

Stand 04/2014 - Mise à jour 04/2014

Lieferumfang

- 1 Ölzähler HZ 5/HZ 6 oder HZ 5 DR/HZ 6 DR
- 2 Alu-Dichtringe (2 Stück)
- 3 Befestigungsschrauben mit Scheiben (je 2 Stück)
- 4 Montageanleitung

Zusätzlich kann ein Anbausatz bestellt werden:

- 5 Alu-Lochblech (Halteblech)
- 6 Rohrverschraubungen (2 Stück)
- 7 Kupferrohre (2 Stück)

Éléments fournis

- 1 Compteur de fuel HZ 5/HZ 6 ou HZ 5 DR/HZ 6 DR
- 2 Joints d'étanchéité en aluminium (2 unités)
- 3 Vis de fixation avec rondelles (respectivement 2 unités)
- 4 Instructions de montage

Un set de montage est disponible **en option**:

- 5 Tôle perforée en aluminium (tôle de support)
- 6 Raccords vissés (2 unités)
- 7 Tuyaux en cuivre (2 unités)



Sicherheitshinweise

! Diese Anleitung muss vor der Montage des Ölzählers sorgfältig durchgelesen und beachtet werden!

⚠ Feuergefahr durch brennbare Flüssigkeiten! Bei Schleif-, Trenn- und Schweißarbeiten umsichtig vorgehen!

⚠ Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten! Feuerlöscher bereithalten!

⚠ Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten! Bei Montage sorgsam vorgehen!

Consignes de sécurité

! Lisez attentivement ces instructions avant le montage du compteur de fuel et respectez-les!

⚠ Risque d'incendie par liquides inflammables! Soyez prudent en effectuant les travaux de ponçage, découpage et soudage!

⚠ Le feu, la lumière nue et fumer sont interdits! Mettez un extincteur à portée de main!

⚠ Risque de blessures par arêtes tranchantes! Travaillez avec circonspection pendant le montage!

Verwendungszweck

Der Ölzähler darf nur zur Verbrauchsmessung von Heizöl L und EL oder Dieseltreibstoff verwendet werden.

Montage

1. Messgerät und Zubehör auf Vollständigkeit, gewünschte Betriebs- und gegebene Umgebungsbedingungen prüfen (Kapitel "Technische Daten").

Utilisation conforme

Le compteur de fuel peut être utilisé uniquement pour mesurer la consommation de fuel L et EL ou de carburant diesel.

Montage

1. Vérifier si le dispositif de mesure et les accessoires sont complets et si les conditions de fonctionnement souhaitées sont présentes. Contrôler les conditions environnantes (chapitre «Spécifications techniques»).

2. Bei Einbau des Zählers auf der Saugseite, muss vor dem Zähler ein Schmutzfilter mit einer Maschenweite von 50-75 µ eingebaut werden. Luftfeinschlüsse sind zu vermeiden, da sie Fehlmessungen verursachen. Gegebenenfalls das Rohrleitungssystem bzw. die Verschraubungsteile auf Dichtheit überprüfen.

3. Heizungsanlage ausschalten und ggf. die Brennerhaube abnehmen.

Das Messgerät kann unter od. außerhalb der Brennerhaube eingebaut werden.

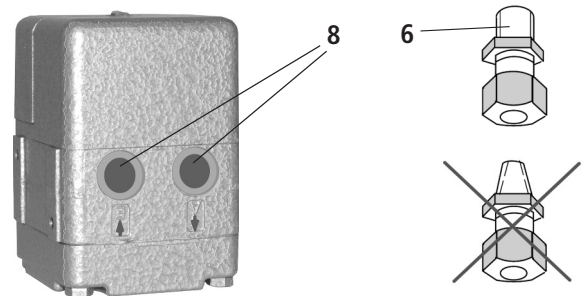
4. Rohrleitungen ggf. anpassen.

Das Messgerät muss gut zugänglich sein!

- Die Anschlussleitungen vor dem Einbau frei von Spänen und anderen Verunreinigungen machen.

