

Duct and room hygrostats
Kanal- und Raumhygrostate
Hygrostat pour gaine et d'ambiance

DBKH



DBZH-101



DBKH, DBZH



DBZH-101U

AVVERTENZE

Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato e in assenza di alimentazione dell'apparecchio e dei carichi esterni. AB Industrietechnik non risponderà di eventuali danni causati da inadeguata installazione e/o dalla manomissione o rimozione dei dispositivi di sicurezza. Per garantire la tenuta stagna dell'apparecchio stringere le viti del coperchio e chiudere il pressacavo.

Applicazione: Adatti per la regolazione dell'umidità relativa su impianti di condizionamento in canali d'aria, in ambienti civili, appartamenti, in uffici, ospedali, cartiere, industrie tessili, capannoni industriali, serre, centri commerciali, studi professionali, piscine coperte. Essi vengono installati in ambienti con aria e gas non corrosivi e non infiammabili.

Caratteristiche tecniche:

Elemento sensibile:	diverse fasce di fibre sintetiche
Contatti:	microinterruttore stagno alla polvere, con contatti in commutazione SPDT
Portata contatti DBKH:	
carico resistivo	230 V~ 15 A
carico induttivo	230 V~ 2 A (cosφ = 0.7)
in corrente continua	230 V== 0,25 A
carico min	125 V~ 0,1 A
Portata contatti DBZH:	
carico resistivo	(vita > 6.000 cicli)
	umidificazione: 230 V~ 0,1-2 A
	deumidificazione: 230 V~ 0,1-5 A
carico induttivo	cosφ > 0.8: 230 V~ 0,1-1 A
Campo di utilizzo:	35 - 95% u.r.
Temp. di funzionamento:	T60 < 95% u.r. (senza condensa)
	Nel caso di alimentazione inferiore a 48 V, l'umidostato può essere usato fino al 100% u.r.
Stoccaggio DBKH:	-30T60 < 95% u.r.
Stoccaggio DBZH:	-20T60 < 95% u.r.
Precisione DBKH:	> 50% u.r. ± 3,5% u.r.
	< 50% u.r. ± 4% u.r.
Precisione DBKH:	± 5% u.r.
Coeff. temp. :	
DBKH:	± 0,2% u.r./K a 20°C e 50% u.r.
DBZH:	± 0,2% u.r./K a 23°C
Costante di tempo:	
DBKH:	t ₆₃ a 2 m/s: 120 sec
DBZH:	t ₅₀ a 2 m/s: 72 sec
Velocità aria:	
DBKH:	8 m/s max

WARNING

Each single operation done on the unit, either installation or maintenance, must be done without main supply on the unit and external loads. Such operations are permitted only by skilled workers. AB Industrietechnik is not responsible for possible damages caused by an inadequate installation and/or by removed or exchanged security devices. To guarantee the sealed protection on the unit turn the cover screws and close the grommet.

Application: Suitable for monitoring of relative humidity in air conditioning systems and climatic cabinets, for controlling air humidifiers, dehumidifiers and for dehumidification control in swimming baths, stores for food-stuffs, textil, paper, printing and film industries, greenhouses, hospitals.

Technical features:

Sensitive element:	several synthetic fabric bands
Contacts:	dust-tight microswitch with SPDT contacts
Switch capacity DBKH:	
resistive load	15 A, 230 V~
inductive load	cosφ = 0.8: 2 A, 230 V~
DC current	0,25 A, 230 V==
min. load	0,1 A, 120 V~
Switch capacity DBZH:	
resistive load	(lifetime > 6.000 cycles)
	humidify: 0,1...2 A, 230 V~
	dehumidify: 0,1...5 A, 230 V~
	cosφ = 0.8: 0,1...1 A, 230 V~
inductive load	
Working temperature:	T60 < 95% r.h. (without condensing)
	In the case of the voltage below 48V, the humidistat can be used up to 100% r.h.
Storage DBKH:	-30...+60 °C
	< 95% r.h.
Storage DBZH:	-20...+60 °C
	< 95% r.h.
Accuracy DBKH:	> 50% r.h. ± 3% r.h.
	< 50% r.h. ± 4% r.h.
Coeff. temp. :	
DBKH:	± 0,2% r.h./K at 20°C and 50% r.h.
DBZH:	± 0,2% r.h./K at 23°C
Time constant:	
DBKH:	t ₆₃ at 2 m/s: 120 sec
DBZH:	t ₅₀ at 2 m/s: 72 sec

ACHTUNG

Die Installation und die Wartung, darf nur im spannungsfreien Zustand von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden. AB Industrietechnik übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung, falsche Installation oder durch Entfernung von Sicherheitsvorrichtungen verursacht werden. Um die Dichtung des Gerätes zu gewährleisten, müssen die Schrauben angezogen und das Panzergewinde geschlossen werden.

