

Durchflussmengenregler / Flow regulator / Regolatore di flusso / Régulateur de debit



DE Art.Nr. 11883 Durchflussmengenregler 2 bis 12 l/min.

Art.Nr. 11884 Durchflussmengenregler 8 bis 30 l/min.

wird zum Abgleichen des Volumenstromes verschiedener Kollektorfelder im Rücklauf eingesetzt, Anschluss: 3/4" IG, Betriebstemperatur: 130°C, Betriebsdruck 8 bar (mit im Lieferumfang enthaltene Verschlussstopfen: 185°C, Betriebsdruck: 10 bar); Messgenauigkeit $\pm 10\%$ vom Anzeigewert.

EN Art.Nr. 11883 Flow regulator 2 up to 12 l/min.

Art.Nr. 11884 Flow regulator 8 up to 30 l/min.

is used in the return for comparing the flow volume of different collector fields; connection: 3/4" intern.; operating temperature 130°C; operating pressure 8 bars (with closing plugs included in delivery: 185°C operating pressure: 10 bars); Measuring accuracy $\pm 10\%$ of the indicated value.

IT Codice 11883 Regolatore di flusso da 2 a 12 l/min.

Codice 11884 Regolatore di flusso da 8 a 30 l/min.

viene utilizzato per il bilanciamento del flusso volumetrico di varie stringhe di pannelli. Da montare nel ritorno, collegamento 3/4" F, temperatura di esercizio: 130°C, pressione di esercizio 8 bar (con i perni di chiusura – che sono inclusi: 185°C, press. di esercizio 10 bar), precisione di misurazione $\pm 10\%$ dal valore indicato

FR Art.Nr. 11883 Régulateur de debit 2 à 12 l/min.

Art.Nr. 11884 Régulateur de debit 8 à 30 l/min.

est utilisé pour équilibrer le débit volumétrique de plusieurs panneaux collecteurs dans le retour, raccordement: 3/4" FI, température de service 130°C, pression de service 8 bars (bouchons de fermeture compris dans la livraison: 185°C pression de service: 10 bars); Précision de mesure $\pm 10\%$ de la valeur indiquée.

Impressum / Imprint / Impressioni legali / Mentions légales

Herausgeber / Publisher / Curatore / Sous la direction de	SOLARFOCUS GmbH Werkstraße 1 A-4451 St.Ulrich/Steyr Tel.: +43 (0)7252 / 50 002-0 Fax: +43 (0)7252 / 50 002-10 office@solarfocus.at www.solarfocus.at FN: 281755x
Copyright / Diritto d'autore	© SOLARFOCUS GmbH Alle Rechte vorbehalten. Jede Art der Vervielfältigung, auch nur auszugsweise, bedarf ausdrücklich der Genehmigung durch SOLARFOCUS GmbH. © SOLARFOCUS GmbH All rights reserved. Any kind of reproduction including partial reproduction is subject to express authorization by SOLARFOCUS GmbH. © SOLARFOCUS GmbH Diritti riservati. Ogni tipo di riproduzione, richiede il consenso della SOLARFOCUS GmbH © SOLARFOCUS GmbH Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, est soumise à l'approbation expresse par SOLARFOCUS GmbH
Aktualisierung / Updating / Aggiornamento / Mise à jour	Durch stetige Weiterentwicklung können Abbildungen, Funktionen und technische Daten geringfügig abweichen. Due to continual developments, figures, functions and technical data may differ slightly from those contained in this manual. A causa dello sviluppo continuo, illustrazioni, funzioni e dati tecnici possono differire da quelli presenti in questo manuale. En constante évolution pour les images, les fonctions et les caractéristiques techniques légèrement différentes.