5. Halteblech [5] befestigen.

- Um eine einwandfreie Entlüftung bei der Inbetriebnahme zu gewährleisten sollte der Ölzähler mit den Anschlüssen (A+E) nach unten oder nach hinten geneigt montiert werden. Achtung! Der Zähler darf nicht senkrecht stehend installiert werden. Auf eine gute Ablesbarkeit des Rollenzählwerks achten!



6. Verschlussstopfen [8] von der Rückseite des Ölzählers entfernen und Einschraubzapfen [6] mit zylindrischem Gewinde eindrehen.

- Ein- und Ausgang nicht verwechseln!

2. Si le compteur est installé côté aspiration, il faudra monter un filtre à impuretés en amont du compteur, taille de mailles 50-75 µ. Les bulles d'air sont à éviter, car elles produisent des erreurs de mesure. Vérifiez, au besoin, si le système de tuyauterie et les éléments vissés sont bien étanches.

3. Arrêter le chauffage, éventuellement démonter le capot du brûleur.

Le dispositif de mesure peut être installé sous le capot du brûleur ou en dehors.

4. Éventuellement adapter les tuyaux.

Le dispositif de mesure doit être bien accessible !

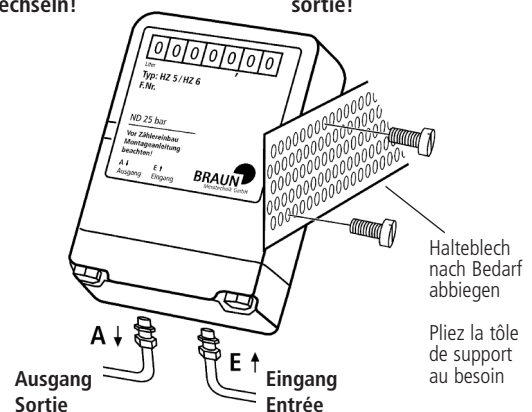
- Nettoyez les copeaux et autres impuretés des conduites de raccordement avant le montage.

5. Fixer la tôle de support [5].

- Afin de garantir une purge d'air irréprochable lors de la mise en service, le compteur de fuel doit être installé incliné vers l'arrière ou avec les raccords (A+E) orientés vers le bas. Attention! Le compteur ne doit jamais être installé verticalement. Veillez à ce que la minuterie à rouleaux soit bien lisible!

6. Enlevez les bouchons de fermeture [8] de l'arrière du compteur et vissez les goupilles filetées [6] avec le filet cylindrique.

- Ne confondez pas entrée et sortie!



Stand 04/2014 - Mise à jour 04/2014

- Eine fachgerechte und dichte Rohrverbindung wird mit den mitgelieferten Alu-Dichtungen [2] erzielt! Kein Hanf oder Dichtband notwendig.
- 7. Ölzähler [1] mit Hilfe der Befestigungsschrauben mit Scheiben an dem Halteblech [5] befestigen.
- 8. Leitungen anschließen und die Anschlussverschraubungen festdrehen.

Inbetriebnahme

- Bei druckseitigem Einbau des Ölzählers in der Druckleitung vor der Brennerdüse, sollte vor Inbetriebnahme der Anlage, der eingestellte Pumpendruck kurzzeitig reduziert werden, um Beschädigungen durch Druckstöße an der Membrane des Ölzählers zu verhindern.

1. Pumpe einschalten.
 2. Absperrventile langsam öffnen.
- Druckstöße vermeiden um das Messgerät nicht zu beschädigen!
 - Lufteinschlüsse verursachen falsche Messergebnisse und können zu Beschädigungen führen!

Empfehlung

Bei der Montage des Ölzählers in der Druckleitung vor der Brennerdüse. Um ein eventuell auftretendes Nachtropfen zu verhindern, empfehlen wir den Einbau eines zusätzlichen Magnetventils nach dem Zähler.

Wartung

- Vorgesetzte Filter regelmäßig reinigen.
 - Anschlüsse und Leitungen auf Dichtheit prüfen!
- Das Messgerät muß sauber gehalten werden und bedarf keiner Wartung. Nach 8-10 Jahren empfehlen wir eine werkseitige Überprüfung des Ölzählers auf Messgenauigkeit durchzuführen.

