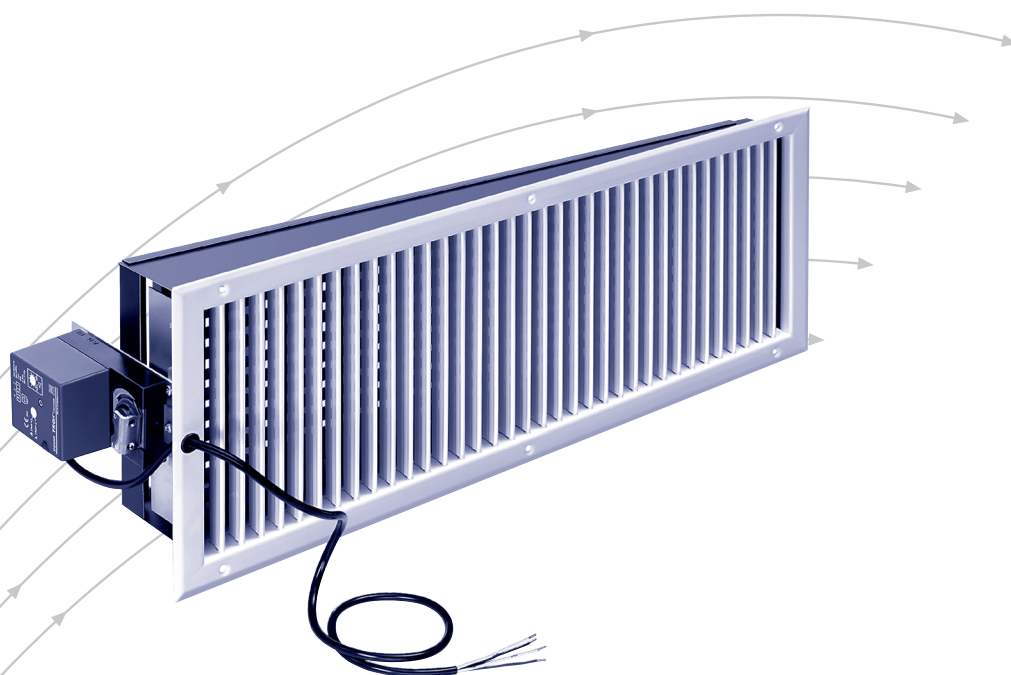


Diffusionsgitter

Typ DGVAR



TROX[®] TECHNIK



The art of handling air

TROX HESCO Schweiz AG
Walderstrasse 125
Postfach 455
CH-8630 Rüti ZH

Tel. +41 55 250 71 11
Fax +41 55 250 73 10
www.troxhesco.ch
info@troxhesco.ch

Inhalt

Anwendung · Eigenschaften · Hinweise	2
Ausführungen	3
Einbauhinweise · Abmessungen	4
Aussparungsmasse · Anwendungsbereiche	5
Elektro-Bauteile · Einbaubeispiele	6
Funktionalität · Ausschreibtext	7
Bestellinformationen	8

Diffusionsgitter für temperaturabhängige Luftstrahlenkung.

Anwendung

Für energiesparende Zuluftanlagen in Hallen (z.B. Messe-, Fabrikations-, Mehrzweck-, Lagerhallen usw.), bei denen neben einer wirksamen Luftverteilung und der Eliminierung von Temperaturschichtungen auch die Behaglichkeit in der Aufenthaltszone bei jedem Betriebspunkt der Anlage von Bedeutung ist.

Eigenschaften

Die Diffusionsgitter DGVAR sind Zuluftdurchlässe, bei denen die horizontalen Lamellen durch einen 24V~ Elektroantrieb verstellt werden. Dies erlaubt eine temperaturabhängig gesteuerte Strahlenkung, vor allem bei grossen Temperaturdifferenzen (ΔT) zwischen Zuluft- und Raumlufttemperatur. (Die Zulufttemperatur im Kanal kann max. 50°C betragen, dies entspricht der zulässigen Dauertemperatur vom Stellmotor). Im weiteren können bestimmte Gitter ganz geschlossen werden. Dies ergibt auch bei Anlagen mit mehrstufigem Luftvolumenstrom eine optimale Lufteinführung, bei annähernd konstanter Zuluftgeschwindigkeit.

Für die Aufheizphase kann ein Teil der Gitter geschlossen werden. Bei den übrigen wird der Luftstrahl möglichst steil nach unten gerichtet. Durch die Erhöhung der Ausblasgeschwindigkeit und der Wurfweite, resp. Eindringtiefe, resultiert eine kürzere Aufheizzeit. (Energieeinsparung, geringe Temperaturschichtung).

Weitere detaillierte Beschreibungen siehe
"DGVAR Systembeschreibung" L-02-3-03d.

