Matériel soudable           | polyethylene | cellophane, papier ciré, de aluminium ou sacs barriere | cellophane, papier ciré, de aluminium ou sacs barriere | cellophane, papier ciré, de aluminium ou sacs barriere |
| Longueur de soudure (mm)    | 150          | 150                                                    | 300                                                    | 400                                                    |
| Max.Epaisseur soudable (mm) | 2x0,15       | 2x0,15 sacs en alluminium                              | 2x0,15 sacs en alluminium                              | 2x0,15 sacs en alluminium                              |
| Largeur de la soudure (mm)  | 2            | 15                                                     | 12                                                     | 12                                                     |
| Puissance(W)                | 25           | 50                                                     | 320                                                    | 420                                                    |
| Poid(kg)                    | 0,5          | 1                                                      | 2,5                                                    | 3,5                                                    |
| Barres de soudage           | 1            | 2                                                      | 2                                                      | 2                                                      |
| Finissage                   | lisse        | gaufre                                                 | gaufre                                                 | gaufre                                                 |
| Réglage de température      | 50-200°C     | 50-200°C                                               | 50-200°C                                               | 50-200°C                                               |



7914.172



7914.175



7914.176-177

## THERMOSOUDEUSES

Le réglage du temps de soudure s'obtient au moyen d'un temporisateur réglable selon l'épaisseur du matériau à souder.

Les modèles avec lame de coupe permettent de supprimer l'excédent de film après soudage des sacs, et de confectionner des sacs à partir d'un rouleau fixé sur le dérouleur de rouleaux (en option)

Largeur de la soudure :

Epaisseur maximum soudable du polyéthylène: 2mm

2x0.125mm

| Modèle                      | Longueur soudure | Puissance (W) | poinds (Kg) |
|-----------------------------|------------------|---------------|-------------|
| 7914.201                    | 200              | 260           | 4           |
| 7914.211 avec lame de coupe | 200              | 260           | 4           |
| 7914.221                    | 300              | 380           | 5           |
| 7914.222 avec lame de coupe | 300              | 380           | 5           |
| 7914.231                    | 400              | 500           | 6           |
| 7914.232 avec lame de coupe | 400              | 500           | 6           |
| 7914.233 avec lame de coupe | 500              | 550           | 7           |



7914.215



7914.216  
acier inox



## THERMOSOUDEUSE POUR LE DOMAINE MÉDICAL

Cette thermosoudeuse est recommandée pour le secteur de la santé . Elle effectue des soudures sur des tubes et des sacs de stérilisation en carton-plastique ou en plastique-plastique, qui contiennent des liquides. Le temps de soudure doit se régler en fonction du type et de l'épaisseur du sac utilisé.

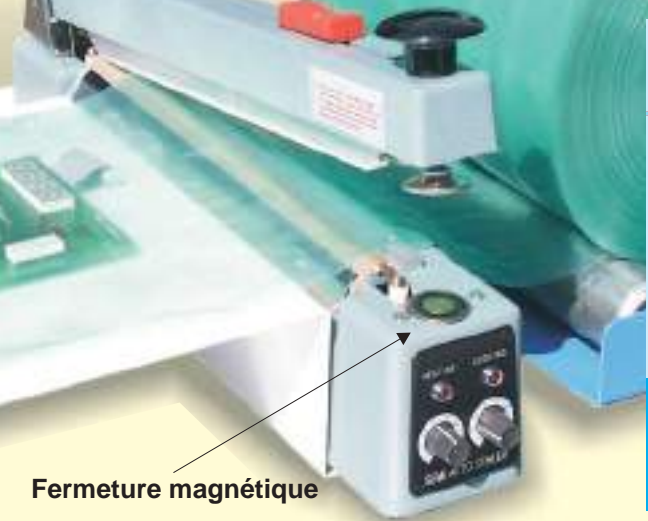
Un bip sonore avertit que la soudure est effectuée.

Largeur de soudure 10mm (conformément à la norme DIN58953)

Epaisseur maximum soudable du polypropylène : 2x0.2mm

| Modèle              | Longueur soudure | Puissance (W) | poinds (Kg) |
|---------------------|------------------|---------------|-------------|
| 7914.215            | 200              | 1000          | 6,5         |
| 7914.216 acier inox | 300              | 1200          | 8           |





Fermeture magnétique

## THERMOSOUEUSES AVEC ELECTROAIMANT ET LAME DE COUPE

Avec fermeture par contact magnétique du bras, la machine se rouvre automatiquement à la fin du cycle de soudure.  
 -Sélection des temps de soudure et de refroidissement.  
 -Aucune attente pour le réchauffement grâce au système de soudure par impulsions.  
 -Pression de contact constante pendant toute la durée de la soudure.  
 Soude tous les types de films thermoplastiques  
 -Utilisation simple et aisée

Largeur de la soudure : 5mm  
 Epaisseur soudable maxi : 2x0,15mm

- 7914.245 Thermoseuse avec électroaimant et lame de coupe.  
Longueur de la soudure : maxi. 300mm
- 7914.246 Thermoseuse avec électroaimant et lame de coupe.  
Longueur de la soudure : maxi. 400mm

### ACCESSOIRES POUR THERMOSOUEUSES

- 7914.217 Plan de travail pour thermoseuse 200mm
- 7914.227 Plan de travail pour thermoseuse 300mm
- 7914.237 Plan de travail pour thermoseuse 400mm
- 7914.226 Dérouleur pour rouleau largeur maxi 310mm
- 7914.236 Dérouleur pour rouleau largeur maxi 510mm



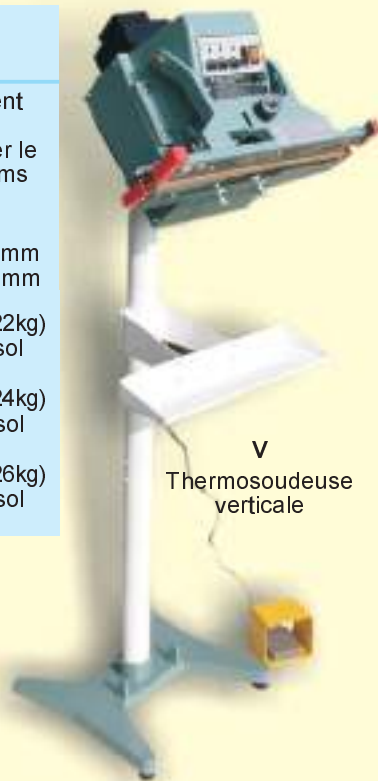
## THERMOSOUEUSE AUTOMATIQUE

Thermoseuse robuste à impulsions. Fonctionne automatiquement ou manuellement.  
 Double barre soudante avec réglage séparé des temps, pour souder le polyéthylène, la cellophane, le polypropylène, le Tyvek et autres films protection totale.

Livrée avec un pédale pour le fonctionnement manuel.

Largeur de soudure 10mm  
 Epaisseur soudable maxi 2x0,15mm

- 7914.247 Thermoseuse automatique 300mm (2000W - poids 22kg)
- 7914.247V Thermoseuse automatique 300mm avec support de sol
- 7914.248 Thermoseuse automatique 450mm (2500W - poids 24kg)
- 7914.248V Thermoseuse automatique 450mm avec support de sol
- 7914.249 Thermoseuse automatique 600mm (3000W - poids 26kg)
- 7914.249V Thermoseuse automatique 600mm avec support de sol



V  
Thermoseuse verticale

## THERMOSOUEUSE AUTOMATIQUE A TEMPERATURE CONSTANTE

Thermoseuse robuste à température constante à fonctionnement automatique ou manuel, avec 2 barres de soudage à empreinte striée en relief. La fermeture des barres s'obtient à l'aide d'un aimant. C'est une machine extrêmement utile pour des sacs lourds comme les films co-extrudés (multicouches, polyéthylène+carton...), d'aluminium et matériaux "barrière".



Largeur de soudure : 15mm  
 Epaisseur maximum soudable : 2 x 0,25mm  
 Eventail de température : 30 - 199°C  
 Temps de soudure : 0,2 - 2,5 secondes  
 Temps de recycle (en automatique) : 1 - 8 secondes

- 7914.163 Thermoseuse automatique 200mm (350W - Poids 15kg)
- 7914.165 Thermoseuse automatique 400mm (520W - Poids 19kg)
- 7914.166 Thermoseuse automatique 600mm (600W - Poids 22kg)

## ☛ THERMOUSOUDEUSES ROTATIVES CONTINUES



**7914.191**

Les soudeuses automatiques à rouleau continu sont capables de sceller de façon simple et rapide des sachets en polyéthylène ou sachets coextrudés (multi-couches, polyéthylène+ carton...) de largeurs variables. Le modèle vertical est idéal pour des sachets contenant des liquides ou des poudres.

Les soudeuses sont fournies avec un système de codification qui permet de marquer à chaud jusqu'à 39 caractères.

| Modèle                      | Dimensions ext.(mm) | largeur du convoyeur (mm) | Poids (kg) |
|-----------------------------|---------------------|---------------------------|------------|
| <b>7914.190</b> horizontale | 805x460x280(H)      | 150                       | 30         |
| <b>7914.191</b> verticale   | 805x320x640(H)      | 150                       | 30         |
| <b>7914.192</b> horizontale | 805x610x280(H)      | 300                       | 32         |
| <b>7914.193</b> verticale   | 805x370x640(H)      | 300                       | 32         |

Construction acier inox

Largeur de la soudure:

8mm

Épaisseur maximum soudable (PE):

800µm

Longueur maximum des sachets:

300mm

Vitesse d'entraînement:

0-12m/min

Charge maximum d'entraînement:

6kg

Température:

30-300°C

Puissance:

500W

**7914.190**

Thermosoudeuse rotative continue horizontale, 150mm

**7914.191**

Thermosoudeuse rotative continue verticale, 150mm

**7914.192**

Thermosoudeuse rotative continue horizontale, 300mm

**7914.191**

Thermosoudeuse rotative continue verticale, 300mm



**7914.190**



## ☛ SYSTEME D'EMBALLAGE POUR FILM THERMORETRACTABLE

- A utiliser avec une bobine (pliée en deux), de préférence pré-perforée
- Bras de soudage avec temporisateur de réglage
- 2 opérations de soudure
- Chauffage du sac par pistolet à 2 vitesses

| Modèle          | Longueur soudure (mm) | Puissance machine (Watts) | Puissance pistolet (Watts) |
|-----------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| <b>7914.255</b> | 450                   | 350                       | 600/1200                   |
| <b>7914.257</b> | 600                   | 450                       | 600/1200                   |

## ☛ THERMOUSOUDEUSES SOUS VIDE À CLOCHE

**7914.262**

Thermosoudeuse sous vide à cloche

Longueur Soudure :

400 x 5 mm

Pompe à vide

à bain d'huile, 20m³/h.

Dim. util. chambre

410x400x90 mm

Alimentation:

230V/50Hz 2kW

**7914.263**

Thermosoudeuse sous vide à cloche

Longueur Soudure :

450 x 5 mm

Pompe à vide

à bain d'huile, 20m³/h.

Dim. util. chambre

460x450x90 mm

Alimentation:

230V/50Hz 2kW



# THERMOSOUDEUSES SOUS-VIDE POUR ZONES EPA

## VACULAB - ASPIRATION EXTERNE



7914.359

Thermosoudeuse à aspiration externe

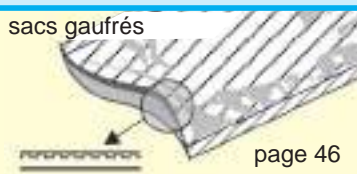
|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Longueur Soudure :            | 450 mm                     |
| Résistance revêtue de Téflon: | 2 x 6mm                    |
| Pompe à vide                  | à sec, 3m <sup>3</sup> /h. |
| Bruit :                       | <65dB                      |
| Dimension ext.                | 490x390x220mm              |
| Alimentation:                 | 230V/50Hz - 600W           |

Avec ces machines d'une usage économique et souple, il est possible de sceller des sacs de n'importe quelle longueur.

Le fonctionnement est manuel et le degré de vide s'obtient par une évaluation visuelle de l'opérateur.

L'air est aspiré par l'ouverture du sac. Il faut donc utiliser des sacs prévus à cet effet, pourvus de canaux d'aspiration.

sacs gauffrés



page 46

Les sacs barrière lisses utilisés pour l'électronique sont dissipatifs et ont aussi des propriétés contre les rayonnements EMI/RFI.

Pour l'emploi sur des machines à aspiration externe, il faut replier les côtés du sac de façon à créer deux petits canaux d'aspiration.

sacs lisses



page 47

## VACUWELD - A CLOCHE

La ligne VACUWELD, conseillée dans les zones EPA, a été spécialement étudiée pour éviter la formation de charges statiques: structure en acier inox, capot en aluminium, roues conductrices. **Programmation digitale du vide, avec contrôle par un capteur placé dans la chambre de mise sous vide.**

7914.278

Thermosoudeuse sous vide à cloche

7914.279

Thermosoudeuse sous vide à cloche, avec injection de gaz inerte

L'emploi d'une pompe à bain d'huile permet d'obtenir un niveau de vide très élevé

|                          |                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Niveau de vide maximum : | <b>98%</b> (mesuré au niveau de la mer) |
| Longueur Soudure :       | 450 x 5 mm                              |
| Pompe à vide             | à bain d'huile, 20m <sup>3</sup> /h.    |
| Dim. util. chambre       | 450x500x90(H) mm                        |
| Alimentation:            | 230V/50Hz 2kW                           |



7914.278

7914.275

Thermosoudeuse sous vide à cloche

L'emploi d'une pompe à air comprimé (effet Venturi) réduit au minimum le bruit, les vibrations et le réchauffement.

|                               |                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Niveau de vide maximum :      | <b>90%</b> (mesuré au niveau de la mer) |
| Longueur Soudure :            | 460 x 10mm                              |
| Dim. util. chambre :          | 500 x 600 x 100(H)mm                    |
| Consommation d'air comprimé : | 6 nl/s à 6 bar                          |
| Alimentation:                 | 230V/50Hz 1kW                           |



7914.275



# RAYONNAGES EN FIL

Rayonnages robustes, entièrement CONDUCTEURS, en ACIER CHROME, résistants à la rouille, aux chocs et aux éraflures.

Le système en fil permet une ventilation parfaite, une excellente visibilité sur tous les côtés et une accessibilité maximum.

Le système de montage, simple et universel, permet à n'importe qui de monter un meuble sans aucun outil.

Grâce à l'utilisation des manchons clipsables, on peut facilement régler les étagères à la hauteur désirée, en se déplaçant de 25mm en 25 mm le long des montants.

Les pieds réglables permettent une bonne stabilité, même lorsque le plancher n'est pas très plan.

Chaque étagère peut devenir mobile en installant un kit de roues conductrices.

VINYLAB mat optional cover, 2 layers, grey ESD

Charge maximum par étagère: 150 kg

Charge maximum par meuble: 800 kg

## Composition

Une Unité de Base, ou de départ, est composée de 2,3, ou 4 étagères selon la nécessité, et de 4 montants.

Si l'on veut ensuite relier des unités supplémentaires à l'unité de base, il faudra acheter 2 montants seulement.

