

FläktGroup[®]

A **SAMSUNG** COMPANY

Druckregler EMPA, EMPD

TECHNISCHE DATEN





DRUCKREGLER EMPA, EMPD

EMPA und EMPD sind kompakte Druckregler für das OPTIVENT-System. EMPD ist schallisoliert, EMPA hat keine Schalldämmung. Diese runden Regler sind für den Einsatz in Kanalsystemen mit Konstantdruck konzipiert. EMSA ist ein separates Gerät zur Messung von statischem Druck.



BESONDERE MERKMALE

- Konstantdruck
- Schalldämmung
- Drucküberwachung in Echtzeit mit FG Kompaktregler
- Kann an Modbus angeschlossen werden

TECHNISCHE DATEN

- EMPA ohne Schallisolierung
- EMPD mit Schalldämmung
- FG Kompaktregler, serienmäßig
- Druckanpassung (max, min) ohne spezielle Werkzeuge
- Echtzeit-Drucküberwachung
- Betriebsbereich: Statischer Druck 30-300 Pa
- CEN3 Klappenabdichtung
- Betriebstemperatur 5 - 50 °C
- neun Größen, 100-630 mm

BESTELLBEISPIEL

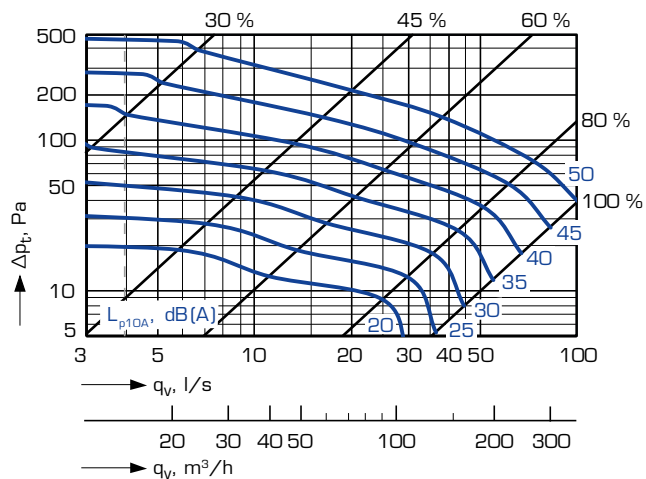
Druckregler für Zuluft und Abluft EMPA-7-125
Messgerät EMSA-125

SCHALLDRUCKPEGEL UND LUFTVOLUMENSTROM

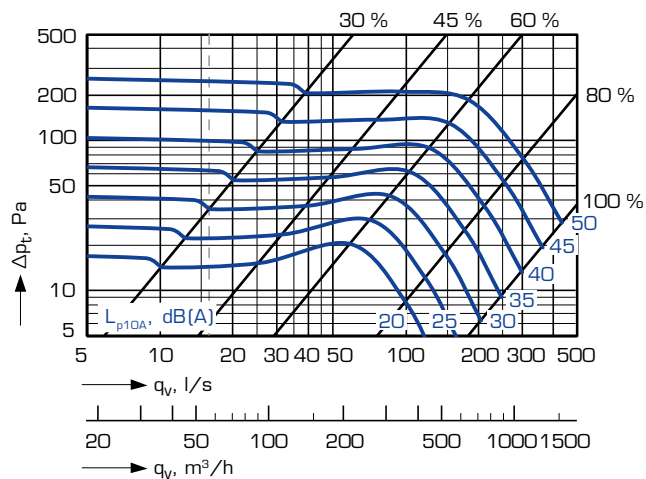
SCHALLDRUCKPEGEL IM RAUM

Klappe um 30% geöffnet = Beginn des Betriebsbereichs.

