

7097734875883475988J  
879884654546546  
7987465465465132132131  
629879658836458734657  
6653878756894653400



# CENTRICAL

DES BANCS INNOVANTS POUR PLUS D'EFFICACITÉ

Beamex CENTRICAL  
Banc de métrologie industrielle modulaire



**beamex**  
A BETTER WAY TO CALIBRATE

# CENTRICAL SYSTÈME MODULAIRE DE MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE ET D'ESSAIS

2



CENTRICAL est un système modulaire d'étalonnage et d'essais métrologiques pour les ateliers et les laboratoires. C'est une solution de maintenance des instruments de process ergonomique et facile d'utilisation.



BEAMEX **CENTRICAL** REFLÈTE LES ANNÉES D'EXPÉRIENCE ACQUISES PAR BEAMEX DANS LA FOURNITURE DE BANCS D'ESSAIS MÉTROLOGIQUES POUR LES INDUSTRIES DE TRANSFORMATION



3

## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

### ▶ Ergonomique

Le CENTRICAL vous offre un espace de travail ergonomique. Avec son plateau ajustable électriquement, vous pouvez régler la table pour travailler à une hauteur optimale. De plus, l'emplacement des équipements sur le banc a été pensé pour une meilleure ergonomie et pour augmenter votre efficacité.

### ▶ Prêt à l'emploi

La solution CENTRICAL est modulaire et polyvalente, mais nous proposons également des solutions prêtes à l'emploi, aisément configurable et adaptable à vos propres besoins.

### ▶ Modulaire, polyvalent et évolutif

Le Beamex CENTRICAL est une solution entièrement modulaire, polyvalente et évolutive. Elle vous offre la possibilité d'adapter ses fonctionnalités à vos besoins. Le CENTRICAL peut ainsi être utilisé pour des applications nombreuses et variées.

### ▶ Protégé contre les décharges électrostatiques

Tous les composants du système CENTRICAL sont protégés contre les décharges électrostatiques (ESD). Vous pouvez donc manipuler en toute sécurité des éléments sensibles aux ESD sur le banc.

### ▶ Livré étalonné

Tous les modules de CENTRICAL sont livrés avec un certificat d'étalonnage. Vous pouvez donc utiliser le banc immédiatement après réception sans avoir à vous soucier d'étalonner les différents modules composants votre banc.

### ▶ Livré monté et testé

Les bancs sont livrés déjà montés, ils peuvent donc être utilisés sans avoir recours à un service de montage supplémentaire.





# Étalonnage en atelier

4

## ÉTALONNAGE TERRAIN OU ÉTALONNAGE À L'ATELIER ?

### L'étalonnage en atelier est parfois l'option la plus viable.

Dans l'industrie d'aujourd'hui, les instruments de process sont le plus souvent étalonnés directement sur le terrain à l'aide d'équipements d'étalonnage portables. Dans certains cas, l'étalonnage sur le terrain est la meilleure solution. Néanmoins, il existe une multitude de raisons qui rendent l'étalonnage en atelier plus pratique et plus efficace.

Dans les faits, les bonnes pratiques consistent à combiner l'étalonnage en atelier et l'étalonnage sur le terrain. Elles ne s'excluent pas l'une de l'autre, au contraire, elles sont complémentaires. Beamex vous offre les meilleurs outils pour les deux approches.

**MISE EN SERVICE** Durant la mise en service (commissioning) d'une nouvelle usine ou d'un nouvel atelier, les équipements de process à installer sont souvent achetés en amont et sont stockés à l'atelier en attendant leur mise en service. Si votre atelier est bien équipé et que tous vos équipements sont disponible facilement et de façon ergonomique, il est souvent plus facile et rapide d'étalonner les instruments au sein de l'atelier plutôt que d'utiliser des outils d'étalonnage portables. De cette façon, vos instruments de process peuvent déjà être étalonnés avant même d'être installés.

**EXACTITUDE/INCERTITUDE** L'environnement contrôlé d'un atelier, comparativement aux conditions sur le terrain, permet habituellement d'obtenir une meilleure exactitude et une incertitude plus faible lors de la réalisation d'étalonnages. En effet, pour diminuer la taille des équipements d'étalonnage et les rendre facilement transportable, il arrive qu'on doive réaliser des compromis sur leur exactitude.

Ainsi, l'équipement d'étalonnage en atelier est peut-être plus encombrant, mais il offre aussi une meilleure exactitude. Enfin, l'environnement contrôlé de l'atelier contribue aussi à obtenir une meilleure incertitude totale de l'étalonnage.

**PIÈCES DE RECHANGE** Avoir un système de rotation de pièces de rechange est souvent très pratique pour les instruments de process. En effet, cela vous permet de remplacer très rapidement une pièce défectueuse avec une pièce de remplacement déjà étalonnée. L'étalonnage des pièces de rechange est beaucoup plus pratique à réaliser dans un atelier d'étalonnage.

**ERGONOMIQUE/PRACTIQUE** Dans un atelier, tous les équipements dont vous avez besoin sont toujours à leur place et prêts à être utilisés. Aucune pièce n'est égarée lorsqu'elle est à sa place. Vous gagnez donc un temps précieux à ne pas chercher l'outil dont vous avez besoin.

De plus l'équipement en atelier est habituellement alimenté sur secteur, vous n'avez donc pas besoin de penser à charger des batteries avant de travailler. Tous les équipements sont placés de façon ergonomique sur le support mural rattaché au banc et le plateau motorisé offre une ergonomie sans pareil.

**CONDITIONS DE TRAVAIL ET SÉCURITÉ** Il arrive que les conditions de travail sur le terrain soient pénibles : températures extrêmes, taux d'humidité élevé, poussières et bruit. Elles peuvent même parfois être dangereuses pour les instrumentistes. Les conditions de travail en atelier, à l'inverse, sont beaucoup plus confortables et sûres pour l'opérateur comme pour l'étalon.

# Solution d'étalonnage intégrée Beamex

MC6 WORKSTATION ET CENTRICAL

5

Le module **MC6 Workstation** constitue le cœur de la solution d'étalonnage intégrée Beamex CENTRICAL.

**Le processus** est le suivant : Tout d'abord un ordre de travail est créé dans votre système de gestion de la maintenance (GMAO) et est envoyé automatiquement au logiciel de métrologie industrielle pour sélectionner les procédures d'étalonnage dont vous avez besoin.

