


<b>54-ATEX-20</b> <b>(D)</b> Dokument-Nr. 158878	<b>Bedienungsanleitung  und  Konformitätserklärung  für  Handhebel-Ventile</b>	
--	--	--

**Bedienungsanleitung für Handhebel-Ventile der Baureihen:**

**HF-12, HF-14, HF-18,  
HR-12, HR-14, HR-18**

Diese Bedienungsanleitung richtet sich ausschließlich an ausgebildete Fachleute der Steuerungs- und Automatisierungstechnik, die Erfahrung mit der Montage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und dem Umbau von pneumatischen Komponenten besitzen und Kenntnisse über das Konzept der Zündschutzarten in explosionsgefährdeten Bereichen haben.

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit beachten Sie bitte, dass die Ventile nur zur Steuerung von pneumatischen Aktuatoren und zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 für Gase<sup>\*)</sup>, Dämpfe<sup>\*)</sup> und Nebel<sup>\*)</sup> oder in der Zone 21 und Zone 22 für Staub bestimmt sind. Verwenden Sie diese daher

- bestimmungsgemäß,
- im Originalzustand,
- ohne eigenmächtige Veränderungen und in technisch einwandfreiem Zustand.

Die von AIRTEC angegebenen Grenzwerte für Drücke, Temperaturen, sind einzuhalten. Die nationalen Normen, Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

**Achtung**

Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen. Bei unsachgemäßen Eingriffen oder bei Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Bedienungsanleitung entfallen alle Haftungs- und Gewährleistungsansprüche.

**Vorsicht**

Das Typenschild / Aufdruck nicht entfernen oder abdecken.

Um Änderungen vorzunehmen die Ventile nicht zerlegen. Es besteht Beschädigungs-Verletzungsgefahr und Garantieverlust.

**Installation**

Montageart: beliebig.

Medium: Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010, Klasse 7:2:4 - frei von aggressiven Bestandteilen. Abweichend davon muss der Drucktaupunkt mindestens 10°C unter der tiefsten auftretenden Umgebungstemperatur sein.


$T_{\text{Medium}} -10^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$

Angaben zum Arbeits- und Steuerdruck siehe AIRTEC-Katalog.

Umgebungstemperatur:  $-10^{\circ}\text{C} T_{\text{amb}} + 60^{\circ}\text{C}$ . Die Zusammensetzung des Mediums ist über die Produktlebensdauer beizubehalten.

erstellt:		geprüft/freigegeben:		geändert:		Rev.-Nr. 05
Name:	J. Munz	Name:	S. Fischer	Name:	J. Munz	54-ATEX-20
Datum:	06.08.2009	Datum:	06.08.2024	Datum:	06.08.2024	Seite 1 von 6

Technische Änderungen vorbehalten.

<b>54-ATEX-20</b> <b>(D)</b> Dokument-Nr. 158878	<b>Bedienungsanleitung</b> <b>und</b> <b>Konformitätserklärung</b> <b>für</b> <b>Handhebel-Ventile</b>	
--	--	--

### **Sicherheitshinweise für die Montage und Inbetriebnahme**

Einsatz der AIRTEC- Komponenten nur in dafür vorgesehenen Bereichen. Die Installation und Montage darf nur im spannungsfreien, drucklosem Zustand und nur in nicht explosionsgefährdeter Atmosphäre durch geschultes Fachpersonal erfolgen. Auf ausreichende Dimensionierung der Ablufführung ist zu achten. Die Abluft der Geräte darf in der Staub-Ex-Atmosphäre keine neue explosionsfähige Staub-Atmosphäre schaffen.

Vor herabfallenden und eventuell einfallenden Fremdkörpern schützen, Drahtstücke oder Späne können zu Brand, fehlerhaftem Betrieb oder zu Funktionsstörungen führen. Wenn durch den Einbau des Ventils Potenzialunterschiede auftreten können, muss eine leitfähige Verbindung zum Potenzialausgleich geschaffen werden.

### **Wartung, Inspektion und Reinigung**

Schalten Sie vor Installations- und Wartungsarbeiten die Anlage drucklos.


Manuelle Überprüfung der Ventile nach 2 Mio. Schaltspielen oder spätestens alle 6 Monate. Dabei sind zu kontrollieren: Die Dichtheit, der feste Sitz der Schrauben und Verschraubungen.