Inhaltsverzeichnis / Table of contents / Indice / Table des matières

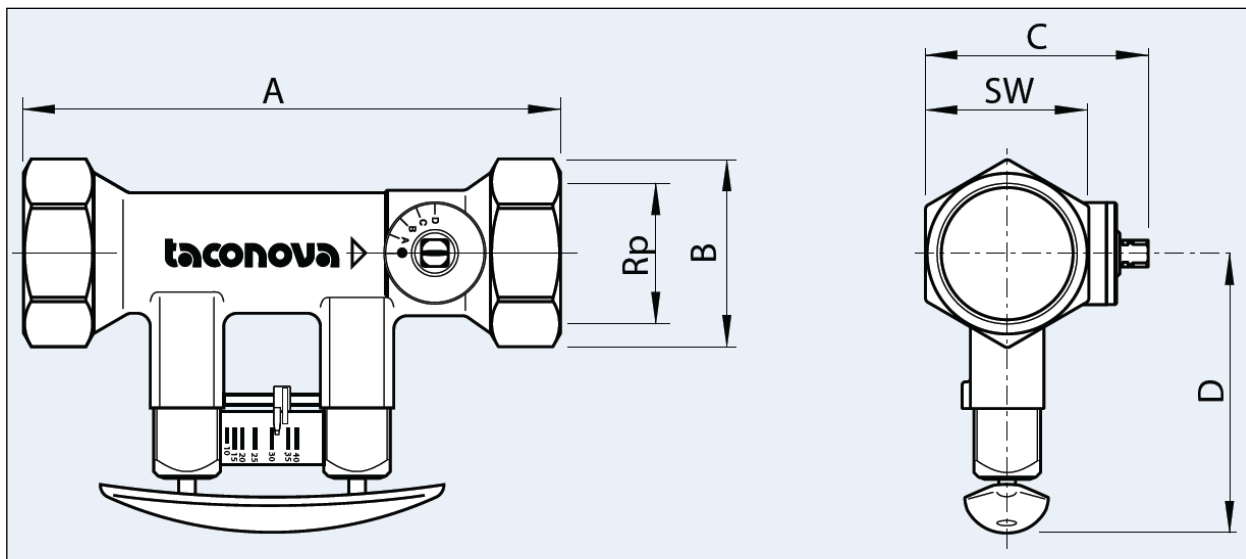
1	Typenübersicht für Durchflussmengenregler (inklusive Verschlussset) / Type program for flow meter (incl. sealing cap set) / Modelli del regolatore di flusso (incl. set di chiusura) / Désignations pour Régulateur de débit (y compris kit de fermeture)
2	Abmessungen / Dimensions table / Dimensioni / Dimensions
3	Technische Daten / Technical Data / Dati tecnici / Caractéristiques techniques
3.1	Druck – Temperatur-Kennlinie / Pressure – Temperature-characteristic / Caratteristiche pressione – temperatura / Courbe pression – température 6
4	Funktionsweise / Operation / Funzionamento
5	Anwendungen / Application / Impieghi / Utilisation
6	Einbauposition / Installation / Istruzioni di montaggio / Instructions de montage
7	Vorteile / Advantages / Vantaggi / Avantages
8	Durchflussmedien / Fluids / Fluidi / Fluides transportés

1 Typenübersicht für Durchflussmengenregler (inklusive Verschlussset) / Type program for flow meter (incl. sealing cap set) / Modelli del regolatore di flusso (incl. set di chiusura) / Désignations pour Régulateur de débit (y compris kit de fermeture)

Artikel-Nr. Code No. Codice Article	DN	Rp x Rp	Messbereich [l/min] Range [l/min] Misurazioni [l/min] Débit mesuré [l/min]	k _{vs} [m³/h]
11883	20	¾" x ¾"	2 – 12	2,2
11884	20	¾" x ¾"	8 – 30	5,0

2 Abmessungen / Dimensions table / Dimensioni / Dimensions

Artikel-Nr. Code No. Codice Article	DN	A	B	C	D	SW	Rp
11883	20	129	39	46	79	34	¾"
11884	20	129	39	46	79	34	¾"



3 Technische Daten / Technical Data / Dati tecnici / Caractéristiques techniques

DE

k_{VS} -Wert und Messbereich gemäß Tabelle "Typenübersicht"