Anwendung: Geeignet zur Überwachung von relativer Luftfeuchtigkeit in nicht aggressiver Umgebung, in Luftkanälen, Klimaschränken und Gewächshäusern. Zur Ansteuerung von Befeuchtern in Wohn-, Büro-, und Praxisräumen, sowie von Entfeuchtungsgeräten in Schwimmbädern, Lagerräumen und Labors.

Technische Eigenschaften:

Sensible Element:	verschiedene synthetische Gewebefasern
Kontakte:	staubgekapselter Microschalter mit SPDT Kontakt
Schaltwerte DBKH:	
ohmsche Last	230 V~ 15 A
Induktivlast	cosφ = 0.8: 230 V~ 2 A
Gleichstrom	230 V== 0,25 A
min. Last	120 V~ 0,1 A
Schaltstrom DBZH:	
resistive Last	(Lebensdauer > 6.000 Zyklen)
	Befeuchten: 230 V~ 0,1...2 A
	Entfeuchten: 230 V~ 0,1...5 A
	cosφ = 0.8: 230 V~ 0,1...1 A
induktive Last	
Temperaturbereich:	0...+60 °C
	< 95% r.F. (nicht kondensierend)
	Bei einer Versorgung unter 48 V, kann der Hygrostat auch bis a 100% r.F. verwendet werden.
Lagerung DBKH:	-30...+60 °C
	< 95% r.F.
Lagerung DBZH:	-20...+60 °C
	< 95% r.F.
Schaltgenauigkeit DBKH:	> 50% r.F. ± 3% r.F.
	< 50% r.F. ± 4% r.F.
Temp. Koeff. :	
DBKH:	± 0,2% r.F./K bei 20°C und 50% r.F.
DBZH:	± 0,2% r.F./K bei 23°C
Temp. Konst.:	
DBKH:	t ₆₃ bei 2 m/s: 120 sec

ATTENTION

Pendant les opérations de montage et de maintenance mettre l'appareil ainsi que les charges connectées à celui-ci hors tension. Toutes ces opérations doivent être effectuées par un technicien qualifié. AB Industrietechnik ne pourra être tenu pour responsable des dommages causés suite à une mauvaise installation et/ou une maintenance manipulant ou enlevant les dispositifs de sécurité. Pour garantir l'étanchéité de l'appareil serrer les vis du couvercle ainsi que le presse-étoupe.

Application: ces appareils sont montés dans les gaines d'air et sont destinés au contrôle de l'humidité relative dans les installations de conditionnement d'air, dans les ambiances civiles, les appartements, les bureaux, les hôpitaux, les industries papetières, les industries textiles, les hangars industriels, les serres, les centres commerciaux, les piscines. De façon générale, les appareils sont installés dans les ambiances avec air ou gaz non corrosifs et non inflammables.

Caractéristiques techniques:

Elément sensible:	faisceau en différentes fibres synthétiques
Contacts:	micro-interrupteur étanche à la poussière avec contact en commutation SPDT
Courant max. des contacts DBKH:	
charge résistive	230 V~ 15 A
charge inductive	cosφ = 0.8: 230 V~ 2 A
en courant continu	230 V== 0,25 A
charge min	120 V~ 0,1 A
Courant max. des contacts DBZH:	
charge résistive	(durée de vie > 6.000 cycles)
	humidification: 230 Vca 0,1...2 A
	déshumidification: 230 Vca 0,1...5 A
	cosφ = 0.7: 230 Vca 0,1...1 A
charge inductive	
Temp. de travail:	0...+60 °C
	< 95% u.r. (sans condensation)
	Au cas où l'alimentation est inférieure à 48 V, l'hygrostat peut être utilisé jusqu'à 100% h.r.
Temp. de stockage DBKH:	-30...+60 °C
	< 95% h.r.
Temp. de stockage DBZH:	-20...+60 °C
	< 95% h.r.
Précision DBKH:	> 50% h.r. ± 3% h.r.
	< 50% h.r. ± 4% h.r.