L'unité supplémentaire s'accroche à l'unité de base au moyen de "Crochets S", 2 par étagère, d'installation facile. Il faudra 2 manchons clipsables. (Au total 2 crochets S et 2 manchons clipsables par étagère)

8104.020

8104.021

8104.022

8104.023

Montant hauteur H=864mm

Montant hauteur H=1370mm

Montant hauteur H=1600mm

Montant hauteur H=1890mm

8104.108

8104.060

8104.061

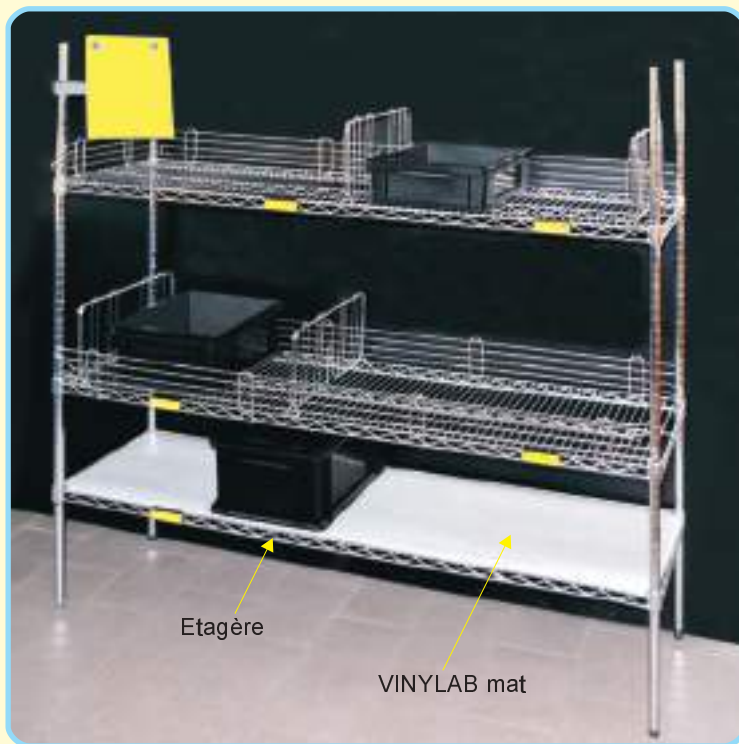
8104.050

Porte-document A4 - ESD, avec 2 aimantes

Manchon clipsable en aluminium

Manchon clipsable en plastique chromé

Crochet S



Etagère

VINYLAB mat

| Etagère dimensions (mm) | Etagère  | VINYLAB mat |
|-------------------------|----------|-------------|
| 350x910                 | 8103.990 | 8104.140    |
| 350x1220                | 8103.991 | 8104.141    |
| 455x910                 | 8104.001 | 8104.142    |
| 455x1220                | 8104.002 | 8104.143    |
| 455x1525                | 8104.003 | 8104.144    |
| 455x1830                | 8104.000 | 8104.145    |
| 610x910                 | 8104.004 | 8104.146    |
| 610x1220                | 8104.005 | 8104.147    |
| 610x1525                | 8104.006 | 8104.148    |
| 610x1830                | 8104.007 | 8104.149    |



Manchon clipsable en plastic, inclus avec les étagères.

8104.060  
Manchon clipsable ESD en aluminium (optionnel)

8104.061  
Manchon clipsable ESD en plastique chromé (optionnel)



8104.050

## Rebords latéraux et arrières (3)

De hauteur 100mm, ils empêchent les articles de tomber des étagères.

8104.130

8104.131

8104.135

Rebord latéral 100mm x 455mm

Rebord latéral 100mm x 610mm

Rebord latéral 100mm x 762mm

## Plan porte-bobines (4)

Plan porte-bobines 455 x 910mm

Capacité: 78 bobines, Ø180mm x larg. max.17mm

Support porte-bobines 455x910

Capacité: 15 bobines, Ø330mm x larg. max.50mm

8104.101

## Porte-étiquette (1)

Porte-étiquette (à clipser) 80mm

8104.110

8104.111

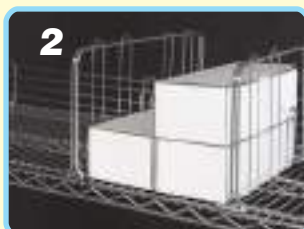
## Intercalaires (2)

Intercalatre 455x200(H)mm

Intercalatre 610x200(H)mm



1



2



3



4

## CHARIOTS EN FIL

Ils peuvent être réalisés avec des montants-poignées ou bien avec des montants standards.

Charge maximum du chariot: 200kg

|          |                                                   |
|----------|---------------------------------------------------|
| 8104.041 | Montant-poignée en U largeur 455mm, 876mm(H)      |
| 8104.042 | Montant-poignée en U largeur 610mm, 876mm(H)      |
| 8104.046 | Poignée 455mm                                     |
| 8104.047 | Poignée 610mm                                     |
| 8104.070 | Kit de 4 roues conductrices Ø125mm(2 avec freins) |
| 8104.071 | Kit de 4 roues non-ESD Ø125mm(2 avec freins)      |

**Composition A :** 2 montants-poignées, 1 kit roues, 3 étagères et 12 manchons clipsables

**Composition B :** 4 montants, 1 kit roues, 2 étagères  
1 Poignée, 8 manchons clipsables, 2 tapis VINYLAB



## CHARIOTS EN ACIER INOX

Chariots en acier inox AISI304 avec roues conductrices pivotantes Ø125mm, dont deux avec freins.

### CHARIOT A ETAGERES (A)

Il peut être équipé de 2 ou 3 étagères

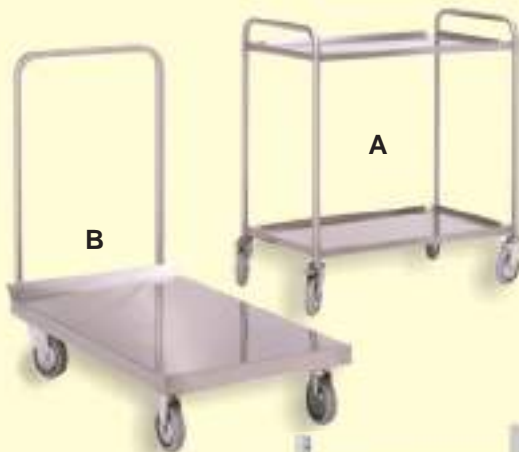
Charge maximum par étagère : 50 kg

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| 8104.700 | Kit de 2 montants-poignées avec roues |
| 8104.706 | Étagère 800 x 500mm                   |
| 8104.708 | Étagère 1000 x 500mm                  |

### CHARIOT AVEC ETAGERE UNIQUE EN TOLE (B)

Charge maximum : 200 kg

8104.720 Chariot avec une étagère en tôle, 1000 x 550mm



## TRESTON CHARIOT

### CHARIOT TRESTON ESD (C)

Ce chariot facilite les opérations courantes de manutention, le plateau central est réglable et tous les plateaux sont revêtus d'un tapis caoutchouc standard.

4 roues ESD pivotantes Ø100mm, dont 2 avec frein.

S852773-49

CHARIOT TRESTON ESD (C)  
dim. 650x450x775mm, charge max. 3x30kg

### CHARIOT TRESTON BASIC (D)

Ce chariot peut être équipé de divers accessoires pour le transport et le stockage d'outils et de matériels électroniques. Dans la version standard (voir photo D) il est équipé de 4 plateaux dim. 720x560x32mm, pouvant porter chacun une charge max. de 150kg.

Le chariot standard comprend aussi un plateau bas recouvert de caoutchouc. 4 roues pivotantes Ø125mm, dont 2 avec frein.

SC74049003

CHARIOT TRESTON BASIC (D)  
dim. 800x715x162mm, charge max. 350kg

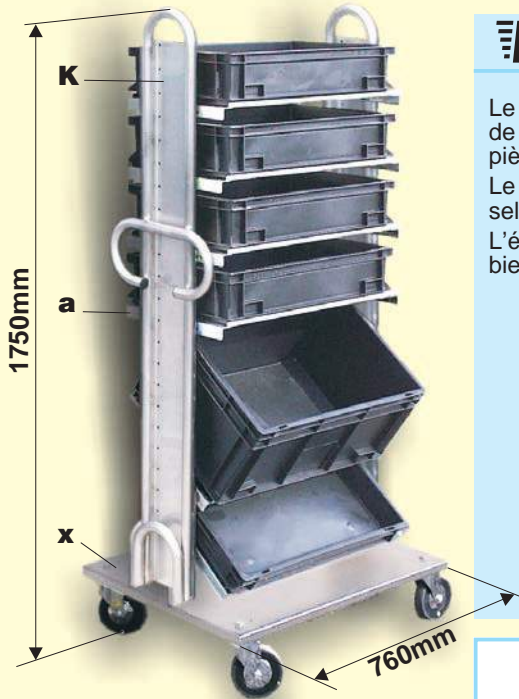


C



D





## CHARIOTTE CHARIOT POUR CAISSES NEWBOX

Le chariot conducteur CHARIOTTE est utilisé pour desservir les machines ou les postes de montage car il permet l'approvisionnement des composants et l'évacuation des pièces finies.

Le perçage modulaire des montants permet d'équiper le chariot de différentes étagères, selon des hauteurs et des inclinaisons désirées.

L'étagère P370, nue, permet de supporter une caisse format EUROPE (600x400) ou bien deux caisses format EUROPE (300x400mm).

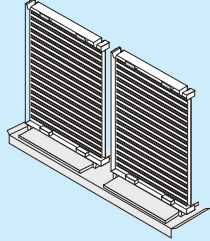
| code     | description                                             | fig. | Qty.         |
|----------|---------------------------------------------------------|------|--------------|
| 8100.050 | Base en acier zingué, roues conductr.                   | x    | 1            |
| 8100.054 | Montant latéral en acier inox                           | H    |              |
| 8100.055 | Montant latéral avec poignée                            | K    | 2            |
| 8100.056 | Porte document A4                                       | J    |              |
| 8100.065 | Etagère P370 370x630mm                                  | a    | 6 sur figure |
| 8100.066 | Etagère P600 600x630mm<br>Caisses NEWBOX (cat. page 22) |      | 6 sur figure |

Charge maximum par étagère: 50kg

## CHARIOTTE CHARIOTS POUR PANIERS LABERACK

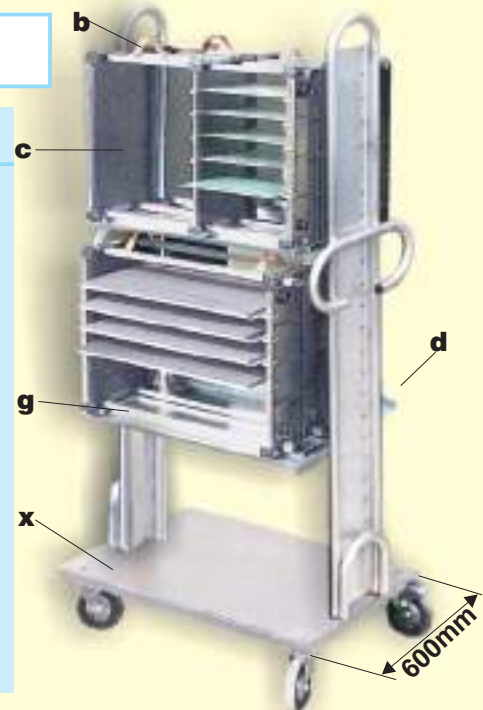
Le chariot conducteur CHARIOTTE peut servir au stockage et au transport des cartes en l'équipant de paniers LABERACK (et éventuellement, en plus, de plateaux LABEFIX). Sur la figure de droite, le chariot est représenté avec 2 supports doubles contenant chacun 2 paniers LABERACK.

Eléments nécessaires pour composer un chariot tel que représenté (figure de droite) :



détail de la plaque-support pour 2 paniers LABERACK

| code     | description                                 | fig. | Qty.   |
|----------|---------------------------------------------|------|--------|
| 8100.050 | Base en acier zingué avec roues conductrice | x    | 1      |
| 8100.054 | Montant latéral en acier inox               | H    |        |
| 8100.055 | Montant latéral avec poignée                | K    | 2      |
| 8100.056 | Porte document A4                           | J    |        |
| 8100.068 | Plaque-support pour 2 paniers               | d    | 2      |
| 7804.007 | Plaques LABERACK                            | c    |        |
| 7804.017 | Plaques interm.LABERACK                     |      |        |
| 7804.002 | Profils alu LABERACK (L=600mm)              | g    |        |
| 7804.021 | Poignée en cuir pourLABERACK                | b    | panier |



## CHARIOT PORTE-CARTES LABECART

Un magasin porte-cartes mobile de grande capacité  
Panneaux coulissants facilement réglables, avec 84 guides horizontaux au pas de 12.54mm

Structure portante en acier inox, panneaux en plastique conducteur.

Les panneaux latéraux ont une face avec 84 guides et l'autre face sans guides

Les panneaux intermédiaires ont 84 guides de chaque côté.

Ils acceptent des cartes ou des plateaux jusqu'à 9mm d'épaisseur

Charge maximum: 250kg

8104.312

8104.318

8104.327

8104.325

8104.330

8104.695

8104.696

Paire de montants en acier inox

Barres transversales en acier inox  
diamètre 25x1000mm (6 par chariot)

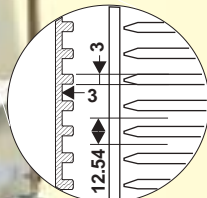
Panneau latéral 1120x510mm

Panneau intermédiaire 1120x510mm

Plan inférieur 660x1000mm en acier inox

Kit de 4 roues ESD diam. 125mm (2 avec freins)

Kit de 4 roues NON-ESD diam. 125mm (2 avec freins)





## CHARIOTTE CHARIOT POUR BOBINE CMS



Ce système de stockage est très utile pour la préparation des composants pour alimenter les chaînes d'insertion automatique.

Avec des bobines de 330mm on peut avoir 4 plans par Chariotte. Avec des bobines de 220mm on peut avoir 5 plans par Chariotte. Les plans sont vissés sur des montants latéraux, les intercalaires sont amovibles.



| code      | description                                                     | fig. | Qt.             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|------|-----------------|
| 8100.050  | Base en acier inox, avec roues x conductrices, 600 x 760(L2) mm |      |                 |
| 8100.049  | Base en acier inox, avec roues Z conductrices, 600x1130(L2)mm   |      | 1               |
| 8100.054  | Montant latéral en acier inox                                   | H    |                 |
| 8100.055  | Montant latéral en acier inox avec poignée                      | K    | 2               |
| 8100.056  | Porte-document A4                                               | J    |                 |
| 8100.073  | Plan double pour bobines CMS L1 = 630mm                         |      |                 |
| 8100.074  | Plan double pour bobines CMS L1 = 1000mm                        | M    | 3 sur la figure |
| 8100.075P | Intercalaire mobile pour bobine CMS                             | N    |                 |

Charge maximum par étagère: 50kg  
Charge maximum: 250kg

## TRESTON ETAGERE POUR BOBINES CMS



Le chariot porte-bobines réglable et compatible avec des bobines CMS est adapté pour leur transport et leur stockage. Toutes les parties sont en acier revêtu de peinture Epoxy RAL7035 ESD.

Le chariot possède 4 étagères perforées en acier.

Toutes les étagères sont réglables individuellement. Chaque étagère peut supporter 50 kg. Le chariot peut supporter 200 kg.

8100.020 Chariot complet avec 4 étagères et roues (porte-bobines exclus)  
7805.698 Porte-bobines Ø 180/330/380mm Dim.960x426x254(H)mm



8104.013



### ETAGERE POUR BOBINES CMS (rayonnages page 54)

Pour un stockage sûr et ordonné des bobines CMS. Plans en fil de plusieurs dimensions, combinables entre eux (voir page 54).

8104.012

Plan porte-bobines 455 x 910mm  
Capacité: 78 bobines, Ø180mm x larg. max.17mm

8104.013

Support porte-bobines 455x910mm  
Capacité: 15 bobines, Ø330mm x larg. max.50mm

8104.012



# CHARIOTTE

## CHARIOTS PORTE-PLATEAUX

Structure en tube d'acier inox AISI 304 de section 25x25x1.2mm.

Guides en C en acier inox pour guider les plateaux, avec butée arrière.

Les chariots de l hauteur 1520 mm sont à équiper d'un croisillon de renfort et d'une barre centrale sur le front.

Roues conductrices pivotantes • 125mm, dont 2 avec frein.