Material Gehäuse:	Messing
Material Innenteile:	rostfreier Stahl, Messing und Kunststoff
Material Sichtglas:	wärmebeständiger, schlagfester Kunststoff
Material Dichtungen:	EPDM Innengewinde Rp (zylindrisch) nach DIN 2999 / ISO 7
Zul. Betriebsparameter TB/PB:	siehe Druck-Temperatur-Kennlinie
Messgenauigkeit:	

- Messbereich 0% bis 25% = $\pm 20\%$ vom Anzeigewert
- Messbereich 25 bis 100% = $\pm 10\%$ vom Anzeigewert

EN

k_{VS} value and measurement range:	see "Type Program"
Housing material:	brass
Inside materials:	stainless steel, brass, plastic
Sight glass material:	heat- and impact resistant plastic
Sealing material:	EPDM Female thread Rp (cylindrical) to DIN 2999 / ISO 7
Admissible operating parameters TB/PB see:	Pressure temperature curve
Measuring accuracy:	

- Measurement range 0% to 25% = $\pm 20\%$ of the indicated value
- Measurement range 25 to 100% = $\pm 10\%$ of the indicated value

IT

Valore k_{VS} e banda di misurazione secondo tabella "tavola modelli"

Materiale della custodia	ottone
Materiale pezzi interni	acciaio inossidabile, ottone, e materiale sintetico
Materiale vetro di controllo	materiale sintetico, resistente al calore e agli urti
Materiale delle guarnizioni	Femmina Rp (cilindrico) di EPDM secondo DIN 2999 / ISO 7
Parametri TB/PB ammessi	vedi caratteristiche pressione – temperatura
Precisione misurazione:	

- Settore di misurazione: 0% fino al 25% = $\pm 20\%$ dal valore sul display
- Settore di misurazione: 25% fino al 100% = $\pm 10\%$ dal valore sul display

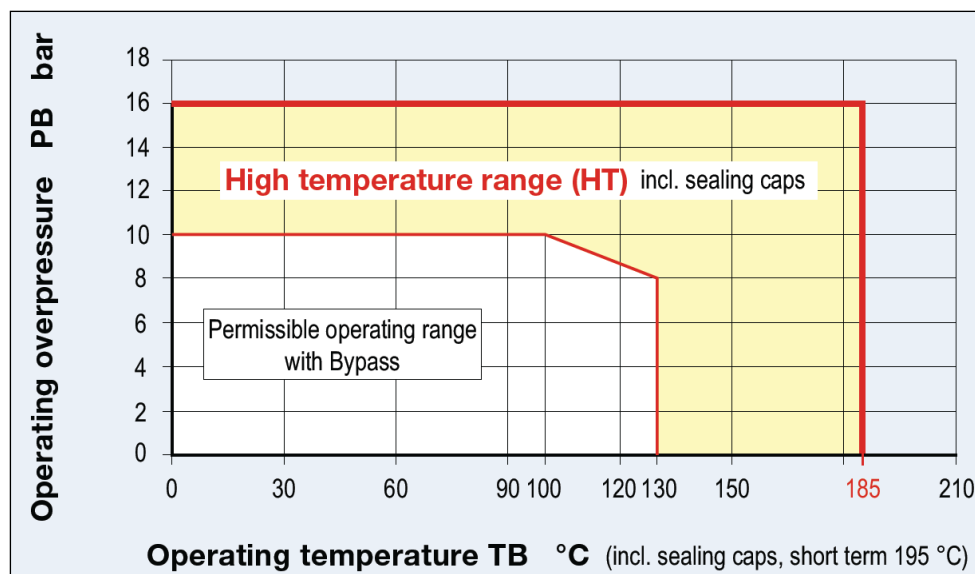
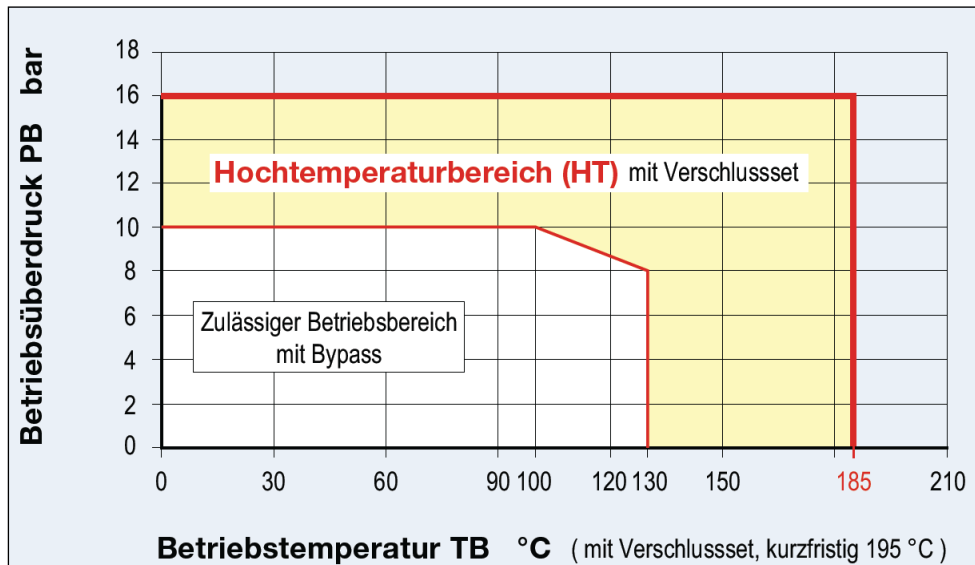
FR

