

Monteringsanvisning 250 / 250KH



BEAM

Skuiveien 43, 1339 Vøyenenga
Tlf.: 67 17 77 00 - Faks: 67 17 77 20
www.beam.no - info@beam.no

Før du går igang

God planlegging er vesentlig for et godt sluttresultat. En riktig dimmensjonering, plassering og valg av aggregat, kanalføringer og lignende er avgjørende for et godt resultat. Beam har verktøy og erfaringen som skal til for å gjøre dette optimalt.

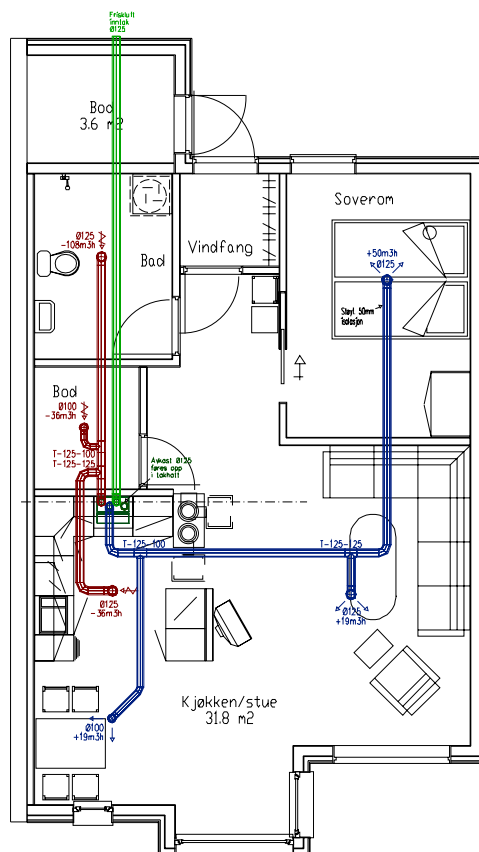
Beam konsulent benytter CADvent i arbeidet med prosjektering og dimmensjonering. På denne måten får den som monterer nøyaktige og detaljerte arbeidstegninger. Det leveres tegninger både i plan, snitt og tredimensjonalt i 4 farver.

Sjekk følgende før du starter:

1. Les nøye gjennom installasjon beskrivelse og tegninger før du begynner.
2. Tegninger skal være utført av sentralt godkjent foretak.
3. Aggregat er plassert slik at det er lett å komme til for vedlikehold.
3. Inntaksrist er plassert mot nord eller øst høyt og fritt på vegg.
4. Avkast plasseres fortrinnsvis høyt på tak. Ved veggplassering ikke i nærheten av terrasse/ute plass eller inntakskanal.
5. Peis eller ovn trenger egen tilluftskanal for optimal trekk. OBS ! Det skal ikke monteres av trekk i nærheten av peis eller vedovn.
6. Dørene i huset bør leveres med flat terskel. Om ingen annen beskjed blir gitt, skal sprinklenes min. åpning være 5-10 mm i rom som tilføres luft og ca. 10 mm i rom hvor luften føres ut.
7. Elektrisk tilkobling må utføres av aut.installatør.
8. Kondensavløp (CU12) med vannlås bør utføres av rørlegger.

Tegninger

Beam leverer komplett sett tegninger med plan og snitt. Følg disse nøye for å oppnå best mulig resultat.