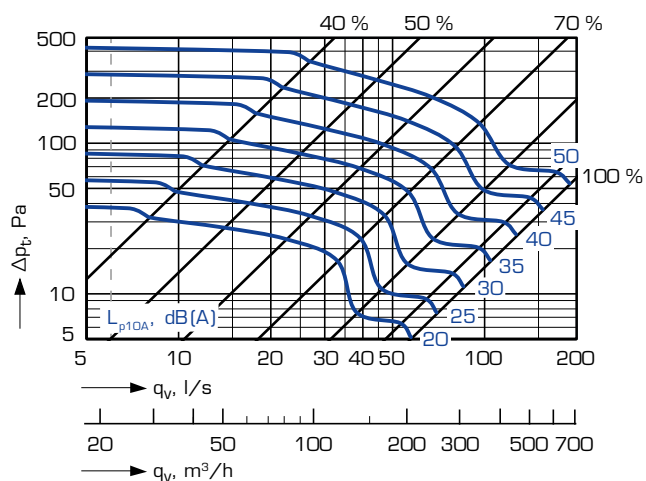
EMPA/EMPD-100



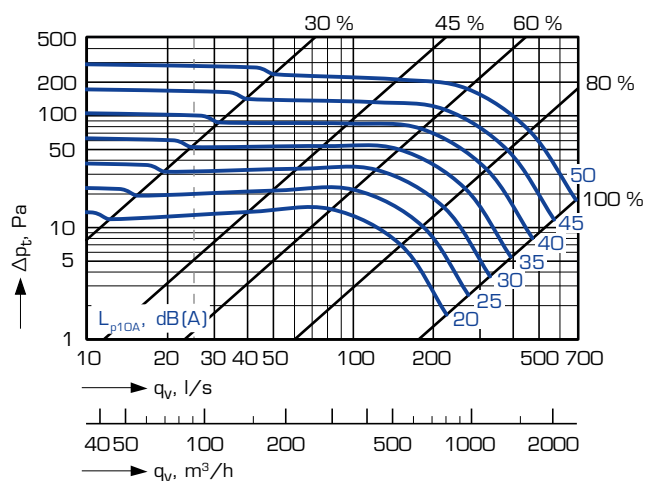
EMPA/EMPD-200



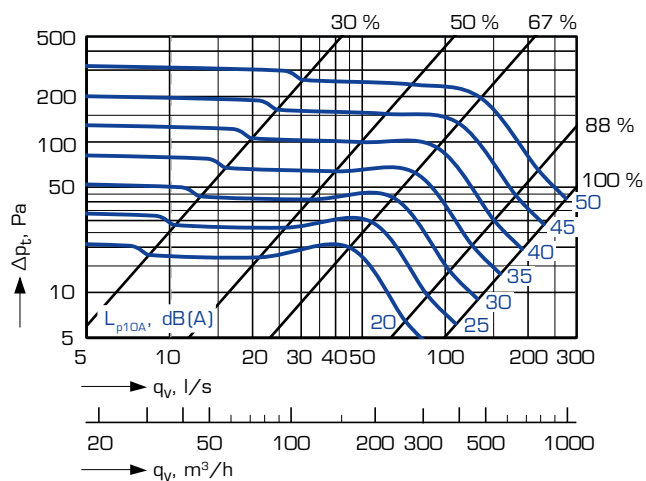
EMPA/EMPD-125



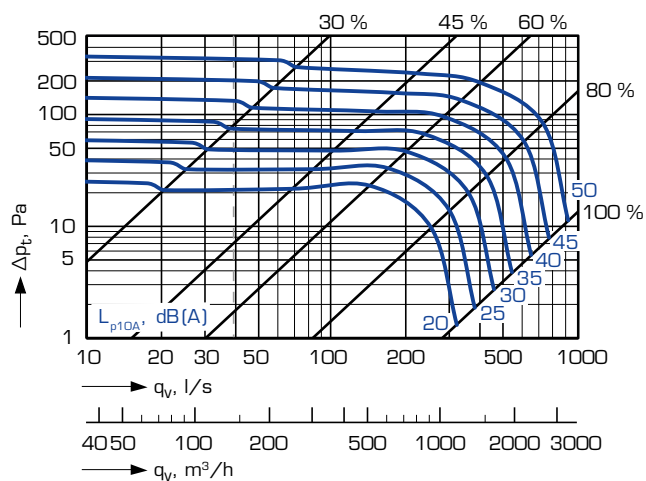
EMPA/EMPD-250



EMPA/EMPD-160



EMPA/EMPD-315



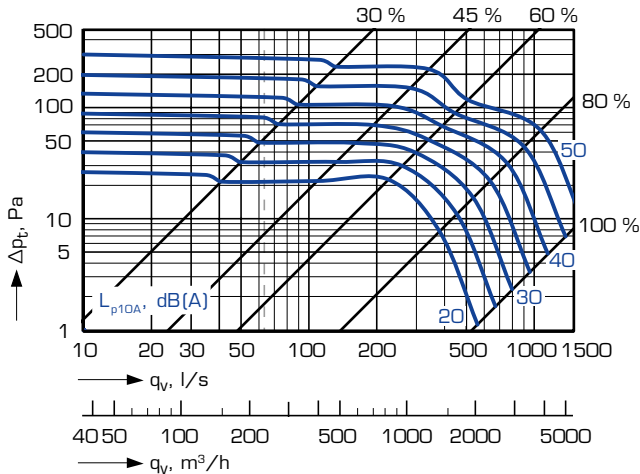
----- Geschwindigkeit in der Leitung m/s.

SCHALLDRUCKPEGEL, LUFTVOLUMENSTROM UND DATEN ZUM GERÄUSCHPEGEL

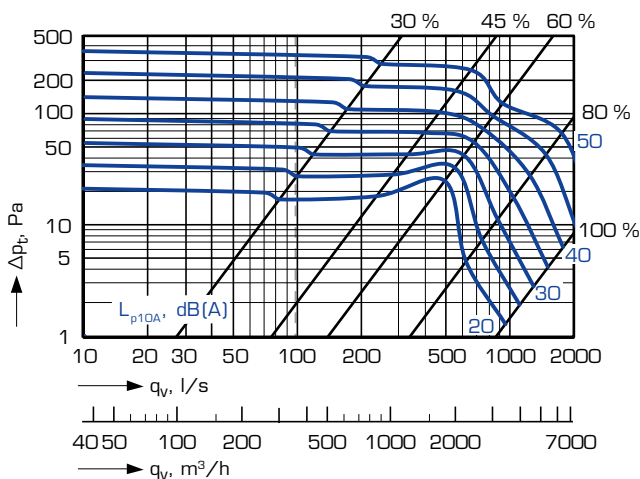
SCHALLDRUCKPEGEL IM RAUM

Klappe um 30 % geöffnet = Beginn des Betriebsbereichs.

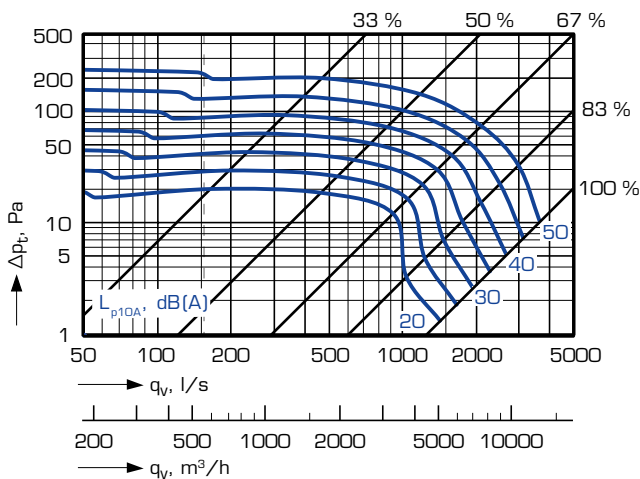
EMPA/EMPD-400



EMPA/EMPD-500



EMPA/EMPD-630



----- Geschwindigkeit in der Leitung m/s.

ROHRSCALL

EMP(A,D)	Korrektur des Schallleistungspegels K_{oct} (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	10	14	13	8	4	-2	-9	-18
125	14	15	12	7	3	-3	-8	-16
160	14	13	11	5	2	-4	-9	-16
200	9	11	9	4	1	-3	-8	-17
250	10	9	7	4	-1	-2	-8	-15
315	14	8	5	2	0	-2	-9	-15
400	10	9	8	4	-1	-8	-12	-8
500	11	8	7	3	-1	-7	-10	-8
630	8	7	6	3	0	-7	-13	-15
Toleranz ±	6	3	2	2	2	2	2	3

Den Schallleistungspegel der Leitung für die einzelnen Oktavbänder erhält man, wenn man den gesamten Schalldruckpegel L_{A10A} dB(A) und die in der Tabelle angegebene Korrektur K_{oct} nach der folgenden Formel addiert: $L_{Woct} = L_{p10A} + K_{oct}$

Korrekturfaktor K_{oct} ist der Durchschnittswert im Betriebsbereich der EMPA/EMPD.