Defekte Komponenten nur durch dieselben Typen ersetzen.

Das äußere Reinigungsintervall ist durch anfänglich tägliche Kontrolle durch den Betreiber selbst festzulegen.

erstellt:		geprüft/freigeben:		geändert:		Rev.-Nr. 05
Name:	J. Munz	Name:	S. Fischer	Name:	J. Munz	54-ATEX-20
Datum:	06.08.2009	Datum:	06.08.2024	Datum:	06.08.2024	Seite 2 von 6

Technische Änderungen vorbehalten.

<b>54-ATEX-20</b> <b>(D)</b> Dokument-Nr. 158878	<b>Bedienungsanleitung  und  Konformitätserklärung  für  Handhebel-Ventile</b>	
--	--	--

**Konformitätserklärung gemäß EU-Richtlinie 2014/34/EU**

Wir – **AIRTEC Pneumatic GmbH**, Westerbachstr. 7 D-61476 Kronberg

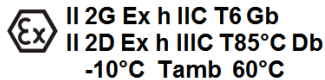
erklären hiermit, dass die nachstehenden Produkte in der von uns gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen, insbesondere: 2014/34EU Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 für Gase, Dämpfe und Nebel sowie in der Zone 21 und 22 für Stäube.

**Typ: Handhebel-Ventile HF-12-xxx-ATEX<sup>\*1)</sup>, HF-14-xxx-ATEX<sup>\*1)</sup>, HF-18-xxx-ATEX<sup>\*1)</sup>  
Handhebel-Ventile HR-12-xxx-ATEX<sup>\*2)</sup>, HR-14-xxx-ATEX<sup>\*2)</sup>, HR-18-xxx-ATEX<sup>\*2)</sup>**

<sup>\*1)</sup> In den Ausführungen HF-12: -310, -510, -530, -533  
HF-14: -310, -510, -530, -533, -534  
HF-18: -310, -510, -530, -533

<sup>\*2)</sup> In den Ausführungen HR-12: -320, -520, -530, -533, -534  
HR-14: -320, -520, -530, -533, -534  
HR-18: -320, -520, -530, -533, -534

Kennzeichnung der Ventile:



Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

DIN EN 1127-1:	2019	Explosionsschutz
DIN EN ISO 80079-36:	2016	Nicht elektr. Geräte ..., Teil 36
DIN EN ISO 80079-37:	2016	Nicht elektr. Geräte ..., Teil 37
DIN EN ISO 4414:	2011	Pneumatik

**72770 Reutlingen, 06.08.2024 Technischer Geschäftsführer**

Uwe Kühn

Hinterlegung der Dokumente bei der benannten Stelle 0123 mit der Dokumentennummer EX9A 058782 0018 Rev. 00

erstellt:		geprüft/freigegeben:		geändert:		Rev.-Nr. 05
Name:	J. Munz	Name:	S. Fischer	Name:	J. Munz	54-ATEX-20
Datum:	06.08.2009	Datum:	06.08.2024	Datum:	06.08.2024	Seite 3 von 6

Technische Änderungen vorbehalten.

**Operating instructions for hand lever valves of the model series:**

**HF-12, HF-14, HF-18,  
HR-12, HR-14, HR-18**

These operating instructions are exclusively intended for trained experts of control and automation technology having experience with the assembly, installation, startup, maintenance and conversion of pneumatic components and who are familiar with the concept of the types of protection in explosion-hazard areas.

Please note in the interest of your own safety that the valves are intended only for the control of pneumatic actuators and the use in explosion-hazard areas of zones 1 and 2 for gasses<sup>\*)</sup>, vapours<sup>\*)</sup> and mists<sup>\*)</sup> or for dust in zone 21 and zone 22. Therefore use them

- as intended,
- in the original condition,
- without unauthorized changes and in technically flawless condition.

The limits specified by AIRTEC for pressures, temperatures, must be complied with. The national standards, safety regulations and accident prevention regulations must be observed.

**Attention**

Read the operating instructions prior to startup. All liability and warranty claims become void in the event of improper interventions or disregard of the information in these operating instructions.

**Caution**

Do not remove or cover the type plate / label.

Do not disassemble the valves to make modifications. This represents a risk of injury and loss of warranty.

