

TABLe DES MATIÈRES

1	DESCRIPTION DE LA MACHINE
11	USAGE PRÉVU
12	MANUTENTION ET TRANSPORT
2	AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX
3	PROCÉDURES DE PREMIERS SECOURS
4	NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
5	INFORMATIONS TECHNIQUES
6	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT
6.1	FLUIDES ADMIS
6.2	ÉTALONNAGE
7	INSTALLATION
8	ÉTALONNAGE
9	UTILISATION QUOTIDIENNE
10	ENTRETIEN
11	PROBLÈMES ET SOLUTIONS
12	DÉMOLITION ET MISE AU REBUT
13	VUE ÉCLATÉE - DIMENSIONS

1 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les compteurs de litres K90 sont de type mécanique à disque oscillant ; ils sont conçus pour permettre de mesurer précisément les liquides compatibles avec le matériel qui les constitue. Le disque oscillant de la chambre de mesure, mis en mouvement par le fluide, actionne le train d'engrenages logé dans le couvercle du corps du compteur de litres qui transmet le mouvement au compteur. Le compteur est équipé d'un indicateur totalisateur non réinitialisable en litres et d'un indicateur partiel réinitialisable par une poignée sur lequel la valeur des unités comprend des encoches qui permettent de lire les dixièmes de litre.

ATTENTION Pour assurer l'utilisation correcte et sécurisée du compteur de litres, lire et respecter les indications et avertissements fournis dans le manuel présent. Une installation ou une utilisation impropre du compteur de litres peuvent engendrer des dangers pour les choses et les personnes.

1.1 USAGE PRÉVU

USAGE AUTORISÉ APPAREIL DESTINÉ À MESURER LES CARBURANTS DIESEL

USAGE NON AUTORISÉ Il est interdit d'utiliser l'appareil avec des fluides autres que ceux qui sont indiqués au paragraphe « Fluides admis » et pour des opérations autres que celles qui sont décrites sous l'indication « Usage autorisé ».

RESTRICTIONS D'UTILISATION DE L'INSTALLATION

- IL EST INTERDIT DE :**
- 1 Utiliser l'appareil dans une configuration constructive autre que celle prévue par le fabricant.
 - 2 Utiliser l'appareil avec les protections fixes manipulées ou enlevées.
 - 3 Intégrer d'autres systèmes et/ou équipements dont le fabricant n'a pas tenu compte dans le projet exécutif.
 - 4 Utiliser des dispositifs commerciaux pour des utilisations autres que celles qui sont prévues par le fabricant.
 - 5 Utiliser les dispositifs en présence de foudre

1.2 MANUTENTION ET TRANSPORT

Étant donné le poids et les dimensions réduits du compteur de litres, sa manutention ne requiert pas d'utiliser d'équipements de levage. Les appareils sont soigneusement emballés avant d'être expédiés. Contrôler l'emballage dès réception et stocker à l'abri de toute humidité.

2 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Avertissements importants Pour assurer la sécurité des opérateurs, éviter d'endommager l'appareil et avant d'effectuer toute opération, il est indispensable de prendre connaissance de l'ensemble du manuel d'instructions.

Symboles utilisés dans le manuel Les symboles suivants seront utilisés dans le manuel pour mettre en évidence des indications et avertissements particulièrement importants :

ATTENTION

NOTE

Conservation du manuel

Droits de reproduction

NOTE

ATTENTION

ATTENTION indique les situations dangereuses qui, si elles ne sont pas évitées, pourraient entraîner le décès ou de graves lésions.

NOTE est utilisé pour fournir des informations non liées à la sécurité du personnel.

Le présent manuel doit être en bon état et lisible dans chacune de ses parties, l'utilisateur final et les techniciens spécialisés autorisés à l'installation et à l'entretien doivent avoir la possibilité de le consulter à tout moment.

