Tryckoberoende elektronisk flödesregulator för KNX-anläggningar

KNXiQ

Beskrivning

- KNXiQ är en komplett produkt som består av ett tryck-oberoende VAV-spjäll med mätenhet som är ansluten till en elektronisk flödesregulator innehållande en dynamisk differenstryckgivare.
- KNXiQ är avsedd för behovsstyrda luftflöden i energibesparande syfte, t ex skolor, butiker, kontor och konferensrum.
- Produkten levereras föradresserad vilket tillsammans med KNX-protokollets automatiska enhetsidentifiering möjliggör snabb och enkel installation och driftsättning.
- KNXiQ levereras i cirkulär och rektangulär variant.

Funktion

Allmänt

- Regulatorn kan tvångsstyras till olika lägen via KNX-protokollet för att exempelvis inta maxflöde vid helt öppet eller stängt spjäll.
- Produkten går även att använda som CAV-spjäll.

Cirkulärt utförande

- Cirkulärt utförande håller tryckklass A med hölje i täthetsklass C och spjällblad i täthetsklass 4 för effektiv avstängning av luftflödet.

Rektangulärt utförande

- Rektangulärt utförande håller tryckklass A med hölje i täthetsklass C och spjällblad i täthetsklass 3 för effektiv avstängning av luftflödet.
- Rektangulär produkt levereras med gejdanslutning som standard men kan vid specialbeställning även levereras med flänsanslutning, kontakta säljare vid behov.

Material

- KNXiQ: Hölje och spjälllblad i varmförzinkad stålplåt med mätstav av aluminium. Spjällaxel av förzinkat stål. Slangar och spjällbladspackningar av silikongummi. Produkten håller korrosivitetsklass C3.

Egenskaper

- Tryckoberoende flödesreglering
- Avsedd för KNX-anläggningar
- Snabb och enkel installation
- Finns i cirkulärt och rektangulärt utförande

TAB-1: Snabbval[*1)] – cirkulär produkt

Storlek	Luftflöde (l/s) [m³/h]		
	Min.	Rek. max.[*2)]	Max.
100	4 [14]	20 [72]	78 [280]
125	6 [22]	37 [133]	120 [432]
160	10 [36]	70 [252]	196 [705]
200	17 [60]	126 [454]	321 [1155]
250	25 [89]	221 [796]	481 [1733]
315	40 [143]	390 [1404]	769 [2769]
400	67 [241]	754 [2714]	1298 [4674]
500	100 [360]	1276 [4594]	1935 [6966]
630	169 [610]	2182 [7855]	3282 [11816]

[*1)] För komplett snabbval, se tabell **TAB-9**.
[*2)] Rek. max l/s (vid kanaldimensionering 1 Pa/m.

TAB-2: Exempel[*3)] snabbval – rektangulär produkt

Storlek[*3)] (B x H, mm)	Luftflöde (l/s) [m³/h]			
	Min.		Max.[*4)] / Nom.	
200 x 200	32	[116]	394	[1420]
400 x 400	129	[464]	1580	[5688]
500 x 500	207	[746]	2535	[9127]
600 x 600	304	[1094]	3723	[13404]
800 x 700	460	[1657]	5634	[20282]
1000 x 400	322	[1160]	3944	[14197]
1200 x 500	497	[1790]	6087	[21913]
1400 x 600	709	[2552]	8683	[31260]
1600 x 700	921	[3315]	11280	[40608]

[*3)] Typexempel, för utökat snabbval, se tabell **TAB-10**.
[*4)] Rek. max motsvarar V_{nom} vid ett mättryck på 150Pa.

Klimatbyrån AB förbehåller sig rätten till ändringar.

Montage och inkoppling

- KNXiQ kräver inget underhåll, dock bör utrymme för åtkomst i samband med service, drift och underhåll beaktas.
- Enhetens flödesintervall mellan min- och maxvärde är förinställt från fabrik men kan vid behov ställas om på befintlig anläggning.
- KNXiQ är inte avsedd att användas i fuktig, kall eller aggressiv miljö.
- KNXiQ får inte installeras i utrymmen med en omgivningstemperatur understigande 0 °C eller överstigande 50 °C.
- Produkten får inte användas utanför angivet bruksområde, särskilt inte i flygplan och ej heller miljöer med explosionsrisk.

Montage – cirkulär variant

- Produkt i cirkulärt utförande kan installeras i valfritt läge.
- KNXiQ har nippeldimension med gummiringstätning för enkel anslutning till standardkanalsystem.
- Vid montage måste raksträcka **i luftriktningen** beaktas före och efter produkt för att produkten ska fungera som förväntat, se tabell **TAB-3**.

TAB-3: Raksträckekrav – cirkulär produkt

Efter böj[*1)]	Efter T-stycke[*1)]
≥2 x ød	≥4 x ød

[*1)] ⚠ Före/efter produkt **sett i luftriktningen**.

Montage – rektangulär variant

- KNXiQ i rektangulärt utförande är avsett att monteras med spjällbladen horisontellt. Vid beställning av spjäll som ska monteras med spjällbladen vertikalt, måste detta anges i beställningen.
- KNXiQ i rektangulär variant levereras med komplett gejdanslutning för enkelt montage i rektangulära kanalsystem.
- Vid montage måste raksträcka **i luftriktningen** beaktas före och efter produkt för att produkten ska fungera som förväntat, se tabell **TAB-4**.