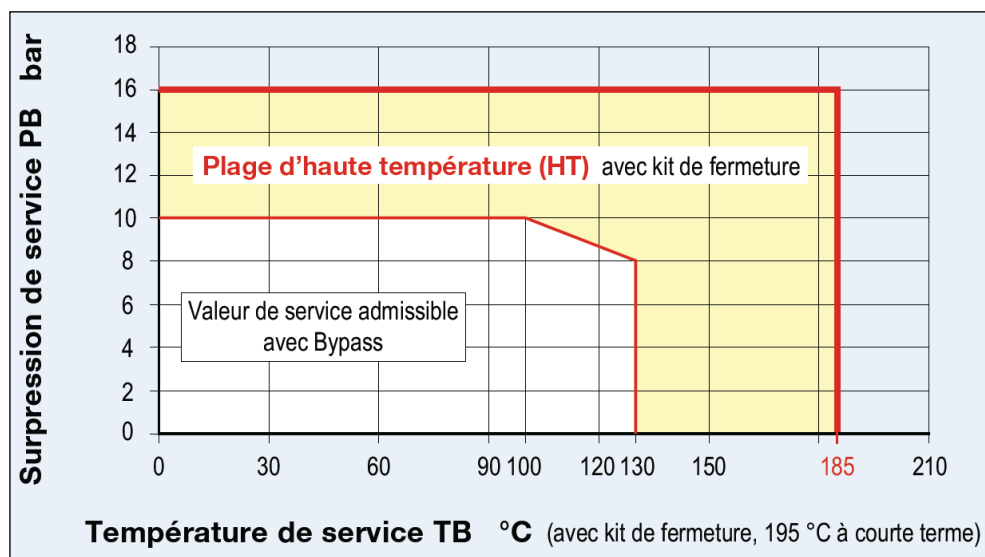
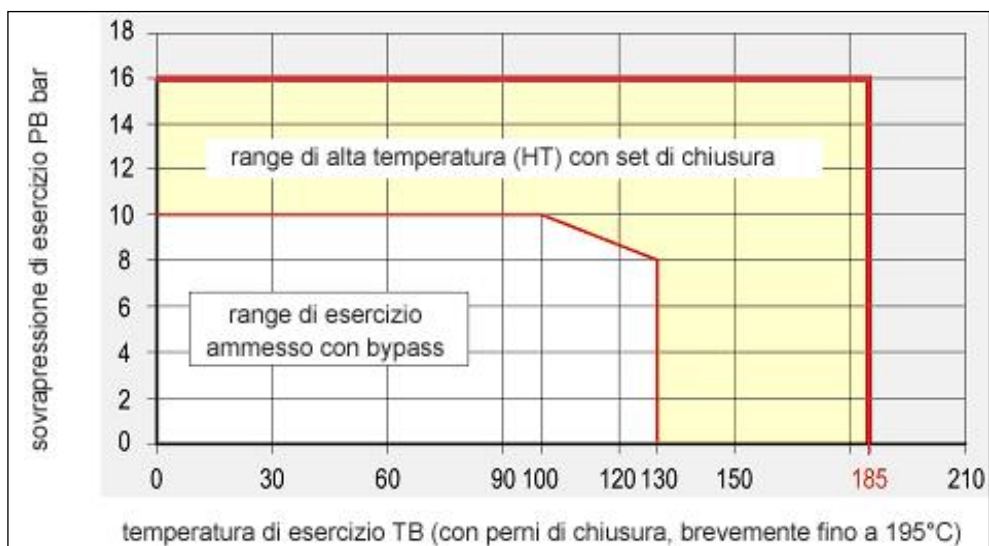
Valeur k_{VS} et plage de mesure selon tableau ci-contre "Liste des modèles"