Tous les droits de reproduction de ce manuel sont réservés à Piusi S.p.A. Le texte ne peut pas être utilisé sur d'autres documents imprimés sans l'autorisation écrite de Piusi S.p.A.

© Piusi S.p.A.

LE PRÉSENT MANUEL APPARTIENT À Piusi S.p.A.

TOUTE REPRODUCTION, MÊME PARTIELLE, EST INTERDITE.

Le présent manuel appartient à Piusi S.p.A., qui est le propriétaire exclusif de tous les droits prévus par les lois applicables, y compris, à titre d'exemple, les règles en matière de droits d'auteur. Tous les droits dérivant de ces normes sont réservés à Piusi S.p.A. La reproduction, même partielle, du présent manuel, sa publication, modification, transcription, communication au public, distribution, commercialisation sous quelque forme que ce soit, traduction et/ou son traitement ou son prêt et toutes autres activités réservées par la loi à Piusi S.p.A. sont expressément interdites.

CE MANUEL EST UNIQUEMENT APPLICABLE AU COMPTEUR DE LITRES K90

ATTENTION N'utiliser l'appareil qu'avec les fluides admis. La garantie est déchuée en cas d'utilisation erronée du fluide.

Avant la connexion, s'assurer que les tuyaux et le réservoir d'aspiration soient dénués de scories ou de résidus solides susceptibles d'endommager l'appareil et les accessoires.

Ne jamais recueillir le fluide du fond du réservoir, car il peut contenir des impuretés

3 PROCÉDURES DE PREMIERS SECOURS

Contact avec le produit Pour tout problème lié au produit traité concernant les yeux, la peau, l'inhalation et l'ingestion, se référer à la fiche de sécurité du fluide utilisé.

NOTE Se référer aux fiches de sécurité du produit

INTERDICTION DE FUMER NE PAS FUMER ET NE PAS UTILISER L'APPAREIL À PROXIMITÉ DE FLAMMES.

4 NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR IL EST INDISPENSABLE DE CONNAÎTRE ET COMPRENDRE LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LE PRÉSENT MANUEL.

En cas de contact avec le produit et pour respecter les normes de comportement, porter un équipement de protection qui soit :

- adapté aux opérations à effectuer ;
- résistant aux produits utilisés

Dispositifs de protection individuelle à porter

 chausssures de sécurité ;

 vêtements prêts du corps ;

 gants de protection ;

 lunettes de sécurité

 manuel d'instructions

Gants de protection	Le contact prolongé avec le produit traité peut provoquer une irritation de la peau ; pendant la distribution, utiliser toujours des gants de protection.
ATTENTION	LE NON-RESPECT DES NORMES SUMENTIONNÉES PEUT PROVOQUER DES ACCIDENTS GRAVES
5 INFORMATIONS TECHNIQUES	
Informations techniques	Mod. K90 um
Mécanisme	Disque oscillant
Débit	(champ) 20- 90 litres/min
Pression d'exercice	(max) 3,5 bar
Pression d'éclatement	(min) 28 °C
Température de stockage	(champ) -20 °C / max. +55 °C
Humidité de stockage	(max) 95 % RU
Temp. de fonctionnement	(champ) -20 -55 °C
Perte de charge avec gasoil	0,3 à 70 l/min bar
	0,6 à 90 l/min bar
Précision après l'étalonnage	+/- 0,6% de 50 à 70 l/min %
	+/- 0,8% de 20 à 90 l/min %
Répétitivité (typique)	+/- 0,3% %
Indicateur partiel	3 chiffres hauteur 16,4 mm
Indicateur totalisateur	7 chiffres hauteur 4,8 mm
Résolution (de l'indication)	0,1 / 0,1 litres/gallons
Raccords (entrée/sortie)	- bride pour boulons Ø6 (boudes diagonales) - Ø8 (orifices horizontaux)
Poids (environ)	2 kg
Dimensions de l'emballage	180x180xH170 mm
Versions sur demande	Indication en gallons

