

Programmierbare Befüllungswaage



Betriebs- und Wartungsanleitung

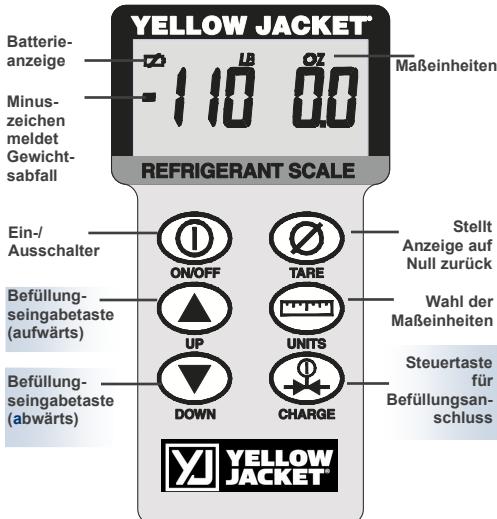
Waagenummern 68801, 68803, 68811, 68813

Besondere Eigenschaften:

- Hochleistungsplattform mit überdimensionierter Dehnungsmessbrücke für hohe Belastbarkeit, Genauigkeit und Wiederholbarkeit.

- Flüssigkristallanzeige (LCD) mit 12 mm hohen, schwarzen Ziffern für leichte Lesbarkeit in hell erleuchteter Umgebung.
- Überlastanzeige OL = Overload im LCD und mechanischer Schutz gegen extreme Überlast.
- Wasser- und witterbeständig mit gekapseltem LCD und Membrantastatur auf dem Betriebsmodul.

Betriebsmodul



P/N 398192_B

Wiegen eines Gegenstands

- Setzen Sie das Waagengehäuse (oder die Plattform allein) auf einer ebenen, stabilen Fläche ab und nehmen Sie das Betriebsmodul aus dem Waagengehäuse. Überprüfen Sie die waagerechte Ausrichtung anhand der Wasserwaage auf der Waagenplattform.
- Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste (ON/OFF) zum Einschalten der Waage oder die Taste „TARE“, wenn die Waage bereits eingeschaltet ist. Nach kurzer Zeit zeigt das LCD Null an. Drücken Sie die Taste „UNITS“ zum Wählen der gewünschten Maßeinheiten.
- Setzen Sie die Last auf der Plattform ab und achten Sie darauf, dass sie sich in der Mitte der Plattform befindet, bevor eine Messung durchgeführt wird.
- Drücken Sie abschließend zum Abschalten des Betriebsmoduls die Ein-/Austaste (ON/OFF).

Wiegen von rückgewonnenen oder gefüllten Kühlmitteln (ohne Befüllungsanschluss)

- Setzen Sie das Waagengehäuse (oder die Plattform allein) auf einer ebenen, stabilen Fläche ab und nehmen Sie das Betriebsmodul aus dem Waagengehäuse. Überprüfen Sie die waagerechte Ausrichtung anhand der Wasserwaage auf der Waagenplattform.
- Setzen Sie den Zylinder sorgfältig und langsam in der Mitte der Plattform ab.
- Schließen Sie alle Schlauchleitungen, Verteiler usw. an und spülen Sie die Leitungen bei Bedarf.
- Drücken Sie die Ein-/Austaste (ON/OFF) zum Rückspringen des Betriebsmoduls auf Null oder drücken Sie die Taste „TARE“, wenn das Gerät bereits eingeschaltet ist.
- Beginnen Sie mit dem Befüllen. Das LCD zeigt einen negativen Gewichtswert an, der angibt, wie viel Gas bereits in das System gefüllt worden ist – ODER – Beginnen Sie mit der Rückgewinnung. Das im LCD angezeigte Gewicht gibt an, wie viel Gas in den auf der Waage befindlichen Zylinder zurückgestromt ist.

Achtung

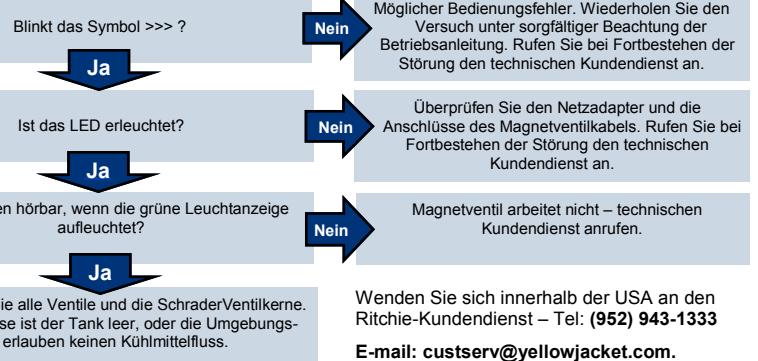
- Waage nicht überlasten.
- Lasten sorgfältig in der Mitte der Plattform absetzen.