Matériau du corps:	laiton
Matériau des pièces internes:	acier inoxydable, laiton et matière plastique
Matériau du voyant:	matière plastique résistante à la chaleur et aux chocs
Matériau des joints:	EPDM Filetage intérieur Rp (cylindrique) selon DIN 2999 / ISO 7
Valeurs de service admissibles TB/PB:	voir "Courbe pression-température"
Précision de mesure:	

- Plage de mesure de 0 à 25 % = $\pm 20\%$ de la valeur affichée
- Plage de mesure de 25 à 100 % = $\pm 10\%$ de la valeur affichée

3.1 Druck – Temperatur-Kennlinie / Pressure – Temperature-characteristic / Caratteristiche pressione – temperatura / Courbe pression – température





4 Funktionsweise / Operation / Funzionamento

DE

Die Durchflussmessung beruht auf dem Prinzip eines Schwebekörpers mit Gegenfeldern. **Die Ablesemarke ist die Unterkante des Schwimmer-Körpers.** Der Messkörper befindet sich in einer Umgehung (Bypass) zum Hauptvolumenstrom und wird nicht ständig durchströmt. Nach Bedarf wird dieser durch das Öffnen von selbstschließenden Absperrventilen mittels Eindrücken und gedrückt halten des Pressbügels, zugeschaltet.

Bei der Hochtemperatur-Ausführung wird der Bypass nach dem Einregulieren durch das Verschlussset ersetzt.

EN

The flow measurement is based on the principle of a baffle float with return spring.

The reading position is the bottom line of the baffle float.

The measuring device is placed in a bypass to the main flow, isolated from system flow.

On demand the bypass, with self locking valves, gets opened / closed by pressing / releasing the clamp.

Reading the flow rate has no influence on the main flow rate.

IT

La misurazione del flusso si basa sul principio di un galleggiante con controcampi. **La marcatura di lettura è il bordo inferiore del galleggiante.** Lo strumento di misurazione si trova in una deviazione (bypass) che porta al flusso principale e che non viene scosso continuamente. Su richiesta il bypass, con l'apertura delle valvole di chiusura con autochiusura tenendo premuto l'archetto, viene chiuso.

