



DEUTSCH

SaveAir®

**In-Line Druckregler für Druckluft Serie 231
BEDIENTUNGSANLEITUNG**

Sie erfüllen die Anforderungen in der Gesetzgebung, den Richtlinien, den ISO-4414, den OSHA-29CFR und OHSAS-18001 und OSHA-Normen usw. für die Sicherheit am Arbeitsplatz.



Nachstehend finden Sie technische Daten und detaillierte Anweisungen für den störungsfreien Einsatz und die Wartung der **SaveAir® In-Line Regler**. Bitte lesen und beachten Sie diese Beschreibung vollständig. Dies wird Sie in die Lage versetzen, das Gerät über einen langen Zeitraum störungsfrei zu verwenden.

Diese Produkte fallen nicht in den Geltungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/9/EG.



Sie können jedoch in einer Umgebung der Gruppe II Kategorie II verwendet werden, wenn die ATEX-Richtlinie eingehalten wird und folgende Bedingungen erfüllt sind:

Maximale Betriebstemperatur laut Produktaufkleber wird eingehalten.

Die Produktreinigung muss mit einer Methode durchgeführt werden, die den Vorgaben für die ATEX-Zone entspricht, vorzugsweise durch Säugen und/oder die Verwendung von Antistatika.

Staubablagerungen auf dem Produkt dürfen eine Dicke von 5 mm nicht überschreiten.

Installation und Wartung des Produkts müssen durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

Produkte dürfen nicht in Bereichen montiert werden, die Stößen ausgesetzt sein können.

Technische Daten:

Anschlussgröße: G1/4 BSP oder 1/4 NPT
Eingangsdruck: max. 18 bar / 260 psig
Temperaturbereich: 0 bis +60 °C / 32 bis +140 °F
Durchfluss max.: 800 NI/Min. bei einem P_2 von 12 bar und einem ΔP von 0,5 bar.
Toleranz: 1 - 3 bar: +/- 0,3 bar, bei Pe 6 bar und 10NI/min Durchfluss, 4 - 8 bar: +/- 10% v. Messwert bei Pe 10 bar und 10NI/min Durchfluss
Gehäuse: Zink
Membrane: NBR, optional FKM
Feder, Innenteile: Edelstahl, Messing
Gewicht: 80 g

Installation:

Der Regler ist zum Einsatz mit Druckluft oder neutralen Gasen vorgesehen.
Bei der Montage muss sich das übrige System (Rohrleitungen usw.) in einem einwandfreien sauberen Zustand befinden.
Die Durchflussrichtung ist auf der Oberfläche des Reglers durch einen entsprechenden Pfeil gekennzeichnet.
Um unnötigen Druckverlust in langen Rohren- oder Schläuchen zu vermeiden, muss der

Regler, so nah wie möglich, an der Verbrauchsstelle montiert werden.
Die Einbaulage des Reglers ist beliebig.
Bei der Montage ist der Regler mit einem Sechskantschlüssel zu fixieren.
Die Kugelnietung darf keine Kräfte übertragen.

Betrieb:

Für den problemlosen Betrieb und eine einwandfreie Funktionalität, ist ein Vorfilter < 50 µm empfehlenswert.
Der Ausgangsdruck des Reglers ist werkseitig fest eingestellt, somit nicht justierbar. Dieser Wert ist in bar auf der Eingangsseite mit einer Zahl eingepreßt.
Der Regler stellt sicher, dass trotz der normalen Druckschwankungen, in einem dynamischen System, immer ein konstanter Druck eingehalten wird. Der Regler verfügt über keine eigene Entlüftung.

Wartung:

Der Druckregler ist wartungsfrei und bedarf keiner weiteren Massnahmen.

Achtung:

Entlüften sie bei Druckluftausfällen grundsätzlich auch ihre Werkzeuge.
Entlüften sie ihre Werkzeuge bei jeder Trennung von der Versorgungsleitung.

ENGLISH

SaveAir®

In-line Pressure Regulator for Compressed Air Series 231

DIRECTIONS FOR USE

You conform with the legislations, ISO-4414, OSHA-29CFR, OHSAS-18001 etc. regarding a safe working place.



The following instructions will inform you of the technical specifications and details on the faultless operation and maintenance of these pressure regulator components. Please read and observe the description in its entirety. This will enable you to operate the device malfunction-free over a long period.