Sicherheitshinweise

VORSICHT!

Verletzungsgefahr an scharfen Kanten, Graten, spitzen Ecken und dünnwandigen Blechteilen!

- Bei allen Arbeiten vorsichtig vorgehen.
- Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzhelm tragen.

GEFAHR!

Stromschlag beim Berühren spannungsführender Teile. Elektrische Ausrüstungen stehen unter gefährlicher elektrischer Spannung. Nichtbeachtung kann Tod, schwere Körperschäden oder Sachschaden verursachen!

- An den elektrischen Komponenten dürfen nur Elektrofachkräfte arbeiten.
- Vor Arbeiten an der Elektrik die Versorgungsspannung ausschalten.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!

- Unsachgemässer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.
- Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen.

WARNUNG!

Gefahr durch Fehlgebrauch! Fehlgebrauch des Produktes kann zu gefährlichen Situationen führen.

Das Produktdarf nicht eingesetzt werden:

- in Ex-Bereichen;
- im Freien ohne ausreichenden Schutz gegen Witterungseinflüsse;
- in Atmosphären, die planmässig oder ausserplanmässig aufgrund chemischer Reaktionen eine schädigende und/oder Korrosion verursachende Wirkung auf das Produkt ausüben.

VORSICHT!

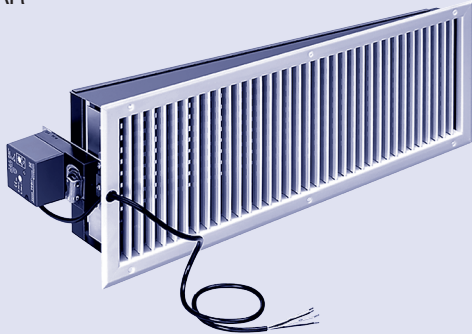
Beschädigung des Produktes durch unsachgemässe Behandlung! Gerät vor Inbetriebnahme auf Schäden und Verunreinigung prüfen und beheben!

Unsachgemässer Umgang kann zu erheblichen Sachschäden am Produkt führen.

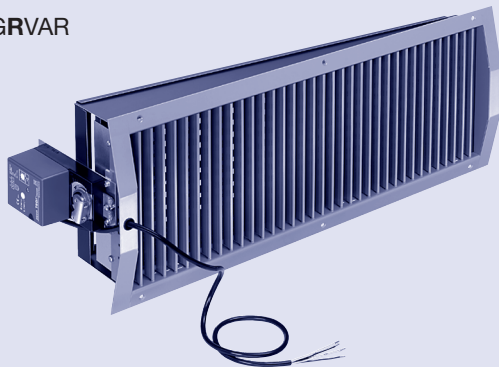
- keine säurehaltigen oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden.
- Klebstoffe von Klebebändern können Farbschäden verursachen.
- unverhältnismässige Feuchtigkeit kann zu Farbschäden und Korrosion führen.
- Nur ausdrücklich spezifizierte Reinigungsmittel, Fette und Öle benutzen.

Ausführungen

DGVAR



DGRVAR



Auf Anfrage

- DGVAR5 - ohne Steuergerät - für Zwangssteuerung "AUF - ZU"
- DGVAR5 mit seitlich **nicht vorstehendem** Antrieb, d.h. Antrieb innenliegend

DGVAR5

Stahl weiss pulverbeschichtet, RAL 9010, seidenglanz, 60% Glanzheitsgrad, mit Schraubenlöchern, bestehend aus: Diffusionsgitter-Stahl DG5 mit Stellantrieb 24V~ für die Verstellung des horizontalen Lamellensatzes aus Aluminium.

DGLVAR5

Aluminium farblos anodisiert, mit schraubenloser Befestigung, bestehend aus: Diffusionsgitter Aluminium DGL5 mit Stellantrieb 24V~ für die Verstellung des horizontalen Lamellensatzes aus Aluminium.

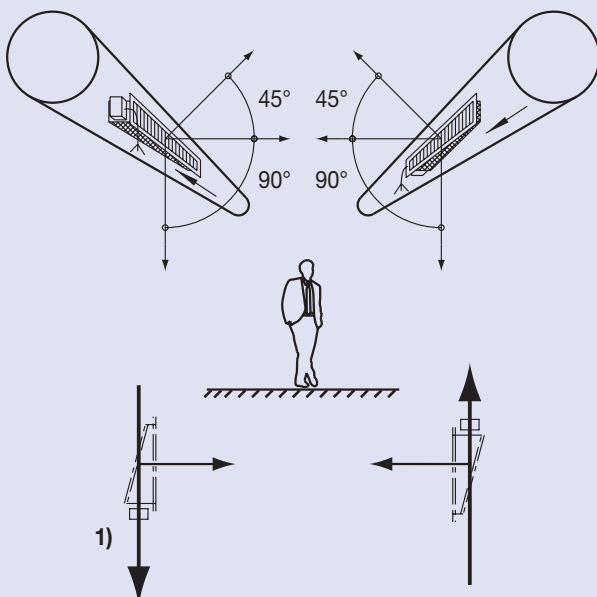
DGRVAR5 / DGRAVAR5 (Rohrkanal)