TAB-4: Raksträckekrav – rektangulär produkt

Före[*1)] böj / don / T-stycke	Efter[*1)] böj / T-stycke / ljuddämpare med baffel
≥ 1 x B[*2)]	≥ 3 x B[*2)]

[*1)] ⚠ Före/efter produkt **sett i luftriktningen**.
[*2)] B avser den rektangulära kanalens bredd enligt BxH (Bredd x Höjd).

Inkoppling – säkerhetsföreskrifter

- Produkten är avsedd för 24 V AC matning och måste kopplas via skyddstransformator.
- Observera polariteten på transformatorernas sekundärsida. Felaktig polaritet kan skada regulatorn eller orsaka driftfel. All inkopplad reglerutrustning måste ha samma polaritet, dvs att systemnollan genomgående följs i hela systemet.
- Produkten får endast installeras av behörig personal. Alla regler eller föreskrifter som utfärdats av myndighet i det land produkten ska nyttjas måste efterföljas vid installation.
- All service och underhåll måste utföras med strömförsörjningen frånkopplad.
- Produktens ställdon får endast öppnas av tillverkaren.

TAB-5: Teknisk data – KNXiQ

Elektrisk data	
Nominell spänning	24 V AC/DC, 50/60 Hz
Nominellt spänningsomfång	19,2-28,8 V AC
Motoranslutningar (halogenfria)	Kabel 900 mm, 6 x 0,75 mm²
Effektförbrukning vid drift	2,5 W
Transformatordimensionering	3,0 VA
Teknisk data	
Vridmoment	>5 / >10 Nm beroende på spjällstorlek
Vridmoment peak	>7 / >14 Nm beroende på spjällstorlek
Rotationsriktning	Moturs
Frikoppling	Växellåda frikopplas via tryckknapp, självåterställande
Gångtid	150 s / 90°
Ljudnivå	< 25 dB(A)
Driftdata (Omgivnings-/luftflödestemperatur)	
Vid normal drift (IEC 721-3-3)	0 - 50 °C
Vid förvaring / transport (IEC 721-3-2)	–25 - 70 °C
Luftfuktighet, omgivning	<95 % r.F., icke-kondenserande
Kommunikation	
Protokoll	KNX S-Mode, KNX LTE-Mode, KNX PL-Link
Antal noder	max. 256
Säkerhetsstandarder/normer	
Skyddsklass	IP54
Kapslingsklass	III (enl. lågspänningsdirektivet)
CE-deklaration (EMC-dir.)	2004/108/EC
RoHS-direktiv	CE (2011/65/EU - 2015/863/EU
Underhåll	Underhållsfri

Projektering

- Regulatorn mäter det faktiska luftflödet och reglerar volymen via ett BMS med KNX som protokoll.
- Projektering av maximalt luftflöde görs utifrån krav på kanaltryck, luftflöden, rumstemperatur och/eller luftkvalitet.
- En fördel med variabelt flöde är att det totala luftflödesbehovet som regel är mindre än det beräknade maxflödet (samanlagringseffekt). Denna effekt är viktig att bedöma så att man inte installerar större kanaler och fläktar än nödvändigt.
- För att spara energi och minska ljudalstringen bör fläktarna tryckregleras. Dessutom ger det variabla luftflödet minskat fläktarbete samt minskad värme- och kylenergiförbrukning.
- Luftflöden som kan regleras framgår av diagram **D1-9** för cirkulär variant samt diagram **D19** för rektangulär.
- KNXiQ kan även användas som tryckoberoende konstantflödesregulator i system där man vill hålla konstant luftflöde på exempelvis toalettgrupper samtidigt som övriga zoner har variabelt flöde och tryck.

Dimensionering
Ljuddata

För all redovisad ljuddata gäller:

- Vägd ljudeffektnivå, L_{WA} dB(A) redovisas under **Dimensioneringsdiagram** för **cirkulära** respektive **rektangulära** varianter av produkten.
- Mätningarna har utförts enligt ISO 9614-2 samt ISO 11691:1995.

TAB-6: Förklaring – beteckningar

Beteckning	Förklaring	Enhet
L_{WA}	A-vägd ljudeffektnivå	dB (A)
P_t	$Tryck_{totalt}$	Pa
q	Luftflöde	l/s alt. m^3/h
K_{OK}	Korrektionsfaktor	dB
L_W	Ljudeffektnivå	dB
A_F	Frontarea	m^2
L_{PA}	Ljudtrycknivå (A-vägd)	dB (A)
V_F	$Hastighet_{Frontarea}$	m/s
α	Spjällbladsvinkel	0-90°
K_K	Korrektionsfaktor frontarea	dB
$\pm q_{min}$	Minsta flödestolerans	l/s alt. m^3/h

Ljuddata – cirkulära produkter

För redovisad ljuddata gäller:

- Vägd ljudeffektnivå, L_{WA} dB(A) avläses i dimensioneringsdiagram **D1-D9** för KNXiQ.
- Korrektionsfaktor, K_{OK} dB för respektive oktavband erhålles ur tabell **TAB-7**.
- Ljudeffektnivå, L_W dB för cirkulär produkt, beräknas enligt $L_W = L_{WA} + K_{OK}$.