En option on peut commander des tablettes en partie supérieure et/ou inférieure, en inox

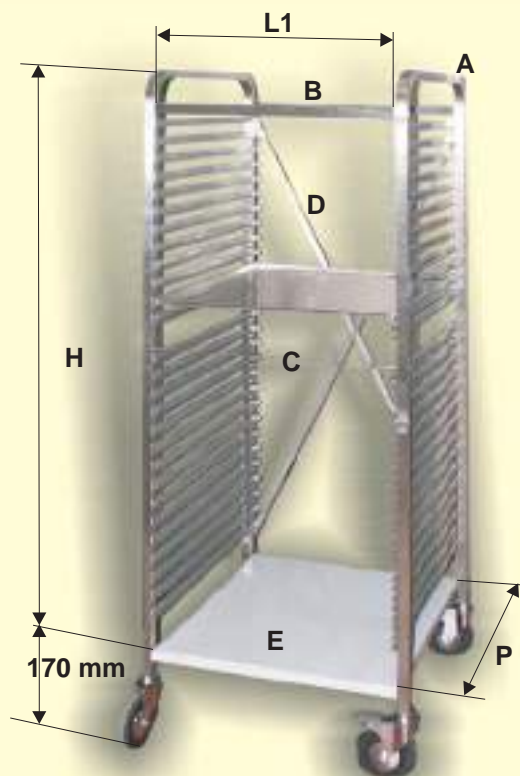
- 8104.605 (A) Paire de MONTANTS 20 guides 825(H) x 400( P)mm
- 8104.607 (A) Paire de MONTANTS 20 guides 825(H) x 660( P)mm
- 8104.610 (A) Paire de MONTANTS 38 guides 1520(H) x 400( P)mm
- 8104.612 (A) Paire de MONTANTS 38 guides 1520(H) x 660( P)mm

- 8104.650 (B) BARRE TRANSVERSALE 25 x 25 x 508(L1) mm
- 8104.651 (B) BARRE TRANSVERSALE 25 x 25 x 538(L1) mm
- 8104.654 (B) BARRE TRANSVERSALE 25 x 25 x 808(L1) mm

- 8104.660 (C) BARRE CENTRALE Ø8X 508(L1)mm
- 8104.661 (C) BARRE CENTRALE Ø8X 538(L1)mm
- 8104.664 (C) BARRE CENTRALE Ø8X 808(L1)mm

- 8104.685 (D) CROISILLON de renfort 1520(H)x508(L1)mm
- 8104.686 (D) CROISILLON de renfort 1520(H)x538(L1)mm
- 8104.687 (D) CROISILLON de renfort 1520(H)x808(L1)mm

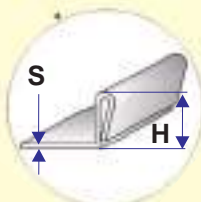
- 8104.670 (E) TABLETTE inox 10/10 400(P) x 508(L1)mm (option)
- 8104.674 (E) TABLETTE inox 10/10 660(P) x 508(L1)mm (option)
- 8104.675 (E) TABLETTE inox 10/10 400(P) x 538(L1)mm (option)
- 8104.676 (E) TABLETTE inox 10/10 660(P) x 538(L1)mm (option)
- 8104.678 (E) TABLETTE inox 10/10 400( P) x 808(L1)mm (option)
- 8104.682 (E) TABLETTE inox 10/10 660( P) x 808(L1)mm (option)
- 8140.695 KIT 4 ROUES conductrices Ø 125mm, (2 avec frein)
- 8140.696 KIT 4 ROUES non-ESD Ø 125mm, (2 avec frein)



**charge maxi. 350kg**



**Rebord non coupant**



## PLATEAUX EN ALUMINIUM

Plateaux en alliage d'aluminium 3003 avec rebords non coupants. Soudés aux angles.

| Code     | S   | H  | L2xP    | L1  |
|----------|-----|----|---------|-----|
| 8104.580 | 1.2 | 12 | 500x330 | 508 |
| 8104.582 | 1.2 | 12 | 500x390 | 508 |
| 8104.584 | 1.2 | 15 | 500x650 | 508 |
| 8104.587 | 1.2 | 12 | 535x290 | 538 |
| 8104.588 | 1.2 | 12 | 535x600 | 538 |
| 8104.592 | 1.2 | 15 | 800x330 | 808 |
| 8104.594 | 1.5 | 15 | 800x390 | 808 |
| 8104.596 | 1.5 | 16 | 800x650 | 808 |

Table ergonomique pour des assemblages légers.

Structure en acier epoxy poudre gris foncé RAL7035

Tablette de 26mm d'épaisseur en stratifié ESD.

Hauteur réglable par clé allen de 650 à 900mm.



|            |              |                   |
|------------|--------------|-------------------|
| TP 510 ESD | 500 x 1000mm | charge max. 150kg |
| TP 710 ESD | 700 x 1000mm | charge max. 300kg |
| TP 712 ESD | 700 x 1200mm | charge max. 300kg |
| TP 715 ESD | 700 x 1500mm | charge max. 300kg |
| TP 718 ESD | 700 x 1800mm | charge max. 300kg |
| TP 915 ESD | 900 x 1500mm | charge max. 300kg |
| TP 918 ESD | 900 x 1800mm | charge max. 300kg |

## TRESTON TIROIRS ESD

A utiliser avec les posts de travail TP/TPH/WB en 700mm de profondeur, tous les caissons s'adaptent

A serrure centralisée, ces caissons de très haute qualité sont conçus pour ranger outils ou composants

Ils se fixent sous les plans de travail (fixations incluses). Structure en acier epoxy poudre gris foncé RAL7035 .

Les longues poignées en aluminium anodisé permettent la pose d'une étiquette.

Le modèle 7804.563 est un caisson mobile muni de roues pivotantes de diamètre 100mm, dont deux avec frein.

Les tiroirs sont montés sur glissières silencieuses et disposent d'une extension télescopique de 375mm.

Capacité de charge

30 kg par tiroir

Drawer size

380 x 500 mm (Profondeur x Largeur)



| code                              | 7804.533    | 7804.543    | 7804.553       | 7804.563                  | 7804.573               |
|-----------------------------------|-------------|-------------|----------------|---------------------------|------------------------|
| hauteur ext. (mm) des tiroirs(mm) | 1X100       | 2X100       | 3X100<br>1X200 | 3X100<br>1X200<br>4 roues | 3X100<br>2X150<br>base |
| dimensions extérieures (mm)       | 450x520x140 | 450x520x260 | 450x520x560    | 450x520x700               | 450x520x660            |





Postes de travail avec tablettes en stratifié ESD, profondeur 310mm, réglage en hauteur de 1080 à 1550mm.

La structure métallique est revêtue de peinture époxy gris foncé RAL7035.

Plan de travail en stratifié ESD, épaisseur 26mm.

La hauteur du plan de travail se règle de 650 à 900mm au moyen d'une clé hexagonale (clé ALLEN).

Charge maximum admissible (répartie) : 300 kg



TPH 712 ESD  
TPH 715 ESD  
TPH 718 ESD  
TPH 915 ESD  
TPH 918 ESD

Table avec plan de travail 700 x 1200mm  
Table avec plan de travail 700 x 1500mm  
Table avec plan de travail 700 x 1800mm  
Table avec plan de travail 900 x 1500mm  
Table avec plan de travail 900 x 1800mm



## ELEMENT D'ANGLE

TPH 707 KK ESD  
TPH 909 KK ESD

Elément d'angle profondeur 700mm  
dimensions du plan de travail 1100 x 1100mm  
Elément d'angle profondeur 900mm  
dimensions du plan de travail 1300 x 1300mm



## PLANS SUPERIEURS SH

Hauteur réglable, plan stratifié ESD épaisseur 26mm

SH 120 ESD  
SH 150 ESD  
SH 180 ESD

dim.310 x 1200 pour table TPH712  
dim.310 x 1500 pour table TPH715/915  
dim.310 x 1800 pour table TPH718/918



## RAIL METALLIQUE TH

Pour bacs type Tecofix 5  
Hauteur et inclinaison réglables  
Charge maximum admissible 30 kg

TH 120 ESD  
TH 150 ESD  
TH 180 ESD

dim.145 x 1119 pour table TPH712  
dim.145 x 1419 pour table TPH715/915  
dim.145 x 1719 pour table TPH718/918



### Tables Mobiles



>>> page 29

### Tecofix



>>> page 27

## BARRE DE SUSPENSION KT

Barre en "C" avec glissières pour suspendre outils ou lampes

**KT 120**  
**KT 150**  
**KT 180**

barre de suspension pour tables 1200mm  
barre de suspension pour tables 1500mm  
barre de suspension pour tables 1800mm

**CC12**

Clips pour câble (5 pièces)

**CKV400ESD**

Bras mobile avec plateau, charge 15kg



**CC12** Clips pour câble (5 pièces)

## CONDUIT TPHCT

Monté entre les barres en "C" sous le plan de travail.  
En acier perforé, revêtu de peinture époxy.

**TPHCT 120**

45 x 205 x 1115 pour tables TPH712

**TPHCT 150**

45 x 205 x 1415 pour tables TPH715/915

**TPHCT 180**

45 x 205 x 1715 pour tables TPH718/918

**CKV400ESD**

Bras mobile avec plateau, charge 15kg

## RAMPE D'ENERGIE TJK

**TJK150 SET** Rampe d'énergie, interrupteur + 6 Schuko 1500 mm  
**TJK180 SET** Rampe d'énergie, interrupteur + 6 Schuko 1800 mm



## LAMPE OL254

**OL254**

Lampe gris argenté avec, avec écran anti-reflets, interrupteur et 3m de câble, 2 lampes fluorescentes de 54W, longueur 1200mm

**OL254D**

Lampe gris argenté avec variateur

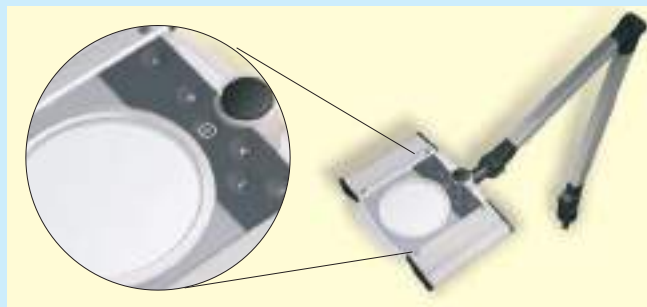


## LAMPE ZL3

La lampe de table à LED type ZL3 est idéale pour les travaux de précision. La loupe d'agrandissement en verre de 3 dioptries, l'éclairage à LED réglable séparément sur les côtés droit et gauche permettent une vision exceptionnelle. ZL3 s'installe facilement sur n'importe quel plan d'épaisseur maximum 55mm.

**ZL3**

Lampe de table à LED avec verre 127mm /3 dioptries



## TRESTON ARMOIRES



Prévues pour le stockage des composants électroniques.

Les armoires sont fournies pré-assemblées.

La structure métallique est revêtu de peinture époxy ESD gris clair. Les étagères sont réglables en hauteur au pas de 80mm.

Les armoires sont munies de pieds à vérins et d'une fermeture avec clé.

Les armoires (vides) peuvent être soulevées et déplacées par des chariots de maintenance.

Capacité de charge max. 150 Kg/étagère

**SC10050100**

ARMOIRE ESD à 2 étagères 1030x530x1010 mm

**SC10050200**

ARMOIRE ESD à 4 étagères 1030x530x2010 mm

**S852185-49**

Étagère supplémentaire avec plots de fixation



- Adaptées pour utilisation dans les zones d'assemblage.
  - Adaptables à une grande variété d'utilisations.
  - Ces tables offrent une vaste gamme d'accessoires afin de satisfaire à n'importe quelle exigence.
- Le système de réglage en hauteur (de 700 à 1100mm) existe en 3 versions : manuellement (clé allen), par manivelle ou par commande électrique.
- Dans tous les cas, le système de réglage coulisse dans des profils aluminium, assurant une parfaite rigidité et une grande robustesse.
- Les parties du châssis en acier sont revêtues de peinture Epoxy gris clair RAL7035.
- Les plans de travail sont en laminé ESD de 25mm. Pieds réglables.
- Un passe-câble est monté en série sur les modèle à réglage électrique ou par manivelle
- Capacité de charge : 200 kg (250 kg pour la table à réglage manuel)



Configurez votre table avec le Configurateur 3D de TRESTON :

[www.treston.com](http://www.treston.com)

## WB REGLABLE MANUELLEMENT (CLE ALLEN)

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| WB811 ESD | 1073 x 800 mm, charge maxi 250 kg |
| WB815 ESD | 1500 x 800 mm, charge maxi 250 kg |
| WB818 ESD | 1800 x 800 mm, charge maxi 250 kg |



## WB REGLABLE PAR MANIVELLE

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| WB811 C ESD | 1073 x 800 mm, charge maxi 200 kg |
| WB815 C ESD | 1500 x 800 mm, charge maxi 200 kg |
| WB818 C ESD | 1800 x 800 mm, charge maxi 200 kg |



## WB REGLABLE PAR MOTORISATION

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| WB811 EL ESD | 1073 x 800 mm, charge maxi 200 kg |
| WB815 EL ESD | 1500 x 800 mm, charge maxi 200 kg |
| WB818 EL ESD | 1800 x 800 mm, charge maxi 200 kg |



## PROFILS VERTICAUX AL2X

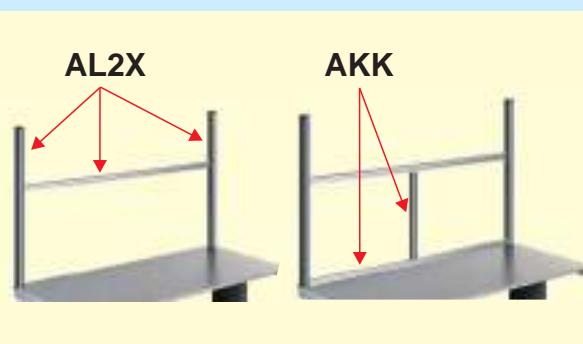
Nécessaires au montage des accessoires pour les tables WB. Le kit se compose de 2 profils verticaux, 1 profil horiz. et 3 pièces de fixation (CC8)

|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| AL2X110 W | 1063 x 900 adapté pour WB811 |
| AL2X150 W | 1489 x 900 adapté pour WB815 |
| AL2X180 W | 1789 x 900 adapté pour WB818 |

## CHASSIS ACCESSOIRE AKK

Le châssis accessoire divise l'espace entre les montants en deux modules. Il inclut 1 profil vertical et un profil horizontal. Hauteur utilisable 500mm.

|        |                                             |
|--------|---------------------------------------------|
| AKK70  | 730 x 540 adapté pour AL2X150 W, AL2X180 W  |
| AKK150 | 690 x 500 + 690 x 500 adapté pour AL2X150 W |
| AKK180 | 690 x 500 + 990 x 500 adapté pour AL2X180 W |





## ETRIER DE SOUTIEN HSB



Etrier support en acier pour suspendre des outils électriques et un éclairage. A monter sur supports verticaux.

|               |                                        |
|---------------|----------------------------------------|
| <b>HSB110</b> | Longueur 1073 mm adapté pour AL2X110 W |
| <b>HSB150</b> | Longueur 1500 mm adapté pour AL2X150 W |
| <b>HSB180</b> | Longueur 1800 mm adapté pour AL2X180 W |



**861956-00**

Long. 1230mm, hauteur éclairage 1 m ~ 1800 lx

## ETAGÈRE ALH



Etagère réglable en hauteur. Laminé de 25 millimètres. Charge maxi : 50 kg. A monter sur montants verticaux.

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>ALH110 ESD</b> | 1073 x 310 adapté pour WB811 |
| <b>ALH150 ESD</b> | 1500 x 310 adapté pour WB815 |
| <b>ALH180 ESD</b> | 1800 x 310 adapté pour WB818 |



**AKV400 ESD**

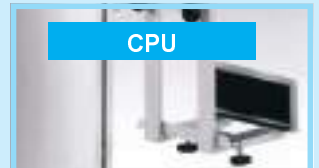
Bras pivotant avec plateau 210x460mm. Charge 15 kg

## BARRE D'ALIMENTATION CJK



**CJK70 SET**

Kit de 3 prises doubles et 1 interrupteur  
Câble de 3m inclus



**CPU**

Support réglable pour CPU horizontal ou vertical

## PROFIL POUR BACS BP

Profil en aluminium pour insertion de bacs ouverts. A monter sur châssis accessoire AKK.

|                  |                                               |
|------------------|-----------------------------------------------|
| <b>BP70 ESD</b>  | Long. 685mm adapté pour AKK70, AKK150, AKK180 |
| <b>BP100 ESD</b> | Longueur 985 mm adapté pour AKK180            |



## PANNEAUX PERFORÉS ARL

A monter sur le châssis accessoire AKK. Dimension des trous 9 x 9mm, 38mm de centre à centre.