Stahl pulverbeschichtet Farbe verzinkt silber, matt, 25% Glanzheitsgrad, mit Schraubenlöchern und schraubenloser Befestigung, bestehend aus: Diffusionsgitter für Rohrkanäle, Stahl, DGR5 / DGRA5, mit Stellantrieb 24V~ für die Verstellung des horizontalen Lamellensatzes aus Aluminium.

Hinweise

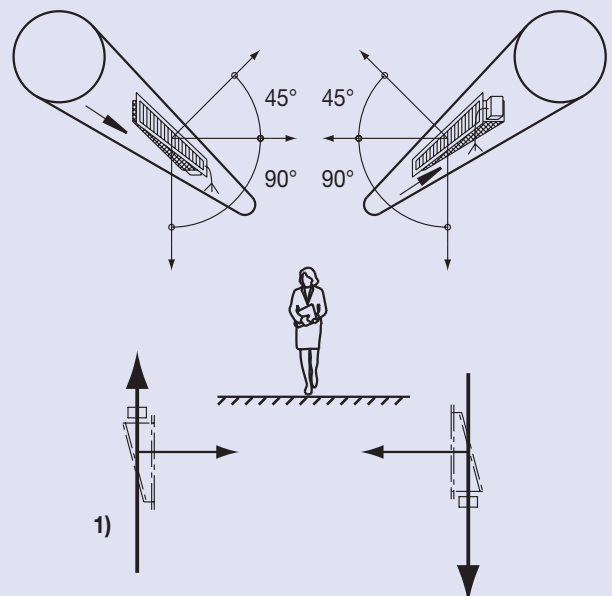
- Je nach Luftrichtung im Kanal unterscheiden wir zwischen Ausführung links (**LI**) und rechts (**RE**).
- Der verstellbare Lamellensatz aus Aluminium hat einen Drehwinkel der einzelnen Lamellen von 135°. Dadurch ist der DGVAR-Durchlass schliessbar. Der 24V~ Stellantrieb ist mit einem **dreiadrigen**, ca. 1m langen Anschlusskabel ausgerüstet.
- Die elektrischen Anschlusskabel müssen mindestens 4-adrig sein (je nach Betriebsart). Damit alle Vorteile des DGVAR-Systems genutzt werden können, empfehlen wir, immer 5-adrige Kabel zu verwenden!

Definition linke / rechte Gitter Typ LI (linkes Gitter)