Ensuite, **les procédures d'étalonnage et les informations concernant** l'appareil utilisé sont envoyées au calibrateur de documentation et l'étalonnage en lui-même peut commencer.

Puis, l'appareil **documente automatiquement** les résultats. Enfin, les résultats sont renvoyés au logiciel de métrologie industrielle pour y être sauvegardés et l'ordre de travail est clôturé dans votre système de gestion de la maintenance.

Quand vous passez d'un système d'étalonnage traditionnel à un système d'étalonnage intégré, vous **automatisez le processus d'étalonnage** et éliminez toutes les erreurs relatives aux étapes manuelles.

Passer à un système d'étalonnage intégré **diminue en moyenne le temps passé à étalonner de 50 %** tout en améliorant la qualité des étalonnages enregistrés. De plus, cela permet aussi une récupération rapide et facile des données enregistrées en cas d'audit.

## PLANIFICATION



GMAO

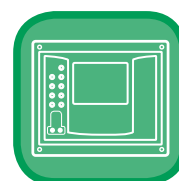
ORDRES DE TRAVAIL

COMPTE-RENDU DES RÉSULTATS

## PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE



BEAMEX CMX



ÉTALONNAGE



# Solutions disponibles

Pour commencer à configurer votre CENTRICAL, vous devez tout d'abord sélectionner votre plan de travail. CENTRICAL est disponible sous forme de bancs motorisés dont la hauteur de plateau est réglable électriquement pour une hauteur de travail optimale. Vous n'avez pas besoin d'une hauteur réglable ? Pas de problème, CENTRICAL est aussi disponible avec une hauteur de plateau fixe. Vous pouvez aussi opter pour un plan de travail d'angle à installer entre deux plans de travail pour obtenir ainsi un poste de travail d'angle. Enfin, si vous voulez pouvoir déplacer facilement vos équipements à travers votre atelier, il existe également une version chariot roulant (trolley).

## TABLES CENTRICAL

6

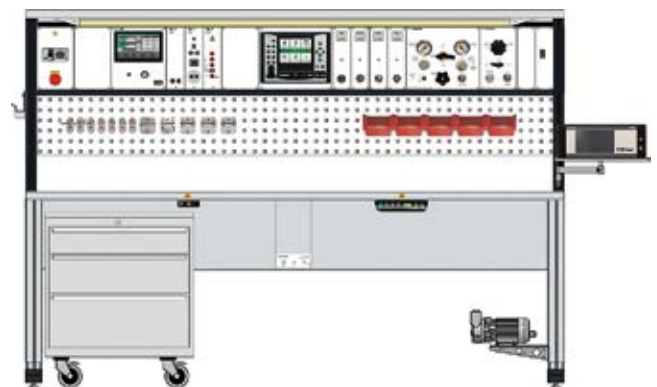
## CENTRICAL M

### BANC MOTORISÉ

CENTRICAL M est un banc mesurant 2 m dont la hauteur de plateau est réglable électriquement pour une hauteur de travail optimale. Utilisez la table seule ou combinez-en deux avec l'unité d'angle pour obtenir un poste de travail d'angle.

**Plan de travail ESD (protégé contre les décharges électrostatiques) mesurant 2000 mm x 800 mm, hauteur réglable 740 – 1190 mm (capacité max. 320 kg), incluant :**

- Paillasse résistante de 30 mm d'épaisseur (structure en panneau de particules et surface en HPL de 0,8 mm, chants recouverts de plastique de 3 mm conforme à la norme DIN EN 61340)
- caractéristiques ESD du banc : Boîtier de mise à la terre antistatique + câble de mise à la terre avec pince crocodile + boutons pression + bracelet, tapis antistatique, piètements dissipateurs
- 2 colonnes élévatrices, vitesse de réglage 9 mm/s (anti-collision), contrôle du mouvement haut/bas sur la face avant du banc de gauche (quand plusieurs bancs sont réunis)
- Rabats standards (gauche + droite) munis de charnière de haute qualité et fermeture bord à bord sans vide
- panneau postérieur perforé entre les extensions pour une bonne stabilité, hauteur 250 mm, gris clair
- râtelier d'instruments, largeur 2000 mm, 14MP, couleur RAL7016 (gris anthracite), profondeur 300 mm
- étagère 2000 mm x 400 mm au-dessus du râtelier d'instruments avec lampe à LED Premium à la luminosité réglable 1800 mm
- luminosité réglable de 0 à 100 % et couleur réglable de 2700 K à 6000 K avec double interrupteur à bascule



- flux lumineux (luminosité) 1700 lm (>4500 lux à 500 mm de distance)
- reproduction des couleurs RA >80, avec diffuseur pour une illumination homogène sans ombre
- corps inclinable à 320°, angle d'émission 120°

#### Le tableau fonctionnel inclut :

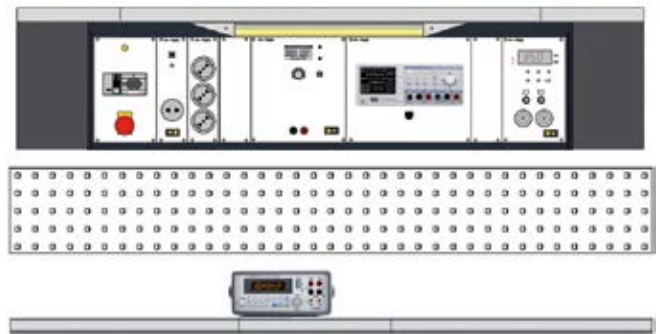
- 2 prises électriques doubles (sur le côté droit et le côté gauche [du même type que celles du banc])
- 1 module d'interface prise USB pour la charge, avec la mention sérigraphiée « charging only »
- 2 prises Ethernet (du même type que celles du banc)
- 1 prise USB MC6WS pour connexion à un PC (connecteur branché s'il n'y a pas de MC6WS installé sur le banc)
- 1 prise USB POC8 pour connexion au MC6WS (sur le côté où le POC8 est installé, connecteur branché s'il n'y a pas de POC8)
- 1 prise pour pompe à vide, connectée à l'interrupteur de la pompe à vide (sur le côté où le POC8/pompe à vide est installé)
- 5 bacs de stockage en plastique (taille 7) avec support de fixation, 160 x 105 x 75mm (L x P x H), ESD, noir
- 12 supports de fixation pour outils adaptés au râtelier
- 1 câble d'alimentation de 3 m de long avec prise schuko coudée



# CENTRICAL CM

## BANC D'ANGLE MOTORISÉ

CENTRICAL CM est un banc d'angle dont la hauteur de plateau est réglable électriquement pour une hauteur de travail optimale. Utilisez le banc d'angle avec 2 tables CENTRICAL M pour un poste de travail d'angle complet.