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| <b>ARL70</b>  | 668 x 500 adapté pour AKK70, AKK150 |
| <b>ARL100</b> | 968 x 500 adapté pour AKK180        |



## PORTE-DOCUMENTS WDA

Porte-documents A3 avec bras orientable. Acier revêtu peinture Epoxy gris clair. Longueur du bras 220 millimètres. Inclinaison 75°

|                |                                                   |
|----------------|---------------------------------------------------|
| <b>WDA ESD</b> | 440 x 300 adapté pour AL2X sur montants verticaux |
|----------------|---------------------------------------------------|



## ETAGÈRES RÉGLABLES ASH

Réglage en continu de la profondeur, de la hauteur et de l'inclinaison. Etagère de 25mm en laminé. Bord antérieur arrondi. Capacité de charge : 35 kg en charge statique. Montage sur châssis accessoire AKK.

|                   |                                             |
|-------------------|---------------------------------------------|
| <b>ASH70 ESD</b>  | 660 x 400 adapté pour AKK70, AKK150, AKK180 |
| <b>ASH100 ESD</b> | 960 x 400 adapté pour AKK180                |



# SIEGES



Sièges dissipatifs pour zones EPA, étudiés pour une amélioration du confort et de l'efficacité de la productivité. Éléments métalliques chromés - Réglage de la hauteur par vérin à gaz - Roues conductrices auto-freinantes  
Rg < 1x10<sup>10</sup>Ω

## COMFORT

Sièges ESD en tissu dissipatif de longue durée, couleur anthracite. Siège et dossier avec mécanisme synchronisé, verrouillable dans différentes positions, système anti-retour arrière, réglage de l'intensité en fonction du poids de la personne.

| code      | dimensions dossier(mm) | ajustement du dossier | dimensions assises (mm) | réglage hauteur (mm) |
|-----------|------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| 7804.209A | 580 x 400              | mécanisme synchronisé | 510 x 480               | 420 ÷ 550            |

## CLASSIC / STANDARD

Sièges ESD en tissu dissipatif de longue durée, couleur anthracite

| code      | dimensions dossier(mm) | inclinaison dossier | dimensions assises (mm) | réglage hauteur (mm) |
|-----------|------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| 7804.204S | 380 x 240              | fix.                | 390 x 460               | 480 ÷ 580            |
| 7804.208  | 390 x 360              | reg.                |                         |                      |



7804.204S

7804.208



7804.204

7804.204R

## CLASSIC / HAUTS AVEC REPOSE-PIEDS

Sièges ESD en tissu dissipatif de longue durée, couleur anthracite

| code      | dimensions dossier(mm) | inclinaison dossier | dimensions assises (mm) | réglage hauteur (mm) |
|-----------|------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| 7804.204  | 380 x 240              | fix.                | 390 x 460               | 500 ÷ 700            |
| 7804.204R | 390 x 360              | reg.                |                         |                      |

## PU / STANDARD

Sièges ESD en mousse de polyuréthane, couleur noir

| code     | dimensions dossier(mm) | inclinaison dossier | dimensions assises (mm) | réglage hauteur (mm) |
|----------|------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| 7807.338 | 400 x 250              | fix.                | 450 x 460               | 450 ÷ 580            |
| 7807.345 | 400 x 380              | reg.                |                         |                      |





7807.336

7807.341

## PU / HAUTS AVEC REPOSE-PIEDS

Sieges ESD en mousse de polyuréthane , couleur noir

| code     | dimensions dossier(mm) | inclinaison dossier | dimensions assises (mm) | réglage hauteur (mm) |
|----------|------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| 7807.336 | 400 x 250              | fixo                | 450 x 460               | 500 ÷ 680            |
| 7807.341 | 400 x 380              | reg.                |                         |                      |

## YOUNG / STANDARD

Sieges ESD en tissu dissipatif de longue durée, couleur anthracite

| code     | dimensions dossier(mm) | inclinaison dossier | dimensions assises (mm) | réglage hauteur (mm) |
|----------|------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| 7807.315 | 380 x 230              | fix.                | 450 x 460               | 490 ÷ 590            |
| 7807.317 | 420 x 480              | reg..               |                         |                      |



7807.315

7807.317



7807.320

7807.322

## YOUNG / HAUTS AVEC REPOSE-PIEDS

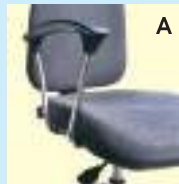
Sieges ESD en tissu dissipatif de longue durée, couleur anthracite

| code     | dimensions dossier(mm) | inclinaison dossier | dimensions assises (mm) | réglage hauteur (mm) |
|----------|------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| 7807.320 | 380 x 230              | fix.                | 450 x 460               | 560 ÷ 720            |
| 7807.322 | 420 x 480              | reg..               |                         |                      |

## OPTIONS

Sur demande, on peut avoir d'autres versions de chaises en insérant les options décrites ci-dessous, simplement en ajoutant un suffixe au code la chaise.

| Suffixe | Option                                                 |
|---------|--------------------------------------------------------|
| A       | Accoudoir                                              |
| G       | Roue ESD en caoutchouc (Remplacement de roue standard) |
| P       | Pied (Remplacement de roue standard)                   |



A



G



P

(Ne laissez pas des traces sur le sol)

## KIT DISSIPATIF POUR SIEGES

Kit complet permettant la transformation des chaises traditionnelles en chaises static-dissipatives, compatibles avec les zones ZPCDE (zone protégée contre les décharges électrostatiques). Les housses de couleur grise, s'adaptent facilement à tout type de chaise, les cordons qui les équipent effectuent la connexion entre le dossier et le siège et entre le siège et la terre (avec une résistance série de 1 mégohm)

7804.197

KIT HOUSSES (1 housse de dossier + 1 housse de siège) avec cordons



### LEADER SUR LE MARCHÉ

A partir de 2010 Simco et Ion System, les deux leaders mondiaux dans la production de ioniseurs pour l'Industrie électronique, sont intégrés dans un même groupe. C'est le point de départ d'une importante synergie efficace et réelle entre les deux sociétés au bénéfice des utilisateurs qui trouvent dorénavant une offre intégrée composée du meilleur des deux gammes.

Recherche et développement sont à présent unifiés pour atteindre les niveaux maximum de technologie et de qualité du produit.

### IONISATION SIMCO-ION

- neutralisation rapide
- faible débit d'air
- compatible salles blanches
- émission équilibrée
- IEC 61340-5-1

### SYSTEME DE PROTECTION ACTIVE

Parfois il n'est pas possible de relier l'opérateur à la terre, ou d'éliminer complètement les matériaux isolants de la zone protégée, dans ces cas-là l'ionisation est la bonne solution pour neutraliser les charges statiques générées.

Le système consiste à saturer l'air de la zone à protéger avec des ions positifs et négatifs. Lorsque l'air ionisé vient au contact d'une surface chargée, la surface attire les ions de polarité opposée.

Le résultat est que l'électricité statique qui s'était formée sur les objets est neutralisée.

L'ionisation contribue à éliminer la fumée, le pollen, et d'autres micro-particules dans l'environnement de travail, et donne une impression de bien-être aux opérateurs exposés.

La génération d'ozone des appareils SIMCO-ION est largement en dessous de la limite imposée par les normes de sécurité : moins de 0,002ppm (les normes demandent un maximum de 0,1ppm).



### MINI IONISEUR 6422/E

De dimensions réduites, on l'utilise à l'intérieur des machines de production ou pour des zones de travail très petites.

La version sur batterie est utile pour les services de dépannage

Temps de décharge : de  $\pm 1000V$  à  $100V \leq 10s$  à 60cm

Emetteurs d'ions : En tungstène, blindés, durée de vie 5 ans  
Débit d'air : 15m<sup>3</sup>/h

Alimentation : Basse tension, 24VAC 5W

Dimensions : 11.4 x 8.4 x 5.1 cm

9265.560 Mini-ioniseur, alimentation 24Vdc

9265.577 Transformateur 230Vca/24Vdc

### IONISEUR DE TABLE 6432/E

Ioniseur compact adapté aux tables de travail, lignes, machines

Temps de décharge : de  $\pm 1000V$  à  $100V \leq 7s$  à 60cm

Emetteurs d'ions : En tungstène, blindés, durée de vie 5 ans

Débit d'air : 80m<sup>3</sup>/h

Alimentation : Basse tension, 24VAC/DC

Surface protégée : 122x46cm

Alimentation : 230Vca 50-60Hz / 6W

9265.576

Ioniseur de table



### IONISEUR DE TABLE AEROSTAT PC

Ioniseur compact, puissant, à vitesse variable, avec dispositif de chauffage. Adapté aux tables de travail, zones d'emballage, robotique.

Temps de décharge :  $\pm 1000V$  à  $100V$  2.5 sec. à 60cm

Emetteurs d'ions : Système de nettoyage automatique des émetteurs d'ions

Débit d'air : 120 m<sup>3</sup>/h à vitesse maxi

Zone protégée : 150 x 30cm

Alimentation : 230Vca 50-60Hz

Ion balance : 0  $\pm 5$  V

9265.578

Ioniseur de table



## IONISEUR A GRANDE PORTEE XC2

Son ventilateur à 3 vitesses permet d'opérer correctement dans tous types de locaux, son chauffage interne rend le flux d'air plus confortable (le chauffage peut être allumé ou éteint selon les besoins). Equipé d'un système breveté de nettoyage automatique des émetteurs d'ions, le temps de décharge est minime compte tenu de l'efficacité élevée du ioniseur.

Temps de décharge :  $\pm 1000V$  à  $100V$  ? 3.5 sec. à 60cm  
Emetteurs d'ions : Système de nettoyage automatique des émetteurs d'ions  
Débit d'air : 250 m<sup>3</sup>/h à vitesse maxi  
Alimentation : 230Vca 50-60Hz  
Ion balance :  $0 \pm 10 V$

9265.602

Ioniseur à grande portée XC2, 230V



## IONISEUR SUSPENDU GUARDIAN



Temps de décharge : de  $\pm 1000V$  à  $100V$  6 sec. à 45cm  
Emetteurs d'ions : Système de nettoyage automatique des émetteurs d'ions  
Débit d'air : 500 m<sup>3</sup>/h à la vitesse la plus élevée  
Zone protégée : 120 x 60cm  
Alimentation : 230Vca 50-60Hz  
Ion balance :  $0 \pm 5 V$

9265.610

Ioniseur suspendu GUARDIAN, 230V

Ioniseur à 3 bouches soufflantes, étudié pour protéger une zone entière de travail, à monter suspendu au dessus de la table de travail, sur les lignes de transport et d'assemblage.

Il permet une neutralisation totale des charges électrostatiques en 3D sans encombrer l'environnement.

Doté d'une vitesse variable, d'un réchauffage d'air, d'un éclairage à 2 tubes fluorescents de 13W, et d'un système auto-nettoyant des émetteurs d'ions.

## IONISEUR POUR SALLES BLANCHES CR2000



Temps de décharge : de  $\pm 1000V$  à  $100V$  3 sec. à 45cm  
Emetteurs d'ions : Système de nettoyage automatique des émetteurs d'ions  
Débit d'air : 450 m<sup>3</sup>/h à vitesse maxi (3 ventilateurs)  
300 m<sup>3</sup>/h à vitesse maxi (2 ventilateurs)  
Zone protégée : 120 x 60cm (3 ventilateurs) / 90 x 60cm (2 ventilateurs)  
Alimentation : 230Vca 50-60Hz  
Ion balance :  $0 \pm 5 V$  Salle blanche : compatible avec la Classe 10

9265.620

Ioniseur pour salles blanches CR2000, 2 ventilateurs  
230V, longueur 81cm

9265.622

Ioniseur pour salles blanches CR2000, 3 ventilateurs  
230V, longueur 109cm

Le ioniseur CR2000 est étudié spécialement pour être utilisé en salles blanches, jusqu'à la classe 10. Il est puissant et efficace avec un temps de décharge minime.

Il peut être suspendu au dessus de la table de travail, sur les lignes de transport et d'assemblage.

Doté d'une vitesse variable et d'un système auto-nettoyant des émetteurs d'ions.  
Disponible en versions à 2 ou 3 ventilateurs

# PISTOLETS IONISANTS

Les pistolets ionisants éliminent les charges électrostatiques et nettoient les surfaces en utilisant de l'air comprimé que l'on ionise. Ces pistolets sont largement utilisés dans l'industrie électronique, mais aussi dans l'industrie mécanique, pour la peinture de divers genres, zones d'emballage, nettoyage de la surface des afficheurs display, etc..., car avec l'élimination des charges électrostatiques le nettoyage des surfaces est simplifié, et l'on prévient le risque de voir des poussières et de la saleté s'y réinstaller.



## PISTOLET IONISANT 6115

Utilisable aussi dans des salles blanches, il représente la méthode la plus rapide pour le nettoyage et la neutralisation électrostatique des cartes électroniques et autres matériels

Pistolet : ergonomique, faible bruit, poids 340 g  
 Temps de décharge : de 1000 à 100V ≤0.5s à 6", 30psi  
 Emetteurs: Titane, interchangeable immédiatement  
 Entrée : 20-87psi(1.4-6 bar), air ou azote  
 Ozone : 0.005ppm (24 heures d'accumulation)  
 Bruit : 70dba à 1m, 30psi  
 Alimentation : 24VAC - 10W

9265.530

Kit complet pistolet, support, filtre, transformateur 230 Vca

9265.532

Filtre de rechange, 3 pièces - 0,1 mm 99,99%EFF

## PISTOLET TOP GUN POUR GRANDES CHARGES DE TRAVAIL

Ce pistolet convient parfaitement pour les charges de travail élevées, compte tenu de ses excellentes performances, de sa robustesse et de sa fiabilité. La version avec support articulé et commande par pédale permet de travailler en "mains libres"

Temps de décharge : de ±1000V à 100V 0.5 sec. à 5cm  
 avec pression 60 psi  
 Alimentation d'air : réglable jusqu'à 100 psi (7 bars)  
 Alimentation : 230Vca 50-60Hz  
 Bruit : 76 dB(A) à 60cm, 30psi

9265.520

Pistolet ionisant TOP GUN, 230V

9265.523

Pistolet ionisant TOP GUN, 230V

avec support articulé et commande électrique à pédale



9265.520



9265.523

## CARTOUCHE IONISANTE 6110A

On peut l'utiliser sur des emplacements de distribution d'air ou d'azote, ou bien en liaison directe sur un pistolet normal. Il existe un modèle à fonctionnement continu, et un autre modèle activé uniquement pendant le temps de passage de l'air.

Poid : 170g  
 Alimentation : 24Vac, 1W, avec 9265.544 transformateur

9265.542

Cartouche ionisante, activation avec l'air 24 Vca

9265.544

Transformateur 230/24 Vca



**ATTENTION** : la cartouche ne doit pas être mise sous pression, Elle doit être installée en aval des valves ou autres fermetures

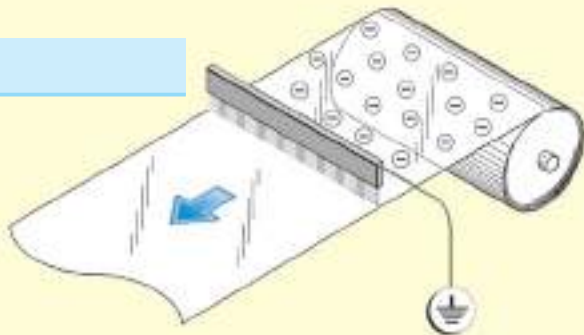
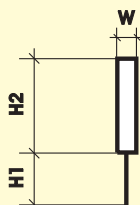


## BROSSES EN FIBRE DE CARBONE

Elles sont utilisées pour décharger électrostatiquement des surfaces planes de papier, plastique, tissu, panneaux. Les champs d'application sont multiples : Machines pour le travail du papier, des tissus, des films plastiques, des bandes transporteuses, films photographiques, distributeurs automatiques de billets, etc...

Les brosses sont composées d'un profil d'aluminium dans lequel sont fixées les fibres conductrices en carbone, les extrémités des brosses étant normalement placées à quelques millimètres de distance du matériel à neutraliser.

Le profil en aluminium doit être connecté à la terre par un câble de section 5mm<sup>2</sup>. Les brosses sont disponibles dans différentes dimensions et sont fournies avec longueur sur mesure.



| Code     | Longueur (cm) | W(mm) | H1(mm) | H2(mm) |
|----------|---------------|-------|--------|--------|
| 9266.001 | de 10 à 100   | 5     | 27     | 35     |
| 9266.003 | de 101 à 250  | 5     | 27     | 35     |
| 9266.009 | de 10 à 110   | 3,5   | 20     | 25     |
| 9266.012 | de 10 à 60    | 3     | 12     | 12,7   |



## FIELDLAB DETECTEUR DE CHAMP ELECTROSTATIQUES

L'instrument mod.775 indique l'intensité et la polarité des charges électrostatiques. Il est utile pour le contrôle des zones ionisées, des matériaux d'emballage et des objets situés dans les ZPCDE (Zone protégée contre les décharges électrostatiques).

La capacité de l'instrument est de 20KV à la distance de 1" (2,54mm) avec une précision de +/- 5%.

Ses autres caractéristiques sont :

- Faisceaux convergents de 2 leds pour placer l'instrument à la distance convenable.
- Un circuit à chopper permet les mesures dans les zones ionisées.
- Touche "HOLD" pour mémoriser la lecture.
- Sortie analogique pour enregistreur.

9265.501  
9265.403

Mesureur de champ électrostatique mod.775 avec batterie 9V  
Kit pour la vérification périodique  
(instrument 775, chargeur, plaque, câbles et boîte)



Le kit 9265.403 comprend le mesureur de champ 775, un chargeur à 1100V et une plaque métallique isolée.