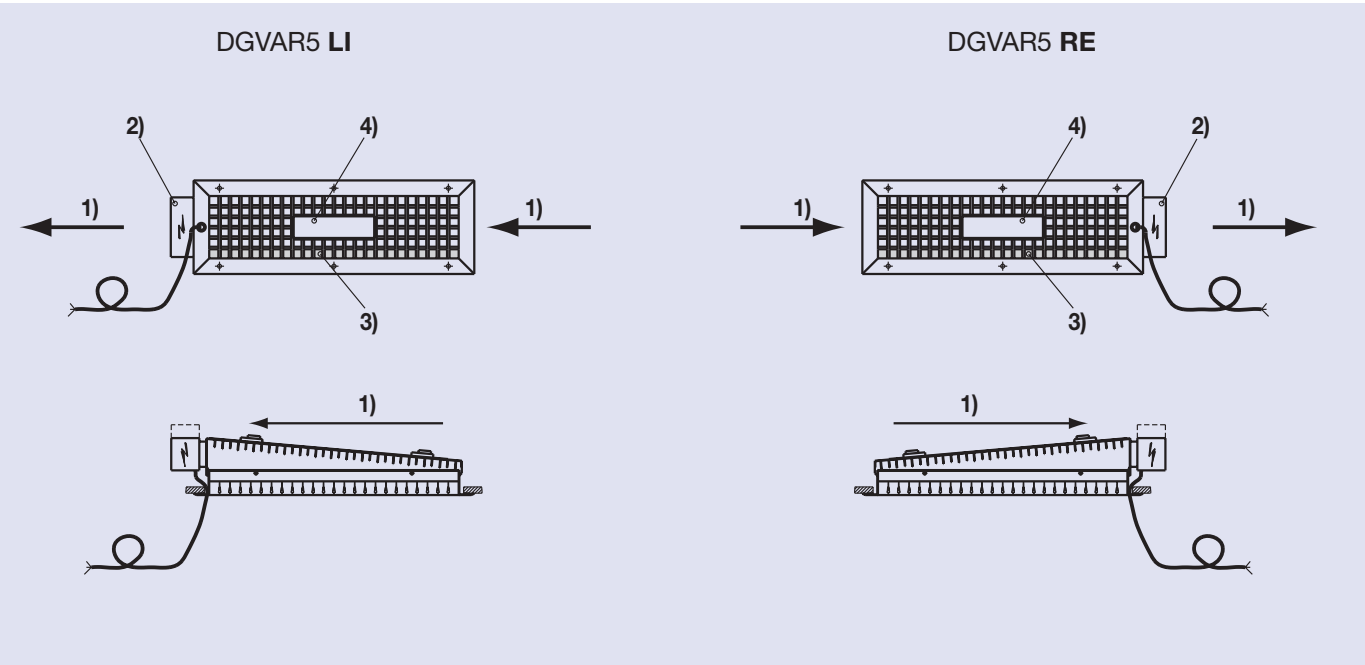


1) Luftrichtung im Rohr

Definition linke / rechte Gitter Typ RE (rechtes Gitter)



Einbauhinweise



- 1) Luftrichtung im Kanal
- 2) Antrieb
- 3) Blindlamelle "unten"
- 4) Montagehinweise (Aufkleber beachten)

Abmessungen

Gitternenngroße: Breite B x Höhe H in mm

DGVAR5 / DGLVAR5 / DGRVAR5 / DGRAVAR5

DGVAR
DGLVAR

B	F	T	x	y
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
600	283,5	110	max.	max.
750	358,5	130	15	8
900	433,5	150		
H	S			
[mm]	[mm]			
100	200			
150				
200	93			
250				

DGRVAR
DGRAVAR

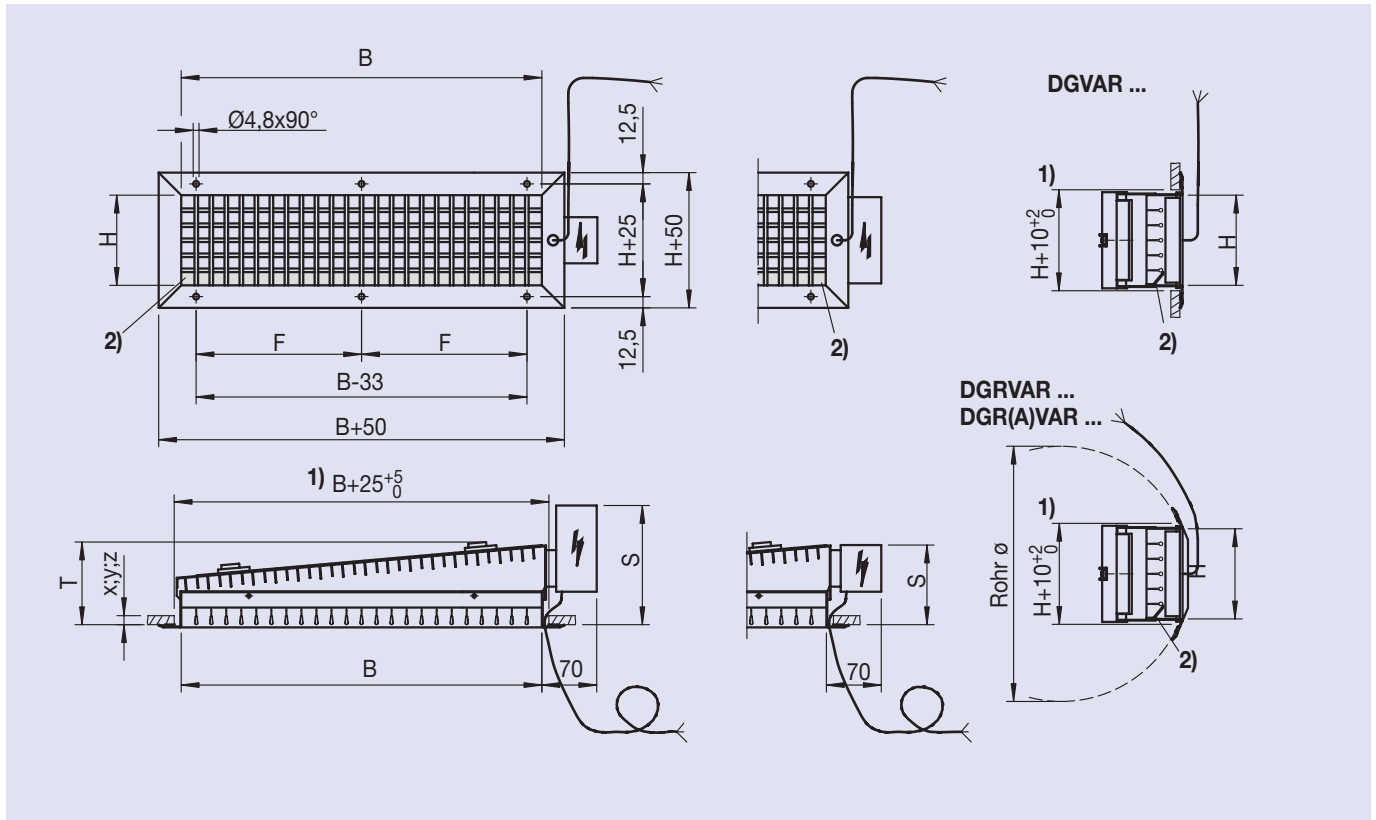
B	F	T	x	z
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
600	283,5	125	max.	max.
750	358,5	145	15	3
H	S			
[mm]	[mm]			
100	204			
150	210			
200	108			
250	113			