These products are out of scope of the ATEX Directive 94/9/EC; however they can be used in a Group II Category 2 environment assuming that the ATEX Directive and the following conditions are complied with:

Maximum working temperature to be as stated on product label.

Product cleaning must be undertaken using a method complying with the specification of the ATEX Zone, preferably by aspiration and/or utilization of Antistatic Products.

Deposits of dust on the product must not exceed 5mm thickness.

Installation and Maintenance of the product must be done by a qualified personnel.

Do not mount products in an area where impact may occur.

SaveAir® Series 231 for zone 1, 21

Technical specifications:

Connection size: G1/4 BSP or 1/4 NPT
Input pressure max.: 18 bar / 260 psig
Temperature range: 0 to +60 °C / 32 to +140 °F
Flow rate max. 800 NI/min. at a P of 12 bar and one ΔP of 0,5 bar.
Tolerance: 1 - 3 bar: +/- 0,3 bar, at Pe 6 bar and flow rate 10 NI/min, 4 - 8 bar: +/- 10% of measurement at Pe 10 bar and flow rate 10 NI/min
Housing: Zinc
Membran: NBR, optionally FKM
Spring, inner parts: Stainless steel, brass
Weight: 80 g

Installation:

The regulator is intended for use with compressed air or neutral gases.

When assembling the regulator, the other system components (pipes, etc.), have to be in a flawlessly clean condition.

The flow direction is marked by a corresponding arrow on the regulator surface. To avoid unnecessary loss of pressure in long pipes or hoses, the regulator has to be mounted as close as possible to the point of consumption.

The installation position of the regulator is arbitrary.

A hex key is used during assembly to fix the regulator.

The ball riveting is not permitted to transfer any forces.

Operation:

We recommend a prefilter, < 50 µm, for problem-free operation and faultless functioning.

The regulator's output pressure is set and fixed at the factory, thus is not adjustable.

This value in bar is stamped with a number on the input side.

The regulator ensures that a constant pressure is always maintained, despite the normal pressure fluctuations in a system. The regulator has no exhaust!

Maintenance:

The pressure regulator is maintenance-free and requires no further action to be taken.

Attention:

Also vent your tools thoroughly when there are losses in air pressure.

Vent your tools at every separation from the supply line

FRANÇAIS

SaveAir®

Régulateur de pression en ligne pour air comprimé série 231

MODE D'EMPLOI

Les régulateurs sont conforme aux normes, ISO-4414, OSHA-29CFR, OHSAS-18001 etc. pour la sécurité sur le lieu de travail.



Vous trouverez ci-dessous les caractéristiques techniques ainsi que des instructions détaillées qui vous permettront d'utiliser et d'entretenir sans problème votre Régulateur de pression en ligne **SaveAir®**. Veuillez lire et respecter la documentation dans son intégralité. Ceci garantira un fonctionnement sans dérangement et une longue durée de vie du dispositif.

Ces produits sont exclus du champ d'application de la directive ATEX 94/9/CE.



Ils peuvent cependant être utilisés dans l'un des environnements du groupe II, catégorie II, lorsque la directive ATEX est respectée et les conditions suivantes sont remplies :

La température maximale de service indiquée sur l'étiquette du produit est respectée.

Le nettoyage du produit doit être effectué à l'aide d'une méthode conforme aux spécifications pour la zone ATEX, de préférence par aspiration et/ou l'utilisation d'antistatiques.

L'épaisseur des dépôts de poussière sur le produit ne doit pas dépasser 5 mm.

Seul un personnel qualifié est habilité à effectuer l'installation et l'entretien de ce produit.

Les produits ne doivent pas être montés dans des zones pouvant être exposées aux chocs.

Caractéristiques techniques :

Taille de raccord : G1/4 BSP ou 1/4 NPT
Pression d'entrée : max. 18 bar / 260 psig

Plage de température : 0 à +60 °C / 32 à +140 °F

Débit max. : 800 NI/Min. avec un ΔP de 0,5 bar.