Avec ce kit on peut facilement effectuer la vérification des ioniseurs à flux d'air, contrôler l'équilibrage des ions et le temps de décharge.



## CHARGER EVO

Le CHARGER EVO est utilisé pour charger des plaques isolées à la tension désirée.

Sorties possibles sélectionnables au choix: 100V à 1100V (step 1V)  
Résolution: 1 Volt  
Précision : 5%  
Dimensions: 124x72x28mm

Les avantages par rapport à d'autres chargeurs sont :  
Tension de sortie est sélectionnable au choix.

La tension de sortie est clairement indiquée sur l'afficheur LCD et la précision interne (5%) permet une rapide vérification fonctionnelle des autres appareillages d'instrumentation ESD

Le niveau de charge de la batterie et surcharge sont clairement indiqués.



9265.401

CHARGER EVO instrument avec piles, étui, et cordon de terre

9265.410

Certificat de recalibrage  
Certificat de tarage traçable ISO 9000 inclus





## TREK520 VOLTMETRE ELECTROSTATIQUE

Ce nouveau type de voltmètre électrostatique portable exécute des mesures précises et sans contact de tensions électrostatiques de surface pour applications ESD, dans des environnements ionisés ou non ionisés.

- Pour mesurer, il n'est pas nécessaire d'avoir une distance fixe.
- Mesure l'accumulation des charges dans les petits espaces.
- Circuit stabilisé (à chopper) pour des mesures précises, même en environnement ionisé.
- Batterie alcaline 9V fournie (pour 8 heures de fonctionnement).

|          |             |                                                         |
|----------|-------------|---------------------------------------------------------|
| 9265.099 | TREK520-1   | Voltmètre électrostatique 0 à +/- 2kVDC                 |
|          | Résolution: | 1V                                                      |
|          | Précision:  | meilleure que 5% de 2kV pour une distance de 5 à 25mm   |
| 9265.100 | TREK520-2   | Voltmètre électrostatique 0 à +/- 2kVDC                 |
|          |             | Avec sortie analogique en tension ( 1/1000 Vmeas)       |
| 9265.101 | TREK523     | Voltmètre électrostatique 0 à +/- 20kVDC                |
|          | Résolution: | 10V                                                     |
|          | Précision:  | meilleure que 5% de 20kV pour une distance de 30 à 60mm |

## WALKING TEST SYSTEM

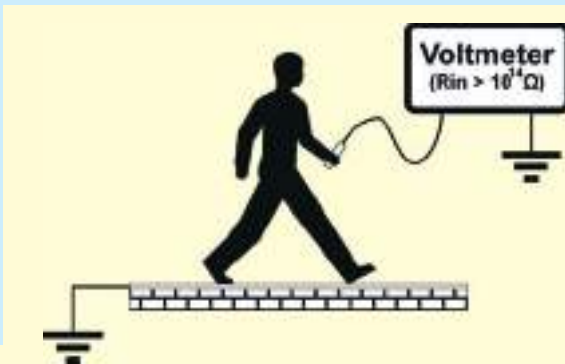
Quelle est l'importance du "Walking Test" (Test de marche) suite à la récente mise à jour de la norme IEC EN 61340-5-1 (Rev.2017-01) "Protection des dispositifs électroniques contre des phénomènes électrostatiques" ?

Voici quelques éclaircissements :

Le responsable ESD de l'usine, lorsqu'il doit évaluer les sols et les chaussures dans le cas d'opérateurs non connectés par un bracelet ("personal standing"), se pose souvent la question

*"Quels avantages m'offre un nouvel instrument capable d'effectuer le "Walking Test", alors que j'ai déjà un mégaohmmètre avec lequel je peux faire la mesure point à point de résistance vers la terre ou de résistivité de surface ? Qu'est-ce qui est changé dans la norme IEC EN 61340-5-1 (Rev. 2017-01) par rapport à la précédente (Rev. 2007-10)" ?*

Avant tout il faut expliquer que les standards ESD sont en constante évolution et que la norme IEC EN 61340-5-1 s'est désormais alignée sur les conditions de la norme américaine ANSI/ESD 20.20 (2014-7).



Tandis que pour le "personal sitting" (opérateurs assis et connectés par un bracelet) les règles anciennes sont valables pour les opérateurs mobiles (personal standing) la norme (Tableau 2 : Prescriptions pour la connexion à la terre du personnel) se focalise désormais sur le fait de réussir à garantir que le potentiel électrique maximum des objets manipulés par eux soit toujours inférieur à 100 V.

Ceci implique que le potentiel électrique présent sur le corps de l'opérateur (HBV ou Human Body Voltage) lorsqu'il marche équipé de chaussures ESD sur le sol de la zone EPA soit inférieur à 100V.

Si le système opérateur/chaussures entre dans les spécifications requises par la norme dans Tableau 2 ( $R_{gp} > 0 \times 10^9 \Omega$ ), le système opérateur/chaussures/sol pourrait ne pas être en état de maintenir l'HBV au dessous de 100V.

Le contrôle périodique de l'HBV est spécifié dans les notes du Tableau 2 de la norme, est une condition pour éviter l'utilisation du bracelet dans la manipulation des composants ESDS.

La caractéristique fondamentale de l'instrument qui exécute le "Walking Test" est de mémoriser les données avec une résolution telle qu'une fois exportées sur un PC on puisse réaliser une analyse fine avec la capture de 5 pics nécessaires pour obtenir la moyenne requise par la norme.

# WALKING TEST EVO

Le WALKING TEST EVO est un instrument de mesure portable qui permet d'analyser les niveaux de charge accumulée sur le corps humain selon le standard IEC 61340-5-1.

Il est entièrement portable et un PC n'est pas nécessaire pour l'acquisition des données, car toutes les données sont mesurées et enregistrées dans la mémoire interne.

L'opérateur peut effectuer toutes les opérations nécessaires sans l'aide d'un collaborateur, et, lorsqu'il marche, l'instrument est associé seulement par un câble unique à une position fixe pour la référence à la terre.

Les graphiques des tests peuvent être visualisés sur LCD graphique pour une évaluation rapide.

Puis, ils peuvent être facilement exportés et analysés sur un PC pour une documentation professionnelle.

Un programme pour gérer les tests enregistrés dans l'instrument est inclus dans le Walking test EVO

Gamme :  $\pm 1050V$   
 Résolution : 1 Volt  
 Précision : 5% o + /-5V  
 Résistance d'entrée :  $10^{14} \Omega$

Humidité : 1 a 95%RH  
 (Précision :  $\pm 2\%RH$  a 25°C, 10%RH~90%RH)  
 Température : -20°C a +60°C (Précision :  $\pm 1^\circ C$ )

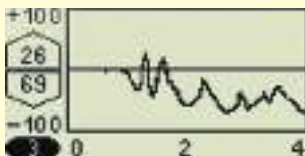
Affichage: LCD graphique 128x64pixel, 68x51mm.  
 Alimentation: 6 piles alcalines LR6 1,5V  
 Dimensions: 243x130x60mm (instrument)  
 $\varnothing 35x130mm$  (sonde)  
 Poids: 650g (instrument) - 250g (sonde)



Humidité, Température,  
 Date et Heure de  
 chaque test sont  
 mémorisées



**MONITOR**  
 ( Datalogger OFF)



**DATALOGGER**  
 Graph n.3



## Datalogger

Dans la mémoire interne de l'instrument peuvent être enregistrés jusqu'à 10 graphiques.

Fréquence d'échantillonnage: 200Hz  
 Durées maxi. totale des graphiques : 2 minuti e 30 sec  
 Interface : USB

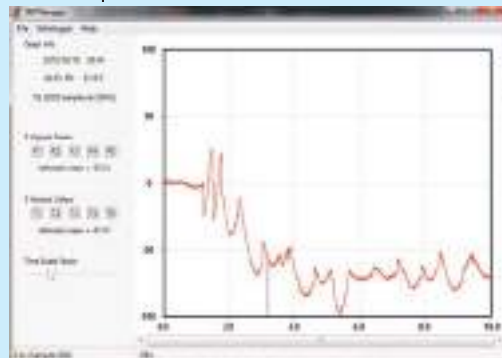
## Software WT Manager (inclus)

Programme de gestion des données mémorisées par l'instrument compatible avec WIN XP/7/8/10

A chaque session de mesure sont indiqués les 5 pics les plus hauts (P1-P5) et les 5 valeurs les plus hautes (T1-T5) avec leurs moyennes arithmétiques.



**FREEWARE**



9265.080  
 9265.082

WALKING TEST EVO instrument avec piles et étui  
 Certificat de recalibrage  
 Certificat de tarage traçable ISO 9000 inclus



## STATION DE TEST POUR BRACELETS ET CHAUSSURES

Station de test pour la vérification simultanée d'une mise à la terre correcte du bracelet et des chaussures de l'opérateur, en accord avec la norme IEC 61340-5-1.

La mesure des chaussures est effectuée de façon indépendante pour le pied gauche et pour le pied droit ; le test s'effectue sous 50V ou 100V pour une mesure plus précise

Par l'intermédiaire d'un relais interne il est possible d'autoriser l'accès à la zone EPA.

Alimentation : batterie de 9V interne, ou 9Vcc en alimentation externe.

Certificat de tarage traçable ISO9000 inclus.

La station de test peut travailler suivant 4 modes :

- 1) Mesure simultanée du bracelet et des chaussures
- 2) Mesure du seul bracelet
- 3) Mesure des seules chaussures
- 4) Mode HandsFree (sans devoir appuyer sur aucune touche, si la mesure en série des chaussures passe le test le relais interne se déclenche et l'entrée dans la zone EPA est autorisée)

Afficheur à leds haute performance:

 PASS

 ERROR LOW

 ERROR HIGH



9264.950



9264.952

|            | LOW limit                             | HIGH limit                                                                                                            |
|------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bracelet   | 750K $\Omega$                         | 35M $\Omega$                                                                                                          |
| Chaussures | 0 - 100K $\Omega$<br>(sélectionnable) | 35M $\Omega$ - 70M $\Omega$ - 100M $\Omega$<br>(sélectionnable)<br>ou:<br>1G $\Omega$ pour la version conforme à Atex |

**9264.950\*** Station de test complète comprenant testeur Wristlab-II, tapis de sol pour le contrôle des chaussures et panneau support jaune

**9264.952\*** Station de test complète comprenant testeur Wristlab-II, tapis de sol pour les chaussures panneau support jaune et support à colonne

**9264.960** Testeur Wristlab-II

**9264.955** Recalibrage de l'instrument (Certificat de tarage traçable ISO9000 inclus)



**9264.950.1G\*** Version ATEX pour code 9264.950\* (High Limit des chaussures = 1G $\Omega$ )

**9264.952.1G\*** Version ATEX pour code 9264.952\* (High Limit des chaussures = 1G $\Omega$ )

**9264.960.1G** Version ATEX pour code 9264.960 (High Limit des chaussures = 1G $\Omega$ )

\* Ajouter au code : I (Italien), F (Français), E (Anglais), D (Allemand), H (Hongrois), S (Espagnol)



\* Ajouter au code : I (Italien), F (Français), E (Anglais), D (Allemand), H (Hongrois), S (Espagnol)



## CONTINUOUS MONITOR

Instrument qui vérifie en continu le système de mise à la terre de l'opérateur et d'une surface de travail ESD.

Ce moniteur utilise la technologie "wave distortion" afin d'éviter de fausses alarmes causées par le 50Hz et par d'autres interférences électro-magnétiques et électrostatiques.

Alimentation : 24Vac

Entrée bracelet : 10mm banane / 10 mm bouton adaptateur

Dimensions : 98,3x52,8x22,9mm

**9263.001** Continuous Monitor avec transformateur 230Vac/24Vac inclus



# TEST STATION EVO

La station de test enregistre et documente les paramètres des protections ESD du personnel (bracelet et chaussures).

Elle peut être utilisée soit comme instrument mural, soit placée sur une console, pour effectuer des mesures sur les postes de travail.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Mesure des bracelets et chaussures selon la norme IEC61340-5-1
- Jusqu'à 1000 utilisateurs différents identifiables au moyen d'une reconnaissance d'empreinte digitale ou reconnaissance manuelle (enregistrement du numéro ID).
- Reconnaissance de l'empreinte inférieure à 1,5 secondes.
- Enregistreur de données capable de mémoriser les données des derniers 10000 accès (date et heure, ID et nom de l'utilisateur, valeurs de résistance du bracelet et des chaussures, etc...).
- Contrôle des chaussures séparées (droite et gauche).

- Sortie relais pour le contrôle de l'ouverture des portes d'accès à la zone EPA.

- Afficheur LCD bleu avec rétro-éclairage 160 X 104 pixels, zone visible 74 x 46mm.

- Signal acoustique pour indiquer clairement PASS ou FAIL du test des protections.

- Test exécuté à 50V ou à 100V.

- Seuils programmables.

- Champ mesure bracelet 50kΩ - 2GΩ

- Champ mesure chaussures : 50kΩ - 2GΩ

- Champ mesure chaussures en série: 50kΩ - 2GΩ

- Précision mesure: 10%

- Certificat de Tarage Traçable ISO9000 inclus.

- Programme de gestion des données enregistrées sur la clé USB inclus dans la Station de Test EVO (compatible avec Win XP/7/8/10).

Une clé ordinaire USB peut être insérée dans la Station de Test EVO pour :

- importer/exporter les données de configuration (noms et ID des utilisateurs, valeurs personnalisées des seuils, etc...)
- sauver le fichier des rapports des accès à la zone EPA (date et heure, ID et nom de l'utilisateur, valeurs de résistance du bracelet et des chaussures, etc...).



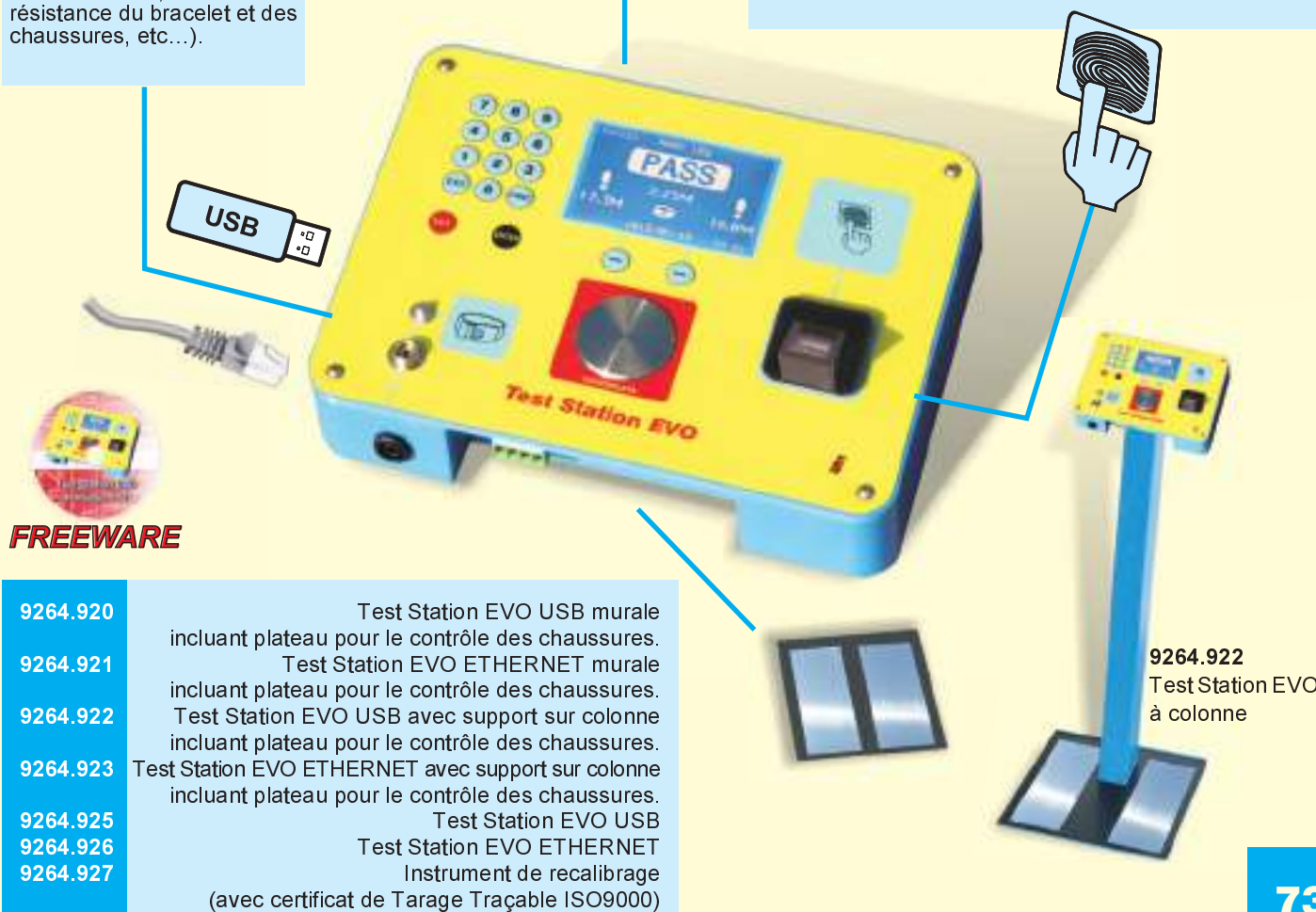
Le capteur d'empreintes capture l'image de l'empreinte digitale de l'opérateur.