Technische Daten

● Durchflussbereich HZ 5/HZ 5 DR	0,7 ... 40 l/h (0,6 ... 34 kg/h)
● Brennerleistung	7 kW ... 400 kW
● Durchflussbereich HZ 6/HZ 6 DR	1 ... 60 l/h (0,8 ... 50,4 kg/h)
● Brennerleistung	10 kW ... 600 kW
● Ablesemöglichkeit am Ölzähler	0,01 l ... 99999,98 l
● Messgenauigkeit	± 1 %
● Nennndruck	25 bar
● Druckverlust (Besonders bei Einbau in der Saugleitung zu beachten!)	0,05 bar ... 0,2 bar
● Heizölsorte	EL nach DIN 51603
● Temperaturbereich/Umgebungstemperatur	-5°C ... +70°C
● Anschlussgewinde	DIN 3852-X-G 1/8" innen
● Maße	60 x 60 x 85 mm
● Gewicht	0,6 kg

Spécifications techniques

● Fourchette de débit HZ 5/HZ 5 DR	0,7 ... 40 l/h (0,6 ... 34 kg/h)
● Puissance du brûleur	7 kW ... 400 kW
● Fourchette de débit HZ 6/HZ 6 DR	1 ... 60 l/h (0,8 ... 50,4 kg/h)
● Puissance du brûleur	10 kW ... 600 kW
● Options de lecture sur le compteur	0,01 l ... 99999,98 l
● Précision de mesure	± 1 %
● Pression nominale	25 bars
● Perte de pression (à observer plus particulièrement en cas de montage dans la conduite d'aspiration !)	0,05 bar ... 0,2 bar
● Type de fuel	EL selon DIN 51603
● Fourchette de température/température ambiante	-5°C ... +70°C
● Raccord fileté	DIN 3852-X-G 1/8" intérieur
● Dimensions	60 x 60 x 85 mm
● Poids	0,6 kg

- Les joints d'étanchéité en aluminium fournis [2] assurent une connexion des tuyaux correcte et étanche! Vous n'avez pas besoin d'appliquer du chanvre ou du ruban d'étanchéité.
- 7. Fixez le compteur de fuel [1] au moyen des vis de fixation et rondelles sur la tôle de support [5].
- 8. Raccordez les conduites et serrez les raccords vissés.

Mise en service

- Si le compteur de fuel est installé côté pression dans la conduite à pression, en amont de la buse du brûleur, la pression de la pompe réglée devra être brièvement réduite avant la mise en service afin de prévenir des endommagements par des secousses de pression sur la membrane du compteur de fuel.
- 1. Mettez la pompe en marche.
- 2. Ouvrez lentement les vannes d'arrêt.
- Évitez des secousses de pression pour ne pas endommager le dispositif de mesure!
- Les bulles d'air produisent des résultats erronés et peuvent provoquer des endommagements!

Recommandation

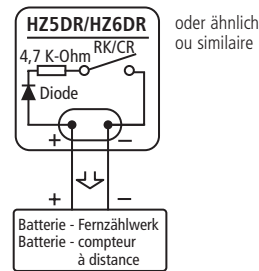
Si le compteur de fuel est installé dans la conduite de pression en amont de la buse du brûleur: Afin d'éviter tout éventuel post-écoulement, nous conseillons d'installer une vanne électro-magnétique supplémentaire en aval du compteur.

Maintenance

- Nettoyez périodiquement les filtres placés en amont.
 - Contrôlez si les raccords et conduites sont bien étanches!
- Le dispositif de mesure doit être tenu propre; il n'a aucun besoin de maintenance. Nous conseillons de mandater le fabricant à faire effectuer un contrôle d'exactitude du compteur de fuel après 8-10 ans.