TAB-7: Korrektion K_{OK} dB – KNXiQ

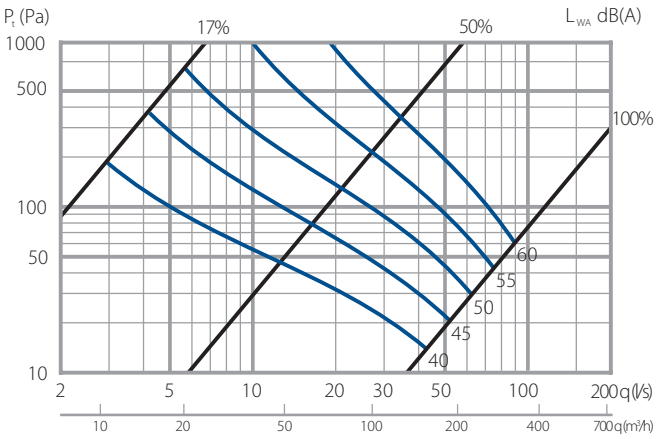
Storlek	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-13	-8	0	-2	-4	-12	-22	-32
125	-16	-7	+1	-3	-5	-9	-18	-31
160	-11	-8	-2	-2	-5	-8	-18	-32
200	-7	-8	-5	-4	-4	-7	-16	-29
250	-3	-4	-2	-4	-4	-8	-19	-33
315	0	-4	-3	-3	-3	-8	-15	-22
400	+5	0	-4	-3	-3	-10	-20	-34
500	+3	-1	-4	-3	-4	-9	-19	-32
630	+5	0	-4	-3	-3	-10	-20	-34

Tolerans ±3 dB

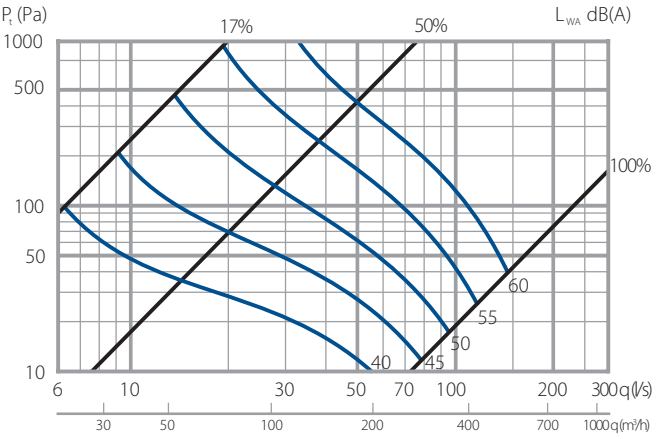
Dimensioneringsdiagram – KNXiQ cirkulär variant

- Följande diagram avser KNXiQ i cirkulär variant.
- Diagrammen redovisar A-vägd ljudeffektnivå, L_{WA} dB(A) där P_t (Pa) är totaltryck och q (l/s alt. m^3/h) är luftflöde.
- Procentangivelse i diagrammen avser spjällbladets öppning där 100% motsvarar helt öppet spjäll.