Aussparungsmasse · Anwendungsbereiche

Aussparungsmasse

Gitternenngrösse: Breite B x Höhe H in mm

DGVAR5 / DGLVAR5 / DGRVAR5 / DGRAVAR5



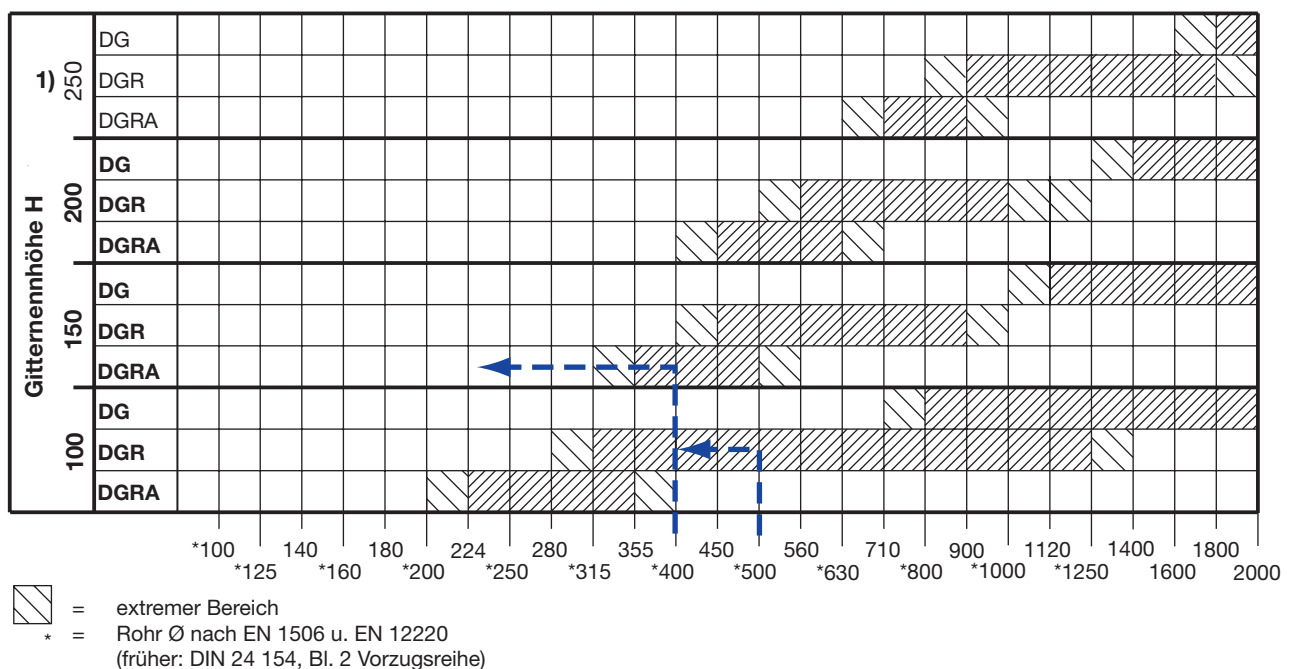
- 1) Aussparung
- 2) Blindlamelle unten

- x DGVAR, DGRVAR u. DGRAVAR mit Schraubenbefest.
- y DGVAR mit SL Befestigung
- z DGRVAR und DGRAVAR mit SL Befestigung

Anwendungsbereiche

Nachstehende Tabelle zeigt, für welche Rohrdurchmesserbereiche die entsprechende Gitternennhöhe H verwendet werden kann.

- 1) Gitternennhöhe H = 250 mm ist bei den Typen DGR und DGRA **keine** Lagergrösse



Elektro-Bauteile

siehe "DGVAR Systembeschreibung" L-02-3-03d.

