

Fläktkonvektor Nimbus-ECM

För köldbärartemperatur 7/12 °C

$P_{\text{sens}} = 0,8 - 4,9 \text{ kw}$

För köldbärartemperatur 7/17 °C

$P_{\text{sens}} = 0,8 - 4,8 \text{ kw}$

För köldbärartemperatur 14/18 °C

$P_{\text{sens}} = 0,5 - 3,1 \text{ kw}$



Nimbus-ECM

- Är utvecklad i nära samarbete med Elco-Spa. Alla storlekar är uppmätta som kompletta apparater i Elco's certifierade lab.
- Har mycket låg ljudnivå, och EC-motorn är mycket energisnål.
- För kylning och/ eller värmning.
- Finns för horisontellt och vertikalt montage
- Utförande för torr och för våt kylning.
- Är lämplig för fjärrkyla med krav på stora ΔT
- Kan levereras med eller utan vitt hölje
- Enkelt åtkomligt filter
- Kondenstråg i rostfri plåt vid kondenserande kylning.
- Är servicevänlig
- LGG har flera anpassade styrutrustningar

Konstruktion

Galvaniserat chassi. Cu/Al-batteri med 2 kretsar för kyla och värme. Batteriet har 5 djup där huvuddelen används för kylning. En mindre del i mitten används för värmning. Värmedelen blir mycket effektiv eftersom hela batteriets flänsar används för värmeöverföringen. Batterierna är utförda utan luftnipplar. Batterierna provtrycks vid tillverkning till 25 Bar. Max drifttryck är 10 Bar.

Fläkt

EC-motorn är en borstlös permanentmagnetiserad synkronmotor vars varvtal styrs av ett inverterkort monterat i apparaten.

Varvtalet kan varieras kontinuerligt med en 0-10V signal.

Motorns höga verkningsgrad, speciellt vid lägre hastigheter, gör det möjligt att reducera energiförbrukningen till fläkten avsevärt.

Fläkten har kåpa och fläkthjul i plast för lägsta ljudnivå.

Filter

Dammsugningsbart i polypropylen. Filtret är enkelt åtkomligt utan verktyg.

Kondensvatten

Apparaten kan levereras med kondensvattentråg, antingen för horisontellt eller vertikalt utförande.

I bägge fallen är kondensvattentråget utfört i rostfritt stål.

Hölje

Höljet inklusive galler är vitlackerat i RAL9010.

Vid horisontellt montage används det korta höljet

Vid vertikalt montage med torr kylning används det korta höljet

Vid vertikalt montage med våt kylning används det längre höljet.

Kyl och värmeeffekter

I databladet redovisas vanligaste värdena.

LGG har beräkningsprogram för att räkna kundspecifika fall.