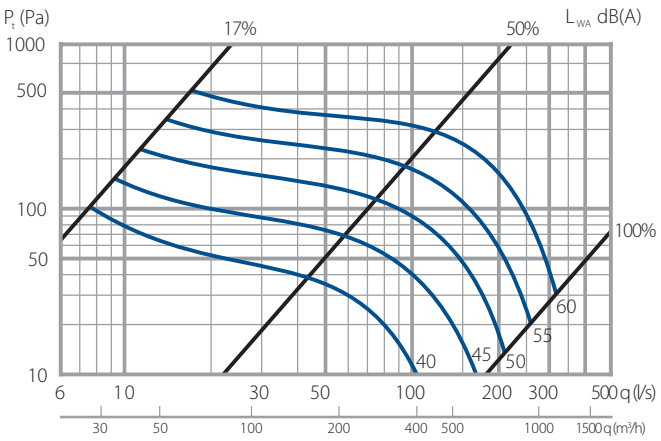
D1: KNXiQ 100



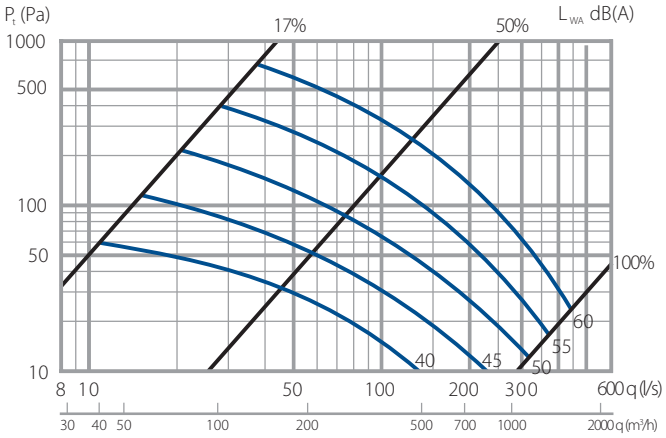
D2: KNXiQ 125



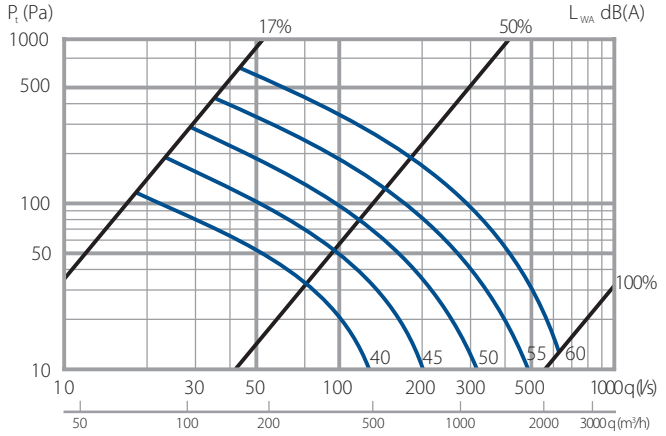
D3: KNXiQ 160



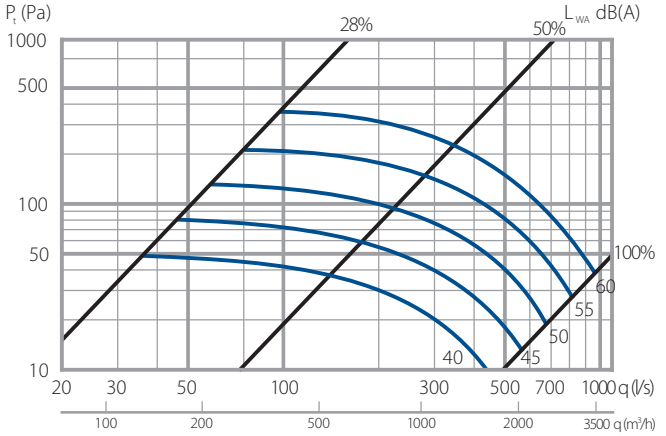
D4: KNXiQ 200



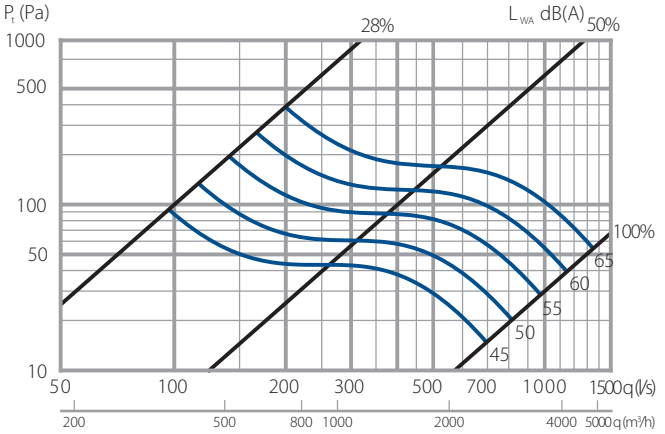
D5: KNXiQ 250



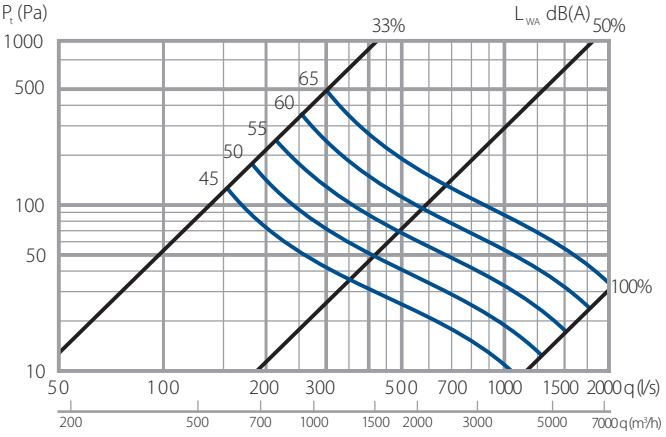
D6: KNXiQ 315



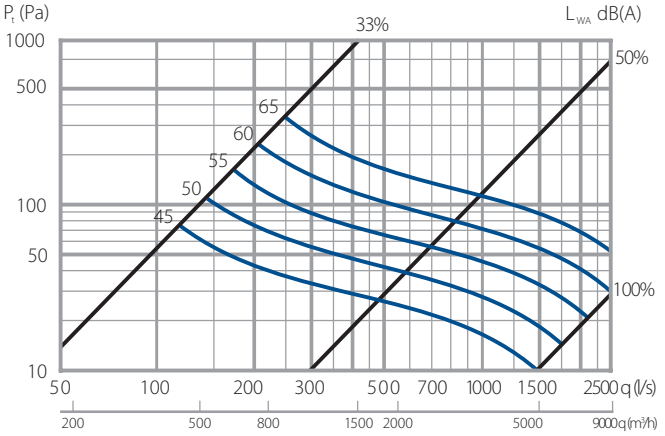
D7: KNXiQ 400



D8: KNXiQ 500



D9: KNXiQ 630



Klimatbyrån AB förbehåller sig rätten till ändringar.

Ljuddata - rektangulära produkter

För redovisad ljuddata gäller:

- Vägd ljudeffektnivå, L_{WA} dB(A) avläses i dimensioneringsdiagram **D10**.
- Korrektionsfaktor, K_{OK} (dB) för respektive oktavband erhålles ur tabell **TAB-8**.
- Spjällbladsvinkel **α** (alpha) motsvarar fullt öppet spjäll vid 90°.
- Korrektionsfaktor för frontarea, K_K (dB) för samtliga oktavband erhålles ur diagram **D11: Korrektion – frontarea**.
- Ljudeffektnivå, L_W dB för rektangulär produkt, beräknas enligt $L_W = L_{WA} + K_K + K_{OK}$. Se även steg-för-steg princip som beräkningshjälp:

1) Beräkning av frontarea A_F (m^2) för valt spjäll, enligt bredd x höjd (m), se tabell **TAB-10** för levererbara dimensioner. **OBS:** Dimensioner (BxH) enligt tabell **TAB-10** redovisas i millimeter och måste omvandlas till meter vid beräkning.
2) Beräkning av lufthastighet V_f (m/s) vid gällande luftflöde q (m^3/s) utföres enligt formel: $q / A_F = V_f$. OBS! Luftflöde specificerat i l/s måste omvandlas till m^3/s.
3) Med utgång ifrån framräknad lufthastighet V_f samt relevant totaltryckfall P_t (Pa), avläses A-vägd ljudeffektnivå L_{WA} dB (A) och spjällbladsöppning (%) i diagram **D10**.
4) Korrektion K_K (dB) för frontarea avläses i diagram **D11** med utgång från tidigare beräknad frontarea A_F (m^2).
5) Korrektion K_{OK} (dB) för respektive oktavband avläses i tabell **TAB-8** med utgång från procentuell spjällbladsöppning avläst i diagram **D10.**
6) Ljudeffektnivå, L_W (dB), beräknas enligt formel: $L_W = L_{WA} + K_K + K_{OK}$.

TAB-8: Korrektion K_{OK} dB – KNXiQ, rektangulär variant

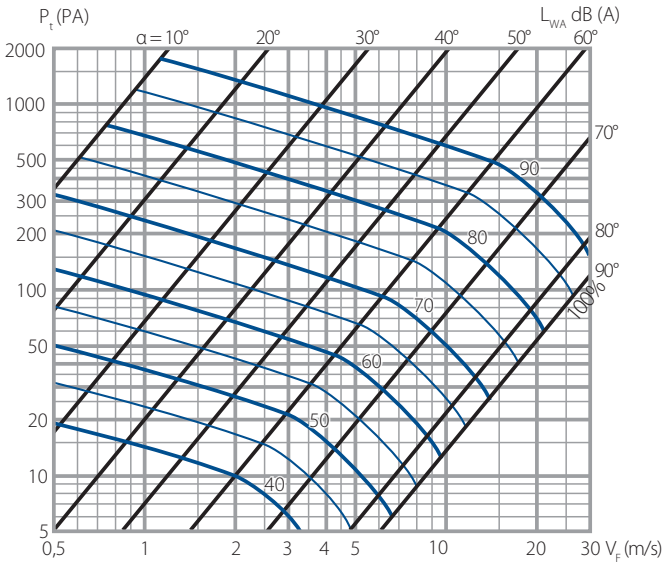
Spjällbladsvinkel*) α (°)	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10° < α ≤ 30°	- 7	- 4	- 6	- 5	- 8	- 7	- 8	- 10
30° < α ≤ 50°	- 6	- 4	- 5	- 7	- 9	- 9	- 10	- 12
50° < α ≤ 70°	- 5	- 5	- 7	- 8	- 10	- 10	- 13	- 15
70° < α ≤ 90°	- 4	- 6	- 8	- 8	- 9	- 12	- 16	- 19

Tolerans ±3 dB
*) α 90° = 100% fullt öppet spjäll.

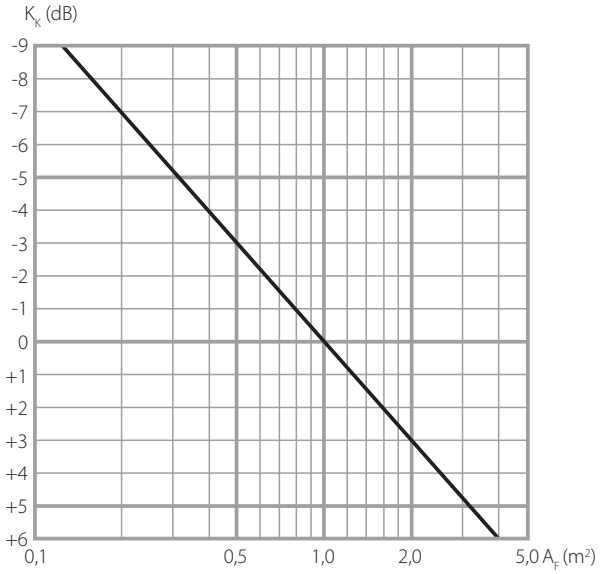
Dimensioneringsdiagram – rektangulära produkter

- Följande diagram avser rektangulär variant av produkten.
- Diagrammen redovisar A-vägd ljudeffektnivå, L_{WA} dB(A) där P_t (Pa) är totaltryck och V_F (m/s) är lufthastighet.
- Procentangivelse i diagram **D10** avser spjällbladets öppning där 100% (α = 90°) avser fullt öppet spjäll.

D10: KNXiQ - rektangulär variant, samtliga storlekar



D11: Korrektion – frontarea



Skötsel

- ⚠ All service och underhåll måste utföras med strömförsörjningen frånkopplad.
- Produkten rengörs vid behov med en fuktad trasa, eventuellt med ett milt rengöringsmedel utan ammoniak.
- Produkten får ej rengöras med vätska eller utrustning som kan skada spjället, t ex viskor.
- Kanalen rensas vid behov för att förhindra att att mätstav och tryckuttag blir igensatta.
- I kanalsystem med krav på rensning bör spjället monteras med fästsvep eller skjutmuff.
- Produkten får inte hanteras som hushållsavfall efter förbrukad livscykel. Beakta alltid de lokala regler och krav som gäller för rivning och avfallshantering.

Övrig dokumentation

- På **www.klimatbyran.se** hittar du alltid senaste upplaga av produktens datablad, byggvarudeklaration och drift- och underhållsanvisning för nerladdning i PDF-format.

Utökat snabbval

- Tabell **TAB-9** och **TAB-10** finns tillgänglig som ytterligare stöd för produktval.
- Tabell **TAB-10** redovisar standardstorlekar för rektangulära produkter. Vänligen kontakta vår säljsupport vid behov för produktdata för andra storlekar än de som redovisas i tabellen.

TAB-9: Utökat snabbval – cirkulär produkt

Storlek (Ø, mm)	Luftflöde						Mättolerans*2)	
	Min. (V_{min})		Rek. max*1) (V_{min})		Max. (V_{nom})		$\pm q_{min}$	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	4	14	20	72	78	280	2	7
125	6	22	37	133	120	432	3	11
160	10	36	70	252	196	705	3	11
200	17	60	126	454	321	1155	4	14
250	25	89	221	796	481	1733	6	22
315	40	143	390	1404	769	2769	10	36
400	67	241	754	2714	1298	4674	14	50
500	100	360	1276	4594	1935	6966	22	79
630	169	610	2182	7855	3282	11816	34	122

*1) Rek. max l/s (vid kanaldimensionering 1 Pa/m.
*2) Mätnogrannhet ±5 %, dock minst $\pm q_{min}$ l/s [m³/h].

TAB-10: Utökat snabbval – rektangulär produkt

Storlek*3) (B x H, mm)	Luftflöde				Mättolerans*2)	
	Min.		Max.*4) / Nom		$\pm q_{min}$	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
200 x 200	32,2	116	394	1420	9	32,4
300 x 200	48,3	174	592	2130	12	43,2
300 x 250	62,1	224	761	2738	15	54,0
300 x 300	76,0	274	931	3351	18	64,8
400 x 200	64,4	232	789	2839	16	57,6
400 x 250	82,9	298	1015	3655	20	72,0
400 x 300	101	365	1237	4453	24	86,4
400 x 350	111	398	1359	4894	30	108
400 x 400	129	464	1580	5688	36	130
500 x 200	80,6	290	987	3554	22	79,2
500 x 250	104	374	1274	4585	27	97,2
500 x 300	127	456	1555	5600	31	112
500 x 350	138	497	1690	6085	36	130
500 x 400	161	580	1972	7099	41	148
500 x 450	184	662	2254	8113	48	173
500 x 500	207	746	2535	9127	55	198
600 x 200	96,7	348	1184	4264	26	93,6
600 x 250	124	447	1519	5467	33	119
600 x 300	152	547	1862	6702	39	140
600 x 350	166	597	2033	7319	46	166
600 x 400	193	696	2364	8510	53	191
600 x 450	221	796	2707	9744	59	212
600 x 500	249	895	3050	10979	65	234
600 x 550	276	994	3380	12169	71	256
600 x 600	304	1094	3723	13404	76	274
700 x 200	113	406	1384	4982	29	104
700 x 250	145	522	1776	6393	38	137
700 x 300	177	638	2168	7804	47	169
700 x 350	193	696	2364	8510	53	191
700 x 400	226	812	2768	9965	59	212
700 x 450	258	928	3160	11375	68	245
700 x 500	290	1044	3552	12786	76	274
700 x 550	322	1160	3944	14197	84	302
700 x 600	355	1276	4348	15652	92	331
700 x 700	403	1450	4936	17769	102	367

*2) Mätnogrannhet ±5 %, dock minst $\pm q_{min}$ l/s [m³/h].
*3) Tabellen redovisar standarddimensioner för produkterna enligt **Bredd** (W) x **Höjd** (H). För andra storlekar utöver de som redovisas i tabellen, alternativ delning inom tabellens intervall, vänligen kontakta något av klimatbyråns säljkontor.
*4) Rek. V_{max} motsvarar V_{nom} vid ett mättryck på 150 Pa.

TAB-10: Fortsättning, utökat snabbval – rektangulär produkt

Storlek[*3] (B x H, mm)	Luftflöde Min. l/s	Luftflöde Min. m³/h	Luftflöde Max.[*4] / Nom l/s	Luftflöde Max.[*4] / Nom m³/h	Mättolerans[*2] ±q_{min} l/s	Mättolerans[*2] ±q_{min} m³/h
800 x 200	129	464	1580	5688	34	122
800 x 250	166	597	2033	7319	42	151
800 x 300	203	729	2486	8950	49	176
800 x 350	221	796	2707	9744	58	209
800 x 400	258	928	3160	11375	66	238
800 x 450	295	1061	3613	13007	77	277
800 x 500	332	1193	4066	14638	88	317
800 x 550	368	1326	4507	16225	95	342
800 x 600	405	1458	4960	17857	101	364
800 x 700	460	1657	5634	20282	122	439
800 x 800	534	1922	6540	23544	139	500
900 x 200	145	522	1776	6393	38	137
900 x 250	186	671	2278	8201	48	173
900 x 300	228	820	2792	10053	57	205
900 x 350	249	895	3050	10979	67	241
900 x 400	290	1044	3552	12786	77	277
900 x 450	332	1193	4066	14638	86	310
900 x 500	373	1342	4568	16446	95	342
900 x 550	414	1491	5070	18254	107	385
900 x 600	456	1641	5585	20105	118	425
900 x 700	518	1864	6344	22839	134	482
900 x 800	601	2164	7361	26499	147	529
900 x 900	684	2462	8377	30158	157	565
1000 x 200	161	580	1972	7099	40	144
1000 x 250	207	745	2535	9127	52	187
1000 x 300	253	912	3099	11155	64	230
1000 x 350	276	994	3380	12169	76	274
1000 x 400	322	1160	3944	14197	88	317
1000 x 450	368	1325	4507	16225	98	353
1000 x 500	414	1491	5070	18254	107	385
1000 x 550	460	1656	5634	20282	118	425
1000 x 600	506	1823	6197	22310	128	461
1000 x 700	575	2071	7042	25352	153	551
1000 x 800	668	2403	8181	29453	179	644
1000 x 900	760	2736	9308	33509	189	680
1000 x 1000	760	2736	9308	33509	189	680

Storlek[*3] (B x H, mm)	Luftflöde Min. l/s	Luftflöde Min. m³/h	Luftflöde Max.[*4] / Nom l/s	Luftflöde Max.[*4] / Nom m³/h	Mättolerans[*2] ±q_{min} l/s	Mättolerans[*2] ±q_{min} m³/h
1200 x 200	193	695	2364	8510	49	176
1200 x 250	249	896	3050	10979	63	227
1200 x 300	304	1094	3723	13404	77	277
1200 x 350	331	1192	4066	14638	90	324
1200 x 400	387	1392	4740	17063	103	371
1200 x 450	442	1591	5413	19488	115	414
1200 x 500	497	1790	6087	21913	127	457
1200 x 550	552	1987	6761	24338	142	511
1200 x 600	608	2188	7446	26807	156	562
1200 x 700	691	2486	8463	30467	184	662
1200 x 800	801	2884	9810	35317	205	738
1200 x 900	912	3283	11170	40211	220	792
1200 x 1000	994	3580	12174	43826	234	842
1400 x 200	226	814	2768	9965	56	202
1400 x 300	354	1274	4348	15652	84	302
1400 x 400	451	1624	5524	19885	115	414
1400 x 500	580	2088	7104	25573	147	529
1400 x 600	709	2552	8683	31260	181	652
1400 x 700	806	2900	9871	35537	214	770
1400 x 800	935	3364	11451	41225	246	886
1400 x 900	1060	3816	12982	46736	276	994
1400 x 1000	1160	4176	14207	51145	306	1102
1600 x 200	258	929	3160	11375	62	223
1600 x 300	405	1458	4960	17857	95	342
1600 x 400	516	1856	6320	22751	132	475
1600 x 500	663	2386	8120	29232	173	623
1600 x 600	810	2917	9920	35714	211	760
1600 x 700	921	3315	11280	40608	245	882
1600 x 800	1070	3852	13105	47177	279	1004
1600 x 900	1220	4392	14942	53791	314	1130
1600 x 1000	1330	4788	16289	58641	349	1256

[*2] Mätnogrannhet ±5 %, dock minst **±q_{min}** l/s [m³/h].
[*3] Tabellen redovisar standarddimensioner för produkterna enligt **Bredd** (W) x **Höjd** (H). För andra storlekar utöver de som redovisas i tabellen, alternativ delning inom tabellens intervall, vänligen kontakta något av klimatbyråns säljkontor.
[*4] Rek. V_{max} motsvarar V_{nom} vid ett mättryck på 150 Pa.

Mått och vikt - cirkulär produkt

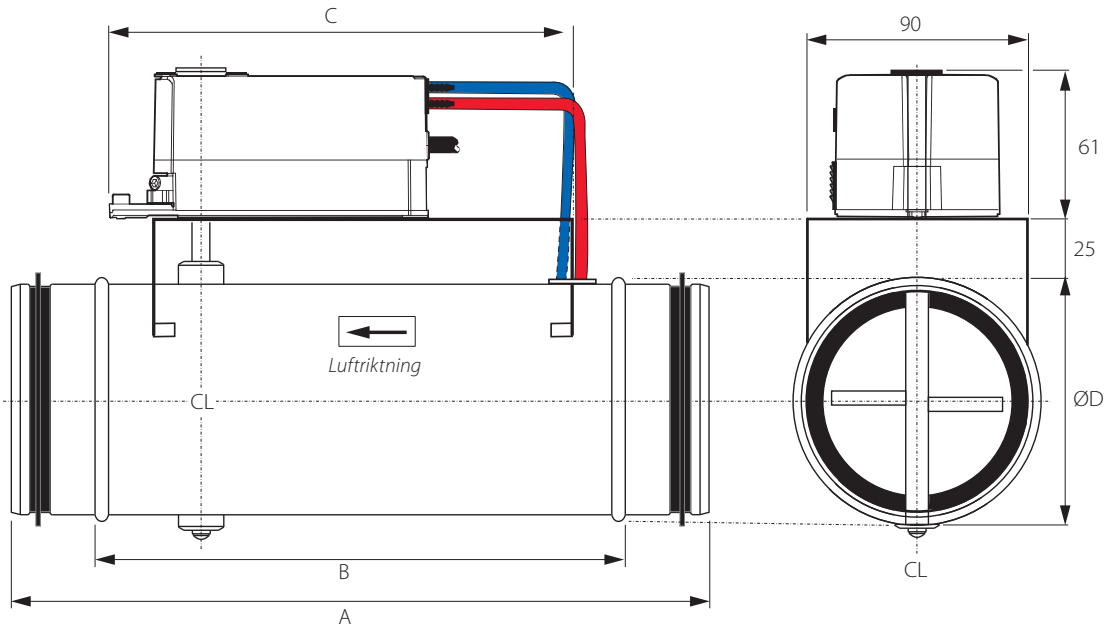
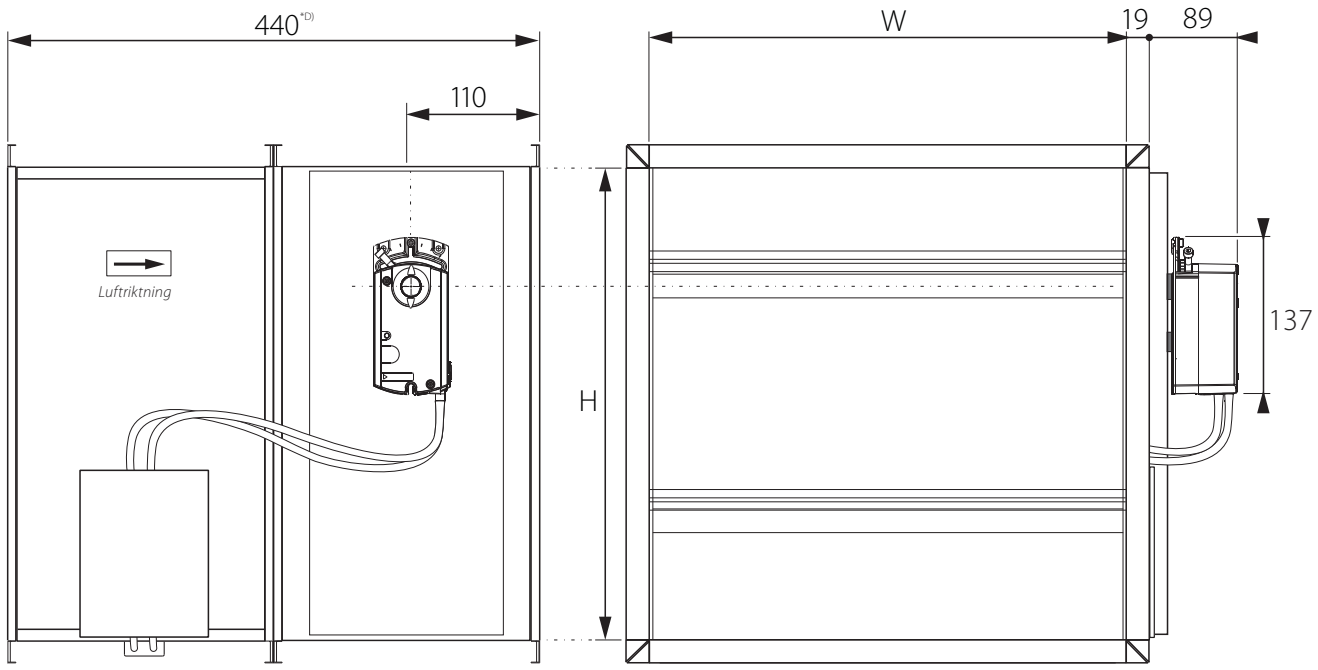


Bild 1. Mått (mm), KNXiQ, cirkulär variant.

Mått och vikt - rektangulär produkt



*D) Måttet gäller för rektangulära produkter levererade efter 2022-09-01. Rektangulära produkter med äldre leveransdatum har byggdjup 400 mm.

Bild 2. Mått (mm), KNXiQ, rektangulär variant.

Klimatbyrån AB förbehåller sig rätten till ändringar.

TAB-11: Mått och vikt – cirkulär produkt

Storlek	Mått (mm)				Vikt (kg)
	ØD	A	B	C	
100	98	290	216	195	1,5
125	123	300	226	205	1,8
160	158	320	250	230	2,1
200	198	340	270	250	2,5
250	248	430	342	260	3,3
315	313	536	440	260	6,3
400	398	666	550	260	9,6
500	498	793	677	260	14,3
630	628	803	687	260	18,3

TAB-12: Standarddimensioner – rektangulär produkt

Höjd*) H (mm)	Bredd*) – W (mm)					
	200	300	400	500	600	700
200	●	●	●	●	●	●
250	—	●	●	●	●	●
300	—	●	●	●	●	●
350	—	—	●	●	●	●
400	—	—	●	●	●	●
450	—	—	—	●	●	●
500	—	—	—	●	●	●
550	—	—	—	—	●	●
600	—	—	—	—	●	●
700	—	—	—	—	—	●
800	—	—	—	—	—	—
900	—	—	—	—	—	—
1000	—	—	—	—	—	—

Höjd*) H (mm)	Bredd*) – W (mm)					
	800	900	1000	1200	1400	1600
200	●	●	●	●	●	●
250	●	●	●	●	—	—
300	●	●	●	●	●	●
350	●	●	●	●	—	—
400	●	●	●	●	●	●
450	●	●	●	●	—	—
500	●	●	●	●	●	●
550	●	●	●	●	—	—
600	●	●	●	●	●	●
700	●	●	●	●	●	●
800	●	●	●	●	●	●
900	—	●	●	●	●	●
1000	—	—	●	●	●	●

*) Tabellen redovisar standarddimensioner för produkten enligt **Bredd** (W) x **Höjd** (H). Vid önskemål om dimensioner utöver de som redovisasvi tabellen, alt. 50-delning inom tabellens intervall eller 100-delning av bredd 1000-1600 mm, vänligen kontakta något av klimatbyråns säljkontor.

Specifikation – cirkulär produkt

Beställningskod	KNXiQ	-XXX	-XX
Produktbenämning	KNXiQ		
Storlek , cirkulär (Ø, mm)	100 125 160 200 250 315 400 500 630	XXX	
Förinställd flödesenhet**) (l/s alt m³/h)	l/s: LS m³/h: M3		XX

Specifikation – rektangulär produkt

Beställningskod	KNXiQ	-BBBB-HHHH	-XX
Produktbenämning	KNXiQ		
Storlek (mm), **Bredd** (W) x **Höjd** (H) Se tabell **TAB-12** för standarddimensioner min 200 x 200 … max 1600 x 1000		BBBB-HHHH	
Förinställd flödesenhet**) (l/s alt m³/h)	l/s: LS m³/h: M3		XX

**) Specificeras inte flödesenhet vid orderläggning, levereras produkten inställd för l/s.

Exempel, cirkulär produkt: KNXiQ-160-LS

Exempel, rektangulär produkt: KNXiQ-1000x500-LS