SOUND TRANSMITTED THROUGH CASING

EMPA	Korrektur des Schallleistungspegels K_c (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	7	-7	-5	-17	-30	-36	-39	-42
125	-3	-9	-18	-21	-27	-34	-40	-42
160	-4	-11	-12	-19	-25	-28	-35	-39
200	-4	-9	-18	-24	-29	-32	-39	-39
250	-11	-11	-16	-19	-26	-30	-36	-35
315	-3	-8	-22	-15	-22	-31	-33	-43
400	-7	-14	-22	-16	-26	-25	-28	-46
500	3	-6	-18	-27	-33	-37	-41	-57
630	-2	-9	-17	-32	-31	-24	-29	-39
Toleranz ±	6	3	2	2	2	2	2	3

EMPD	Korrektur des Schallleistungspegels K_c (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	4	-9	-9	-19	-34	-41	-44	-47
125	-5	-13	-20	-21	-32	-35	-41	-47
160	-5	-16	-12	-20	-28	-34	-38	-45
200	-4	-9	-18	-27	-34	-36	-44	-47
250	-11	-11	-16	-20	-30	-35	-43	-45
315	-4	-7	-23	-16	-26	-36	-44	-52
400	-11	-14	-22	-18	-28	-30	-39	-50
500	1	-6	-18	-28	-35	-40	-47	-57
630	-2	-10	-18	-34	-34	-29	-38	-43
Toleranz ±	6	3	2	2	2	2	2	3

Den Schallleistungspegel des durch das Gehäuse des Volumenstromreglers übertragenen Schalls für einzelne Oktavbänder erhält man, indem man den gesamten Schalldruckpegel L_{A10A} dB(A) und die in der Tabelle angegebene Korrektur K_c nach der folgenden Formel addiert: $L_{Wc} = L_{p10A} + K_c$

Korrekturfaktor K_c ist der Durchschnittswert im Betriebsbereich der EMPA/EMPD.

EMP(A,D) DRUCKREGLER

Der Druckregler kann sowohl in druckabhängigen, als auch in VAV-Anlagen zur korrekten Einstellung des Drucks verwendet werden und gegebenenfalls auch zur Zwangsabspernung von Zu- oder Abluft.

Der Regler beinhaltet einen Messpunkt und eine Klappe in einem schallisolierten (EMPD) bzw. einem nicht gedämmten (EMPA) Gehäuse. Die Klappe hat stabile Lager aus Kunststoff (Nylon), die wartungsfrei sind.

Die Klappe ist mit einer EPDM Gummidichtung ausgestattet und entspricht der Luftdichtheitsklasse 3 nach EN 1751:1998.

Das doppelwandige Gehäuse des EMPD mit einer Isolierung aus Glaswolle und einer Mindeststärke von 50 mm sorgt für eine geringe Schallabstrahlung.

Anschlussmaße 100–630 mm.

Sämtliche luftführenden Teile entsprechen den Korrosionsklassen C3 oder C4 nach EN-ISO 12944-2.

Dichtheitsklasse B gemäß EN1751:1998.

Der Aktuator ist am Gerätegehäuse angebracht.

Auf dem Display des Aktuators wird der statische Druck in Echtzeit dargestellt.

Sämtliche Kanalanschlüsse haben Rohrstutzen-Abmessungen und sind mit Dichtungsringen aus Gummi ausgestattet.

Eine separates Druckmessgerät EMSA wird verwendet, wenn der statische Druck weiter im System gemessen werden muss.

Falls erforderlich steht auch ein 50m PVC-Schlauch (EMSZ-1) zur Verfügung.