Tekniska data

Tabell köldbärare 7-12 °C

Luft temp °C: 24 Relativ fuktighet %: 50 Köldbärare in °C: 7 Köldbärare ut °C: 12											
Storlek	Spänning V	Luftflöde m³/h	Motor Upptagen effekt W	Ljud			Kyleffekt		Utgående lufttemp °C	Köldbärare	
				Effekt Lw dB(A)	Tryck, LP vid 10 m² Sabine dB(A)	Tryck vid 8 db rumsdämpning dB(A)	Total kW	Sensibel kW		Flöde l/s	Tryckfall kPa
1	10	601	26	52	48	44	3,29	2,63	11,3	0,096	20,1
	9	556	22	50	46	42	3,18	2,5	11,0	0,096	20,1
	8	506	18	48	44	40	3,04	2,34	10,6	0,096	20,2
	7	457	14	46	42	38	2,88	2,18	10,1	0,096	20,2
	6	418	11	43	39	35	2,74	2,05	9,8	0,096	20,2
	5	364	8	40	36	32	2,52	1,85	9,3	0,096	20,2
	4	315	7	37	33	29	2,28	1,66	8,8	0,096	20,2
	3	266	5	35	31	27	2,02	1,44	8,3	0,096	20,4
	2	207	4	32	28	24	1,61	1,15	8,0	0,077	14,0
	1	145	3	31	27	23	1,16	0,82	7,6	0,055	8,1
2	10	664	24	51	47	43	3,56	2,89	11,4	0,088	19,8
	9	606	20	49	45	41	3,43	2,72	11,0	0,088	19,9
	8	546	15	47	43	39	3,28	2,54	10,5	0,088	19,9
	7	489	13	44	40	36	3,10	2,36	10,0	0,088	20,0
	6	434	10	42	38	34	2,91	2,17	9,5	0,088	20,0
	5	386	8	39	35	31	2,71	1,99	9,1	0,088	20,1
	4	327	7	37	33	29	2,42	1,75	8,2	0,088	20,1
	3	278	5	34	30	26	2,15	1,53	8,1	0,088	20,2
	2	212	4	31	27	23	1,71	1,20	7,6	0,081	17,7
	1	165	3	30	26	22	1,35	0,94	7,4	0,064	11,9
3	10	1197	67	59	55	51	5,91	4,93	12,1	0,147	19,9
	9	1137	55	57	53	49	5,80	4,77	11,8	0,147	19,9
	8	1025	43	55	51	47	5,56	4,47	11,4	0,147	19,9
	7	897	33	52	48	44	5,25	4,10	10,8	0,147	19,9
	6	781	24	49	45	41	4,90	3,73	10,2	0,147	20,0
	5	714	18	46	42	38	4,66	3,50	9,8	0,147	20,0
	4	603	13	43	39	35	4,21	3,09	9,1	0,147	20,0
	3	505	10	40	36	32	3,74	2,69	8,5	0,147	20,1
	2	388	7	35	31	27	3,05	2,16	7,9	0,145	19,7
	1	272	5	33	29	25	2,19	1,54	7,6	0,105	11,4

Not: Köldbärarflöden har begränsats så att högsta tryckfall är 20 kPa.

Tekniska data, fjärrkyla

Tabell 7-17 °C

Luft temp °C: 24 Relativ fuktighet %: 50 Köldbärare in °C: 7 Köldbärare ut °C: 12											
Storlek	Spänning V	Luftflöde m³/h	Motor Upptagen effekt W	Effekt Lw dB(A)	Ljud		Kyleffekt		Utgående lufttemp °C	Köldbärare	
					Tryck, LP vid 10 m² Sabine dB(A)	Tryck vid 8 db rumsdämpning dB(A)	Total kW	Sensibel kW		Flöde l/s	Tryckfall kPa
1	10	601	26	52	48	44	2,74	2,39	12,5	0,065	10,4
	9	556	22	50	46	42	2,59	2,25	12,3	0,062	9,5
	8	506	18	48	44	40	2,42	2,08	12,1	0,058	8,5
	7	457	14	46	42	38	2,24	1,91	11,9	0,053	7,5
	6	418	11	43	39	35	2,09	1,77	11,7	0,050	6,6
	5	364	8	40	36	32	1,87	1,56	11,5	0,044	5,5
	4	315	7	37	33	29	1,74	1,41	11,0	0,043	5,2
	3	266	5	35	31	27	1,62	1,26	10,3	0,043	5,2
	2	207	4	32	28	24	1,42	1,05	9,2	0,043	5,2
	1	145	3	31	27	23	1,11	0,8	8,1	0,043	5,2
2	10	664	24	51	47	43	3,46	2,84	11,6	0,082	17,8
	9	606	20	49	45	41	3,24	2,64	11,4	0,077	15,9
	8	546	15	47	43	39	3,00	2,42	11,1	0,072	14,0
	7	489	13	44	40	36	2,77	2,21	10,9	0,066	12,2
	6	434	10	42	38	34	2,52	2,00	10,7	0,060	10,5
	5	386	8	39	35	31	2,30	1,80	10,4	0,055	9,0
	4	327	7	37	33	29	2,01	1,56	10,2	0,048	7,1
	3	278	5	34	30	26	1,77	1,36	9,9	0,043	6,0
	2	212	4	31	27	23	1,52	1,11	8,8	0,043	6,0
	1	165	3	30	26	22	1,28	0,91	8,0	0,043	6,0
3	10	1197	67	59	55	51	5,66	4,82	12,3	0,135	17,1
	9	1137	55	57	53	49	5,47	4,63	12,2	0,130	16,1
	8	1025	43	55	51	47	5,09	4,27	11,9	0,121	14,3
	7	897	33	52	48	44	4,64	3,83	11,6	0,111	12,2
	6	781	24	49	45	41	4,19	3,42	11,3	0,100	10,3
	5	714	18	46	42	38	3,92	3,17	11,1	0,093	9,2
	4	603	13	43	39	35	3,44	2,75	10,8	0,082	7,4
	3	505	10	40	36	32	2,98	2,35	10,5	0,071	5,8
	2	388	7	35	31	27	2,53	1,92	9,7	0,065	5,1
	1	272	5	33	29	25	2,04	1,47	8,3	0,065	5,1

Not: Kursiva köldbärarflöden är lägsta flöden för noggranna beräkningar.