6 CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

6.1 CONDITIONS AMBIANTES

TEMPÉRATURE AMBIANTE	min. -14 °F / max. +131 °F min. -20 °C / max. +55 °C
TEMPÉRATURE DU FLUIDE	min. -14 °F / max. +131 °F min. -20 °C / max. +55 °C
HUMIDITÉ RELATIVE	max. 90%

ATTENTION Les températures limite indiquées s'appliquent aux composants de l'appareil et elles doivent être respectées afin d'éviter les éventuels dommages ou dysfonctionnements

6.2 FLUIDES ADMIS

ATTENTION LE COMPTEUR DE LITRES PEUT UNIQUEMENT ÊTRE UTILISÉ AVEC LES FLUIDES SPECIFICS CI-APRÈS :

- GASOIL à VISCOSITÉ COMPRISE ENTRE 2 ET 5,35 cSt (à 37,8 °C), selon la norme UNI EN 590
- Point d'infammabilité minimum (PM) : 55 °C
- Diesels paraffiniques HVO/XTL : EN 15940

7 INSTALLATION

CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

- Vérifier que tous les composants sont présents. Demander au fabricant les éventuels composants manquants.
- Vérifier que l'appareil n'a pas subi de dommages pendant le transport ou le stockage.

PRÉAMBULE

Les compteurs de litres K90 peuvent être installés dans toutes les positions, sur des tuyaux rigides ou flexibles, ou directement sur les pompes ou les réservoirs.

Le sens du débit du compteur de litres est prédéfini et il est indiqué par une flèche ; l'une des options indiquées ci-dessous peut être choisie, afin que l'appareil soit livré selon la configuration voulue. La poignée de réinitialisation peut être installée à gauche ou à droite du compteur de litres.

Le corps du compteur de litres est muni de 4 orifices aveugles qui peuvent être filetés M5 afin de le fixer si cela s'avère nécessaire.

La pénétration de particules solides dans la chambre de mesure peut provoquer des difficultés de fonctionnement du disque oscillant.

Le fluide doit toujours être filtré ; pour ce faire, installer un filtre en amont du compteur de litres (filtre conseil 0,4 mm).

ATTENTION

EXEMPLE DE CONFIGURATIONS DISPONIBLES

EXEMPLE DE CODE PRODUIT

FFFF S W XXX

où :

- S = première lettre = ENTRÉE
- Porte d'entrée par le SUD
- W = deuxième lettre = SORTIE
- Porte de sortie vers l'OUEST

Code final d'exemple :

FOOFSWOOO

Liste des versions possibles :

ENTRÉE	SORTIE
1	S W
2	S E
3	E S
4	W S

ATTENTION Il est conseillé de toujours acheter la version prévue pour le sens de débit adapté à l'installation prévue.

La mise en route de l'appareil avant d'avoir effectué les raccords au circuit d'entrée et de sortie est absolument interdite

Si des vannes sont montées sur le circuit, veiller à ce qu'elles soient munies d'un système de surpression.

8 ÉTALONNAGE

PRÉAMBULE Les compteurs de litres K90 sont pré-étalonnés en usine pour être utilisés avec du GASOIL.

Les conditions de fonctionnement spécifiques (comme le débit réel, la nature et la température du fluide mesuré) peuvent influir sur la précision du compteur de litres ; il est donc conseillé d'effectuer un nouvel étalonnage sur place au terme de l'installation.