**Installation**

Assembly type: As desired.

Medium: Filtered, oil-free and dried compressed air according to ISO 8573-1:2010, Class 7:2:4, instrument air, in each case free of aggressive additives. Alternative the pressure dew point has to be at least 10°C below deepest occurring ambient temperature.  $T_{\text{Medium}} -10^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$   
Refer to the AIRTEC catalogue for information on the working and control pressure.  
Ambient temperature:  $-10^{\circ}\text{C} T_{\text{amb}} +60^{\circ}\text{C}$ . The composition of the medium must be maintained for the whole serviceable life of the product.

Created:		Reviewed/Released:		Changed:		Rev.-No. 05
Name:	J. Munz	Name:	S. Fischer	Name:	J. Munz	54-ATEX-20
Date:	06.08.2009	Date:	06.08.2024	Date:	06.08.2024	page 4 of 6

**Safety instructions for assembly and startup**

AIRTEC components may be used only in the intended areas. Installation and assembly may be carried out only without tension and pressure and only in non-explosive atmosphere by trained technical personnel. Ensure sufficient dimensioning of the exhaust air routing. The exhaust air of the devices in the dust-Ex atmosphere may not create new explosive dust atmospheres.

Protect against falling and possibly dropping foreign objects; wire pieces or chips may cause fire, faulty operation or malfunctions.

If potential differences may possibly occur through the installation of the valves, a conducting connection to the equipotential bonding must be established.

**Maintenance, inspection and cleaning**

Depressurize the system prior to installation and maintenance tasks.

Manually check the valve after 2 million switching cycles or no later than every 6 months. Check for the following: Leaks, firm seat of the screws and threaded joints.

Replace defective components only by the same types.

The operating company shall determine the external cleaning interval itself by initial daily inspections.

Created:		Reviewed/Released:		Changed:		Rev.-No. 05
Name:	J. Munz	Name:	S. Fischer	Name:	J. Munz	54-ATEX-20
Date:	06.08.2009	Date:	06.08.2024	Date:	06.08.2024	page 5 of 6

**Declaration of conformity in accordance with EU Directive 2014/34/EU**

We – **AIRTEC Pneumatic GmbH, Westerbachstr. 7 D-61476 Kronberg, Germany,** hereby declare that the following products in the version delivered by us meet the following relevant provisions, especially: 2014/34/EU directive for devices and protective systems to be used as intended in explosion hazard areas of zones 1 and 2 for gasses, vapours and mists as well as in zone 21 and 22 for dusts.

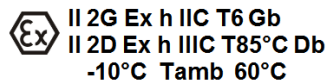
**Type: Hand lever valves HF-12-xxx-ATEX<sup>\*1)</sup>, HF-14-xxx-ATEX<sup>\*1)</sup>, HF-18-xxx-ATEX<sup>\*1)</sup>**

**Hand lever valves HR-12-xxx-ATEX<sup>\*2)</sup>, HR-14-xxx-ATEX<sup>\*2)</sup>, HR-18-xxx-ATEX<sup>\*2)</sup>**

<sup>\*1)</sup> In the versions HF-12: -310, -510, -530, -533  
HF-14: -310, -510, -530, -533, -534  
HF-18: -310, -510, -530, -533

<sup>\*2)</sup> In the versions HR-12: -320, -520, -530, -533, -534  
HR-14: -320, -520, -530, -533, -534  
HR-18: -320, -520, -530, -533, -534

Marking of the valves:



Harmonized standards applied, in particular:

DIN EN 1127-1:	2019	Explosion protection
DIN EN ISO 80079-36:	2016	Non-electrical devices..., Part 36
DIN EN ISO 80079-37:	2016	Non-electrical devices..., Part 37
DIN EN ISO 4414:	2011	Fluid technology - Pneumatics

**72770 Reutlingen, 06.08.2024 Managing Director**

Uwe Kühn

The documents are on file at the notified body 0123 as document number EX9A 058782 0018 Rev. 00

Created:		Reviewed/Released:		Changed:		Rev.-No. 05
Name:	J. Munz	Name:	S. Fischer	Name:	J. Munz	54-ATEX-20
Date:	06.08.2009	Date:	06.08.2024	Date:	06.08.2024	page 6 of 6

Technical changes reserved.