Tekniska data, torr kyla

Tabell 14-18 °C

Luft temp °C: 24		Relativ fuktighet %: 50									
Köldbärare in °C: 14		Köldbärare ut °C: 18									
Storlek	Spänning	Luftflöde	Motor Upptagen effekt	Ljud			Kyleffekt		Utgående lufttemp	Köldbärare	
				Effekt Lw	Tryck, LP vid 10 m ² Sabine	Tryck vid 8 db rumsdämpning	Total	Sensibel		Flöde	Tryckfall
	V	m ³ /h	W	dB(A)	dB(A)	dB(A)	kW	kW	°C	l/s	kPa
1	10	601	26	52	48	44	1,66	1,66	16,0	0,097	19,9
	9	556	22	50	46	42	1,57	1,57	15,8	0,094	18,7
	8	506	18	48	44	40	1,45	1,45	15,7	0,086	16,2
	7	457	14	46	42	38	1,33	1,33	15,6	0,079	13,9
	6	418	11	43	39	35	1,23	1,23	15,5	0,073	12,3
	5	364	8	40	36	32	1,09	1,09	15,3	0,065	10,0
	4	315	7	37	33	29	0,96	0,96	15,2	0,057	8,1
	3	266	5	35	31	27	0,82	0,82	15,0	0,049	6,3
	2	207	4	32	28	24	0,65	0,65	14,9	0,039	4,2
	1	145	3	31	27	23	0,47	0,47	14,7	0,028	2,4
2	10	664	24	51	47	43	1,83	1,83	16,0	0,089	19,7
	9	606	20	49	45	41	1,73	1,73	15,7	0,089	19,7
	8	546	15	47	43	39	1,61	1,61	15,5	0,089	19,7
	7	489	13	44	40	36	1,48	1,48	15,2	0,088	19,5
	6	434	10	42	38	34	1,34	1,34	15,1	0,080	16,2
	5	386	8	39	35	31	1,20	1,20	15,0	0,072	13,6
	4	327	7	37	33	29	1,04	1,04	14,8	0,062	10,6
	3	278	5	34	30	26	0,89	0,89	14,7	0,053	8,3
	2	212	4	31	27	23	0,69	0,69	14,5	0,041	5,4
	1	165	3	30	26	22	0,54	0,54	14,6	0,032	3,5
3	10	1197	67	59	55	51	3,12	3,12	16,4	0,149	19,9
	9	1137	55	57	53	49	3,03	3,03	16,3	0,149	19,9
	8	1025	43	55	51	47	2,84	2,84	16,0	0,149	19,9
	7	897	33	52	48	44	2,59	2,59	15,6	0,149	19,9
	6	781	24	49	45	41	2,32	2,32	14,4	0,138	17,4
	5	714	18	46	42	38	2,15	2,15	15,3	0,128	15,2
	4	603	13	43	39	35	1,85	1,85	15,1	0,110	11,8
	3	505	10	40	36	32	1,58	1,58	14,9	0,094	9,0
	2	388	7	35	31	27	1,24	1,24	14,7	0,074	6,0
	1	272	5	33	29	25	0,88	0,88	14,7	0,052	3,4

Not: Köldbärarflöden har begränsats så att högsta tryckflöde är 20 kPa.