- COMMENT EFFECTUER L'ÉTALONNAGE**
- 1 Dévisser le bouchon de fermeture
 - 2 Éliminer tout l'air du système (pompe, tuyau, compteur de litres), en émettant le fluide jusqu'à ce que le flux soit plein et régulier.
 - 3 Arrêter le flux en fermant le pistolet de distribution sans éteindre la pompe.
 - 4 Remettre l'indicateur partiel à zéro en actionnant la poignée
 - 5 Distribuer le fluide au débit auquel la meilleure précision est souhaitée, dans un récipient étalonné d'une capacité minimum de 20 litres.
- Ne pas réduire le débit pour atteindre la zone graduée du récipient étalonné ;

ATTENTION

- LA TECHNIQUE CORRECTE CONSISTE À DÉMARRER ET ARRÊTER À PLUSIEURS REPRISES LE FLUX À UN DÉBIT CONSTANT, JUSQU'À OBTENIR LE REMPLISSAGE VOULU.**
- 6 Comparer l'indication du récipient étalonné (valeur réelle) et l'indication du compteur de litres (valeur indiquée) ;
 - Si la valeur indiquée est supérieure à la valeur réelle, dévisser la vis ;
 - si la valeur indiquée est inférieure à la valeur réelle, visser la vis
 - 7 Effectuer à nouveau les opérations de 4. à 6. jusqu'à ce que la précision soit satisfaisante
 - 8 Revisser le bouchon à fond
- Le joint torique de garniture appliqué sur la vis d'étalonnage permet d'empêcher que la vis de réglage ne se desserre accidentellement.
- Il s'agit donc de toujours bien remonter le bouchon muni de la garniture d'étanchéité.

9 UTILISATION QUOTIDIENNE

ATTENTION L'opérateur doit toujours surveiller les opérations de travail.

Si des agents de scellage sont appliqués sur le circuit, éviter scrupuleusement qu'une partie de ceux-ci ne pénètre dans l'appareil.

L'introduction de corps étrangers dans le circuit peut entraîner des dysfonctionnements et la rupture de pièces de l'appareil.

Éviter d'inhaler le produit pompé durant la distribution.

En cas de fuite du fluide traité lors de la distribution, intervenir afin de le mettre en sécurité et d'absorber le fluide déversé, comme spécifié sur la fiche technique du produit.

UTILISATION Le compteur de litres K90 est prêt à être utilisé dès qu'il est installé et éventuellement étalonné. Faire tourner la poignée de réinitialisation (dans le sens des aiguilles d'une montre si elle est montée à gauche du compteur de litres et en sens contraire si elle est montée à droite) jusqu'à ce que l'indicateur partiel soit entièrement remis à zéro.

L'indicateur du total ne peut en aucun cas être remis à zéro. Veiller à ce que la pression d'exercice ne dépasse pas la valeur indiquée au paragraphe « Informations techniques » durant l'utilisation.

UTILISATION PAR GRAVITÉ Le compteur de litres K90 peut également être utilisé sur des installations dépourvues de pompes, où le débit est généré par le dénivelé entre le fluide du réservoir et la bouche de sortie du pistolet de distribution.

Si le dénivelé n'est pas inférieur à 2 mètres, à titre de référence, un système constitué d'un réservoir au-dessus du sol, équipé d'un compteur de litres installé immédiatement en aval du réservoir, un tuyau flexible de 1 et 3 mètres de long avec un pistolet manuel de type Self 2000 assurent un débit de 40 litres/min environ.

Des tuyaux plus longs ou des pistolets de distribution qui génèrent une plus grande perte de charge réduisent la portée même lorsque le dénivelé disponible est le même.

L'utilisation par gravité est déconseillée si le dénivelé est inférieur à 1,5 mètres, car le débit faible qui en découle porte le compteur de litres à fonctionner avec une précision inférieure à 1 %. En cas d'installation par gravité, il est toujours conseillé d'étalonner les compteurs de litres sur place.

10 ENTRETIEN

PRÉAMBULE

Si le compteur de litres K90 est bien installé et utilisé, il ne nécessite aucune opération d'entretien ordinaire.

Un filtrage inadéquat en amont du compteur de litres peut provoquer des obstructions ou l'usure de la chambre de mesure, ce qui influe sur la précision du compteur de litres.