Touchdisplay STG3DIS

Einfach und bequem zu bedienendes Touchdisplay im Format 16:9.

Steuergerät STG3VAR

Steuergerät mit Klemmen für alle Ausgänge der Gitter wie auch der Eingänge für Zuluft- und Raumlufttemperatur.

Stellungsgeber SGA3VAR

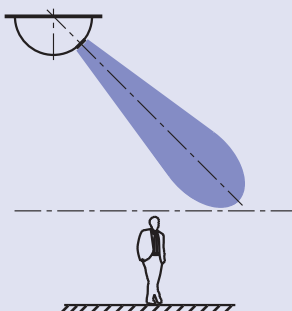
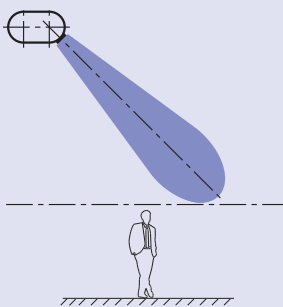
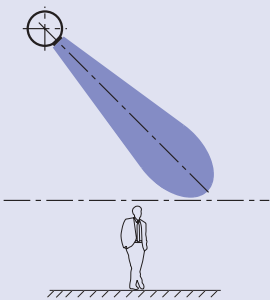
Elektronischer Stellungsgeber mit Einstellpotentiometer, passend zum DGVAR Lufteinführungssystem (Handverstellung) 24 V~ (max. Anschlussmöglichkeit; 50 Stk. DGVAR). Kunststoffgehäuse

Grösse: 80 × 82 × 55 mm (B × H × T)

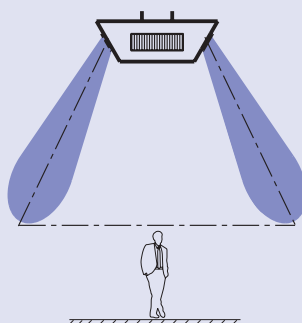
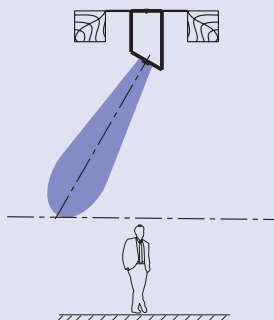
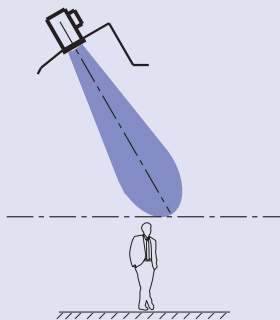
Kanallufttemperaturfühler KTF3VAR

Raumlufttemperaturfühler RTF3VAR

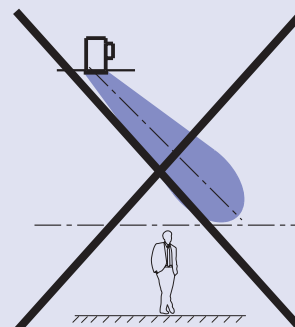
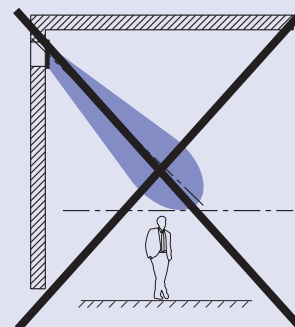
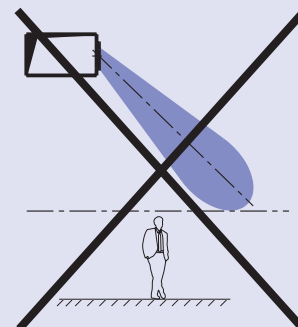
Einbaubeispiele DGRVAR / DGRAVAR im Rohr