L'image digitalisée capturée et les données biométriques des utilisateurs ne sont pas mémorisées à l'intérieur de la Station de Test EVO. Elles sont ainsi sécurisées et ne peuvent être dupliquées.

Seul un modèle biométrique dit "template" mémorise les empreintes digitales collectées.

La taille du "template" est très petite : environ 400 bytes.

Les "template" sont utilisés pour une identification rapide et sûre de l'opérateur.

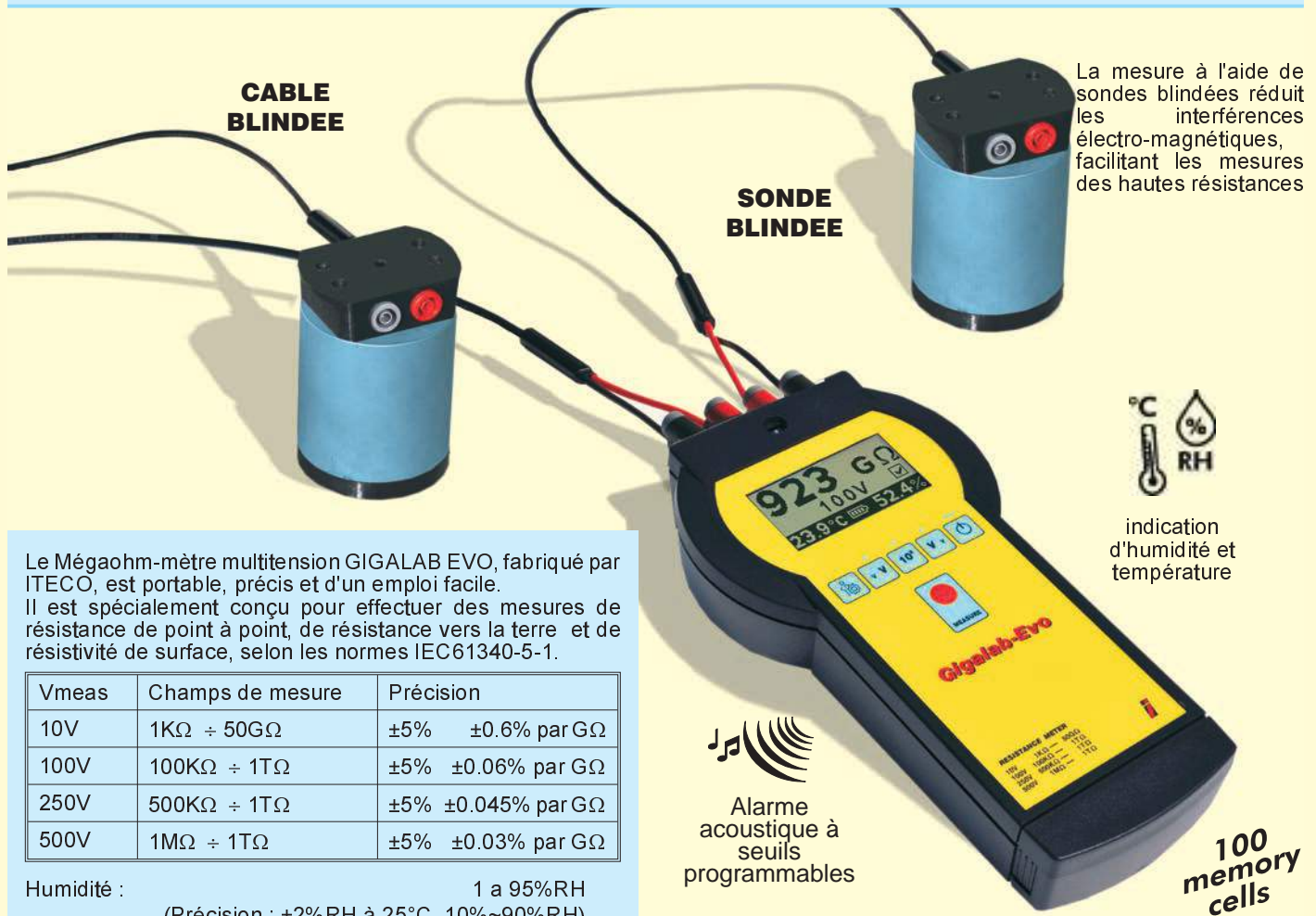


## FREWARE

- 9264.920 Test Station EVO USB murale incluant plateau pour le contrôle des chaussures.
- 9264.921 Test Station EVO ETHERNET murale incluant plateau pour le contrôle des chaussures.
- 9264.922 Test Station EVO USB avec support sur colonne incluant plateau pour le contrôle des chaussures.
- 9264.923 Test Station EVO ETHERNET avec support sur colonne incluant plateau pour le contrôle des chaussures.
- 9264.925 Test Station EVO USB
- 9264.926 Test Station EVO ETHERNET
- 9264.927 Instrument de recalibrage (avec certificat de Tarage Traçable ISO9000)

9264.922  
Test Station EVO à colonne

# GIGALAB EVO



**CABLE  
BLINDEE**

**SONDE  
BLINDEE**

La mesure à l'aide de sondes blindées réduit les interférences électro-magnétiques, facilitant les mesures des hautes résistances



indication d'humidité et température

Le Mégaohm-mètre multitension GIGALAB EVO, fabriqué par ITECO, est portable, précis et d'un emploi facile. Il est spécialement conçu pour effectuer des mesures de résistance de point à point, de résistance vers la terre et de résistivité de surface, selon les normes IEC61340-5-1.

| Vmeas | Champs de mesure | Précision          |
|-------|------------------|--------------------|
| 10V   | 1KΩ ÷ 50GΩ       | ±5% ±0.6% par GΩ   |
| 100V  | 100KΩ ÷ 1TΩ      | ±5% ±0.06% par GΩ  |
| 250V  | 500KΩ ÷ 1TΩ      | ±5% ±0.045% par GΩ |
| 500V  | 1MΩ ÷ 1TΩ        | ±5% ±0.03% par GΩ  |

Humidité : 1 a 95%RH  
(Précision : ±2%RH à 25°C, 10%~90%RH)  
Température : -20°C a +60°C (Précision : ±1°C)

Affichage: LCD graphique 128x64pixel, 68x51mm.  
Alimentation: 6 piles alcalines LR6 1,5V  
Dimensions: 243x130x60mm  
Poids: 650g

  
Alarme  
acoustique à  
seuils  
programmables

**100  
memory  
cells**

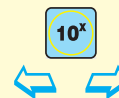
Mémoire interne avec capacité de mémoriser les données de 100 mesures.  
Les données mémorisées pour chaque mesure sont :

- Valeur de la résistance
- Tension utilisée pour la mesure
- Humidité relevée pendant la mesure
- Température relevée pendant la mesure



**KIT 9265.064**

**7.48 GΩ**  
100V   
23.9°C  52.4%



**7.48 × 10<sup>09</sup> Ω**  
100V   
23.9°C  52.4%

Par pression d'une touche dédiée on peut passer rapidement de la visualisation en format naturel à la visualisation exponentielle et vice-versa.

9265.063  
9265.064  
9265.065  
9265.070  
9265.042

GIGALAB EVO instrument avec piles et étui  
GIGALAB EVO Kit complet : instrument avec piles,  
2 sondes et coffret, Certificat de tarage traçable inclus  
SONDE blindée 63mm / 2,3Kg  
SONDE à anneaux concentriques 63/30mm, poids 2,5Kg  
Certificat de recalibrage  
Certificat de tarage traçable ISO 9000 inclus



# TESTEURS DE R<sub>SUP</sub> 100V

## LABEOHM EASY



## LABEOHM EVO

Alarme acoustique à seuils programmables

Le Labehom EVO et le Labehom EASY sont des instruments grâce auxquels on peut mesurer la résistivité de surface et la résistance vers la terre des tapis, plans de travail, sols et objets divers de la zone EPA.

Sans le cordon de masse on lit la résistance superficielle. Avec le cordon de masse connecté on lit la résistance vers la terre ; il est possible de connecter 2 sondes externes pour effectuer des mesures point à point.

Les deux instruments sont compact et peuvent être logés dans une poche.

Ils utilisent 2 électrodes parallèles entre elles et intégrées dans l'instrument, en accord avec le standard DIN EN 100015/1.

La version EASY permet de mesurer l'ordre de grandeur de la résistance superficielle ou vers la terre.

La version EVO est plus précise (1/2 décade de précision) : elle visualise jusqu'à un chiffre significatif et elle est munie d'un afficheur graphique et d'une alarme acoustique programmable.

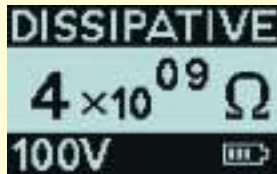
Champ de mesure: de  $10^4$  à  $10^{12} \Omega$

Tension de mesure: 10V  $R < 100K\Omega$ , 100V  $R > 100K\Omega$

Electrodes: caoutchouc conducteur souple

Dimensions: 80x120x27mm

Certificat de tarage traçable ISO 9000 inclus



## LABEOHM EVO

Display: LCD graphique 102x64pixel, 36x26mm.

- 9265.051 LABEOHM EVO 100V avec cordon de masse et batterie
- 9265.055 LABEOHM EASY 100V avec cordon de masse et batterie
- 9265.065 SONDE blindée 63mm / 2,3Kg
- 9265.070 SONDE à anneaux concentriques 63/30mm, poids 2,3Kg
- 9265.056 Kit complet comprenant un instrument 9265.051  
2 sondes 9265.065 et une valise.
- 9265.057 Kit complet comprenant un instrument 9265.055  
2 sondes 9265.065 et une valise.
- 9265.003 Recalibrage de l'instrument  
Certificat de tarage traçable ISO 9000 inclus



## LABEOHM KIT

## SONDES POUR GIGALAB ET LABEOHM (page 76)

9265.065



9265.047



9265.070



**9265.065**SONDE blindée, 63mm, 2,3Kg,  
un BNC, 2 prises banane Ø4mm**CONNECTIONS**

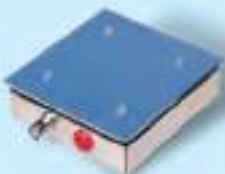
Electrode de mesure en caoutchouc:  
BNC int. / prise banane rouge 4mm  
Shield / Guard:  
BNC est. / prise banane gris 4mm

**9265.070**SONDE à anneaux concentriques, 63/30mm  
2,3Kg, un BNC, 3 prises banane Ø4mm**CONNECTIONS**

Anneau de mesure interne:  
BNC int. / prise banane rouge 4mm  
Anneau de mesure externe:  
BNC est. / prise banane noire 4mm  
Shield / Guard:  
prise banane gris 4mm

**9265.047**

Counter-electrode, 150 x 150mm

Contre-électrode pour les mesures  
de résistance croisée.**CONNECTIONS**

Electrode de mesure en INOX:  
BNC int. / prise banane rouge 4mm  
Shield / Guard: BNC est.

**OPTIONS**

**9265.012B** CABLE 1,5m - terminaison fiche banane Ø4mm NOIR  
**9265.012R** CABLE 1,5m - terminaison fiche banane Ø4mm ROUGE  
**9265.008** Câble coaxial, 1 m, BNC / 2 term. fiche banane Ø4mm

**9265.072** T-handle avec extrémité de fil M5.  
H = 25 cm pour faciliter les mesures répétitives sur le sol  
(uniquement pour 9265.070 et 9265.065)

**UNITÉ DE CALIBRAGE**

C'est un boîtier de résistances construit spécialement pour le  
calibrage des Stations de Test ESD (9264.960  
Wristlab-II, 9264.925 Test Station EVO, 9265.030 Wristlab et les  
stations de test compatibles avec la norme IEC 61340-5-1)

Echelle : 10Ω -110MΩ (résolution 10Ω)  
Tolérance : 1%  
Puissance : 1W résistances jusqu'à 4MΩ  
0,5W résistances de 10MΩ à 40MΩ  
Tension applicable : 250Vac maxi  
Dimensions : 14,7 x 11,7 x 5,5cm  
Poids : 320g

Manuel détaillé avec procédures de calibrage selon la norme IEC  
61340-5-1

**9264.980**Unité de calibrage pour testeurs ESD,  
câbles et adaptateurs de mesures compris**9264.982**Recalibrage de l'instrument  
(Certificat de tarage traçable ISO9000 inclus)**ESD SURVEY KIT**

La valise "ESD Survey Kit" contient les instruments  
à utiliser pour vérifier les systèmes de protection  
employés dans la zone EPA, conformément à la  
norme IE 61340-5-1



| code                | description                         | page |
|---------------------|-------------------------------------|------|
| <b>9265.063</b>     | GIGALAB EVO instrument              | 74   |
| <b>9265.070</b>     | SONDE à anneaux concentriques       | 76   |
| <b>9265.065</b>     | SONDE blindée                       | 76   |
| <b>9264.960</b>     | Testeur WRISTLAB-II                 | 72   |
| <b>9264.967(x2)</b> | Plaque de chaussure séparée         | 72   |
| <b>9265.403</b>     | Kit pour la vérification périodique | 69   |
| <b>7804.190</b>     | Bracelet réglable                   | 40   |
| <b>7804.874</b>     | Prise pour accès à la terre         | 42   |

**9265.150**

ESD Survey KIT - Valise avec instruments

## DRYLOGGER

Instrument de précision pour mesurer humidité et température. C'est aussi un enregistreur de données pour échantillonner les données environnementales d'humidité et de température puis pour les transférer à un ordinateur.

Il est possible de placer une alarme qui s'active lorsque, après une période de temps déterminée lorsque l'humidité ou la température est supérieure aux seuils maxima admissibles.

Quand l'alarme est activée le led rouge sous l'afficheur clignote.

|                                  |                                                                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Humidité: 1 à 95% HR             | résolution : 0.1%HR                                               |
| Précision :                      | ±2%HR                                                             |
| Température : -20°C +60°C,       | résolution : 0.1°C                                                |
| Précision :                      | ±0.5°C                                                            |
| Alarme Humidité :                | de 1 à 95%                                                        |
| Alarme Température :             | de 0 à 60°C                                                       |
| Délai d'activation de l'alarme : | de 1 à 99 minutes                                                 |
| Mémoire :                        | 21600 échantillons de mesures                                     |
| Fréquence d'échantillonnage:     | sélectionnable entre 1, 5, 10, 15, 30 sec et 1, 5, 10, 15, 30 min |
| Afficheur LCD:                   | 48 x 11 mm                                                        |
| Interface :                      | RS232 e USB                                                       |
| Dimensions:                      | 184 x 67 x 44mm                                                   |

**9265.302** DryLogger, Enregistreur de données portable d'Humidité/Température. Câble USB et software LogManager pour analyser les données sur PC : inclus dans la fourniture.

**CK-005** Certificat de tarage traçable ISO9000 pour DryLogger

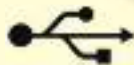
Alarm Led



### LOGMANAGER

Le software "LogManager", inclus dans la fourniture, fonctionnant sous Windows, permet l'exportation des données, pour visualisation et impression.

## TEKMATRIX 32 INDICATEUR D'HUMIDITE/TEMPERATURE AVEC ALARME ET ENREGISTREUR DE DONNEES



USB



LAN

Élégant et précis indicateur à fixer au mur, équipé d'un grand afficheur pour visualiser humidité et température.

Il est pourvu d'une alarme acoustique qui alertera lorsque les limites HIGH et LOW de RH/T sont dépassées.

Lorsque l'alarme est activée, il est possible, à travers la sortie relais d'actionner un éventuel circuit d'urgence.