GARANTIEAUSSCHLUSS:

Die Verwendung und die Leistung der in diesem Katalog beschriebenen Produkte unterliegen zahlreichen Faktoren außerhalb des Einflussbereichs von Ritchie Engineering Company, Inc. Der Benutzer ist gehalten, die Eignung des betreffenden Geräts für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Die unsachgemäße Verwendung eines Produkts kann Verletzungen verursachen. Alle hier beschriebenen Produkte sind ausschließlich für die angegebenen Verwendungszwecke geeignet. Ausführliche Garantiebedingungen und Großhandelspreislisten erhalten Sie von Ihrem Händler.

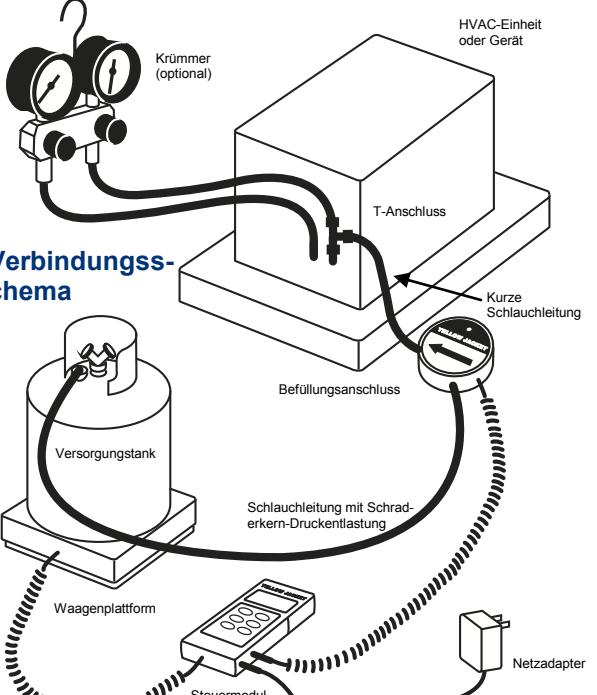
Keine Befüllung?

Bitte überprüfen Sie das System anhand der folgenden Schritte, bevor Sie den technischen Kundendienst anrufen:



Verwendung des Befüllungsanschlusses

- Setzen Sie das Waagengehäuse (oder die Plattform allein) auf einer ebenen, stabilen Fläche in einer Entfernung von höchstens 1,20 m vom Waagengehäuse ab und nehmen Sie das Betriebsmodul aus dem Waagengehäuse. Überprüfen Sie die waagerechte Ausrichtung anhand der Wasserwaage auf der Waagenplattform.
- Schließen Sie ein Netzgerät an das Betriebsmodul an (das Magnetventil kann nur mit Netzspannung betrieben werden).
- Schließen Sie das Kabel des Befüllungsmoduls an das Betriebsmodul an.
- Setzen Sie den Zylinder sorgfältig in der Mitte der Waagenplattform ab.
- Verbinden Sie den mit einem Richtungspfeil gekennzeichneten Ausgang (OUT) des Befüllungsmoduls mit einem kurzen Schlauch mit dem Eingang des zu befüllenden Systems. Verwenden Sie ein T-Stück, falls zur Überwachung des Befüllens ein Manometer angeschlossen werden soll.
- Verbinden Sie den mit einem Richtungspfeil gekennzeichneten Eingang (IN) des Befüllungsmoduls mit einem Schlauch mit dem auf der Waage befindlichen Zylinder. Der Schlauch muss mit einer Vorrichtung zum Betätigen des Schrader-Ventils am Eingang des Befüllungsmoduls bestückt sein.
- Spülen Sie den vom Tank zum Eingang des Befüllungsmoduls führenden Schlauch.
- Überprüfen Sie das System sowie alle Anschlüsse und Ventile, um zu gewährleisten, dass das System befüllungsbereit ist.
- Drücken Sie die Taste „ON/OFF“ zum Einschalten des Betriebsmoduls.
- Wählen Sie mit der Taste „UNITS“ die gewünschten Maßeinheiten.
- Drücken Sie die Taste „CHARGE“ zum Einschalten der Befüllung. Sie können die Befüllung jederzeit durch Drücken der Taste „TARE“ oder des Ein-/Ausschalters (ON/OFF) abschalten.
- Stellen Sie mit den nach oben bzw. unten weisenden Pfeiltasten (UP/DOWN) das gewünschte Füllgewicht ein. Der Einstellbetrieb wird durch blinkende Pfeiltasten (UP/DOWN) in der linken oberen Ecke des LCD angezeigt.
- Drücken Sie nach dem Einstellen des gewünschten Füllgewichts die Taste „CHARGE“ zum Einschalten der Befüllung. Die Waage wird automatisch auf Null zurückgestellt, und das Magnetventil wird geöffnet. Der Befüllungsbetrieb wird im LCD durch ein blinkendes Symbol „>>>“ in der linken unteren Ecke angezeigt. Die grüne Leuchte am Befüllungsmodul und ein klickendes Geräusch melden das Öffnen des Magnetventils. Wenn alle Verbindungen korrekt hergestellt und alle erforderlichen Ventile geöffnet sind, beginnt nun Kühlmittel zu fließen. Die Waagenanzeige zeigt einen ansteigenden negativen Wert, solange Kühlmittel aus dem Zylinder strömt.
- Wenn die Taste „CHARGE“ bei geöffnetem Magnetventil gedrückt wird, zeigt die Waage das bereits befüllte Gewicht an, das Magnetventil wird geschlossen, und im LCD erscheint die Anzeige „HOLD“. Wenn die Taste „CHARGE“ erneut gedrückt wird, tariert sich die Waage, das Magnetventil wird wieder geöffnet, und das Befüllen wird fortgesetzt. Dieses Verfahren kann genutzt werden, wenn der Zylinder während der Befüllung gewechselt werden soll. Beachten Sie, dass die Waage die Befüllung automatisch unterbricht, wenn der Kühlmittelefflux unter einen bestimmten Mindestwert abfällt. Dies kann eintreten, wenn der Zylinder leer ist, die Ventile nicht voll geöffnet sind oder die Umgebungsbedingungen den Fluss des Kühlmittels unterbinden. Drücken Sie nach Behebung der Ursache (Wechseln des Zylinders, Öffnen geschlossener Ventile, Erwärmen des Zylinders) die Taste „CHARGE“ zum Fortsetzen der Befüllung.
- Wenn das Zielgewicht erreicht ist, schließt die Waage das Magnetventil. In der Anzeige blinken abwechselnd das tatsächliche Füllgewicht und „- - - - -“ zur Bestätigung, dass der eingestellte Wert reicht ist.
- Drücken Sie nach dem Befüllen die Ein-/Austaste (ON/OFF) zum Abschalten des Geräts.
- Achten Sie darauf, dass das Ventil des Vorratstanks vor dem Trennen des Befüllungsmoduls geschlossen wird. Beginnen Sie mit dem Trennen der Schlauchverbindungen am Systemanschluss und gehen Sie von dort rückwärts bis zum Vorratstank, um gegen Austreten von Kühlmittel aus dem System vorzubeugen.



Technische Daten der Ausführung für 50 kg:

- Kapazität: 50 kg
Genauigkeit: $\pm 0,015$ kg oder 0,1 % des (jeweils größeren) Anzeigewerts
Waagengewicht: 4,1 kg
Gehäusemaße: 394 x 311 x 83 mm
Plattformmaße: 228 mm x 228 mm
Befüllungsgenauigkeit:
Skalengenauigkeit ± 7 g
Beschickungsgewicht: 28 g bis 45 kg

- Kapazität: 100 kg
Genauigkeit: $\pm 0,03$ kg oder 0,1 % des (jeweils größeren) Anzeigewerts
Waagengewicht: 5,6 kg
Gehäusemaße: (457 x 330 x 108 mm)
Plattformmaße: 287 x 287 mm
Befüllungsgenauigkeit: Skalengenauigkeit ± 14 g
Beschickungsgewicht: 56 g bis 90 kg

Gemeinsam:

- Skaleneinteilung: 0,01 kg
Anzeige: gekapseltes LCD mit hoch Auflösung eichen von 12 mm Höhe
Tastatur: feuchtigkeitsbeständige Membrantastatur mit gewölbten Metalltasten
Arbeitsweise: überdimensionierte Dehnungsmessbrücke

- Bauteile: Industriegüte
Magnetventilöffnung: 1,5 mm
Betriebstemperatur: 0° bis 50°
Lagertemperatur: -20° bis 70°
Batterielebensdauer: 25 Stunden (Näherungswert bei Dauerbetrieb)
Batterie: 9V alkali
Magnetventildruck: 400 psi maximale Betriebsdruckdifferenz

Balance de Remplissage



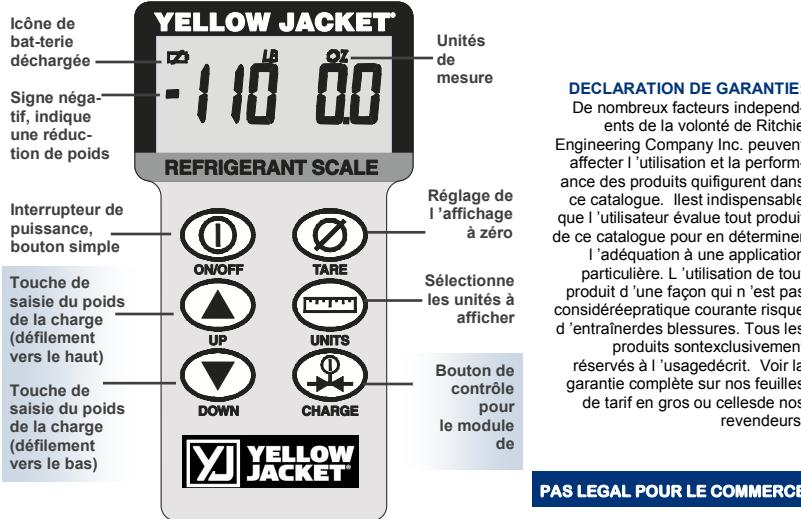
Notice d 'utilisation et d 'entretien

Numéro 68801, 68803, 68811, 68813

Ces fonctions uniques et plus encore:

- Plate-forme de haute capacité et pont à jauge de contrainte surdimensionné pour une plus grande rigidité, précision et répétabilité.
- Ecran à cristaux liquides de 0,5" avec des chiffres gras et sombres pour une lecture facile même dans les endroits bien éclairés.
- Protection contre la surcharge: message «OL» s'affiche sur l'écran, outre une protection mécanique contre les surcharges extrêmes.
- Résistance à l'eau et à l'environnement avec un affichage à cristaux liquides et un clavier à membrane étanches, sur le module de commande.

Module de contrôle



PAS LEGAL POUR LE COMMERCE

P/N 398192

Pour peser un article

- Placer le boîtier de la balance (ou la plate-forme seule) sur une surface rigide et plate et enlever le module de contrôle du boîtier de la balance. Utiliser le «niveau à bulle» sur la plate-forme de la balance pour vérifier que l'appareil est bien à plat.
- Appuyer sur le bouton MARCHE/ARRET pour mettre la balance en marche ou appuyer sur le bouton TARE si la balance est déjà en marche. Après une courte période, l'affichage indiquera zéro. Appuyer sur le bouton UNITES pour passer à l'unité de mesure voulue.
- Placer la charge sur la plateforme, en veillant à la centrer avant de relever la valeur indiquée.
- Ceci terminé, appuyer sur le bouton MARCHE/ARRET pour mettre le module de contrôle à l'arrêt.

Pour peser des réfrigérants récupérés ou remplis (sans accessoire de remplissage)