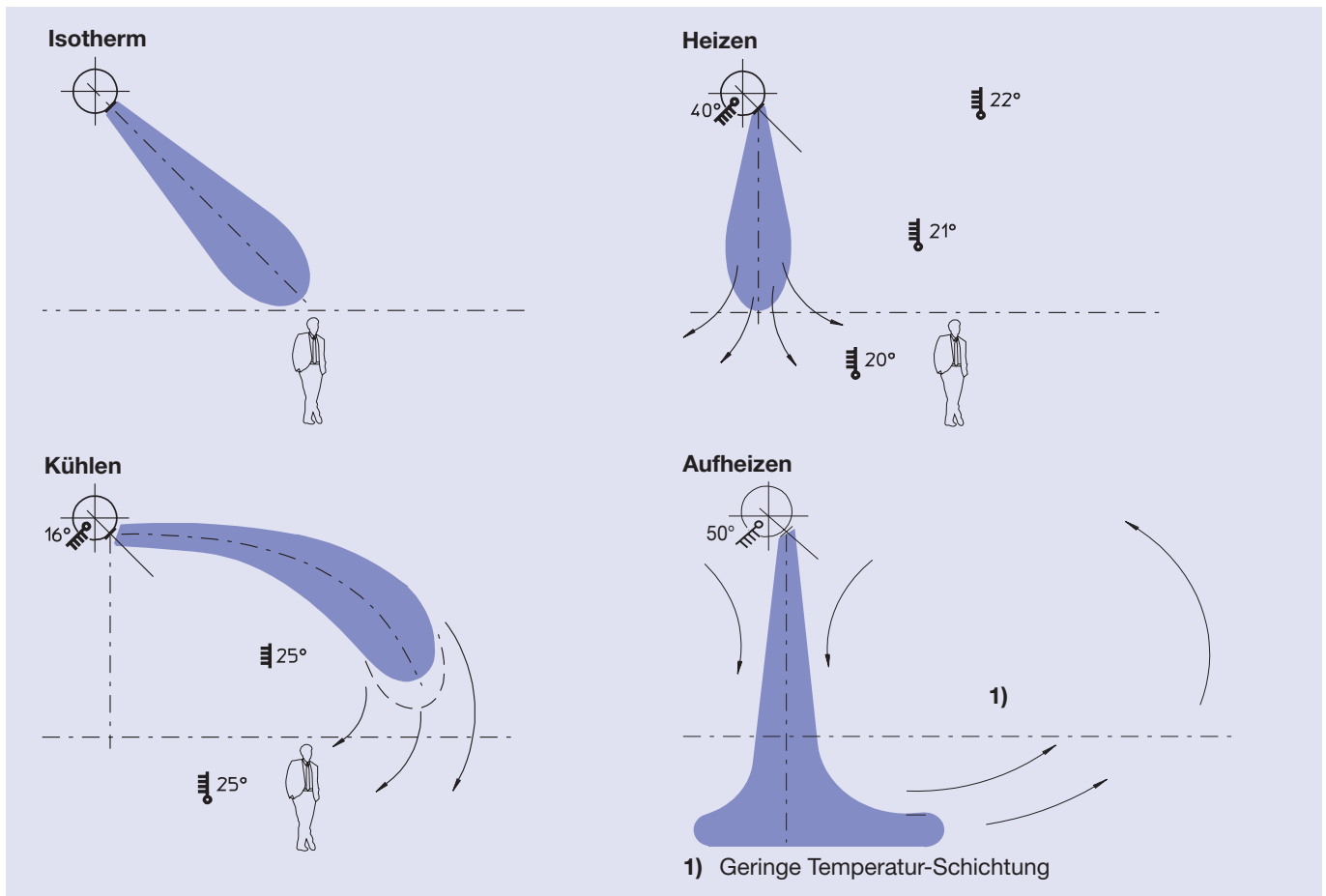


Einbaubeispiele DGVAR / DGLVAR im 'Schrägkanal'



Nicht geeignete Einbausituationen: DGVAR / DGLVAR in Wand und Decke





Ausschreibtext

DGVAR5

Diffusionsgitter für temperaturabhängige Strahlenkung mit vorderen vertikalen Lamellen mit elektrischem Stellantrieb 24V~ für die Verstellung der horizontalen Lamellen aus Aluminium. Mit aufgesetztem schrägen Aluminium-Schieberkasten als Drosselelement.

Typ DG VAR 5 (LI oder RE)

Stahl weiss pulverbeschichtet RAL 9010, seidenglanz, 60% Glanzheitsgrad, mit Schraubenlöchern.

Grössen: B x H mm

Stellung der vorderen Lamellen: 0°, 44°, 84°, 110° oder 140° divergierend oder gegeneinander.

DGLVAR5

Beschreibung siehe oben

Typ DGL VAR 5 (LI oder RE)

Aluminium farblos anodisiert, mit schraubenloser Befestigung.

Grössen: B x H mm

Stellung der vorderen Lamellen: 0°, 44°, 84°, 110° oder 140° divergierend oder gegeneinander.

Achtung

Bei Rauchversuchen keine säurehaltigen Produkte verwenden!

DGRVAR5 / DGRAVAR5

Diffusionsgitter für Einbau in Rohrkanal für temperaturabhängige ... (Beschreibung siehe oben).

Typ DGR VAR 5 (LI oder RE)

Stahl pulverbeschichtet Farbe verzinkt silber, matt, 25% Glanzheitsgrad, mit Schraubenlöchern und schraubenloser Befestigung.

Grössen: B x H mm

Stellung der vorderen Lamellen: 0°, 44°, 84°, 110° oder 140° divergierend oder gegeneinander.