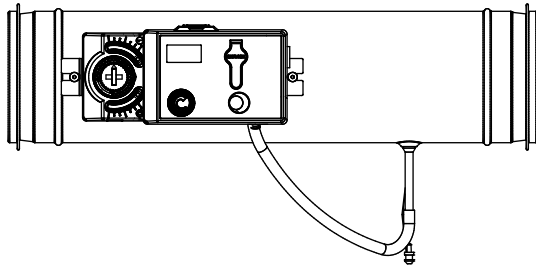
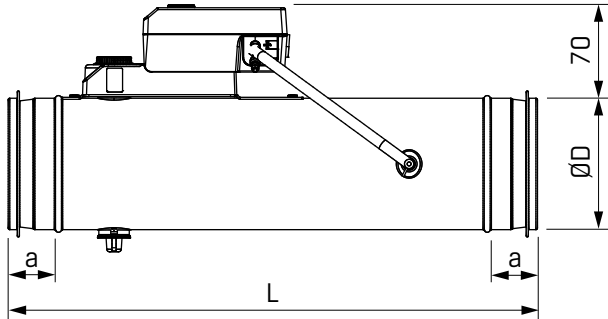
SICHERHEITSABSTÄNDE

Art der Formstücke	Erforderliche gerade An- und Abströmlänge L
	m2 = ±10%
T-Stück	2 x ØD
Bogen	1 x ØD

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

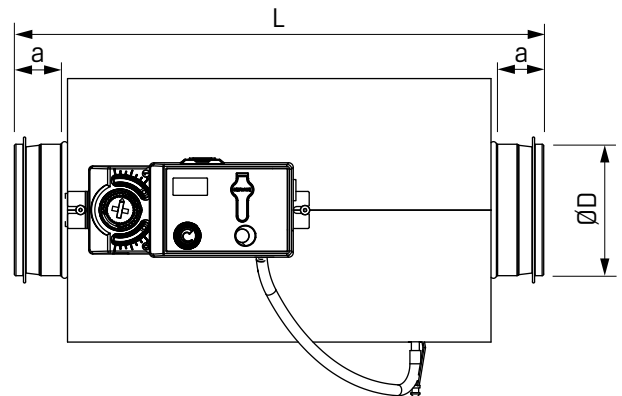
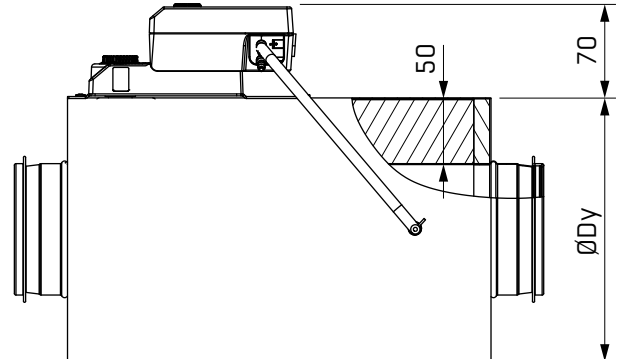
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

EMPA



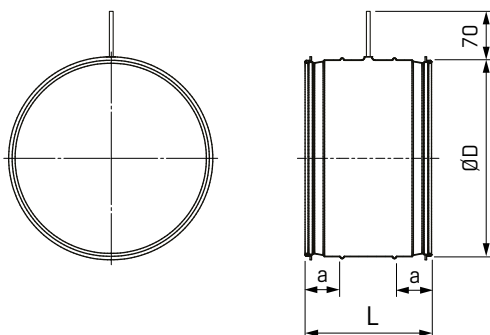
Größe	ØD (mm)	a (mm)	L (mm)	Gewicht (kg)
100	99	35	400	1.4
125	124	35	400	1.7
160	159	35	400	2.2
200	199	35	400	2.7
250	249	40	580	4.1
315	314	40	580	5.4
400	399	60	650	9.3
500	499	60	850	14.2
630	629	60	850	19.5

EMPD



Größe	ØD (mm)	ØDy (mm)	a (mm)	L (mm)	Gewicht (kg)
100	99	200	35	400	2.8
125	124	225	35	400	4.0
160	159	260	35	400	3.3
200	199	300	35	400	4.1
250	249	350	40	580	5.8
315	314	415	40	580	10.2
400	399	500	60	650	17.5
500	499	600	60	850	27.4
630	629	730	60	850	35.7