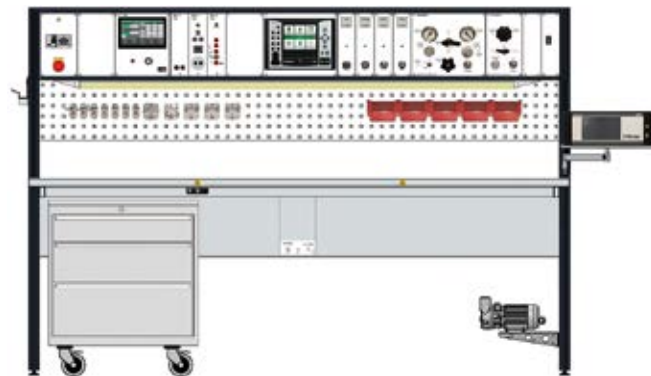
### Plan de travail d'angle ESD mesurant 1035 mm x 1035 mm, hauteur réglable, incluant :

- Paillasse résistante de 30 mm d'épaisseur (structure en panneau de particules et surface en HPL de 0,8 mm, chants recouverts de plastique de 3 mm conforme à la norme DIN EN 61340)
- caractéristiques ESD du banc : Boîtier de mise à la terre antistatique + câble de mise à la terre avec pince crocodile + boutons pression + bracelet, tapis antistatique, piétements dissipateurs
- panneau postérieur perforé d'angle, hauteur 250 mm, gris clair
- râtelier d'équipement 7,5 MP, profondeur 300 mm, ESD, couleur RAL7016 (gris anthracite)
- étagère au-dessus du râtelier d'instruments avec lampe à LED Premium à la luminosité réglable 600 mm
- luminosité réglable de 0 à 100 % et couleur réglable de 2700 K à 6000 K avec double interrupteur à bascule ou unité de contrôle IMOD
- reproduction des couleurs RA >80, avec diffuseur pour une illumination homogène sans ombre
- corps inclinable à 320°, angle d'émission 120°
- tableau fonctionnel
- câble d'alimentation de 3 m de long avec prise schuko coudée

# CENTRICAL F

## BANC À HAUTEUR FIXE

CENTRICAL F est un banc de 2 m de long avec une hauteur de plateau fixe. Utilisez la table seule ou combinez-en deux avec l'unité d'angle pour obtenir un poste de travail d'angle.



### Plan de travail ESD mesurant 2000 x 800 mm, hauteur fixe de 780 mm, incluant :

- Paillasse résistante de 30 mm d'épaisseur (structure en panneau de particules et surface en HPL de 0,8 mm, chants recouverts de plastique de 3 mm conforme à la norme DIN EN 61 340)
- caractéristiques ESD du banc : Boîtier de mise à la terre antistatique + câble de mise à la terre avec pince crocodile + boutons pression + bracelet, tapis antistatique, piètements dissipateurs
- rabats standards (gauche + droite) munis de charnière de haute qualité et fermeture bord à bord sans vide
- panneau postérieur perforé entre les extensions pour une bonne stabilité, hauteur 250 mm, gris clair
- support de câbles avec boucle et peigne à câbles intégrés, en aluminium de 3 mm, pour les câbles d'alimentation électrique et câbles de laboratoire
- râtelier d'instruments, largeur 2000 mm, 14MP, couleur RAL7016 (gris anthracite), profondeur 300 mm

### Le tableau fonctionnel inclut :

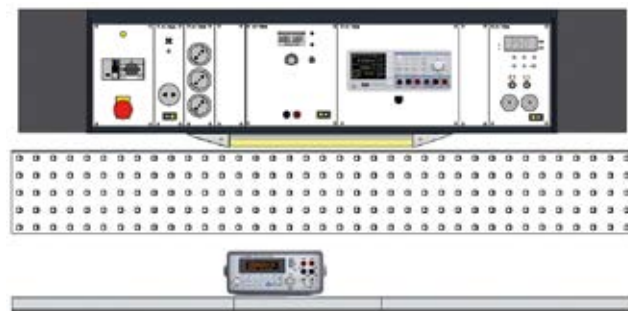
- 2 prises électriques doubles (sur le côté droit et le côté gauche [du même type que celles du banc])
- 1 module d'interface prise USB pour la charge, avec la mention sérigraphiée « charging only »
- 2 prises Ethernet (du même type que celles du banc)
- 1 prise USB MC6WS PC-comm. (connecteur branché s'il n'y a pas de MC6WS installé sur le banc)
- 1 prise USB POC8 pour connexion au MC6WS (sur le côté où le POC8 est installé, connecteur branché s'il n'y a pas de POC8)
- 1 prise pour pompe à vide, connectée à l'interrupteur de la pompe à vide (sur le côté où le POC8/pompe à vide est installé)
- 1 lampe à luminosité réglable Premium 1800 mm (montée sous le râtelier à équipement)
- 5 bacs de stockage en plastique (taille 7) avec support de fixation, 160 x 105 x 75 mm (L x P x H), ESD, noir
- supports de fixation pour outils adaptés au râtelier
- 1 câble d'alimentation de 3 m de long avec prise schuko coudée

8

# CENTRICAL CF

## BANC D'ANGLE À HAUTEUR FIXE

CENTRICAL CF est un banc d'angle avec une hauteur de table fixe. Utilisez le banc d'angle avec 2 tables CENTRICAL F pour un poste de travail d'angle complet.