Beispiel 1/Example 1:

Anschluss an aktiven Eingang z.B.: Batteriezahlwerk/Connexion à une entrée active, par ex.: Compteur de batterie



Impulsausgang

- Anschluss über Schraubklemmen
- Reedkontakt: max. 30 VDC, I_{max} = 6 mA, R_s = 4,7 K-Ohm/0,6W (Polarität beachten)
- Prinzip: Der Stromkreis eines an die Klemmen plus und minus angelegten Zählwerks oder sonstigen Registriergeräts wird über den Reedkontakt und 4,7 K-Ohm Widerstand geschlossen. Damit das Zusatzzählwerk seine Schaltschwelle sicher erreicht sollte der Eingangswiderstand mindestens 50 KOhm betragen.
- Impulswert: 1 Impuls = 0,02 l
50 Impulse = 1 l
- Maximale Frequenz bei 60l/h ca. 1Hz (Fernzählwerk wegen Reedkontakt [-Prellen-] mit bedämpften Eingang verwenden)

LCD - Zählwerk

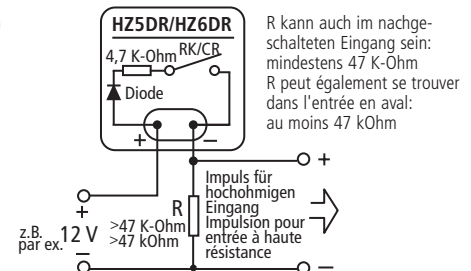
- 6-stellig mit Anzeigeauflösung 0,1 l
- Lithium-Ionenbatterie 3V/950 mAh
- Lebensdauer mind. 9 Jahre (temperatur- und feuchtigkeitsabhängig)

Umgebungstemperatur/ Luftfeuchtigkeit

- 0 bis 60 Grad Celcius
 - max. 85% rF, nicht kondensierend
- ## Elektromagnetische Verträglichkeit CE-Konform
- DIN EN 61326-1 Ausgabe 2006-10

Beispiel 2/Example 2:

Anschluss an passiven Eingang
Connexion à une entrée passive



Sortie d'impulsions

- Raccordement via bornes à vis
- Contact Reed : max. 30 V CC, I_{max} = 6 mA, R_s = 4,7 kOhm/0,6W (observer la polarité)
- Principe: Le circuit de courant d'un compteur ou d'un autre dispositif de détection raccordé aux bornes positive et négative est fermé moyennant un contact Reed et une résistance de 4,7 kOhm. Pour que le compteur supplémentaire puisse atteindre son seuil d'enclenchement, la résistance d'entrée doit mesurer au moins 50 kOhm.
- Impulsion: 1 impulsion = 0,02 l
50 impulsions = 1 l
- Fréquence maximale à 60 l/h: 1 Hz env. (Compteur à distance doit être utilisé avec une entrée amortie à cause de contact Reed [-impact-])

Compteur LCD

- 6 chiffres avec résolution d'affichage 0,1 l
- Pile lithium-ions 3V/950 mAh
- Durée de vie au moins 9 ans (en fonction de la température et l'humidité)

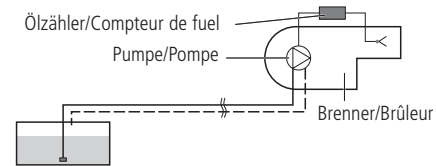
Température ambiante/humidité relative

- 0 à 60 degrés Celcius
 - max. 85% rF, sans condensation
- ## Compatibilité électromagnétique Conforme CE
- DIN EN 61326-1, version 2006-10

Installationsmöglichkeiten / Options d'installation

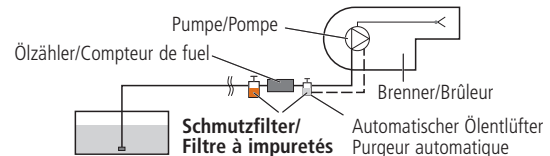
Zweirohrsystem / Système à deux tuyaux

Einbau in Druckleitung / Installation dans la conduite de pression:



Einrohrsystem / Système à un tuyau

Einbau in Saugleitung / Installation dans la conduite d'aspiration:



Einbau in Druckleitung / Installation dans la conduite de pression:

