

HUBER INSTRUMENTE

Militärstrasse 15, CH-4410 Liestal
Tel. +41 (0)61 921 50 60
Fax +41 (0)61 921 0121
www.huber-i-l.com
E-Mail: info@huber-i-l.com

CALIBRATEURS DE PROCESSUS MULTIFONCTIONS Types B-20 / B-20 Ex

Classe 0,04 / 0,03 %



Champs d'application

Un vrai laboratoire miniature d'étalonnage pour la vérification et l'étalonnage d'instruments électriques et pneumatiques de processus. Surtout sur site, mais également dans des départements d'entretien ou de service, ce calibrateur portable multifonctions permet de la manière la plus simple de mesurer, contrôler ou d'étalonner des

- » manomètres et des interrupteurs de pression
- » transmetteurs de pression, él. et pneum.
- » capteurs de pression
- » convertisseurs de mesure
- » thermocouples et thermorésistances
- » régulateurs, électriques et pneumatiques
- » enregistreurs
- » positionneurs etc.

ainsi que de simuler les grandeurs correspondantes. La chaîne de mesure complète du capteur au poste de commande peut être intégrée dans la vérification.

Caractéristiques particulières

- » Mesure et génération de grandeurs de processus tels pression, vide, tension, courant, fréquence, résistance, thermocouple et thermorésistance
- » Affichage matriciel LCD alphanumérique grand et facilement lisible
- » Langue de guidage anglais, seconde langue français, italien, allemand ou espagnol à choix
- » Affichage simultané de la valeur de référence mesurée ou simulée, de la sortie de l'unité sous test et de l'alimentation
- » L'erreur trouvée est affichée en pourcents numériques et en diagramme de poutre
- » Alimentation par accumulateur intégré ou secteur
- » Simulation précise de pression autonome par pompe à main et régulateur incorporé (pas d'alimentation en pression nécessaire)
- » Clavier à membrane robuste pour une commande rapide, simple et fiable
- » Mémorisation d'étalonnages sur site par les valeurs suivantes: Heure, date, numéros spécimen et commission, type du spécimen, nom de la personne, remarques, cycle d'étalonnage, limite d'erreur, valeurs simulées et mesurées, valeurs auxiliaires etc.
- » Capacité de mémoire maximale: 63 instruments avec en tout 1200 points de mesure en mémoire non-volatile
- » Enregistreur de 999 valeurs de référence et de mesure dans des intervalles à choix
- » Interface RS-232 intégrée pour la communication avec l'imprimante pour l'impression de certificats sans aucun logiciel. Transfert de données et de procédés depuis et vers l'ordinateur
- » Coffret en ABS anti-chocs avec casier d'accessoires, courroie de port à l'épaule et poignée.

Homologation Ex

La certification de l'exécution ex-intrinsèque correspond à EEx ib IIC T5, selon les normes EN 50014 et EN 50020.

L'homologation a été confirmée par le Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano (CESI) par le certificat CESI EX94.C022X.

Caractéristiques techniques

Partie pneumatique

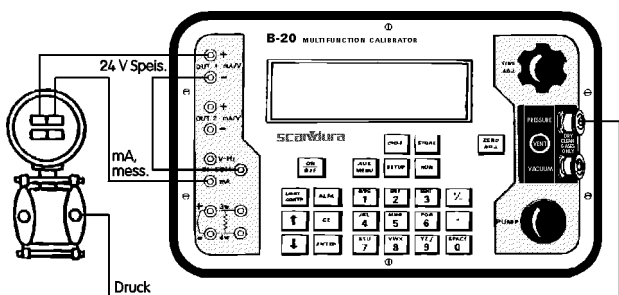
Des pressions jusqu'à 20 bar ainsi que des dépressions et le vide jusqu'à -800 mbar peuvent être générées avec la pompe à main intégrée. Avec le volume variable les valeurs peuvent être ajustées avec une précision meilleure que 0,1 mbar.

Etendues primaires: -900,0...1500,0 mbar
 $\pm 50,00^*$ ou $\pm 500,0$ mbar
 35...2500,00 mbar_{abs} / 0,01 %
 0...1500 ou 2500 mbar_{abs}

Etendues secondaires: sans, ou (Types B-20D/H):
 0...7000 ou 21'000 mbar

Limites d'erreur: $\pm 0,04$ % d'étendue (* 0,25%)
 Unités de mesure: bar, mbar, kPa, PSI, mmHg,

Médias de mesure: mmH₂O, inH₂O, inHg, kg/cm²,
 Connexions pneum.: Air d'instruments, gaz inertes
 Raccords rapides



Partie électrique

Affichage: Matricielle LCD, 7 x 40 carac.
 Alimentation: Accumulateur intégré
 Autonomie, accum.: ~ 8 heures (2 Ah)
 Chargeur intégré: 220/240 VAC, 50 Hz (externe pour version B-20 Ex)