Tekniska data, Värme vid 4-rörssystem

Tabell 45-30 °C

Luft temp °C: 20 Värmevatten in °C: 45 Värmevatten ut °C: 30										
Storlek	Spänning V	Luftflöde m³/h	Motor Upptagen effekt W	Ljud			Värmeeffekt kW	Utgående lufttemp °C	Värmevatten	
				Effekt Lw dB(A)	Tryck, LP vid 10 m² Sabine dB(A)	Tryck vid 8 db rumsdämpning dB(A)			Flöde l/s	Tryckfall kPa
1	10	601	26	52	48	44	1,39	26,7	0,022	0,9
	9	556	22	50	46	42	1,33	27,0	0,021	0,8
	8	506	18	48	44	40	1,26	27,3	0,020	0,8
	7	457	14	46	42	38	1,19	27,6	0,019	0,7
	6	418	11	43	39	35	1,12	27,9	0,018	0,6
	5	364	8	40	36	32	1,03	28,3	0,017	0,5
	4	315	7	37	33	29	0,94	28,8	0,015	0,5
	3	266	5	35	31	27	0,84	29,3	0,013	0,4
	2	207	4	32	28	24	0,73	30,3	0,012	0,3
	1	145	3	31	27	23	0,64	33,0	0,012	0,3
2	10	664	24	51	47	43	1,75	27,7	0,028	1,6
	9	606	20	49	45	41	1,66	28,0	0,027	1,4
	8	546	15	47	43	39	1,57	28,4	0,025	1,3
	7	489	13	44	40	36	1,47	28,8	0,023	1,2
	6	434	10	42	38	34	1,37	29,2	0,022	1,0
	5	386	8	39	35	31	1,28	29,7	0,020	0,9
	4	327	7	37	33	29	1,15	30,3	0,018	0,8
	3	278	5	34	30	26	1,04	30,9	0,017	0,6
	2	212	4	31	27	23	0,86	31,9	0,014	0,5
	1	165	3	30	26	22	0,73	33,0	0,012	0,4
3	10	1197	67	59	55	51	2,98	27,3	0,048	5,1
	9	1137	55	57	53	49	2,90	27,5	0,046	4,9
	8	1025	43	55	51	47	2,74	27,8	0,044	4,4
	7	897	33	52	48	44	2,55	28,3	0,041	3,9
	6	781	24	49	45	41	2,36	28,8	0,038	3,4
	5	714	18	46	42	38	2,24	29,2	0,036	3,1
	4	603	13	43	39	35	2,03	29,9	0,032	2,6
	3	505	10	40	36	32	1,83	30,6	0,029	2,1
	2	388	7	35	31	27	1,55	31,7	0,025	1,6
	1	272	5	33	29	25	1,23	33,2	0,020	1,1

Not: Om batteriets kyl-del används för värme blir effekten mycket högre. Kontakta LGG för beräkning.