### Plan de travail d'angle fixe complet ESD mesurant 1035 x 1035 mm, hauteur fixe de 780 mm, incluant :

- Paillasse résistante de 30 mm d'épaisseur (structure en panneau de particules et surface en HPL de 0,8 mm, chants recouverts de plastique de 3 mm conforme à la norme DIN EN 61 340)
- caractéristiques ESD du banc : Boîtier de mise à la terre antistatique + câble de mise à la terre avec pince crocodile + boutons pression + bracelet, tapis antistatique, piètements dissipateurs
- râtelier d'équipement 7,5 MP, profondeur 300 mm, ESD, couleur RAL7016 (gris anthracite)
- panneau postérieur perforé d'angle, hauteur 250 mm, gros clair
- tableau fonctionnel

- lampe à luminosité réglable Premium 600 mm (montée sous le râtelier à équipement)
- luminosité réglable de 0 à 100 % et couleur réglable de 2700 K à 6000 K avec double interrupteur à bascule ou unité de contrôle IMOD.
- reproduction des couleurs RA >80, avec diffuseur pour une illumination homogène sans ombre
- corps inclinable à 320°, angle d'émission 120°
- 1 câble d'alimentation de 3 m de long avec prise schuko coudée

*REMARQUE : Il peut être installé uniquement entre deux bancs droits à hauteur fixe (9975000)*



# CENTRICAL TR

## CHARRIOT MOBILE

CENTRICAL TR est un charriot sur roulettes (trolley) permettant une solution déplaçable.

Ce banc mobile peut être fourni avec les mêmes modules que les bancs mobile.

### Le charriot de métrologie industrielle mobile Beamex inclut :

- des roulettes ESD, diamètre 125 mm
- un support pour bouteilles de gaz, hauteur max 1065 mm, diamètre 140 – 204 mm
- une étagère résistante de 30 mm d'épaisseur (structure en panneau de particules et surface en HPL de 0,8 mm, chants recouverts de plastique de 3 mm conforme à la norme DIN EN 61 340), dimensions 559 x 500 mm (P x H)



# CENTRICAL



# Modules d'étalonnage

10

## Calibrateur de process multifonction

### Beamex MC6 Workstation — le cœur de l'étalonnage

Beamex MC6 Workstation est un calibrateur et un communicateur avancé et de haute précision. Il offre des capacités d'étalonnage pour la pression, la température et divers signaux électriques de régulation. Le MC6 intègre également un communicateur de bus de terrain complet pour les instruments HART, FOUNDATION Fieldbus et Profibus PA.

Parmi ses principales caractéristiques on notera sa convivialité et sa facilité d'utilisation. Il possède un large écran tactile (5,7") en couleur équipé d'une interface utilisateur multilingue.

Le MC6 réunit en un seul appareil différents modes de fonctionnement, ce qui le rend très rapide et facile à utiliser. Les différents modes de fonctionnement proposés sont : mesure, calibrateur, calibrateur de documentation, enregistreur de données et communicateur. Le MC6 communique avec les régulateurs de pression automatique et les fours d'étalonnage permettant un étalonnage complètement automatisé.



De plus, le MC6 communique avec le logiciel de métrologie industrielle Beamex CMX, permettant ainsi un étalonnage entièrement sans papier.

#### Résumé des mesures et des fonctions de génération et de simulation

- mesure de pression
- mesure et génération de tension
- mesure et génération de courant
- mesure et génération de fréquence
- génération et comptage d'impulsions
- détection d'état de commutateurs
- alimentation de boucle 24 VDC intégrée
- simulation et mesure de résistance (deux voies simultanés en mesure)
- simulation et mesure de sondes résistives RTD (deux voies simultanés en mesure)
- simulation et mesure de thermocouples (deux voies simultanés en mesure)
- communicateur HART
- communicateur FOUNDATION Fieldbus
- communicateur Profibus PA

**HART**  
COMMUNICATION PROTOCOL



**PROFIBUS**





# Modules de mesure de pression

Les modules de pression allant de -1 à 600 bars incluent une technologie de mesure de pression extrêmement avancée. Ainsi peu de modules sont nécessaires pour couvrir une large plage de pressions tout en maintenant une excellente incertitude.

Le module barométrique mesure la pression atmosphérique ambiante. Quand le module barométrique est intégré au système, la plage de tous les modules de mesure de pression peut être affichée aussi bien en pression absolue qu'en pression relative.

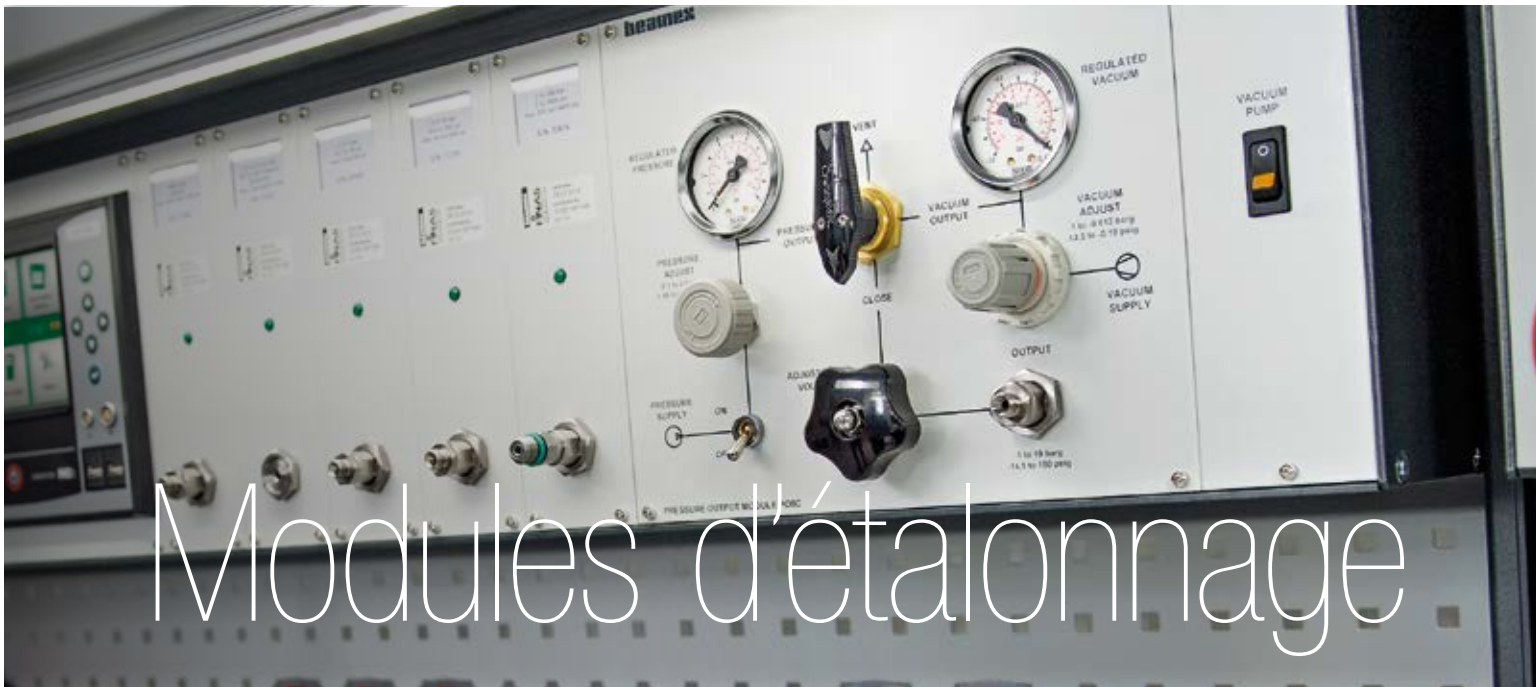
Les mesures des modules de pression sont affichés dans le MC6.