Consignes de sécurité

Pendant l'entretien, il est obligatoire d'utiliser les dispositifs de protection individuelle (DPI). Tenir compte dans tous les cas des recommandations minimales suivantes pour un bon fonctionnement de l'appareil.

Seul du personnel spécialisé est autorisé à réaliser les opérations d'entretien. Toute altération du système peut provoquer une altération des performances et constituer un danger pour les personnes et/ou les biens, ainsi qu'une déchéance de la garantie.

ATTENTION AVANT DE PROCÉDER À TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN, VEILLER À NE PAS SE TROUVER DANS UNE ZONE POTENTIELLEMENT EXPLOSIVE.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange originales afin d'assurer la sécurité.

INTERVENTIONS À EFFECTUER

UNE FOIS PAR MOIS Vérifier que, dans le temps, les étiquettes et les plaques présentes sur le système de distribution, ne se détériorent pas, ni ne se détachent pas.

UNE FOIS PAR SEMAINE contrôler que les raccords des tuyaux ne soient pas desserrés, pour éviter toute fuite.

11 PROBLÈMES ET SOLUTIONS

En cas de problème quelconque, veuillez vous adresser au centre d'assistance agréé le plus proche du lieu d'installation.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	ACTION CORRECTRICE
PRÉCISION INSUFFISANTE	Étalonnage errané	Effectuer une nouvelle fois l'étalonnage en suivant les indications fournies au chapitre « Étalonnage ».
	Présence d'air dans le fluide	Situer les fuites des lignes d'aspiration et les éliminer.
	Compteur endommagé	Remplacer le compteur

12 DÉMOLITION ET MISE AU REBUT

Préambule

En cas de démolition du système, les pièces dont il est composé doivent être confiées à des sociétés spécialisées dans la mise au rebut et le recyclage des déchets industriels, et en particulier : l'emballage est constitué de carton biodégradable qui peut être remis aux entreprises pour la récupération normale de la cellulose.

Mise au rebut des pièces métalliques : Les pièces métalliques, peintes ou en acier inox, peuvent normalement être récupérées par les entreprises spécialisées dans le secteur de la mise au rebut des métaux.

Mise au rebut d'autres pièces : Les autres pièces qui constituent le produit, comme des tubes, joints en caoutchouc, pièces en plastique et câblages, doivent être confiées à des sociétés spécialisées dans la mise au rebut des déchets industriels.

PIUSI

Fluid Handling Innovation

K90

MECHANICAL METER



INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DER MASCHINE
11	EINSATZZWECK
12	HANDHABUNG UND TRANSPORT
2	ALLGEMEINE HINWEISE
3	ANLEITUNGEN FÜR DIE ERSTE HILFE
4	ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN
5	BETRIEBSBEDINGUNGEN
6	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN
6.1	TEMPERATUR
6.2	RELATIVE FEUCHTIGKEIT
7	INSTALLATION
8	KALIBRIEREN
9	TÄGLICHER EINSATZ
10	WARTUNG
11	FEHLBETRIEBE UND ABHILFEN
12	ZERLEGUNG UND ENTSORGUNG
13	EXPLOSIONSSCHUTZ - ABMESSUNGEN

1 BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Die Literzähler K90 sind mechanische Literzähler mit Schwingscheibe, die eine präzise Messung der mit den Baumaterialien vertraglichen Flüssigkeiten ermöglichen. Die von der Flüssigkeit bewegte Schwingscheibe im Zählraum treibt das im Deckel des Literzählergehäuses untergebrachte Räderwerk an, das die Bewegung auf den Zähler überträgt. Der Zähler ist mit einer nicht rückstellbaren Gesamtanzeige in Litern und einer Teilanzeige ausgestattet, die über den Drehknopf zurückgestellt werden kann, dessen Einheitsziffer mit Kerben zum Ablesen von Zehnteilern versehen ist.

ACHTUNG Zur Gewährleistung eines korrekten und sicheren Gebrauchs des Literzählers müssen die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen und Warnhinweise gelesen und beachtet werden. Eine unsachgemäße Installation oder Verwendung des Literzählers kann zu Gefahren für Sachen und Personen führen.