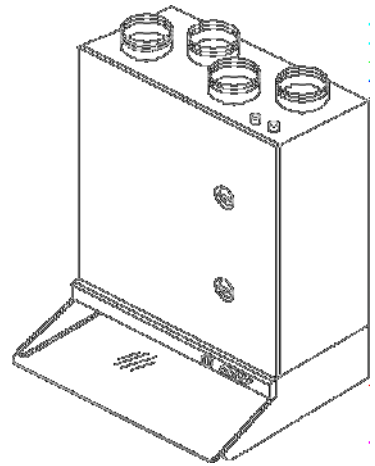


Tekniske data

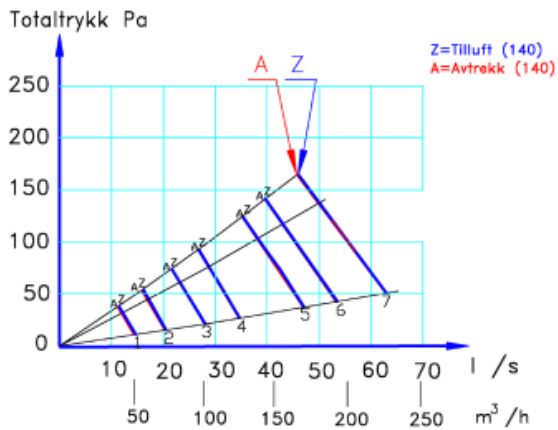
X-Line 250KH

X-line 250KH er et balansert ventilasjonsanlegg som fører forurenset luft ut av boligen og tilfører den nyfiltrert og oppvarmet uteluft. I varmeveksleren overføres varmen fra den utgående avtrekksluften til den inngående uteluften. Om uteluften ikke oppvarmes tilstrekkelig i varmeveksleren, kan den varmes i ettervarmerbatteriet før den ledes inn i boligen. Alle aggregater er testet av det tyske godkjenningsinstitutt TüV og GS. Fordelen med 250 KH er den kompakte størrelsen og aggregatets utforming som gjør det mulig å kombinere med avsug fra komfyr. Matos ledes ikke via varmeveksleren, men direkte ut. X-line 250 kan utstyres med 1000W forvarmer for oppvarming av kald uteluft.

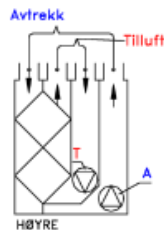
Bruksområde: mindre leiligheter.



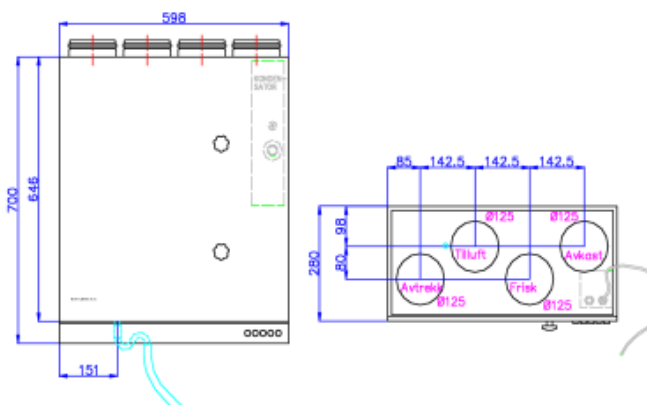
Kapasitetsdiagram



Vifte-hastighet	Spenningsregulator	Tillufts-mengde l/s	Effekt W
1	80V	13	34
2	100V	20	47
3	120V	27	63
4	135V	32	80
5	160V	39	110
6	180V	42	126
7	230V	49	150



Målskisse



Tekniske data

Kapasitet: 250m³/t
 Ettervarme: 500 W
 Vifteeffekt: 34 - 150 W
 Spenning: 220 V/50 Hz
 Største Boligflate: 120 m²
 Lydnivå: 24 - 44 dB(A)
 Virkningsgrad: 79%
 Vekt: 39 Kg

Lyddata

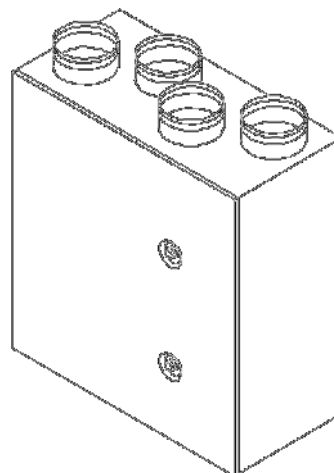
AVTREKK	LYDEFFEKTIVÅET FRA X-LINE TIL AVTREKSKANALSYSTEMET SOM OKTAVBAND Lw, dB			
Vifte-hastighet	1	2	3	4
fillluftsmengde i l/s	13	27	39	49
Oktav	63	56	68	79
bandens	125	51	62	75
mid-	250	39	49	60
frekvens	500	30	38	44
Hz	1000	27	37	44
	2000	16	28	36
	4000	12	15	23
	8000	17	17	20
Lw, dB	57	69	76	81
LwA, dB(A)	38	49	55	61
TILLUFT	LYDEFFEKTIVÅET FRA X-LINE TIL TILLUFTSKANALSYSTEMET SOM OKTAVBAND Lw, dB			
Vifte-hastighet	1	2	3	4
fillluftsmengde i l/s	13	28	43	63
Oktav-	63	54	64	72
bandens	125	46	56	68
mid-	250	39	49	59
frekvens	500	33	40	46
Hz	1000	28	38	45
	2000	17	25	34
	4000	18	20	26
	8000	20	20	22
Lw, dB	55	65	70	73
LwA, dB(A)	36	45	52	56