MODULE DE PRESSION	UNITÉ	PLAGE
<b>PB</b>	kPa a mbar a psi a	70 à 120 700 à 1200 10.15 à 17.4
<b>P10mD</b>	kPa diff mbar diff iwc diff	±1 ±10 ±4
<b>P100m</b>	kPa mbar iwc	0 à 10 0 à 100 0 à 40
<b>P400mC</b>	kPa mbar iwc	±40 ±400 ±160
<b>P1C</b>	kPa bar psi	±100 ±1 -14.5 à 15
<b>P2C</b>	kPa bar psi	-100 à 200 -1 à 2 -14.5 à 30
<b>P6C</b>	kPa bar psi	-100 à 600 -1 à 6 -14.5 à 90

MODULE DE PRESSION	UNITÉ	PLAGE
<b>P20C</b>	kPa bar psi	-100 à 2000 -1 à 20 -14.5 à 300
<b>P60</b>	kPa bar psi	0 à 6000 0 à 60 0 à 900
<b>P100</b>	MPa bar psi	0 à 10 0 à 100 0 à 1500
<b>P160</b>	MPa bar psi	0 à 16 0 à 160 0 à 2400
<b>P250</b>	MPa bar psi	0 à 25 0 à 250 0 à 3700
<b>P600</b>	MPa bar psi	0 à 60 0 à 600 0 à 9000
<b>EXT1000</b>	MPa bar psi	0 à 100 0 à 1000 0 à 15000





# Modules d'étalonnage

## 12 Modules de contrôle de pression

Les modules de contrôle de pression sont conçus pour réguler les sources de vide et de pression avec la plus grande finesse. Pour les pressions allant jusqu'à 20 bars (290 psi), la pression est obtenue en combinant un régulateur avec un volume réglable. Le module haute pression est fourni avec un régulateur haute pression associé à des robinets à bille pour un ajustement grossier et des robinets à aiguilles pour un ajustement fin.



MODULE	PLAGE
P08C	-1 à 8 bar g / -14.5 à 116 psi
P020	0 à 20 bar g / 0 à 290 psi
P0210	0 à 210 bar g / 0 à 3045 psi

## Régulateur de pression automatique Beamex POC8

Beamex POC8 est un régulateur de pression automatique précis et convivial, vous fournissant une pression régulée allant du vide à 2100 bars (3045 psi). Le POC8 est conçu pour des applications nécessitant des mesures et étalonnages de pression automatiques. Il communique avec le module maître Beamex MC6 (en option). Le POC8 régule automatiquement le signal de pression de sortie en fonction des instructions du MC6, permettant un étalonnage des transmetteurs de pression et d'autres capteurs de pression complètement automatisé.



FONCTION	
Plage de sortie	<ul style="list-style-type: none"> <li>± 1 bar (±14.5 psi)</li> <li>-1 à 6 bar (-14.5 à 87 psi)</li> <li>-1 à 20 bar (-14.5 à 290 psi)</li> <li>-1 à 100 bar (-14.5 à 1450 psi)</li> <li>-1 à 210 bar (-14.5 à 3045 psi)</li> <li>Plage personnalisée comprise entre -1 et 210 bar (-14,5 à 3045 psi)</li> </ul>

# IMOD – unité de contrôle intelligente et modulaire

L'IMOD est une unité centrale de contrôle qui peut piloter jusqu'à cinq modules connectés comme des multimètres, des générateurs de fonctions, une alimentation électrique de laboratoire et une alimentation de courant alternatif. L'IMOD est très facile à utiliser grâce à son large écran tactile de 7".

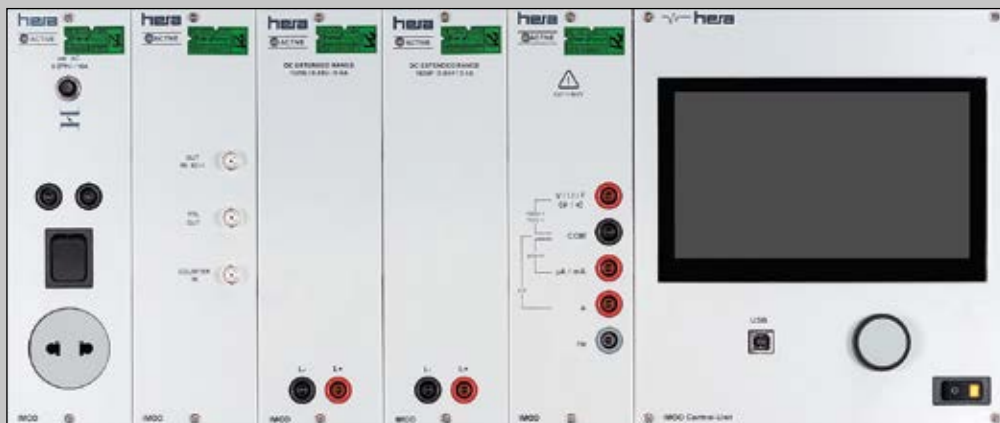
## 1. Unité de contrôle IMOD (IMOD\_CU)

Unité de contrôle IMOD TOUCH, écran TFT de 7" (800 x 480), écran tactile capacitif et bouton de sélection par rotation, interface USB sur le panneau frontal, interface LAN sur le panneau postérieur, avec indicateur lumineux, largeur 1,5 MP, fonctionnalités définies par les options sélectionnées.