L'enregistreur de données interne échantillonne les données environnementales d'humidité et de température, qui peuvent être par la suite transférées sur PC Windows par une interface USB ou Ethernet (le software Logmanager est inclus).

Le capteur de l'instrument peut être solidaire de l'afficheur ou placé à l'extérieur

Il est possible d'afficher le RH/T de façon fixe ou bien de l'alterner avec date et heure

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Humidité : 1 à 95%RH       | résolution : 0.1%RH          |
| Précision :                | ±2%RH                        |
| Température: -20°C a +60°C | résolution : 0.1°C           |
| Précision :                | ±0,5°C                       |
| Afficheur LED:             | 190 x 190mm                  |
| Mémoire :                  | 21600 échantillons de mesure |
| Interface :                | USB + ETHERNET               |
| Dimensions:                | Ø300 x 40mm                  |

**8105.113**

Indicateur d'Humidité/Température avec alarme et enregistreur de données

## STYLO HUMIDITE / TEMPERATURE

This pen continuously and simultaneously displays both RH and °F/°C with dual-recall memories. Memory displays highest and lowest humidity/temperature readings

Température: 0 à +50°C Résolution 0.1°C Précision: ± 1°C  
Humidité relative: 20 à 95% Résolution 1%

Précision: ±3.5%(mid.range) ±5%(ends range)

Certificat de tarage traçable ISO 9000 inclus

Stylo de mesure d'humidité / température

**9265.200**



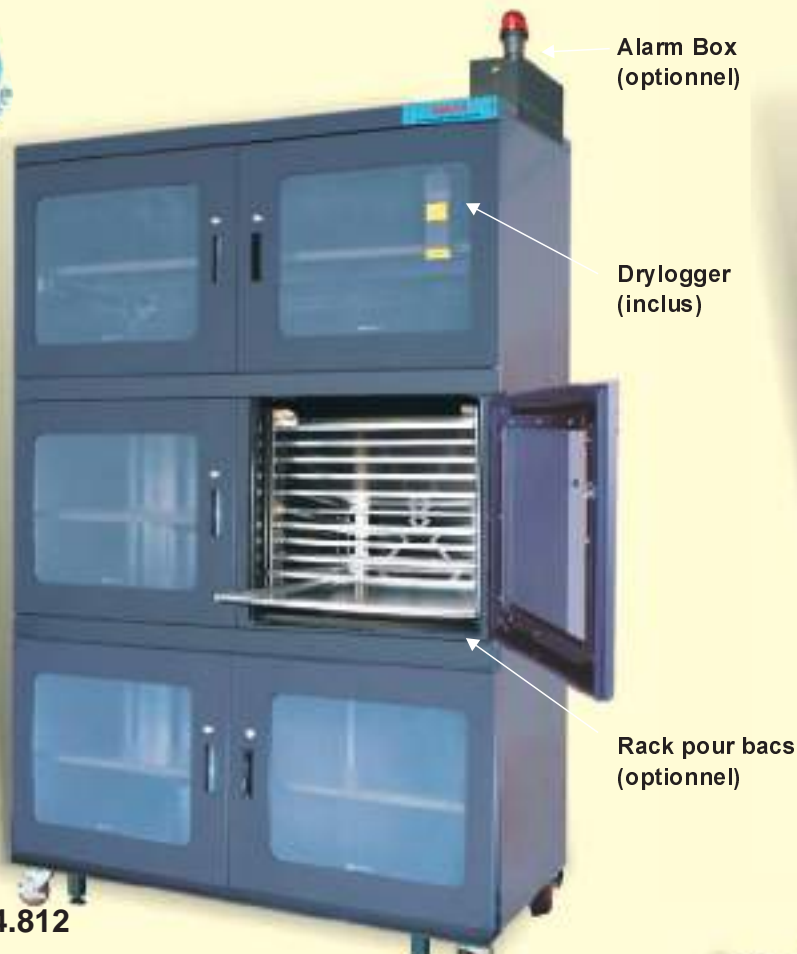


# GHIBLI-II ARMOIRES DE DESHUMIDIFICATION

Les composants sensibles à l'humidité (MSD) doivent être gérés convenablement car "une simple erreur" sur un plateau ou une bobine de composants MSD "impacte négativement le lot entier de production".

En effet, les composants électroniques (micro processeurs, BGA et SOC par exemple), incluant les LED, ainsi que les circuits imprimés (PCB), sortis de leur emballage protecteur d'origine absorbent l'humidité ambiante, et au moment de la soudure la température peut générer de la vapeur à l'intérieur de ceux-ci.

Les armoires de déshumidification s'entendent comme "emplacements sûrs" où stocker temporairement les composants MSD retirés de leur Dry-Pack d'origine. La norme JEDEC J-STD-O33C dit en effet que au dessous de 5% la Floor Life est infinie et donc les MSD peuvent être conservé indéfiniment avant de les souder.



8104.812



8104.808

## Spécifications techniques

|                  |                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------|
| Humidité :       | <5%HR garanti, normalement 2%HR                        |
| Couleur gris :   | anthracite                                             |
| Alimentation :   | 230Vca                                                 |
| Structure :      | acier 1mm avec peinture époxy dissipative              |
| Portes :         | magnétiques à fermeture hermétique et verre dissipatif |
| Roues :          | 4 roues dissipatives Ø 3", deux avec freins            |
| Câble de terre : | longueur 940mm                                         |
| Peinture ESD :   | 10 <sup>3</sup> -10 <sup>8</sup> Ω                     |



## DryLogger (inclus avec l'armoire)

Humidité : 1 à 95% HR  
résolution : 0.1%HR  
Température : -20°C +60°C,  
résolution : 0.1°C  
ALARME Max.Humidité et Max  
Température  
(voir la page 77)

## Avantages de GHIBLI-II

### Utilisation facile

L'opérateur n'a rien à programmer. Une fois l'armoire connectée au réseau électrique, celle-ci se portera automatiquement au-dessous de 5% HR (5% HR est la valeur garantie à l'intérieur de l'armoire, mais on atteint aisément des valeurs de 2%).

Dans l'armoire est installé l'instrument portable DryLogger (code 9265.300), visible à travers la vitre de la porte supérieure, qui permet de mesurer l'humidité et la température en divers points de l'armoire. Il est pourvu d'un enregistreur pour visualiser et analyser les données sur un PC. Conçu pour mesurer de façon précise les basses valeurs d'humidité, il peut être aussi utilisé pour des applications hors de l'armoire, dans l'atelier ou ailleurs.

### Calibrage facile

Comme l'hygromètre DryLogger est portable et amovible, on peut l'envoyer pour recalibrage sans arrêter le fonctionnement de l'armoire qui continuera à préserver

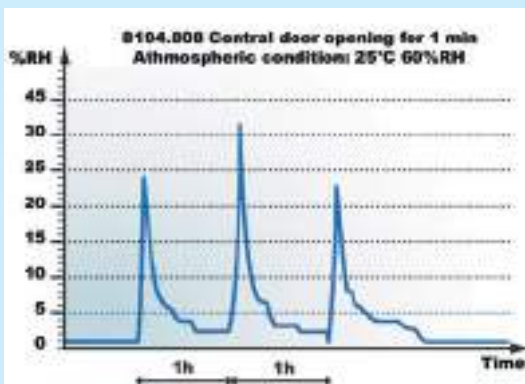
parfaitement les composants stockés.

### Sécurité en cas d'erreur du capteur

Les modules déshumidificateurs présents dans l'armoire travaillent en continu et ne sont pas asservis à des capteurs. Le seul capteur présent dans les modules est celui de l'hygromètre DryLogger et l'armoire n'est pas asservie à celui-ci. On élimine ainsi tous les risques de détérioration des composants stockés qui seraient dus à un mauvais fonctionnement d'un capteur ou à une dérive de l'hygromètre.

### Structure modulaire

Les modules déshumidificateurs peuvent être extraits de l'armoire en très peu de temps en se servant d'un simple tournevis. Ceci permet une réparation facile et une durée de vie de l'armoire supérieure à vingt ans, aussi longue que la structure métallique. C'est un produit à bas impact environnemental. Poignées magnétiques avec serrure sur chaque porte. La partie frontale de l'armoire est plate, sans saillies. Deux ans de garantie.



### Analyse des données

A l'aide de l'instrument DryLogger et du software LogManager fournis avec chaque armoire, on peut déterminer les intervalles de temps et les pourcentages auxquels les composants MSD ont été exposés à une humidité supérieure à 5%HR ou 10%HR, données qui permettent de calculer la Floor Life (la Floor Life est le temps existant à partir du moment où l'on extrait le composant MSD du sac barrière, ou du baking, jusqu'au processus de soudure). On peut aussi obtenir des graphiques comme celui de l'ouverture / fermeture des portes, présenté ci-dessous

### Baking à 40°C

Certaines versions des armoires de déshumidification prévoient la possibilité d'effectuer le baking des composants à 40°. A cette température, les bandes de composants ne sont pas endommagées et peuvent être ensuite insérées dans les feeders des "pick and place" sans problème.

|                        |                 |                 |                 |                 |                 |                                       |                                       |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                        |                 |                 |                 |                 |                 |                                       |                                       |
|                        | <b>8104.800</b> | <b>8104.802</b> | <b>8104.804</b> | <b>8104.808</b> | <b>8104.812</b> | <b>8104.830</b>                       | <b>8104.832</b>                       |
|                        | Ghibli II/200L  | Ghibli II/328L  | Ghibli II/400L  | Ghibli II/600L  | Ghibli II/1200L | Ghibli II/600L baking 40°C            | Ghibli II/1200L baking 40°C           |
| Capacité               | 200L            | 328L            | 400L            | 650L            | 1280L           | 600L                                  | 1180L                                 |
| Dimensions extérieures | 600x672x610     | 905x452x1045    | 600x672x1255    | 600x672x1805    | 1200x672x1805   | 600x672x1805                          | 1200x672x1805                         |
| Plateaux               | 2               | 3               | 3               | 5               | 5               | 5                                     | 5                                     |
| Dimensions plateaux    | 555x530x20      | 860x310x20      | 555x530x20      | 555x530x20      | 1155x530x20     | 555x530x20                            | 1155x530x20                           |
| Consommation moyenne   | 28W             | 56W             | 56W             | 56W             | 56W             | 56W sans baking<br>456W avec baking   | 56W sans baking<br>856W avec baking   |
| Consommation maximum   | 210W            | 420W            | 420W            | 420W            | 420W            | 420W sans baking<br>1220W avec baking | 420W sans baking<br>2020W avec baking |
| Poids                  | 55kg            | 64kg            | 64kg            | 81kg            | 134kg           | 91kg                                  | 144kg                                 |

**8104.840** Grille supplémentaire 555x530x20mm pour Ghibli-II 200L, 400L, 600L

**8104.841** Grille supplémentaire 1155x530x20mm pour Ghibli-II 1200L

## ALARM BOX

Avec cette option il est possible d'installer une alarme qui s'active lorsque, après une période de temps déterminée, l'humidité ou la température est supérieure aux seuils maximum admissibles. L'Alarm Box est équipé d'un signal lumineux à LED et d'une alarme acoustique (cette dernière est désactivable au moyen d'un interrupteur).



**8104.856**

Module alarme pour armoire Ghibli-II

## RACK PORTE-PLATEAUX

Rack porte-plateaux professionnel en acier inox qui peut être inséré sur les étagères des armoires Ghibli-II



**8104.865**  
**8104.583**

Rack Porte-plateaux à 10 postes  
Plateau en aluminium 530x500x12mm

# SAHARA - FOURS POUR BAKING, A VENTILATION FORCEE

Fours à ventilation forcée disponibles en deux modèles avec seulement le contrôle de la température (Sahara) ou avec en plus le contrôle de l'humidité (Sahara Dry). Leurs caractéristiques permettent de réaliser les opérations suivantes :

- 1) Le baking des PCB selon la norme IPC-1601 s'effectue de façon indicative à une température de 105-125°C pendant 4-6 heures dans une ambiance à ventilation forcée. Tous nos fours sont équipés de temporisateur, allumage programmé et mode "countdown" utile pour être sûrs d'effectuer le baking des PCB durant seulement 4-6 heures pour éviter de trop poursuivre le processus pour éviter d'oxyder les circuits imprimés.
- 2) Le baking des composants SMD (CMS) selon la norme J-STD-033 prévoit trois températures : 40°C, 90°C, et 125°C. Pour garantir <5%HR lorsqu'on effectue le baking à 40°C et 90°C, il est conseillé d'utiliser les fours Sahara Dry équipés du contrôle de l'humidité. La durée du baking dépend du niveau d'humidité du composant MSD et du type de package et dans les cas extrêmes elle est de 79 jours pour un baking à 40°C, 10 jours pour un baking à 90°C et 96 heures pour un baking à 125°C. Effectuer le baking signifie ramener en arrière l'horloge de la Floor Life et pour l'effectuer correctement il est indispensable d'utiliser un four avec une programmation très précise des temps.
- 3) Cycles thermiques facilement introduits par un PC. Cette fonction est utile pour effectuer des tests thermiques ou réchauffement/refroidissement des matériaux avec pré-sélection du gradient de température.

## Spécifications techniques :

Structure externe en acier revêtu peinture époxy  
Chambre interne en acier inox AISI 304  
Éléments chauffants en pré-chambre, sans contact avec la chambre interne.  
Isolation thermique en fibre minérale naturelle.  
Étagères grillagées en acier chromé, réglables en hauteur  
Échangeur d'air avec réglage manuel du flux  
Plage de température : +40 / +280°C  
Contrôle de la température par thermostat digital à PID  
Précision de l'afficheur : ± 1 °C  
Thermostat de sécurité réglable avec alarme visuelle et rétablissement manuelle



## FOURS SAHARA

avec seulement contrôle de température



- Contrôle de température
- Thermostat de sécurité
- Evacuation de l'air

CONFORME A :  
**IPC-1601**  
Baking PCB

## FOURS SAHARA DRY

avec contrôle de la température et de l'humidité (%HR)



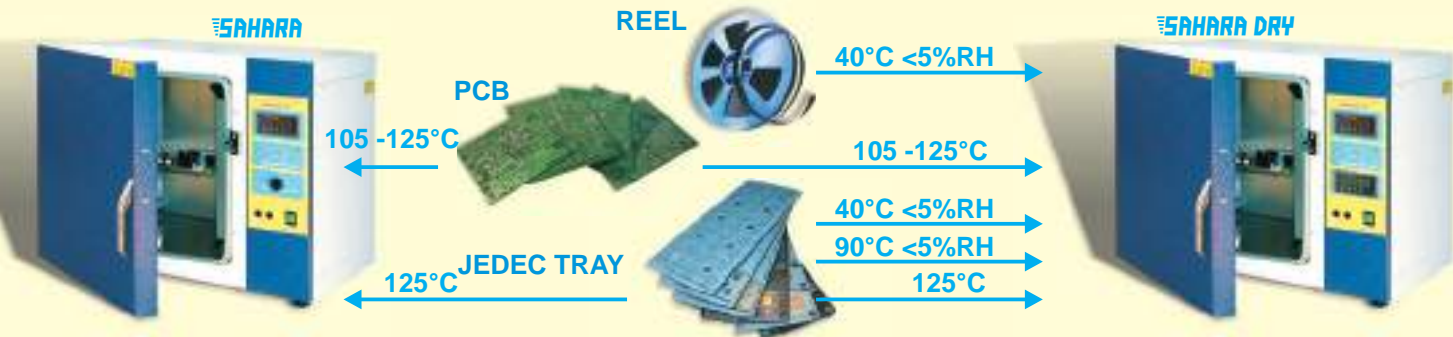
La déshumidification à <5%HR s'effectue en insufflant de l'air sec.

Les fours Sahara Dry, à la différence des modèles Sahara, sont équipés d'une chambre avec étanchéité à l'air renforcée pour maintenir le degré de sécheresse requis sans devoir continuer à insuffler de l'air sec.

- Contrôle de température
- Thermostat de sécurité
- Contrôle de l'humidité

CONFORME A :  
**J-STD-033**  
Baking SMD  
**IPC-1601**  
Baking PCB





## Contrôle Température (concerne les modèles "Sahara" et "Sahara Dry")



Contrôle électronique de la température avec régulateur PID, et minuterie multi-fonctions.

Plage de température: 40-280°C

Précision de l'afficheur:  $\pm 1.5^\circ\text{C}$

Resolution:  $\pm 1^\circ\text{C}$

Le contrôle digital est équipé d'une horloge interne dotée de backup capable de garder l'heure et la date exactes pendant plus d'une semaine en l'absence de courant.