Tekniske data

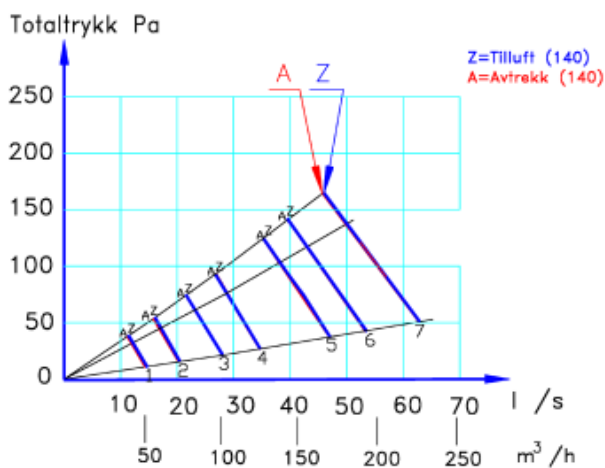
X-Line 250

X-line 250 er et balansert ventilasjonsanlegg som fører forurenset luft ut av boligen og tilfører den nyfiltrert og oppvarmet uteluft. I varmeveksleren overføres varmen fra den utgående avtrekksluften til den inngående uteluften. Om uteluften ikke oppvarmes tilstrekkelig i varmeveksleren, kan den varmes i ettervarmerbatteriet før den ledes inn i boligen. Alle aggregater er testet av det tyske godkjenningsinstitutt TÜV og GS. Fordelen med 250 er den kompakte størrelsen, dette gjør aggregatet lite plasskrevende i bod eller vaskerom. X-line 250 kan utstyres med 1000W forvarmer for oppvarming av kald uteluft.

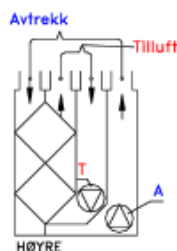
Bruksområde: mindre leiligheter.



Kapasitetsdiagram



Vifte- hastighet	Spennings- regulator	Tillufts- mengde l/s	Effekt W
1	80V	13	34
2	100V	20	47
3	120V	27	63
4	135V	32	80
5	160V	39	110
6	180V	42	126
7	230V	49	150



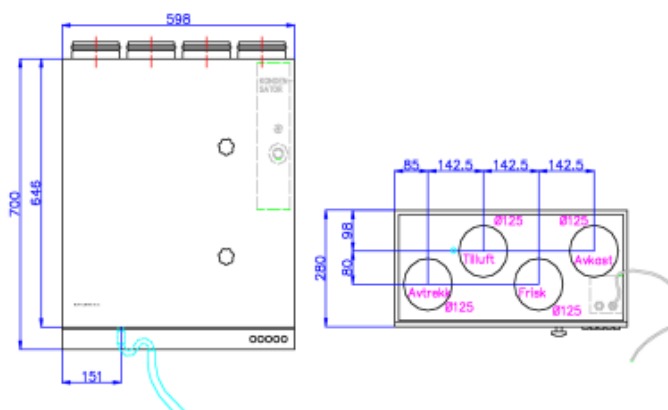
Tekniske data

Kapasitet: 250m³/t
 Ettervarme: 500 W
 Vifteeffekt: 34 - 150 W
 Spenning: 220 V/50 Hz
 Største Boligflate: 120 m²
 Lydnivå: 24 - 44B(A)
 Virkningsgrad: 79%
 Vekt:
 34 Kg