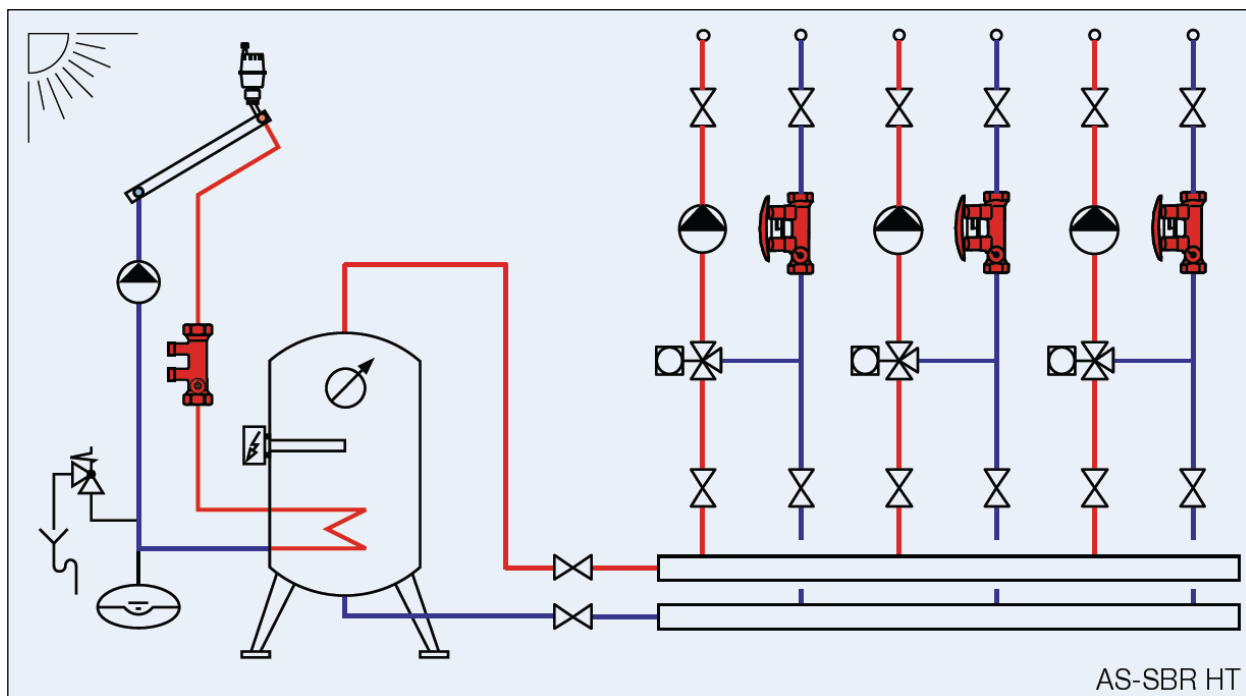
Con l'esecuzione "temperatura alta" il bypass, dopo la regolazione, viene sostituito dal set di chiusura

FR

La mesure de débit utilise le principe du flotteur et du ressort antagoniste. **La marque de lecture est le bord inférieur du flotteur.**

L'élément de mesure se trouve dans une dérivation (bypass) du débit principal, qui n'est pas constamment traversé par le flux.

Cette dérivation est utilisée en cas de besoin; pour cela, il suffit d'ouvrir les vannes à fermeture automatique en maintenant appuyé l'arceau; l'activation et la désactivation de la dérivation n'ont aucune incidence sur le débit principal.



5 Anwendungen / Application / Impieghi / Utilisation

DE

- Durchfluss in Systemen direkt einregulieren, anzeigen und absperren.

EN

- Direct regulation, indication and isolation of flows in systems.

IT

- Regolazione diretta, indicazione ed isolazione dei flussi nei sistemi.

FR

- Réguler, vérifier et arrêter directement le débit dans une installation.

6 Einbauposition / Installation / Istruzioni di montaggio / Instructions de montage

DE

Das Abgleichventil benötigt eine gerade Einlaufstrecke in derselben Länge und Nennweite der verwendeten Armatur. Das Ventil kann in waagerechter, schräger sowie senkrechter Lage eingebaut werden. Nur der Pfeil für die Durchflussrichtung des Mediums muss beachtet werden.

EN

The flow meter requires a straight section of pipe of the same length and diameter as the system. The valve can be installed in a horizontal, vertical or inclined position. Care should be taken that the arrow is pointing in the direction of the flow.

IT

La valvola di livellamento richiede una condotta dritta della stessa lunghezza e larghezza nominativa dell'armatura utilizzata. La valvola può essere installata in modo orizzontale, verticale, o obliquo.

Attenzione: la freccia per la direzione del flusso del liquido dev'essere considerata!