Tolérance : 1 - 3 bar : +/- 0,3 bar, à Pe 6 bar et débit 10 NI/min, 4 - 8 bar : +/- 10% de la valeur mesurée à Pe 10 bar et débit 10 NI/min

Boîtier : zinc

Membrane : NBR, polymère fluoré FKM en option

Ressort, partie intérieure : acier inoxydable, laiton

Poids : 80 g

Installation :

Le régulateur est conçu pour être utilisé avec de l'air comprimé ou des gaz neutres.

Le montage du régulateur nécessite que les autres éléments du système (tuyaux, etc.) soient dans un état de propreté absolue.

Le sens du débit est indiqué sur la surface du régulateur par une flèche.

Afin d'éviter une perte de pression inutile dans les conduites et tuyaux de longueur importante, montez le régulateur aussi près que possible du point de consommation.

La position de montage du régulateur est arbitraire.

Montez le régulateur en le fixant à l'aide d'une clé à six pans.

Aucune force ne doit s'exercer sur le rivetage.

Fonctionnement :

Il est recommandé d'utiliser un préfiltre < 50 µm pour garantir un parfait fonctionnement.

La pression de sortie du régulateur est fixe. Elle a été réglée en usine et ne peut être modifiée.

Cette valeur en bar est imprimée sur le côté sortie.

Le régulateur assure le maintien d'une pression constante en dépit des fluctuations normales de pression qui existent à l'intérieur d'un système dynamique. Le régulateur n'a pas d'échappement.

Entretien :

Le régulateur de pression ne nécessite aucun entretien ni aucune autre mesure.

Attention :

Purgez également l'air de vos outils en cas de chute de la pression d'air comprimé.

Purgez l'air de vos outils à chaque fois que vous les débarrassez de la conduite d'alimentation.

ITALIANO

SaveAir®

Regolatore di pressione in linea per aria compressa serie 231

ISTRUZIONI PER L'USO

In questo modo siete sicuri di rispettare le leggi, le direttive e le norme ISO-4414, den OSHA-29CFR, OHSAS-18001 relative alla sicurezza sull'ambiente di lavoro.



Le seguenti istruzioni vi forniranno informazioni sulle specifiche tecniche e dettagli per il funzionamento corretto e la manutenzione dei componenti per la regolazione della pressione. Vogliate leggere e rispettare la documentazione nella sua integralità. Questo garantirà un funzionamento senza problemi e una lunga durata di vita del dispositivo.



Questi prodotti non sono contemplati dalla direttiva ATEX 94/9/CE, tuttavia possono essere usati in un ambiente del Gruppo II, Categoria 2 a condizione che siano soddisfatti la direttiva ATEX e i seguenti requisiti:

Temperatura di esercizio massima secondo quanto riportato sull'etichetta del prodotto.

Il metodo impiegato per la pulizia del prodotto deve soddisfare le specifiche della zona ATEX (preferibilmente aspirazione e/o impiego di prodotti antistatici).

I depositi di polvere sul prodotto non devono superare i 5 mm di spessore.

L'installazione e la manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale qualificato.

Non montare i prodotti in punti dove possono verificarsi impatti.

SaveAir® serie 231 per la zona 1, 21

Specifiche tecniche

Dimensione di collegamento: G1/4 BSP o 1/4 NPT

Pressione max. di ingresso: 18 bar / 260 psig

Range di temperatura: Da 0 °C a +60 °C / da 32 °F a +140 °F

Portata max.: 800 NI/Min. ad una pressione di 12 bar e un ΔP di 0.5 bar.

Tolleranza: 1 - 3 bar: +/- 0.3 bar, con Pe 6 bar e portata 10NI/min, 4 - 8 bar: +/- 10%

del valore di misura con Pe 10 bar e portata 10 NI/min

Alloggiamento: Zinco

Membrana: NBR, opzionalmente FKM

Molla, componenti interni: Acciaio inox, ottone

Peso: 80 g

Installazione

Il regolatore è concepito per l'utilizzo con aria compressa o gas neutri.

Durante l'assemblaggio del regolatore, gli altri componenti del sistema (tubi, ecc.) devono essere perfettamente puliti.

La direzione di flusso è indicata dalla freccia presente sulla superficie del regolatore.

Per evitare inutili perdite di pressione nelle tubazioni lunghe, il regolatore deve essere montato il più vicino possibile al punto di consumo.

È possibile scegliere liberamente la posizione di installazione del regolatore.

In fase di montaggio utilizzare una chiave a brugola per fissare il regolatore.

Non applicare forze sulla rivettatura.

Funzionamento

Si consiglia di impiegare un prefiltro da < 50 µm per garantire un funzionamento senza anomalie.

La pressione di uscita del regolatore è impostata e fissata in fabbrica, pertanto non è regolabile.

Il valore di pressione in bar è indicato con un numero stampigliato sul lato di ingresso.

Il regolatore garantisce il mantenimento di una pressione costante nonostante le normali fluttuazioni di pressione del sistema statico.

Il regolatore non ha scarico.

Manutenzione

Il regolatore di pressione non richiede manutenzione o altro tipo di interventi.

Attenzione:

Disaerare con cura gli utensili in caso di perdite di pressione dell'aria.

Disaerare gli utensili ogni volta che vengono scollegati dalla linea di alimentazione.

ESPAÑOL

SaveAir®

Regulador de presión en línea para aire comprimido - Serie 231

INDICACIONES DE USO

Cumple Ud. la legislación, las directivas, las normas ISO-4414, den OSHA-29CFR, OHSAS-18001 etc. en lo tocante a seguridad en el lugar de trabajo.



Las siguientes instrucciones le informarán de las especificaciones técnicas y los detalles para un funcionamiento sin fallos y para el

mantenimiento de estos componentes reguladores de presión. Lea atentamente y por completo esta documentación. Le permitirá utilizar el dispositivo sin anomalías durante un período de tiempo prolongado.



ATEX

Estos productos están fuera del alcance de la directiva 94/9/CE ATEX (atmósferas explosivas); no obstante, pueden utilizarse en una atmósfera de la Categoría 2, Grupo II siempre que se cumplan la directiva ATEX y las siguientes condiciones:

La temperatura máxima de trabajo ha de ser conforme a las especificaciones en la etiqueta del producto.

La limpieza del producto debe realizarse utilizando un método que cumpla con la especificación de la zona ATEX, preferiblemente mediante aspiración y/o la utilización de productos antiestáticos.

La capa de polvo depositada sobre el producto nunca deberá superar los 5mm de grosor.

La instalación y el mantenimiento del producto deben ser realizadas por personal cualificado.

No monte los productos en un área donde puedan producirse impactos.

SaveAir® de la serie 231 para zona 1, 21

Especificaciones técnicas:

Tamaño de conexión: G1/4 BSP ó 1/4 NPT

Presión de entrada máx.: 18 bares / 260 psig

Rango de temperatura: 0 hasta + 60 °C / 32

hasta + 140 °F

Flujo máx.: 800 NI/Min. a presión P de 12 bar y un ΔP de 0.5 bar.

Tolerancia: de 1 a 3 bares: ±0.3 bares, con Pe 6 bares y 10NI/min de caudal, 4 - 8 bares: +/-

10% Valor registrado con Pe de 10 bares y 10NI/min de caudal

Carcasa: Cinc

Membrana: NBR, opzionalmente FKM

Muelle, componentes internos: Acero inoxidable, latón

Peso: 80 g

Instalación:

El regulador se ha concebido para su uso con aire a presión o gases neutros.

Cuando monte el regulador, los demás componentes del sistema (tuberías, etc.) deberán estar impecablemente limpios.

El sentido del flujo viene marcado por la correspondiente flecha en la superficie del regulador.

Para evitar pérdidas innecesarias de presión en tuberías o mangueras largas hay que montar el regulador tan cerca como sea posible del punto de consumo.

El regulador puede instalarse en la posición que se quiera.

Para la fijación del regulador durante el montaje se precisa una llave Allen.

No deben aplicarse fuerzas sobre el remachado.

Funcionamiento:

Para un funcionamiento sin anomalías recomendamos el uso de un filtro previo de < 50 µm.

La presión de salida del regulador viene definida por defecto de fábrica y no puede reajustarse.

Este valor expresado en bares está grabado con un número en el lado de entrada.

El regulador asegura que la presión se mantenga siempre constante pese a las fluctuaciones normales en un sistema dinámico. El regulador no tiene escape.

Mantenimiento:

El regulador de presión no precisa mantenimiento ni ningún otro tipo de medida.

Atención:

Purgue su instrumental por completo si detecta pérdidas en la presión de aire.

Purgue su instrumental tras cada separación de la línea de alimentación.