Lyddata

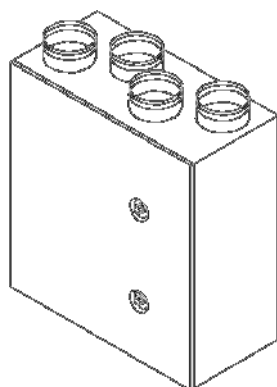
TILLUFT		LYDEFFEKTIVÅET FRA X-LINE TIL AVTREKSKANALSYSTEMET SOM OKTAVBAND Lw, dB			
Viftehastighet		1	2	3	4
Tilluftsmengde i l/s		13	27	39	49
Oktav-	63	56	68	75	79
bandens	125	51	62	68	75
mid-	250	39	49	55	60
frekvens	500	30	38	44	49
Hz	1000	27	37	44	49
	2000	16	28	36	41
	4000	12	15	23	29
	8000	17	17	20	23
Lw, dB		57	69	76	81
LwA, dB(A)		38	49	55	61
AVTREKK		LYDEFFEKTIVÅET FRA X-LINE TIL TILLUFTSKANALSYSTEMET SOM OKTAVBAND Lw, dB			
Viftehastighet		1	2	3	4
Tilluftsmengde i l/s		13	28	43	63
Oktav-	63	54	64	69	72
bandens	125	46	56	63	68
mid-	250	39	49	55	59
frekvens	500	33	40	46	51
Hz	1000	28	38	45	49
	2000	17	25	34	42
	4000	18	20	26	39
	8000	20	20	22	32
Lw, dB		55	65	70	73
LwA, dB(A)		36	45	52	56

Målskisse

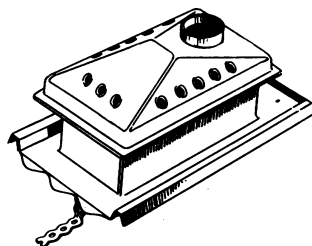


Installasjonsdeler

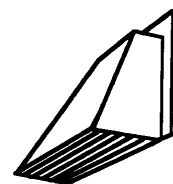
X-Line 250



Takhatt



Ytterveggskappe for inntak og ev. avkast.



Støyfelle



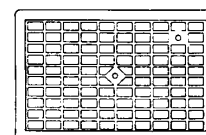
Avtrekkventil.



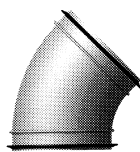
Tilluftssventil.



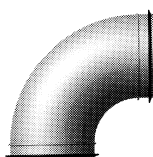
Tilluftssventil for veggmontering, VLCD.



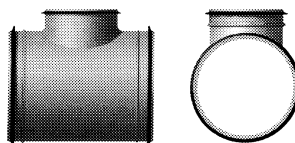
45° bend



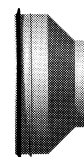
90° bend



T-rør



Reduksjon



Skjøtenippel



Kanaler og kanaldeler:

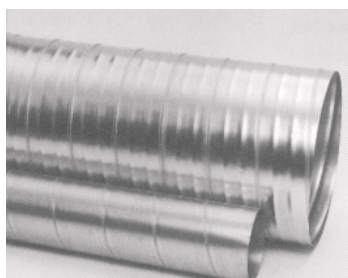
Deler med gummipakning. Det anbefales å bruke stive spiorør og bend, men fleksible Alu-Flex kanaler kan også benyttes. I tillegg finnes det helt nye og monteringsvennlige Blue Sky. Dette er stive rør med bend av PP. De har flere fordeler i forhold til tradisjonelle kanalsystemer.



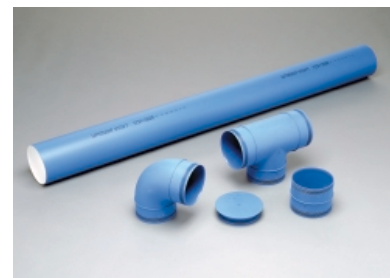
Isolert alu-flex



Alu-flex



Spiro rør



Blue Sky Kanalsystem

Verktøy:

Selvborrende ventilasjonsskruer, silikonmasse, ventilasjonstape, knipetang, sag, hammer, platesaks, skrujern, silikonpistol, målbånd, bormaskin samt bor Ø3,25.