DBZH 0,2...8 m/s
 Tipo di azionamento: 1C
 Grado di inquinamento: DBKH 3
 DBZH 2
 Tensione di impulso: 2,5 kV
 Temperatura prova sfera: 100 °C
 Contenitore: DBKH ABS + BLEND
 DBZH ABS
 Grado, classe di protezione: DBKH IP65, classe I
 DBZH IP20, classe II
 Norme conformità CE: EN 60730-1:2012-10, EN 60730-2-13:2008-09

Spiegazione modelli:

DBKH: Umidostato da canale
 DBZH: Umidostato ambiente

Istruzioni per l'installazione:

DBKH: L'apparecchio può essere installato direttamente sul canale d'aria.
 DBZH: L'apparecchio viene montato a parete in un luogo lontano da fonti di calore e libero da correnti d'aria dirette a ca. 1,5 m di altezza dal pavimento.

Collegamenti elettrici:

DBKH 1 - 4 per umidificare / 1 - 2 per deumidificare (Fig. 1)
 DBZH 1 - 2 per umidificare / 1 - 4 per deumidificare (Fig. 2)
 I cavi di collegamento devono essere assicurati tramite fascetta. Vedi Fig. 3

Type of action 1C
 Pollution degree: DBKH 3
 DBZH 2
 Rated impulse voltage: 2,5 kV
 Ball pressure test temp: 100 °C
 Max air speed: 8 m/sec (DBKH), 0,2...8 m/sec (DBZH)
 Housing: ABS
 Protection: IP54, classe I (DBKH-10)
 IP65, classe I (DBKH-10U)
 IP30, classe II (DBZH)
 CE standards: EN 60730-1:2012-10, EN60730-2-13:2008-09

Model explanation:

DBKH: Duct hygostat
 DBZH: Room hygostat

Instructions of the installation:

DBKH: The unit might be installed directly on the air duct using the accessories.
 DBZH: The unit might be wall mounted far from heat sources and freely accessible for air convection at the height of approx. 1,5 m.
 In case of condence presence power the unit only at 24 Vac.

Electrical wiring (Fig. 1):

FX= relative air humidity (actual value)
 FV= adjusted humidity on the range knob (set value)

DBZH: t_{50} bei 2 m/s: 72 sec
 Max. Luftgeschwindigkeit: 8 m/sec (DBKH), 0,2...8 m/sec (DBZH)
 Art der Wirkung: 1C
 Verschmutzungsgrad: DBKH 3
 DBZH 2
 Bemessungs-Stoßspannung: 2,5 kV
 Temperatur Kugeldruckprüfung: 100 °C
 Gehäuse: ABS
 Schutzklasse: IP54, Klasse I (DBKH-10)
 IP65, Klasse I (DBKH-10U)
 IP30, Klasse II (DBZH)
 EG Konformitätsnormen: EN 60730-1:2012-10, EN60730-2-13:2008-09

Modell Erklärung:

DBKH: Kanal Hygrostat
 DBZH: Raum Hygrostat

Montageanleitung:

DBKH: Das Gerät kann direkt an dem Luftkanal mit Hilfe der Zubehöre montiert werden.
 DBZH: Das Gerät kann auf Putz in einer Höhe von za. 1,5 m frei für die Luftkonvektion montiert werden.
 Bei Gefahr von Kondenswasserbildung nur mit 24 V betreiben.