## 2. Alimentation électrique de laboratoire (IMOD\_DC)

Alimentation électrique de laboratoire IMOD à plage étendue 160 W (SMPS), 0–84 V/0–5 A, deux voies, précision < 0,2 %, protection contre la surtension, 0,5 MP (unité fonctionnelle dans un boîtier séparé), IMOD\_CU peut être équipé de 2 unités de IMOD\_DC UNIT, connexion en série 0–168 V/0–5 A, connexion en parallèle 0–84 V/0–10 A.

13



## 3. Alimentations courant alternatif (IMOD\_AC)

Alimentation en courant alternatif IMOD, 0–270 V/0–10 A flottant, variac motorisé, fusible thermique, sorties jack 4 mm et prise universelle, flottant, avec interrupteur de sortie, 0,5 MP (unité fonctionnelle dans un boîtier séparé)

## 4. Multimètre (IMOD\_MM)

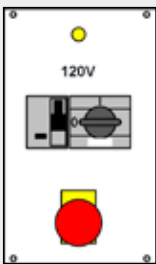
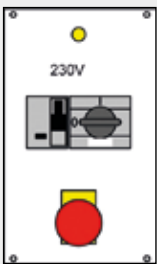
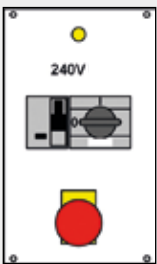
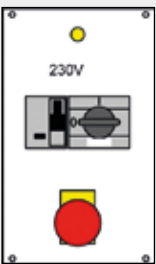
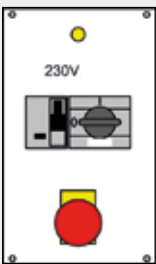
Multimètre IMOD, courants et tensions continus et alternatifs, résistance, fréquence, capacitance, test de diode, test de continuité, sélection de plages manuelle et automatique, 0,5 MP.

## 5. Générateur de fonction (IMOD\_FG)

Générateur de fonction IMOD, sinus, triangle, créneau, impulsion et tension courant continu, sorties 3 connecteurs BNC, 0,5 MP.


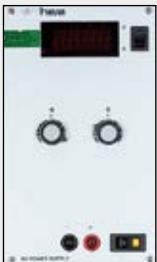

# Modules électriques

## ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PRINCIPALE (COURANT ALTERNATIF)

MAINS120	MAINS230	MAINS240UK	MAINS230CH	MAINS230AUS
Module principal 15A 1-phase 120 V/240 V, arrêt d'urgence (libération par torsion) et RCD 25A/35mA Type A (courant pulsé)	Module principal 16A 1-phase 230 V, arrêt d'urgence (libération par torsion) et RCD 25A/35mA Type A (courant pulsé)	Module principal 13A 1-phase 240 V UK, arrêt d'urgence (libération par torsion) et RCD 25A/35mA Type A (courant pulsé)	Module principal 10A CH 1-phase 230 V, arrêt d'urgence (libération par torsion) et RCD 25A/35mA Type A (courant pulsé)	Module principal 10A 1-phase 240 V AUS, arrêt d'urgence (libération par torsion) et RCD 25A/35mA Type A (courant pulsé)
Référence : 9975510	Référence : 9975520	Référence : 9975530	Référence : 9975515	Référence : 9975525
Largeur : 1 MP	Largeur : 1 MP	Largeur : 1 MP	Largeur : 1 MP	Largeur : 1 MP
				

14

## ALIMENTATIONS ÉLECTRIQUES COURANT CONTINU

FDC24	LPS3002	LPS8405
Alimentation stabilisée 24 VDC fixe/1,5 A, isolation galvanique, sorties jack sécurisées, avec indicateur lumineux	Alimentation électrique de laboratoire compact et variable, 0–30 V/0–2 A, affichage LED à fort contraste de 4 chiffres, contrôle de phase, isolée et protégée contre les courts-circuits, commutateur de sélection pour tension/ courant	Alimentation électrique de laboratoire, plage étendue 160 W (SMPS), 2 canaux, 0–84 V/0–5 A, précision <0,2 %
Référence : 9975535	Référence : 9975550	Référence : 9975555
Largeur : 0.5 MP	Largeur : 1 MP	Largeur : 1.5 MP
		



# Multimètres



## DMM16

- Gossen Metrawatt -multimètre, alimentation électrique et module M Pinclus

## HMC8012

- multimètre numérique Rohde & Schwarz HMC8012 TRMS 5 3/4 digits

## M3510A

- multimètre numérique de précision Picotest 6,5 digits, TRMS, affichage double, USB, précision basique en courant continu 0,012 %

## FK8845A

- multimètre numérique TRMS de précision Fluke, 6,5 digits, précision basique en courant continu 0,004 %

# Oscilloscopes



## GDS2102A

- oscilloscope numérique GW Instek DSO 100 MHz, deux voies, écran TFT 8", interface USB, 3 MP GDS2202A

## GDS2202A

- oscilloscope numérique GW Instek DSO 200MHz, deux voies, écran TFT 8", interface USB, 3 MP

# Générateurs de fonction



## DFG20

- générateur de fonction DDS LC avec amplificateur de puissance, écran LCD 6 digits, 20 Mhz, interface USB, 2 MP

# Soudure



## SDRS200

- poste de soudage et dessoudage 200 W, antistatique
- Station universelle de réparation par soudage et dessoudage, 2 voies, régulation de température de 50 °C à 500 °C, avec pompe rotative intégrée pour le vide de dessoudage, écran LCD et indicateur lumineux
- fer à souder 80 W avec support, antistatique
- fer à dessouder 80 W avec support et kit de nettoyage, antistatique
- fer à souder à air chaud 100 W, avec support et outil de changement de buse, antistatique
- pointes de fer à souder (kit de 10 pointes de 2,4 mm, autres tailles disponibles sur demande)

## SDRS200US

- poste de soudage et dessoudage 200 W, antistatique
- Station universelle de réparation par soudage et dessoudage, 2 voies, régulation de température de 50 °C à 500 °C, avec pompe rotative intégrée pour le vide de dessoudage, écran LCD et indicateur lumineux, transformateur 115 V
- fer à souder 80 W avec support, antistatique
- fer à dessouder 80 W avec support et kit de nettoyage, antistatique
- fer à souder à air chaud 100 W, avec support et outil de changement de buse, antistatique
- pointes de fer à souder (kit de 10 pointes de 2,4 mm, autres tailles disponibles sur demande)