1.1 EINSATZZWECK

ZULÄSSIGE VERWENDUNG GERÄT ZUR MESSUNG VON DIESELKRAFTSTOFF

NICHT ZULÄSSIGE VERWENDUNG Es ist nicht erlaubt, das Gerät mit anderen als den unter „Zulässige Flüssigkeiten“ aufgeführten Flüssigkeiten und für andere als die unter „Zulässige Verwendung“ beschriebenen Vorgänge zu verwenden.

BESCHRÄNKUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG DER ANLAGE

- ES IST VERBOTEN:**
- 1 Das Gerät in einer anderen als der vom Hersteller vorgesehene Konfiguration zu verwenden.
 - 2 Das Gerät mit manipulierten oder entfernten Schutzvorrichtungen zu benutzen.
 - 3 Andere Systeme und/oder Geräte zu integrieren, die vom Hersteller nicht in den Ausführungsplan einbezogen wurden.
 - 4 Die Zukaufteile für einen anderen als den vom Hersteller vorgesehen Zweck zu verwenden.
 - 5 Es bei Blitzschlag zu benutzen

1.2 HANDHABUNG UND TRANSPORT

Aufgrund des geringen Gewichts und der geringen Größe des Literzählers ist für die Handhabung kein Einsatz von Hebezeugen erforderlich. Vor dem Versand werden die Geräte sorgfältig verpackt. Die Verpackung beim Erhalt kontrollieren und das Gerät an einem trockenen Ort lagern.

2 ALLGEMEINE HINWEISE

Wichtig Um die Sicherheit der Bediener zu gewährleisten und mögliche Schäden am Gerät zu vermeiden, muss vor der Durchführung jeglicher Arbeiten unbedingt die gesamte Bedienungsanleitung gelesen werden.

Im Handbuch werden folgende Symbole benutzt, um besonders wichtige Angaben und Hinweise hervorzuheben:

ACHTUNG

ACHTUNG ACHTUNG Dieser Hinweis steht bei Gefährsituationen, die vermieden werden müssen, um schwere Unfälle mit tödlichen Folgen oder schweren Sachschäden zu vermeiden.

Dieser Hinweis wird für Informationen verwendet, die nicht mit der Sicherheit des Personals zusammenhängen.

ANMERKUNG Dieses Handbuch muss immer in einwandfreiem Zustand aufbewahrt werden. Der Endbetreiber und das für die Installation, den Betrieb und die Wartung bzw. Aktualisierung der Software zuständige Fachpersonal muss jederzeit auf das Handbuch zugreifen können.

Alle Vervielfältigungsrechte dieses Handbuchs sind der Firma Piusi S.p.A. vorbehalten. Ohne schriftliche Genehmigung seitens der Firma Piusi S.p.A. darf der Text nicht für andere Druckschriften verwendet werden.

© Piusi S.p.A.

DIESSES HANDBUCH IST EIGENTUM DER FIRMA Piusi S.p.A., JEDE AUCH TEILWEISE VERVIELFÄLTIGUNG IST AUSDRÜCKLICH VERBOTEN.

Dieses Handbuch ist Eigentum der Firma Piusi S.p.A., der auch alle gesetzlichen Ansprüche, wie beispielsweise die urheberrechtlichen Normen angehören. Alle aus diesen Normen entstehenden Rechte sind ausschließlich der Firma Piusi S.p.A. vorbehalten. Die auch teilweise Vervielfältigung dieses Handbuchs, dessen Veröffentlichung, Änderung, Abschrift, Weiterleitung an Dritte, Verteilung, kommerzielle Nutzung in jeglicher Form, Übersetzung bzw. Bearbeitung, der Verleih und jede andere Tätigkeit, die von Gesetzes wegen der Firma Piusi S.p.A. vorbehalten ist, sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Piusi S.p.A. ausdrücklich verboten.