Elektrisches Zubehör zu DGVAR-System

STG3VAR Steuergerät 24V~

STG3DIS Touchdisplay, automatische Steuerung

KTF3VAR Kanaltemperaturfühler PT1000

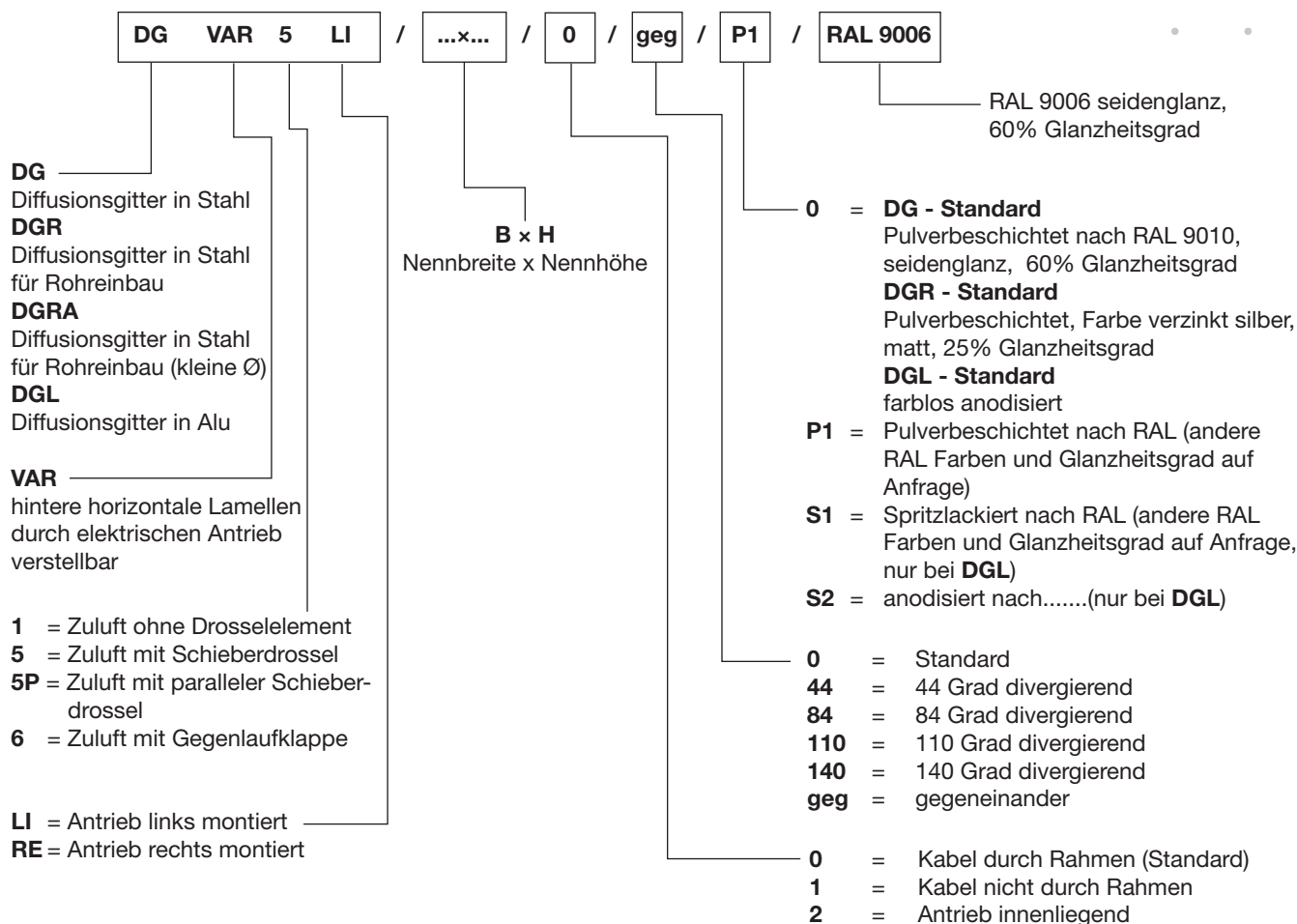
RTF3VAR Raumlufttemperaturfühler PT1000

Dimensionierung

Technische Daten siehe L-02-1-05d 'Dimensionierung der TROX HESCO Diffusionsgitter' (isothermer Fall).

Bestellinformationen

Bestellschlüssel



Bestellbeispiele

25 Stk DG VAR 5 RE / 900 x 200 / 84
 20 Stk DGR VAR 5 RE / 750 x 150 / 2 / 110 / P1 / RAL9006
 19 Stk DGL VAR 5 LI / 750 x 150 / 2 / S2