EMSA



Größe	ØD (mm)	a (mm)	L (mm)	Gewicht (kg)
100	99	35	128	0.22
125	124	35	128	0.27
160	159	35	128	0.35
200	199	35	128	0.45
250	249	40	128	0.57
315	314	40	128	0.73
400	399	60	186	1.58
500	499	60	186	1.99
630	629	60	186	4.50

PRODUKTCODE UND ZUBEHÖRTEILE

PRODUKTCODE

Druckregler, ohne Schalldämmung
Druckregler, mit Schalldämmung

EMPA-a-bbb
EMPD-a-bbb

Aktuator (a)

7 = Kompaktregler für Modbus 327VMZ-MB

Größe (bbb)

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630

Material

Korrosionsklasse C3, verzinktes Stahlblech

Dichtheit

CEN3, Klappe mit Dichtung

ERSATZTEILE

Kompaktregler für Modbus 327VMZ-MB

Größen 100-315

Größen 400-630

EMPZ-99-1-1-1

EMPZ-99-1-2-1

ZUBEHÖRTEILE

Das Zubehör wird lose geliefert, nicht installiert.

Messanschluss-Set für Zuluft

EMPA-MCA

Druckmessgerät

EMSA-aaa

Größe (aaa)

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630

Druckschlauch

EMSZ-1

PVC-Schlauch 5/8.2, klar, 50m Rolle

Montageklemme

HVSZ-03-aaa

Größe (aaa)

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500

Rohrschalldämpfer

BDER-aa-bbb-ccc

Baureihe (aa)

30, 40, 44, 45, 60, 61

Größe, cm (bbb)

Länge, cm (ccc)

BDER-40 Starrer, nach M1 zertifizierter Rohrschalldämpfer mit 50mm-Füllung (Packung) aus Polyesterfaser

BDER-44 Starrer, nach M1 zertifizierter Rohrschalldämpfer mit 100mm-Füllung (Packung) aus Polyesterfaser

BDER-45 Starrer, nach M1 zertifizierter Kulissenschalldämpfer mit einer 100mm-Füllung (Packung) aus Polyesterfaser und einer 100mm-Kulissenschallwand

BDER-30 Starrer Rohrschalldämpfer mit 50mm-Füllung (Packung) aus Mineralwolle, Feuerwiderstandsklasse EI 30 (RISE 2525/80)

BDER-60 Starrer Rohrschalldämpfer mit 100mm-Füllung (Packung) aus Mineralwolle, Feuerwiderstandsklasse EI 60 (RISE 2525/80)

BDER-61 Starrer Kulissenschalldämpfer mit 100mm-Füllung (Packung) aus Mineralwolle und einer 100mm-Kulissenschallwand, Feuerwiderstandsklasse EI 60 (RISE 2525/80)

Rechteckiger Schalldämpfer mit runden Anschlüssen

BDER-aa-bbb-ccc

Baureihe (aa)

70, 71, 73

Größe, cm (bbb)

Länge, cm (ccc)

BDER-70 Fest verschlossenes Gehäuse, schallabsorbierende Glaswolle

BDER-71 festes Gehäuse, M1 Zertifizierung, schallabsorbierende Kunstfaser (Polyester)

BDER-73 Demontierbarer Deckel, M1 Zertifizierung, schallabsorbierende Kunstfaser (Polyester)



A **SAMSUNG** COMPANY

FläktGroup, ein Samsung-Unternehmen, ist führend in der Lufttechnik und liefert erstklassige, innovative und energieeffiziente HLK-Lösungen die gleichzeitig helfen, den CO₂-Fußabdruck der Kunden zu reduzieren. Die Premium-Marken von FläktGroup setzen seit über 100 Jahren technologische Standards und können die anspruchsvollsten Kundenanforderungen erfüllen.

Mit Hauptsitz in Deutschland ist FläktGroup weltweit tätig mit Produktionsstandorten in Europa, Asien und den USA.

PRODUKTFUNKTIONEN VON FLÄKTGROUP

Lufttransport | Luftbehandlung | Luftverteilung | Luftfiltration
Luftmanagement & ATDs | Klimatisierung und Heizung
Rechenzentrum & IT-Kühlung | Wartung

» Weitere Informationen
erhalten Sie unter
www.flaktgroup.de
oder bei einer unserer
Niederlassungen.