## SST80

- station de soudure ERSA 80 W, antistatique
- station de soudure ERSA 80 W, régulation de température de 150 °C à 450 °C, affichage LCD de la température nominale et de la température réelle, outil de soudure antistatique rapide avec support, indicateur lumineux, 1 MP
- pointes de soudure 2,0 mm

## FT12KIT

- kit d'extraction directe de fumée de soudure Weller 70 W
- extraction directe de fumée de soudure, pompe à vide intégrée avec moteur sans maintenance, connexion pour deux outils de soudure, préfiltre F7 pour les particules fines, filtre à particules H13 et filtre à gaz au charbon actif
- kit a clipser pour équipement de soudage
- kit de filtres de remplacement (1 filtre compact H13 + 3 préfiltres F7)

# Transformateurs d'isolement

## ITR115

- transformateur d'isolement 115 VA/0,5 A à 230 V, sortie Schuko, avec fusible thermique, 0,5 MP

## ITR700

- transformateur d'isolement 230 VA/3 A à 230 V, sortie Schuko, avec fusible thermique, 0,5 MP

# Pompes à vide

## VACU115 / VACU230

- kit de pompe à vide PB0004 B 115 V/230 V
- pompe à vide Busch PB0004 B 115 V/230 V avec support PROFI
- interrupteur lumineux, 2 pôles, avec impression sérigraphiée «VACUUM PUMP»
- huile pour pompe à vide VM100 (en bouteilles plastiques de 25 cl), peut être utilisée à une température allant de 12 à 30 °C
- raccords et flexibles
- possibilité d'atteindre 20 mbar abs, avec clapet antiretour pour éviter la contamination de l'huile, système à tester



# Accessoires

## BLP05

- panneau MP nu, largeur 0,5 MP, gris clair

## BLP10

- panneau MP nu, largeur 1 MP, gris clair

## BLP15

- panneau MP nu, largeur 1,5 MP, gris clair

## BLP20

- panneau MP nu, largeur 2 MP, gris clair

## BLP40

- panneau MP nu, largeur 4 MP, gris clair

## PCHOLD

- support PROFI PC pour hauteur de banc fixe, suspendu, largeur ajustable 160–210 mm, profondeur 440 mm, ESD

## PCHOLDL

- support PROFI PC pour banc à hauteur ajustable C-Lift, suspendu, largeur ajustable 160–210 mm, profondeur 440 mm, ESD

## DBHOLD

- étagère extensible pour four d'étalonnage ou unité centrale de PC, profondeur 550 mm à l'extension totale, charge admissible 45 kg, ESD

## LCDHOLD

- support pour affichage LCD PROFI, adaptateur VESA pour 100 mm/75 mm, double bras articulé et support de câble intégré, longueur maximale 450 mm, charge admissible 10 kg, non ESD

## KEYBXT

- extension clavier avec tapis de souris ESD, dimension 279 mm étendu avec système de verrou, noir

## HCHAIR

- fauteuil pivotant SHAPE ESD, tissu noir, ST (Syncro-tension)

## TOOLCAB

- armoire à outils en acier inoxydable ESD, avec serrure et quatre étagères en acier, hauteur 1950 mm profondeur 400 mm, couleur gris clair

## TOOLTRL

- servante en acier 564 mm x 670 mm x 572 mm (P x H x L), gris clair, ESD, 3 tiroirs avec serrure, recouverte d'un tapis en caoutchouc texturé, charge admissible par tiroir 50 kg, couleur gris clair, avec roulettes conductrices

## SHELF20

- étagère en acier PROFI, 2000 mm x 400 mm, pour placement entre les « MULTI-columns », ESD, couleur gris clair

## THOLD18

- supports supplémentaires pour le râtelier (18 pièces)

## MEASACC

- Set d'accessoires de mesures, sondes, câbles de test et grippe fils

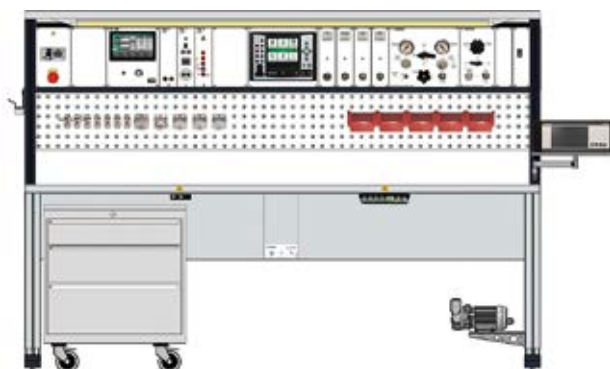
# Conçu POUR S'ADAPTER À VOS BESOINS

BEAMEX A CONÇU DES SYSTÈMES POUR L'INDUSTRIE ET DES BANCS DE MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE CENTRAL DEDIS À VOS APPLICATIONS SPÉCIFIQUES

## EXEMPLES DE CONFIGURATION

17

### 1. BANC DE MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE POUR LA PRESSION

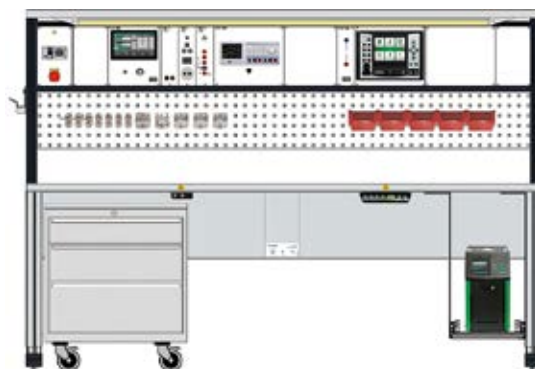


**Système pour un étalonnage de pression extrêmement précis allant du vide à 1000 bars.**

#### APPLICATIONS

- étalonnage périodique d'instruments de process comme :
  - des transmetteurs de pression, des capteurs, des manomètres, des enregistreurs, des pressostats
  - des transmetteurs de pression différentielle
  - des convertisseurs I/P
  - des instruments HART, Profibus PA, FOUNDATION Fieldbus