Installasjon

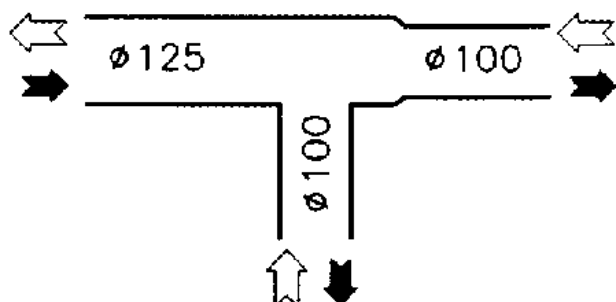
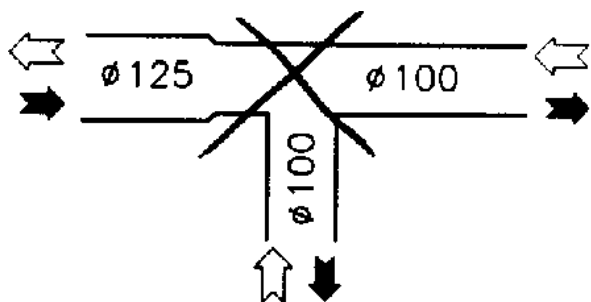
Fremgangsmåte:

Vanligvis starter man monteringen med de kanalene som ligger lengst fra aggregatet.

Deretter arbeider man seg mot aggregatets plassering. Ved noen tilfeller kan det vere mest hensiktsmessig og starte ved aggregatet.

1. Monter et 90° bend eller et t-rør med ende lokk som vist på tegningen, på en kanal som skal til en ventil. Kanalen tilpasses i lengde slik at den kan kobles til hovedkanalen. Kontroller at dimensjonen er i henhold til tegning. Kanalene monteres så på plass, evt. mellom bjelkelaget. Det kan evt. benyttes patentbånd til å feste kanalene med, slik at de henger på plass. Påse at rørstusser som skal til ventiler og aggregat vil flukte med underkant takplater, slik at man slipper kapping av kanaler etter at takplatene er montert.
2. Det skal alltid monteres støvfeller på avtrekk- og tilluftsstusser på aggregat.
3. Tilkobling til hovedkanal utføres med påstikk eller t-rør med dimensjon i henhold til tegning.
4. Festing av kanalene til detaljene skal utføres med selvborrende plateskruer eller popnagler. Det benyttes min. 3 stk skruer eller nagler som festes med lik avstand rundt kanalen.
5. Isolering. Alle kanaler som ligger kaldt må varmeisolerers. Se eget avsnitt for nærmere detaljer om dette.
6. Ved soverom anbefales flexible lydfeller som avslutning mot ventil.
7. Friskluftinntak. Monter friskluftinntak i henhold til tegning. Det er viktig at dette er høyt og fritt og mot nord eller øst.
8. Avkast føres til takhatt eller rist i vegg. Se eget avsnitt om montering takhatt.
9. Aggregat og ventiler monteres ikke før tak og vegger er kledd med plater og behandlet. Rørene som skal tilsluttes bør flukte med underkant av takplatene.

Eksempel på montering av grenrør.



Kapping av spirorør.

Kanalene kappes med spirokutter eller vinkelkutter. Ved bruk av vinkelkutter foretas kapping utendørs og i tråd med instruks på vinkelkutter.

Kapping av Blue Sky ventilasjonsrør.

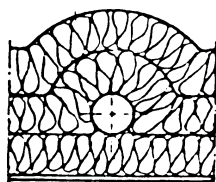
Blue Sky ventilasjonskanaler er laget av PP (polypropylen) og kan kappes med vanlig hondsag.

Isolering av kanaler

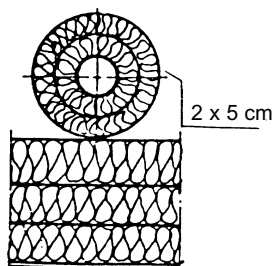
Alle kanaler som ligger kaldt må varmeisoleres. Ferdigisolerte kanaler anbefales kun benyttet i korte strekk fra hovedkanal og frem til ventil. Dette strekket bør ikke overstige 2-3 meter. Kanalene forøvrig skal isoleres med minimum 50 mm Glava lamellmatter eller isolasjonsstrømper. I spesielt kalde strøk må 100 mm isolasjon benyttes. Dette utføres enklest ved å trekke en større strømpe utenpå den første. På denne måten blir varmetapet minimalt og du oppnår best mulig fyringsøkonomi. Dersom dette utføres mangelfullt vil vi oppleve et stort varmetap og den

ytterste konsekvens kan være kondensskader. Om kanalen går igjennom en diffusjonssperre, må mellomrommet mellom sperren og kanalen tettes omhyggelig. Gjør som følger: Skjær et kryss i diffusjonssperren som er litt mindre en kanalen, før kanalen gjennom sperren og tape fast kantene til kanalen. Om endringer må gjøres i formen på kanalens tverrsnitt (f.eks. på grunn av plassmangel), må tverrsnittet ikke reduseres. Skarpe bøyer skal unngås og derfor anbefales våre fabrikktilpassede rørdeler.