ANMERKUNG DIESSES HANDBUCH IST NUR GÜLTIG FÜR LITERZÄHLER K90

ACHTUNG Das Gerät nur mit zugelassenen Flüssigkeiten verwenden. Bei der Verwendung einer falschen Flüssigkeit erlischt die Garantie.

Vor dem Anschluss sicherstellen, dass die Leitungen und der Ansaugbehälter frei von Ablagerungen oder festen Rückständen sind, die das Gerät und das Zubehör beschädigen könnten.

Die Flüssigkeit jedoch niemals vom Boden des Tanks aufzufangen, da sie Verunreinigungen enthalten kann.

3 ANLEITUNGEN FÜR DIE ERSTE HILFE

Kontakt mit dem Produkt Bei einem Kontakt mit Augen, Haut, bei Einatmen oder Verschlucken die Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt der benutzten Flüssigkeit berücksichtigen.

ANMERKUNG Immer die Sicherheitsdatenblätter des Produkts berücksichtigen

RAUCHEN VERBOTEN NICHT RAUCHEN UND DAS GERÄT NICHT IN DER NÄHE VON FLAMMEN VERWENDEN.

4 ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN

VERANTWORTUNG DES BENUTZERS ES IST UNTERNEMENLICH, DIE IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN INFORMATIONEN ZU KENNEN UND ZU VERSTEHEN.

Wichtigste Eigenschaften der Schutzausrüstungen Bei dem Umgang mit dem Produkt und ist es ratsam, eine Schutzausrüstung zu tragen, die:

- für die durchzuführenden Eingriffe geeignet ist;
- gegen die verwendeten Produkte beständig ist

Persönliche Schutzausrüstungen zum Tragen

 Unfallschutzhuhe

 Anliegende Kleidung

 Schutzhandschuhe

 Sicherheitsbrille

Andere Ausrüstungen

Schutzhandschuhe

Ein längerer Kontakt mit dem Produkt kann zu Hautreizungen führen. Während der Abgabe immer Schutzhandschuhe tragen.

ACHTUNG DIE NICHT-EINHALTUNG DER OBEN GENANNTEN VORSCHRIFTEN KANN ZU SCHWEREN UNFÄLLEN FÜHREN

5 TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	Mod. K90	Einh.
Mechanismus	Schwingscheibe	
Förderleistung	(Bereich) 20- 90	l/min
Betriebsdruck	(max) 3,5	bar
Berstdruck	(min) 28	bar
Lagertemperatur	(Bereich) -20 °C / max. +55 °C	°C
Feuchtigkeit bei Lagerung	(max) 95	% RU
Betriebstemp.	(Bereich) -20 -55	°C
Druckverlust mit Diesel	0,3 a 70 l/min bar	
	0,6 a 90 l/min bar	
Genauigkeit nach Kalibrierung	+/- 0,6 % Zwischen 50- 70 l/min +/- 0,8 % Zwischen 20- 90 l/min +/- 0,3 %	%
Wiederholbarkeit (typisch)	3 Ziffern Höhe 16,4 mm	
Teilanzeige	7 Ziffern Höhe 4,8 mm	
Gesamtanzeige	0,1 / 0,1	Liter / Gallonen
Auflösung (der Anzeige)		
Anschlüsse (Eingang/Ausgang)	- Flansch für Ø6-Bolzen (diagonale Schlitz) - Ø8 (horizontale Löcher)	
Gewicht (ca.)	2	kg
Abmessungen der Verpackung	180x180xH170	mm
Varianten auf Anfrage	Angabe in Gallonen	

6 BETRIEBSBEDINGUNGEN

6.1 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

TEMPERATUR	min. -14 °F / max. +131 °F min. -20 °C / max. +55 °C
TEMPERATUR DER FLÜSSIGKEIT	min. -14 °F / max. +131 °F min. -2