Ceci dans le but de réduire le plus possible les dommages causés par d'éventuelles interruptions de courant lorsqu'on travaille en mode "Countdown", "Clock" ou bien "Prog".

On peut travailler suivant 4 modes :

**Température programmée "SetPoint"** : On choisit la température, le four l'atteint et se stabilise.

**Température et temps programmés "Countdown"** : Le four travaille comme en mode SetPoint, mais en plus on y ajoute un temps limite. A la fin de ce temps le four s'éteint. Le temps du compte à rebours peut être choisi de 1 minute à 999 heures et 59 minutes.

**Mise en route programmée ("Clock")** : Fonction utile lorsque l'on veut allumer le four à une date et une heure bien précises (par exemple à 6,30h, le lundi matin après la pause du week-end, le four atteindra le SetPoint de 200°C)

**Programmeur thermique ("Prog")** : On peut éditer sur un PC puis transférer sur le contrôleur digital jusqu'à 10 programmes de 100 pas chacun. Dans chaque pas on peut fixer (placer) toutes ces données : la température de SetPoint, le gradient maximum de température pour l'atteindre et la durée.

Pour pouvoir entrer le programme thermique il est nécessaire de prendre l'option 8107.215 équipée du software PidManager et du câble spécial USB (voir page d'à côté)

## Contrôle Humidité (concerne uniquement les modèles "Sahara Dry")



Contrôle électronique de l'humidité

Contrôle humidité :  $<5\% \text{ RH}$   $40^\circ\text{C} \leq T \leq 100^\circ\text{C}$

Echelle d'humidité : 1-95%RH

Précision de l'afficheur:  $\pm 2\% \text{ RH}$  (10%RH~90%RH)

Resolution:  $\pm 3\% \text{ RH}$  (1%RH~10%, 90%RH~95%)  $\pm 0.1\% \text{ RH}$

On peut travailler suivant 2 modes :

**"Fast"** : la déshumidification s'effectue à la vitesse maximum possible.

**"Eco"** : la déshumidification s'effectue avec réglage proportionné afin d'optimiser la consommation d'air comprimé.

Ce mode est prévu pour une utilisation plus rationnelle de l'air comprimé, de fait le degré d'humidité est atteint par cycles successifs et non en mode direct.

Les fours Sahara Dry doivent être alimentés avec de l'air comprimé sec à pression de 3 à 8 atm.

? **Quelle est la qualité de l'air comprimé nécessaire ?**

Normalement les installations centralisées d'air comprimé sont déjà équipées de système de déshumidification suffisant pour faire travailler correctement le contrôle d'humidité.

Par exemple une installation d'air comprimé à 7 bars avec un point de rosée inférieure à 3°C est généralement suffisant.

? **Quelle est la consommation d'air comprimé ?**

L'air sec est insufflé dans la chambre interne très lentement et uniquement lorsque c'est nécessaire.

Consommation maximum : 100 nl par minute

Consommation minimum : 30 nl par minute

? **Peut-on utiliser de l'azote et quels sont les avantages ?**

Oui. Le baking en ambiance inerte réduit l'oxydation des PCB et des composants CMS.

| SAHARA CODE | Grilles                      | Dimensions Int. | Dimensions Ext. | Puissance    | Poids     |     |
|-------------|------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------|-----|
|             | incluses                     | (LxPxH)         | (LxPxH)         | W            | kg        |     |
| 8107.103    | Sahara 40 lt.                | 1/7             | 348x312x367     | 686x515x575  | 800/230V  | 35  |
| 8107.105    | Sahara 60 lt.                | 2/7             | 408x372x422     | 746x570x605  | 1200/230V | 40  |
| 8107.107    | Sahara 80 lt.                | 2/8             | 458x372x472     | 796x570x680  | 1200/230V | 45  |
| 8107.109    | Sahara 120 lt.               | 2/9             | 498x477x512     | 836x680x720  | 1600/230V | 50  |
| 8107.111    | Sahara 250 lt.               | 2/14            | 593x522x797     | 956x730x1025 | 3200/230V | 90  |
| 8107.113    | Sahara 400 lt. (with wheels) | 2/18            | 693x607x980     | 901x815x1487 | 3200/230V | 140 |
| 8107.108    | Sahara DRY 80 lt.            | 2/8             | 458x372x472     | 796x570x680  | 1200/230V | 45  |
| 8107.110    | Sahara DRY 120 lt.           | 2/9             | 498x477x512     | 836x680x720  | 1600/230V | 50  |
| 8107.112    | Sahara DRY 250 lt.           | 2/14            | 593x522x797     | 956x730x1025 | 3200/230V | 90  |

### OPTIONS

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| 8107.1xxW | Porte avec hublot d'inspection, 200x200mm |
| 8107.1xxH | Trou latéral pour câbles diamètre 50mm    |

### ACCESSOIRES

|          |                                                         |                     |
|----------|---------------------------------------------------------|---------------------|
| 8107.150 | Grille supplémentaire pour Sahara 40 lt.                | (quantité max. 7 )  |
| 8107.152 | Grille supplémentaire pour Sahara 60 lt.                | (quantité max. 7 )  |
| 8107.154 | Grille supplémentaire pour Sahara et Sahara DRY 80 lt.  | (quantité max. 8 )  |
| 8107.156 | Grille supplémentaire pour Sahara et Sahara DRY 120 lt. | (quantité max. 9 )  |
| 8107.158 | Grille supplémentaire pour Sahara et Sahara DRY 250 lt. | (quantité max. 14 ) |
| 8107.160 | Grille supplémentaire pour Sahara 400 lt.               | (quantité max. 18 ) |

## DATALOGGER *Enregistreur de données*

Tous nos fours sont équipés d'un enregistreur de données pour la traçabilité, et il est possible d'imprimer/sauver les graphiques de la progression dans le temps de la température pour les fours Sahara) et des température/humidité (pour les fours Sahara DRY).

Pour analyser les données de l'enregistreur de données et pour introduire le programme thermique, l'option 8107.215 est nécessaire, qui inclut le software PidManager et le câble spécial USB.

Le software PidManager est compatible avec Windows XP/7/8/10.

Fréquence d'échantillonnage : 1, 5, 10, 15, 30 secondes  
1, 5, 10, 15, 30 minutes

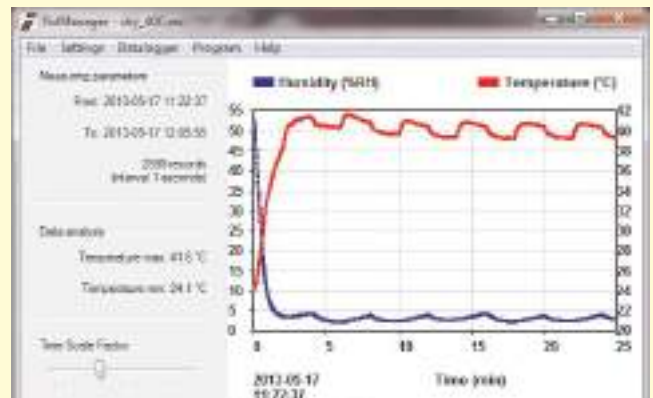
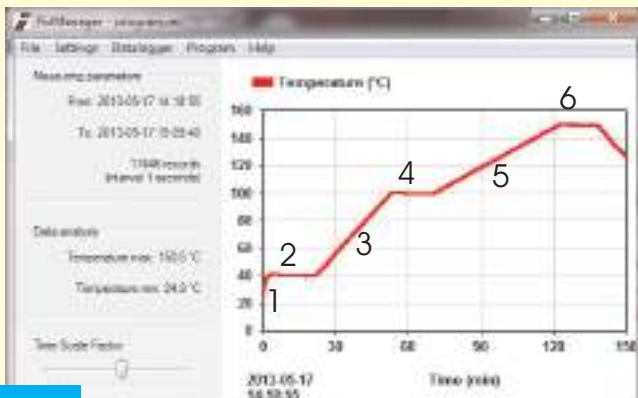
Durée (seulement T) Sahara de 6 heures (1sec) to 450 jours (30min)  
Durée (T+RH%) Sahara Dry: de 3 heures (1sec) to 225 jours (30min)

**8107.215** Software PidManager et câble USB spécial nécessaires pour pouvoir entrer la programmation thermique et pour visualiser et analyser les données de l'enregistreur de données



### Thermal Program :

- 1 SETPOINT 40°C / gradient MAX.
- 2 WAIT 20min @40°C
- 3 SETPOINT 100°C / GRADIENT<2°C/min
- 4 WAIT 20min @100°C
- 5 SETPOINT 150°C / GRADIENT<1°C/min
- 6 WAIT 20min @150°C



# INDEX DES PRODUITS

|                                   |                      |                                   |                         |                               |                |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------|
| 6110A                             | 68                   | FUTURA                            | 27                      | SAHARA                        | 80-81-82       |
| 6115                              | 68                   |                                   |                         | Séparateurs de cartes CI      | 12-13          |
| 6422/e                            | 66                   | Gants                             | 35                      | SNAPBOX                       | 34             |
| 6432/e                            | 66                   | GHIBLI-II                         | 78-79                   | SNAPBOXSET                    | 32             |
|                                   |                      | GIGALAB-EVO                       | 74                      | Sols                          | 38-39          |
| AEREOSTAT PC                      | 66                   | GOSMOKE                           | 13                      | Solvant de nettoyage          | 17             |
| Armoires                          | 61                   | GUARDIAN                          | 67                      | Sonde à anneaux concentriques | 75-76          |
| Armoires                          | 28-29-30-31-32       |                                   |                         | Sonde blindée                 | 75-76          |
| Armoires déshumidificatrices      | 78-79                | HOBBOX                            | 24                      | Stands de cablage CI          | 23             |
| Articles chaussants               | 36-37                | Hygromètres                       | 77                      | Station de test               | 72-73          |
| Aspirateurs                       | 19                   |                                   |                         | STICKY-MAT                    | 18             |
| Aspirateurs de fumées             | 13                   | Instrumentation ESD               | 69-70-71-72-73-74-75-76 | SUMMER                        | 37             |
|                                   |                      | Ioniseurs                         | 66-67-68                | SUPERCUT                      | 5              |
| Bacs                              | 26-27-28-29-30-31-32 |                                   |                         | SUPERCUT/LN5                  | 6              |
| BAGGY                             | 35                   | JUNIOR                            | 36                      | SUPERCUT/RP                   | 9              |
| Baking MSD                        | 78-79-80-81-82       |                                   |                         | SUPERCUT/RS4                  | 8              |
| Bande adhésives haute température | 17                   | Kit de contrôle ESD               | 76                      | SUPERCUT/TOCF                 | 9              |
| Barrière à enrouleur pour EPA     | 33                   | Kit pour maintenance ESD          | 41                      | SUPERCUT/TS1                  | 8              |
| Beauty case pour zones EPA        | 35                   | KOSTAPLAN                         | 41                      | SUPERFORM/A                   | 7              |
| Blouses                           | 34                   |                                   |                         | SUPERFORM/AF                  | 10             |
| Blousons                          | 34                   | LABBOX                            | 44                      | SUPERFORM/A-LC                | 11             |
| Boîtes                            | 44-45-46             | LABECART                          | 56                      | SUPERFORM/AP                  | 7              |
| Boîtes pour CMS                   | 25                   | LABEFIX                           | 23                      | SUPERFORM/R                   | 5              |
| Bracelets                         | 40                   | LABEOHM EASY                      | 75                      | SUPERFORM/R-LC                | 11             |
| Brosses                           | 17                   | LABEOHM EVO                       | 75                      | SUPERFORM/V                   | 6              |
| Brosses En Fibre De Carbone       | 69                   | LABEPLAST                         | 44                      | SUPERFORM/V-LC                | 11             |
| Brucelles de précision            | 16                   | LABERACK                          | 22                      |                               |                |
|                                   |                      | LABESERT 10                       | 23                      | Tables de travail             | 59-60-61-62-63 |
| CAB                               | 26                   | LABESTAT                          | 41                      | Tables de travail WB          | 62-63          |
| Caisses conductrices              | 20-21                | LABETRAY                          | 23                      | Tables mobiles                | 29             |
| CARTONBOX                         | 45                   |                                   |                         | Talonnets                     | 37             |
| Cartons                           | 45                   | Machines à préformer              | 5-6-7-8-9-10-11         | Tapis anti-fatigue ESD        | 40             |
| Chaises                           | 64-65                | Manèges porte-composants          | 26                      | Tapis de table                | 41             |
| CHARGER EVO                       | 69                   | M-CLOG                            | 36                      | Tapis pelable                 | 18             |
| Chariots                          | 55-56-57-58          | Mégaohm-mètre                     | 74                      | Tapis pour sols               | 39             |
| CHARIOTTE                         | 56-57-58             | Mesureur de champ électrostatique | 69                      | TECOFIX                       | 27             |
| Chaussures                        | 36-37                | Mesureur de résistance de surface | 75                      | TEKMATRIX 32                  | 77             |
| Cire antistatique                 | 38                   | MINILABERACK                      | 22                      | Test station-EVO              | 73             |
| Classeurs à anneaux               | 19                   | Mousses                           | 46                      | Thermo-hygromètres            | 77             |
| CLASSIC (Chaises)                 | 64                   | MSD                               | 47-77-78-79-80-81-82    | Thermosoudeuses               | 50-51-52-53    |
| COMFORT (Chaises)                 | 64                   |                                   |                         | TOP GUN                       | 68             |
| Compteurs de composants           | 2-3-4                | NEWBOX                            | 20                      | Tournevis de précision        | 16             |
| Conformateur de pattes            | 9                    |                                   |                         | TP (tables de travail)        | 59             |
| Connecteurs à la terre EBP        | 42                   | Panneaux                          | 33                      | TPH (tables de travail)       | 60-61          |
| Connexion pour tapis              | 43                   | Panneaux acryliques               | 18                      | TRACTOR                       | 12             |
| Continuous Monitor                | 72                   | Pate de masquage de soudure       | 17                      | TRAINER                       | 36             |
| Cordons de terre                  | 42                   | PCSA                              | 23                      | TREK520                       | 70             |
| COUNTER_PEN                       | 4                    | Peinture pour sols                | 38                      | T-shirt                       | 34             |
| COUNTY EVO                        | 2-4                  | Pinces                            | 15                      | Tubes                         | 48             |
| COUNTY-S EVO                      | 3-4                  | Pinces coupantes                  | 14                      |                               |                |
| Couvre-chaussures jetables        | 37                   | Plaques auto-bloquantes           | 39                      | Unité de Calibrage            | 76             |
| CR2000                            | 67                   | Pochettes perforées A3            | 19                      |                               |                |
|                                   |                      | Pochettes perforées A4            | 19                      | VACUWELD                      | 53             |
| Décapant de cire                  | 38                   | Polo-shirts                       | 34                      | Valises                       | 25             |
| DEPOPRINT                         | 22                   | Porte badge                       | 35                      | VINYLAB                       | 39             |
| Détergent                         | 38                   | Porte bobines CMS                 | 24                      | VISTABOX                      | 32             |
| Détergent ESD                     | 41                   | Porte-étiquettes                  | 33                      | VISTAFIX                      | 27             |
| DIVIPRINT                         | 21                   | Poubelles                         | 19                      | Voltmètre électrostatique     | 70             |
| Doitiers dissipatifs              | 35                   | Pressions EBP                     | 42                      |                               |                |
| DRYLOGGER                         | 77                   | PU (Chaises)                      | 64-65                   | WALKING TEST EVO              | 71             |
|                                   |                      |                                   |                         | WORKER                        | 37             |
| ECO V4                            | 39                   | Racks                             | 22-23                   | WRISTLAB-II                   | 72             |
| ELECSTAT-109                      | 41                   | Racks porte-cartes                | 22-23                   |                               |                |
| ELECSTAT-112                      | 38                   | Rayonnages en fil                 | 54                      | XC2 (ioniseur)                | 67             |
| ELECTROGUARD                      | 38                   | Rouleaux nettoyeurs de poussières | 18                      |                               |                |
| Etiquettes                        | 33                   | Ruban de cuivre                   | 39                      | YOUNG (Chaises)               | 65             |
|                                   |                      | Ruban transparent dissipatif      | 49                      |                               |                |
| FIELDLAB                          | 69                   | Ruban adhésif pour emballage      | 45                      | ZL3 (lampe LED)               | 61             |
| FIFO                              | 24                   |                                   |                         |                               |                |
| Film auto-adhésif en polyester    | 18                   | Sachets antistatique              | 19                      |                               |                |
| Fours pour baking                 | 80-81-82             | Sacs                              | 46-47-48-49             |                               |                |