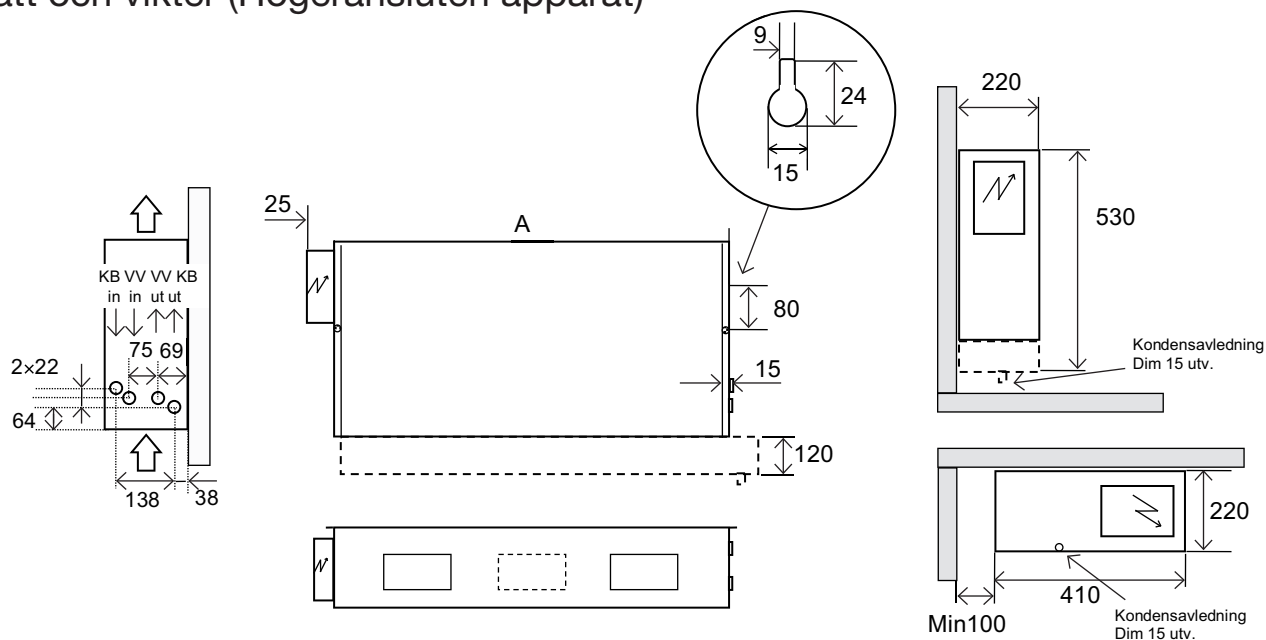
Tekniska data, Värme vid 4-rörssystem

Tabell 60-40 °C

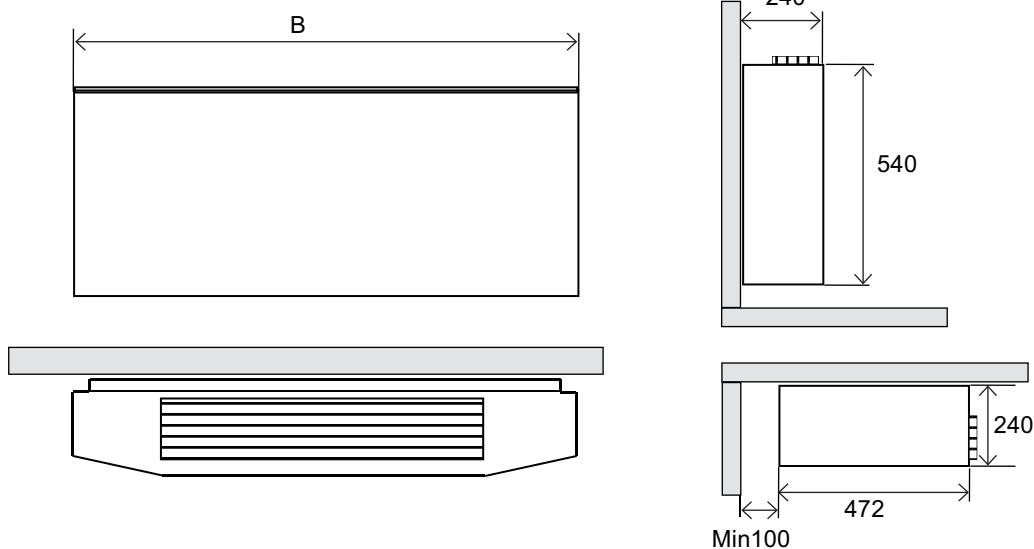
Luft temp °C: 20 Värmevatten in °C: 60 Värmevatten ut °C: 40										
Storlek	Spänning V	Luftflöde m³/h	Motor Upptagen effekt W	Ljud			Värmeeffekt kW	Utgående lufttemp °C	Värmevatten	
				Effekt Lw dB(A)	Tryck, LP vid 10 m² Sabine dB(A)	Tryck vid 8 db rumsdämpning dB(A)			Flöde l/s	Tryckfall kPa
1	10	601	26	52	48	44	2,64	32,9	0,032	1,6
	9	556	22	50	46	42	2,53	33,3	0,030	1,5
	8	506	18	48	44	40	2,4	33,9	0,029	1,3
	7	457	14	46	42	38	2,27	34,5	0,027	1,2
	6	418	11	43	39	35	2,16	35,1	0,026	1,1
	5	364	8	40	36	32	1,99	36,0	0,024	1,0
	4	315	7	37	33	29	1,82	36,9	0,022	0,8
	3	266	5	35	31	27	1,64	38,1	0,020	0,7
	2	207	4	32	28	24	1,4	39,8	0,017	0,5
	1	145	3	31	27	23	1,1	42,2	0,013	0,4
2	10	664	24	51	47	43	3,24	34,3	0,039	2,7
	9	606	20	49	45	41	3,08	34,9	0,037	2,4
	8	546	15	47	43	39	2,90	35,5	0,035	2,2
	7	489	13	44	40	36	2,72	36,3	0,033	2,0
	6	434	10	42	38	34	2,54	37,1	0,030	1,7
	5	386	8	39	35	31	2,36	37,9	0,028	1,5
	4	327	7	37	33	29	2,13	39,1	0,026	1,3
	3	278	5	34	30	26	1,93	40,3	0,023	1,1
	2	212	4	31	27	23	1,61	42,2	0,019	0,8
	1	165	3	30	26	22	1,36	44,0	0,016	0,6
3	10	1197	67	59	55	51	5,41	33,2	0,065	8,4
	9	1137	55	57	53	49	5,26	33,5	0,063	8,0
	8	1025	43	55	51	47	4,97	34,2	0,060	7,3
	7	897	33	52	48	44	4,62	35,1	0,055	6,4
	6	781	24	49	45	41	4,27	36,0	0,051	5,5
	5	714	18	46	42	38	4,05	36,6	0,048	5,0
	4	603	13	43	39	35	3,67	37,8	0,044	4,2
	3	505	10	40	36	32	3,29	39,1	0,039	3,5
	2	388	7	35	31	27	2,79	41,0	0,033	2,6
	1	272	5	33	29	25	2,21	43,7	0,026	1,7