Mesures

Tension continue: $\pm 80,000$ V (B-20 Ex ± 30 V)
 Courant continu: $\pm 22,000$ et $\pm 100,00$ mA
 (B-20 Ex que $\pm 22,000$ mA)

Basse tension cont.: $\pm 300,00/1'200,0$ mV

Fréquence: 0,5...10'000,0 Hz

Résistance: 0...3'900,0 Ω

Limites d'erreur: 0,03 % de l'affichage

Mesure de temp.: En $^{\circ}$ C, $^{\circ}$ F ou K

Thermocouples: B, E, J, K, N, R, S, T (IEC)

U, L (DIN)

Thermorésistances: Pt-100-200-500-1000

(IEC 751)

Pt-100 ($\alpha=0,392$)

Erreur max.: $\pm 0,2$ $^{\circ}$ C

Génération

Deux canaux (B-20Ex un seul)

Tension continue: 0...10,000 V

Alimentation externe: 0...25,005 mA pour transmetteur, eq. barrière prot. (300 Ω) (pas sur B-20Ex)

Courant continu: 0...25,005 mA
 Basse tension cont.: $\pm 300,00/1'200,0$ mV
 Résistance: 0...3'900,00 Ω

Connexion: 2, 3 ou 4 conduct.
 0,03 % de la valeur

Limites d'erreur:

Simulation de temp.: En $^{\circ}$ C, $^{\circ}$ F ou K

Thermocouples: B, E, J, K, N, R, S, T (IEC)

U, L (DIN)

Thermorésistances: Pt-100-200-500-1000

(IEC 751)

Pt-100 ($\alpha=0,392$)

Erreur max.: $\pm 0,2$ $^{\circ}$ C

Généralités

Etendue de temp.: 0...50 $^{\circ}$ C

Erreur de temp.: $< \pm 20$ ppm

Dimensions: 290 x 180 x 180 mm

Poids: 6 kg (9 kg emballé)

Matériau: ABS, noir

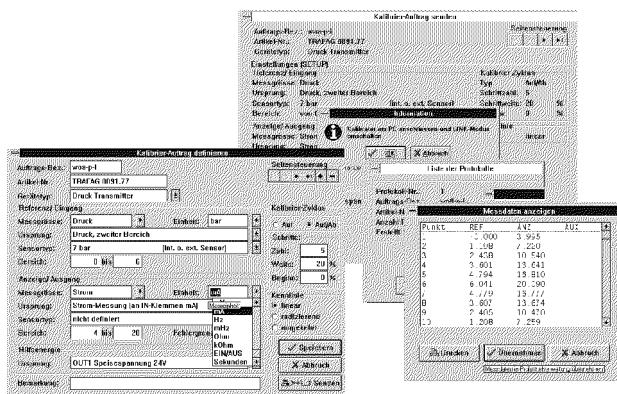
Accessoires standard

1,5 m de tuyau PVC, 2 raccords NPT, chaque 1/8", 1/4", 1/2", 2 raccords T, 2 en croix, 3 raccords rapides (m), dont un avec soupape, 4 cables de laboratoire, jeu de fusibles, chargeur BC-1 (B-20 Ex), cable d'alimentation et d'imprimante, mode d'emploi.

Options

Capteurs de pression externes

En connexion avec le calibrateur, ils permettent la mesure de pressions jusqu'à 700 bar avec une erreur maximale de 0,1 %. Pour la génération, nous livrons des pompes hydrauliques jusqu'à 400 voire 700 bar.



BCS-IMPEX

Ce logiciel sous MS-Windows permet la préparation confortable des procédures d'étalonnage sur un ordinateur et de les télécharger au B-20. Après l'exécution sur site, les résultats sont transmis à l'ordinateur pour le traitement ultérieur. A ce but, nous pouvons en plus livrer le programme de banque de données IMMS.

Certificats d'étalonnage

Pour les étendues de pression, comme pour celles de mesure et de génération électriques, nous pouvons livrer des certificats d'étalonnage producteur ou SCS.

© HUBER INSTRUMENTE 1996...2002-06-21

Publié au PC avec

CORELDRAW! et Wordcraft 6

Transformé en format ADOBE .pdf avec le convertisseur EscapeE de REDTITAN



La documentation originale du producteur en anglais est disponible sur demande
 Sous réserve de modifications pour amélioration technique sans avis préalable
 Imprimé en Suisse HIL B20 2002-06-09

HUBER INSTRUMENTE
 Militärstrasse 15
 CH-4410 Liestal
 Tel. +41 (0)61 921 50 60
 Fax +41 (0)61 921 0121
 info@huber-i.com