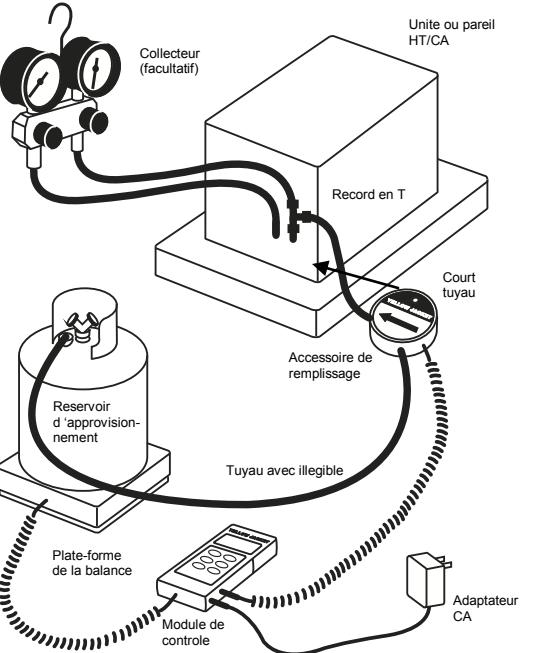
- Placer le boîtier de la balance (ou la plate-forme seule) sur une surface rigide et plate et enlever le module de contrôle du boîtier de la balance. Utiliser le «niveau à bulle» sur la plate-forme de la balance pour vérifier que l'appareil est bien à plat.
- Placer soigneusement la bouteille au centre de la plate-forme de la balance. Prendre soin de ne pas laisser tomber la bouteille sur la balance.
- Connecter tous les tuyaux, collecteur, etc. et purger les conduites, si nécessaire.
- Appuyer sur le bouton MARCHE/ARRET pour mettre la balance en marche et réinitialiser le module de contrôle ou appuyer sur le bouton TARE si la balance est déjà en marche.

5. Commencer le remplissage.

Le poids affiché sur le module de contrôle sera une valeur négative pour indiquer la quantité dégaz qui a été alimentée dans le système - OU - Commencer la récupération. Le poids affiché sur le module de contrôle indiquera le poids du gaz qui a été ajouté à la bouteille qui se trouve sur la balance.

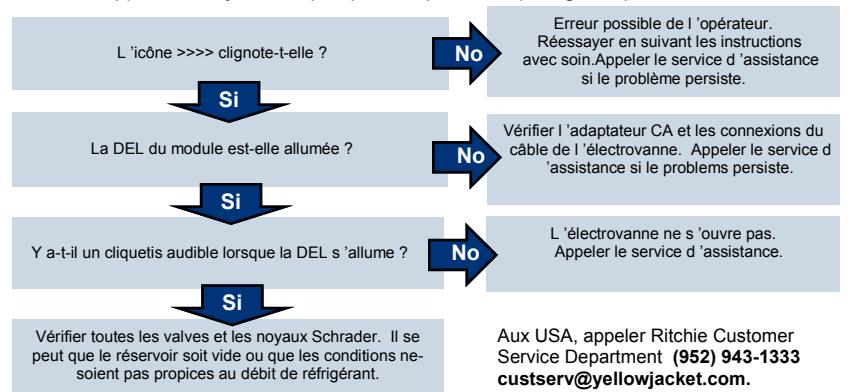
- Lorsque le processus de remplissage/récupération est terminé, appuyer sur le bouton MARCHE/ARRET pour mettre le module de contrôle à l'arrêt.

Schema de Connexion



Módulo no carga?

Avant d'appeler, essayez ces quelques étapes de dépistage de panne:



Pour utiliser l'accessoire de remplissage

- Placer le boîtier de la balance (ou la plate-forme seule) sur une surface rigide à une distance maximale d'1,2 m de l'orifice du système à remplir et enlever le module de contrôle du boîtier de la balance. Utiliser le «niveau à bulle» sur la plate-forme de la balance pour vérifier que l'appareil est bien à plat.
- Connecter le bloc d'alimentation au module de contrôle (l'électrovanne de remplissage ne fonctionnera pas sans puissance CA).
- Connecter le cordon du module de remplissage au module de contrôle.
- Placer soigneusement la bouteille au centre de la plate-forme de la balance.
- Connecter l'orifice «Sortie» du module de remplissage (indiqué par la tête de la flèche de débit du réfrigérant) avec une courte longueur de tuyau sur l'orifice du système à remplir. Utiliser un raccord en T en cas d'utilisation d'indicateurs pendant le remplissage.
- Connecter l'orifice «Entrée» du module de remplissage (indiqué par la queue de la flèche de débit du réfrigérant) avec un tuyau sur la bouteille située sur la balance. Le tuyau utilisé doit avoir un mécanisme pour enfoncez la valve Schrader sur l'orifice d'entrée du module de remplissage. Ancrer le tuyau à proximité de la balance pour l'empêcher d'influencer le poids mesuré.
- Purger le tuyau du réservoir à l'orifice du module de remplissage.
- Vérifier le système, toutes les connexions étouffez les valves pour veiller à ce que le système soit prêt à remplir.
- Appuyer sur le bouton MARCHE/ARRET pour mettre le module de contrôle en marche.
- Utiliser la touche UNITES pour sélectionner les unités d'affichage voulues.
- Appuyer sur le bouton REMPLISSAGE pour saisir le mode de remplissage. Pour quitter le mode de remplissage, appuyer sur le bouton TARE ou sur le bouton MARCHE/ARRET.
- Saisir le poids de remplissage voulu en utilisant les boutons HAUT et BAS. Le mode de saisie des données sera indiqué dans l'angle supérieur gauche de l'affichage par des flèches HAUT/BAS clignotantes.
- Lorsque le poids de remplissage voulu est affiché, appuyer sur le bouton REMPLISSAGE pour commencer le remplissage. La balance se réinitialisera et ouvrira l'électrovanne. Le processus de remplissage sera indiqué dans l'angle inférieur gauche de l'affichage par l'icône de remplissage clignotante ">>>". La DEL verte du module de remplissage s'allumera pour indiquer que l'électrovanne est allumée et en cours et l'électrovanne fera un cliquetis audible lorsqu'elle s'ouvrira. Le réfrigérant commencera à couler si toutes les connexions correctes ont été faites et si toutes les valves nécessaires ont été ouvertes. L'affichage de la balance indiquera un poids négatif croissant au fur et à mesure que le réfrigérant quitte la bouteille.
- Si le bouton REMPLISSAGE est enfoncé alors que l'électrovanne est ouverte, la balance notera le poids qui a été rempli. L'électrovanne se fermera et «Suspension» clignotera sur l'affichage. Lorsque le bouton REMPLIS SAGE est enfoncé une nouvelle fois, la balance calcule sa propre tare, rouvre l'électrovanne et poursuit le remplissage comme si elle n'avait pas arrêté. Ce mode peut être utilisé pour changer les bouteilles en cours de remplissage. A noter que si le débit de réfrigérant baisse au-delà d'un niveau particulier, la balance se met automatiquement en mode de «Suspension». Ceci peut se produire si la bouteille est vide, si les valves ne sont pas correctement ouvertes ou si les conditions propices au débit de réfrigérant ne sont pas présentes. Une fois le problème rectifié (changement de bouteille, ouverture de la valve fermée, chauffage de la bouteille d'approvisionnement), appuyer sur le bouton REMPLIS SAGE pour continuer le remplissage.
- Lorsque le poids de remplissage visé est atteint, la balance ferme l'électrovanne. L'affichage clignote alternativement le poids rempli et pour vérifier que le poids correct a été rempli.
- Lorsque le processus de remplissage est terminé, appuyer sur le bouton MARCHE/ARRET pour mettre l'unité à l'arrêt.
- Vérifier que la valve du réservoir d'approvisionnement est fermée avant de débrancher le module de remplissage. Débrancher les tuyaux en commençant par l'orifice du système et en faisant marche arrière jusqu'au réservoir d'approvisionnement. Ceci empêchera les pertes du système.

Spécifications de 50 kg

Capacité: 50 kg
Précision: $\pm 0,015 \text{ kg}$ } ou 0,1% du relevé, la valeur la plus élevée pré valant

Poids de l'unité: 4.1 kg
Dimensions du boîtier: 394 x 311 x 83 mm
Dimensions de la plate-forme: 228 x 228 mm

Précision de remplissage: Précision de la balance 7 g
Plage du poids de remplissage: 1oz à 100 lbs

50 kg et 100 kg:

Résolution: 0,01 kg
Ecran du module: Ecran à cristaux liquides étanche avec caractères de haute résolution 0,5"
Clavier: Clavier à membrane résistante à l'humidité avec dômes métalliques tactiles
Composants: Grade industriel
Méthode d'utilisation: Pont à jauge de contrainte surdimensionné

Spécifications de 100 kg

Capacité: 100 kg
Précision: $\pm 0,030 \text{ kg}$ } ou 0,1% du relevé, la valeur la plus élevée pré valant

Poids de l'unité: 5.6 kg
Dimensions du boîtier: 457 x 330 x 108 mm
Dimensions de la plate-forme: 287 x 287 mm

Précision de remplissage: Précision de la balance 14 g
Plage du poids de remplissage: 2 oz à 200 lbs

Autonomie de la batterie: 25 heures (usage continu approximatif)

Batterie: 9V alcaline
Pression nominale de l'électrovanne: 400 psi MOPD (différence de pression de service maximum)
Dimension de l'orifice de l'électrovanne: 1-16"
Température de service: 0 à 50 °C