Not: Om batteriets kyl-del används för värme blir effekten mycket högre. Kontakta LGG för beräkning.

Mått och vikter (Högeransluten apparat)



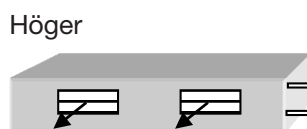
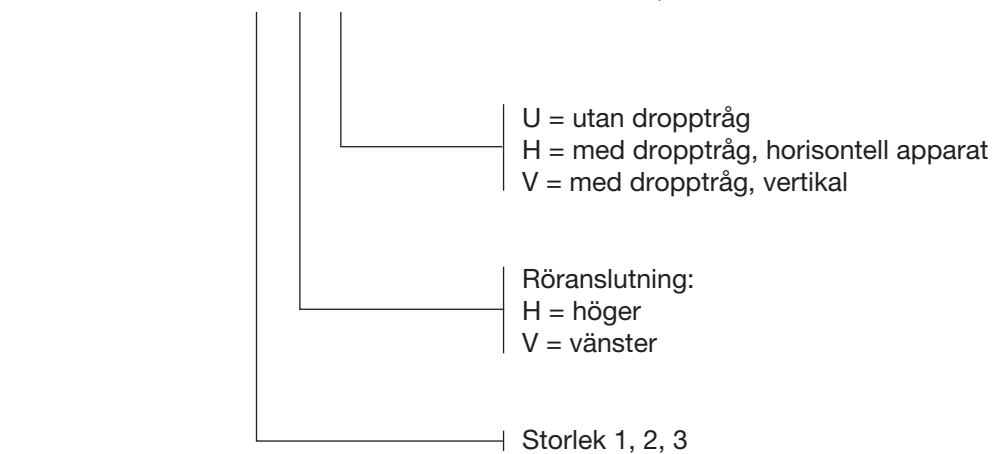
Vitt hölje i plastbelagd
galvaniserad plåt (RAL9010)



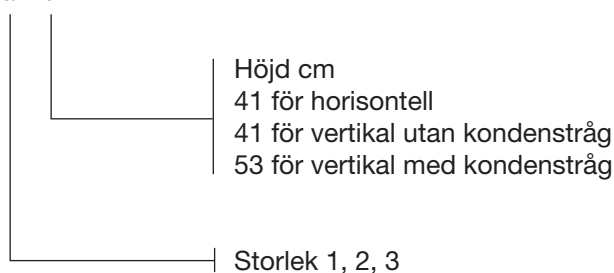
Storlek Nimbus	A mm	B mm	Anslutning rörande		Vikt kg	EI (max) W
			Kyla, mm	Värme, mm		
1	810	1194	15	15	27	26
2	1010	1394	15	15	34	24
3	1360	1744	22	15	42	67

Beställning

Fläktkonvektor Nimbus-ECM - a - b - c från LGG Inneklimat AB, tfn 08-744 04 25 / 0480-156 61



Hölje Nimbus-Z- 01 - a - b



Tillbehör

Styrutrustning

Välj från datablad Styrutrustningar. www.lgg.se under Produkter och Styrutrustningar.

Kondensvattenpump

Kondensvattenpump Minilime finns beskriven under Datablad Övriga produkter www.lgg.se under Övriga Produkter