### 2. BANC DE MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE POUR LA TEMPÉRATURE

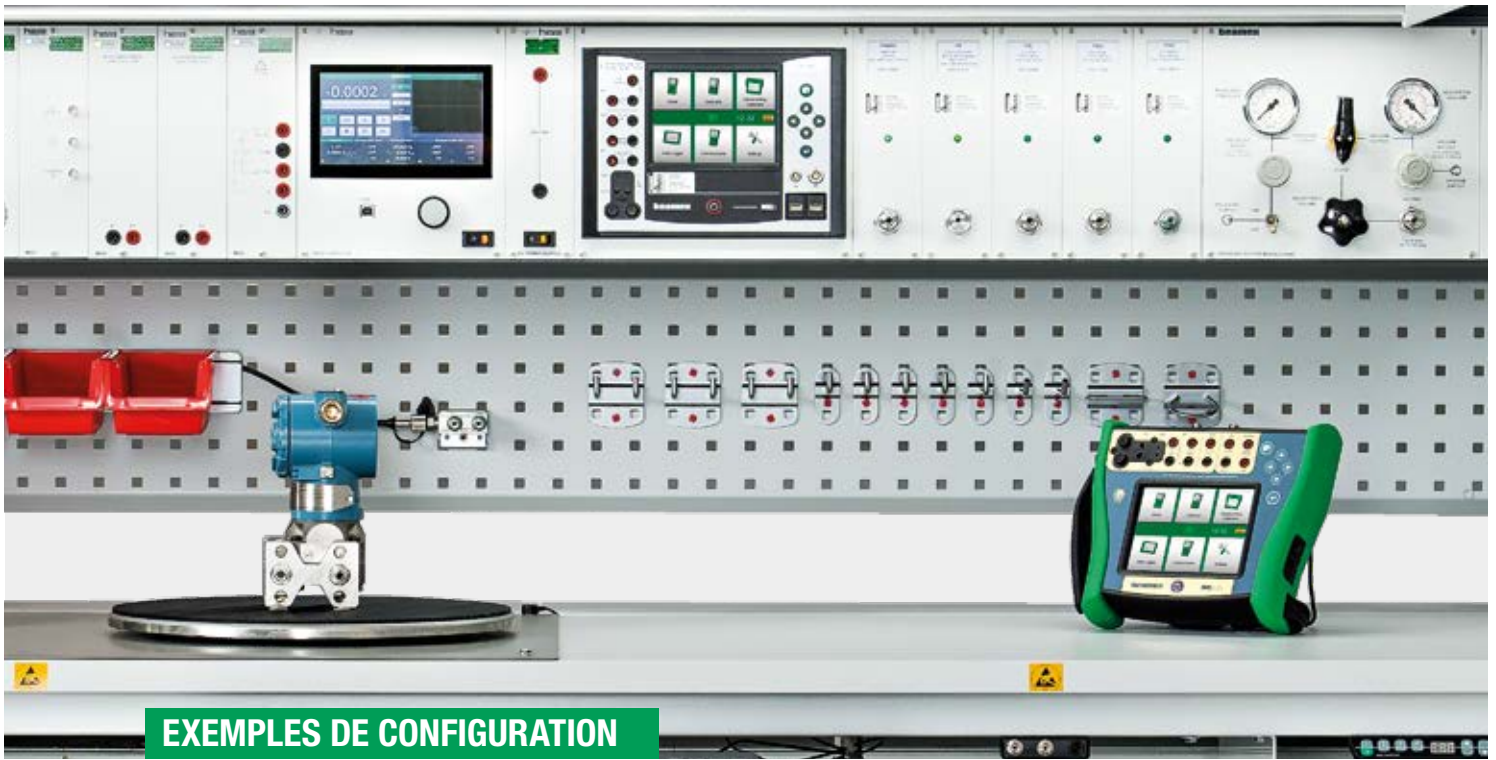


**Étalonnage performant des sondes, des transmetteurs de température et des instruments électriques.**

#### APPLICATIONS

- étalonnage périodique d'instruments de process comme :
  - des transmetteurs de température, sondes, indicateurs, thermostats, enregistreurs
  - des thermocouples et sondes résistives
  - des relais à seuil
  - des fréquencemètres, tachymètres, compteurs d'impulsion
  - des instruments HART, Profibus PA, FOUNDATION Fieldbus

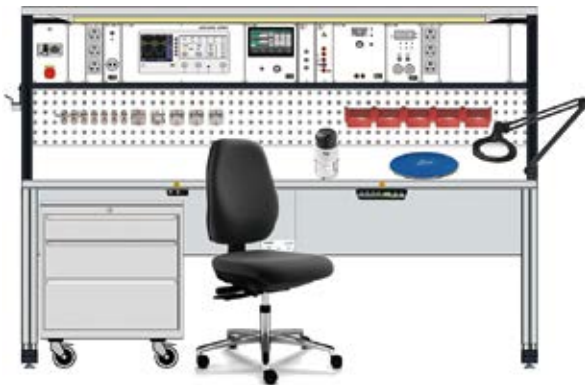




## EXEMPLES DE CONFIGURATION

18

### 3. BANC DE RÉPARATION ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE



**Système protégé contre les décharges électrostatiques pour la manipulation de circuits imprimés et de composants électroniques**

#### APPLICATIONS

- essais et maintenance d'appareils électriques et électroniques
- soudage et dessoudage de surfaces et de composants électroniques traditionnels

### 4. CHARIOT DE MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE (TROLLEY)



**Chariot mobile équipé de modules d'étalonnage précis et polyvalents**

#### APPLICATIONS

- étalonnage périodique d'instruments de process comme :
  - des transmetteurs de pression, des sondes s, des manomètres s, des enregistreurs, des pressostats
  - des convertisseurs I/P
  - des transmetteurs de température, sondes, indicateurs, thermostats, enregistreurs
  - des thermocouples et sondes résistives
  - des relais à seuil
  - des fréquencemètres, tachymètres, compteurs d'impulsion
  - des instruments HART, Profibus PA, FOUNDATION Fieldbus

# BANCS DE MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE



# CALIBRATEURS PORTABLES



# SERVICES PROFESSIONNELS



# LOGICIEL DE MÉTROLOGIE INDUSTRIELLE





# beamex

A BETTER WAY TO CALIBRATE

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