FR

La vanne d'équilibrage régulateur de débit nécessite une conduite droite à la portée nominale utilisée dans l'installation. La position de montage de la vanne est libre, seule la direction de passage du liquide indiquée par une flèche doit être respectée.

7 Vorteile / Advantages / Vantaggi / Avantages

DE

- Einsetzbar für Temperaturen bis 185°C
- Genaues und schnelles Einregulieren ohne Zuhilfenahme von Diagrammen, Tabellen oder Messgeräten
- Direktes Ablesen des eingestellten Volumenstroms am Sichtglas
- Hohe Messgenauigkeit im optimalen Durchflussbereich des eingestellten Wertes
- Regulierventil mit Einstellskala
- Regulierventil absperrbar (Restleckage möglich)
- Einbaulage beliebig
- Wartungsfrei
- Geringer Druckverlust
- Ersetzen des Bypasses ohne Systementleerung
- Einsparung eines zusätzlichen Absperrorgans

EN

- Applicable for temperatures up to 185°C
- Accurate and fast balancing without diagrams, tables or measuring devices
- Direct reading of adjusted flow rate at the sight glass
- High accuracy of measurement in the optimal flow range
- Balancing valve with setting scale
- Shut-off control valve (minor leakage possible)
- Installation in any position
- Maintenance free
- Low pressure loss
- Replacement of bypass unit without emptying the system
- Saving of an additional shutoff device

IT

- Impiegabile per temperature fino a 185°C
- Regolazione veloce e precisa senza aiuto di diagrammi, tabelle, strumenti di misura
- Verificazione immediata del flusso tramite il vetro d'indicazione
- Precisione di misura altissima nel settore di flusso ideale del valore impostato.
- Valvola di regolazione con scala di impostazione
- Valvola di regolazione chiudibile
- Montaggio a volontà
- Non richiede manutenzione
- Pocchissima perdita di pressione
- Possibilità di cambiare il bypass senza scaricamento del sistema
- Risparmio di un elemento di chiusura addizionale

FR

- Utilisable pour températures jusque 185°C
- Réglage rapide et précis, sans diagramme, tableau ou instrument de mesure
- Vérification instantanée du débit à l'indicateur
- Haute précision de mesure de la valeur réglée dans la plage de débit optimale
- Vanne de réglage avec cadran gradué
- Vanne de réglage à fermeture (Possibilité de fuite insignifiante)
- Position de montage au choix
- Sans entretien
- Faible perte de charge
- Possibilité de remplacer la dérivation sans vidage du système
- Economie d'un élément de fermeture supplémentaire

8 Durchflussmedien / Fluids / Fluidi / Fluides transportés

DE

- Heizwasser (VDI 2035)
- Kühlwasser
- Wassermischungen mit gebräuchlichen Korrosions- und Frostschutzzusätzen

EN

- Heating water (VDI 2035)
- Cooling water
- Water and proprietary additives used against corrosion and freezing

IT

- Acqua di riscaldamento
- Acqua di raffreddamento
- Miscela di acqua con additivi anticorrosione e antigelo

FR

- Eau de chauffage (VDI 2035)
- Eau de refroidissement
- Mélanges à base d'eau avec additifs anticorrosion et antigel courants

Innovative Produkte, welche die Umwelt
und die Geldbörse entlasten!



Alles aus einer Hand

Solaranlagen - Biomasseheizung - Speichertechnik - Frischwassertechnik

Geprüfte Spitzentechnologie - EN ISO 9001 certified



Österreich

SOLARFOCUS GmbH, Werkstraße 1, A-4451 St. Ulrich/Steier

e-mail: office@solarfocus.at

Tel.: +43 (0) 7252 / 50 002 - 0

web: www.solarfocus.at

Fax: +43 (0) 7252 / 50 002 - 10

Deutschland

SOLARFOCUS GmbH, Marie-Curie-Str. 14-16, D-64653 Lorsch

e-mail: office@solarfocus.de

Tel.: +49 (0) 6251 / 13 665 - 00

web: www.solarfocus.de

Fax: +49 (0) 6251 / 13 665 - 50