Elektrische Anschlüsse (Fig. 1):

FX= relative Luftfeuchtigkeit (Istwert)

Temp de travail: DBKH: +/-0.2% h.r./K à 20°C et 50%h.r.
 DBZH: +/-0.2% h.r./K à 23°C
 Constante de temps: DBKH: t_{83} à 2 m/s: 120 sec
 DBZH: t_{50} à 2 m/s: 72 sec
 Tape d'action: 1C
 Degré de pollution: DBKH 3
 DBZH 2
 Tension impulsive nominale: 2,5 kV
 Température essai sphère: 100 °C
 Vitesse max. de l'air: 8 m/s (DBKH), 0,2...8 m/s (DBZH)
 Boîtier: ABS
 Protection: IP54, classe I (DBKH-10)
 IP65, classe I (DBKH-10U)
 IP30, classe II (DBZH)
 Normes CE: EN 60730-1:2012-10, EN60730-2-13:2008-09

Explication des modèles:

DBKH: Hygrostat pour gaine
 DBZH: Hygrostat d'ambiance

Instructions d'installation:

DBKH: L'appareil peut être installé directement sur la gaine d'air en utilisant les accessoires.
 DBZH: L'appareil est monté sur une paroi loin de sources de chaleur et à l'abri de courant d'air direct à environ 1,5 m du sol.
 En cas de présence de condensation alimenter l'appareil

DBZH-101/101U

Fig. 1

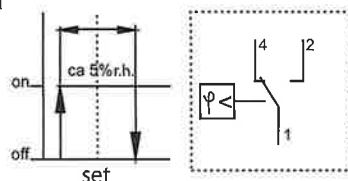
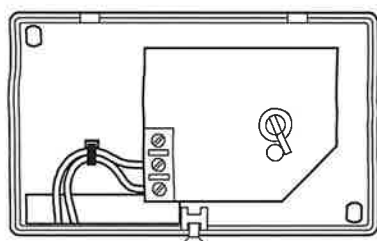


Fig. 3



Modello speciale:
 U= manopola interna

Con riserva di modifiche tecniche senza preavviso.

Fig. 2

DBKH-10/10U

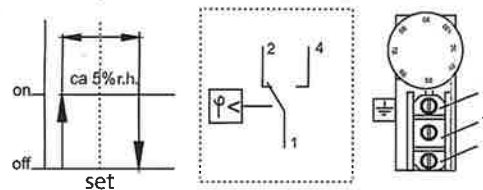


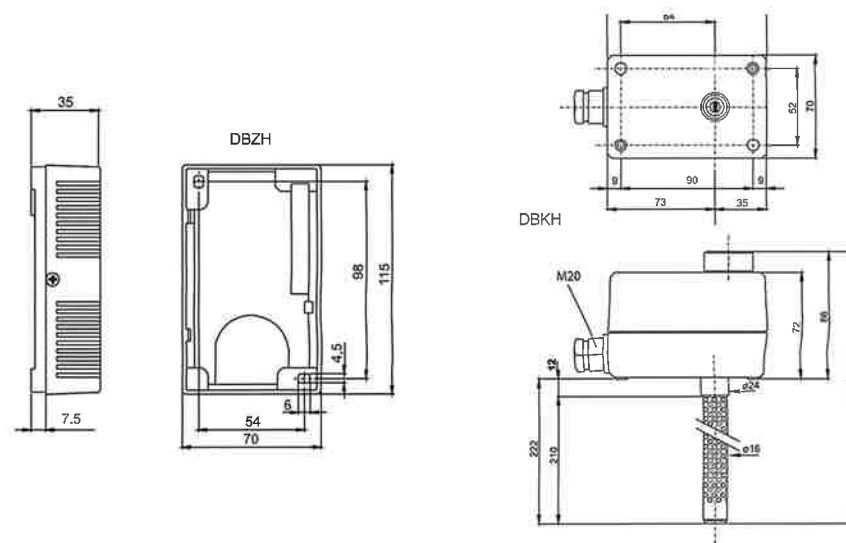
Tabella / schedule / Tabelle / Tableau

Modello Model Typ Modèle	Scala Range Bereich Echelle	Diff. nello stadio Diff. in the stage Diff. in der Stufe Diff. dans l'étage
DBKH-10	30...100 %	5 %
DBKH-10U	30...100 %	5 %
DBZH-101	30...100 %	3...5 %
DBZH-101U	30...100 %	3...5 %

Special version:
 U= knob under the cover

Subject to change without notice.

Dimensioni / Dimensions / Maßbild / Dimensions



Modèles spéciaux:
 U= Bouton interne

Sous réserve de modifications sans préavis.