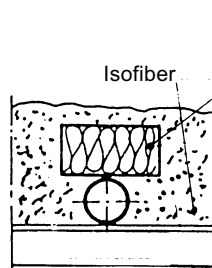
Alternative måter å isolere kanalene.



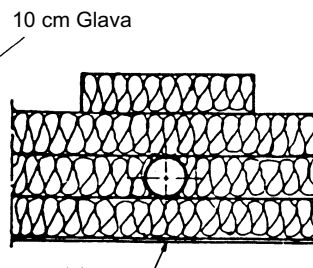
Kanalen legges i bjelkelaget med 2 lag isolasjon over.



Kanalen legges på kaldt loft med minimum 2 x 5 cm isolasjon rundt.



Når kanalen legges i bjelkelaget med fiberisolasjon legges 10 cm Glava eller Rockwool over.



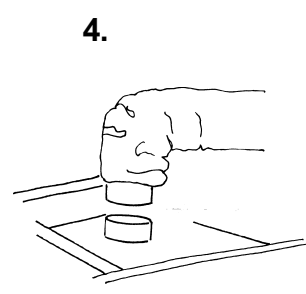
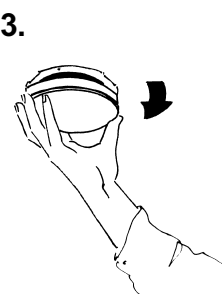
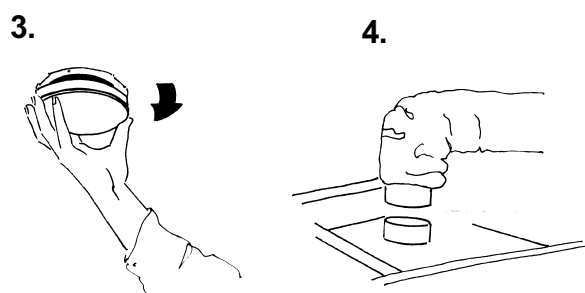
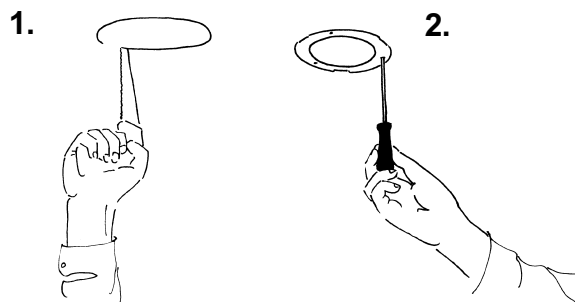
Kanalen legges i isolasjonen hvor det skjæres ut et spor til kanalen. Det legges en et lag isolasjon på toppen slik at man oppnår minimalt varmetap.

Monteringsanvisning for ventiler

Plassering.

Det leveres i hovedsak tre typer ventiler; KK avtrekksventiler, KE tilluftsventiler og VLC tilluftsventil. VLC ventilen benyttes for tilluft i vegg, KE tilluftsventil benyttes i tak og KK avtrekksventil benyttes både i tak og vegg. Det er viktig at disse monteres på rett sted. Tilluftsventilene monteres i oppholds og soverom. Normalt i tak 0,5 -1 meter fra yttervegg med vinduer.

1. Skjær hull for festeramme/ gjennomføring.
2. Festeramme skrues fast i taket med skruer. Ved gipstak borr med 6,5 mm bor og trykk plastpluggene opp i hullene.
3. Trykk ventilen opp i festerammen og vri fast med urviseren.
4. Kanalene passer direkte utenpå feste rammens bakside. Ved bruk av spirorør kan det benyttes fleksibel støyfelle eller 90° bend med muffe uten pakning.

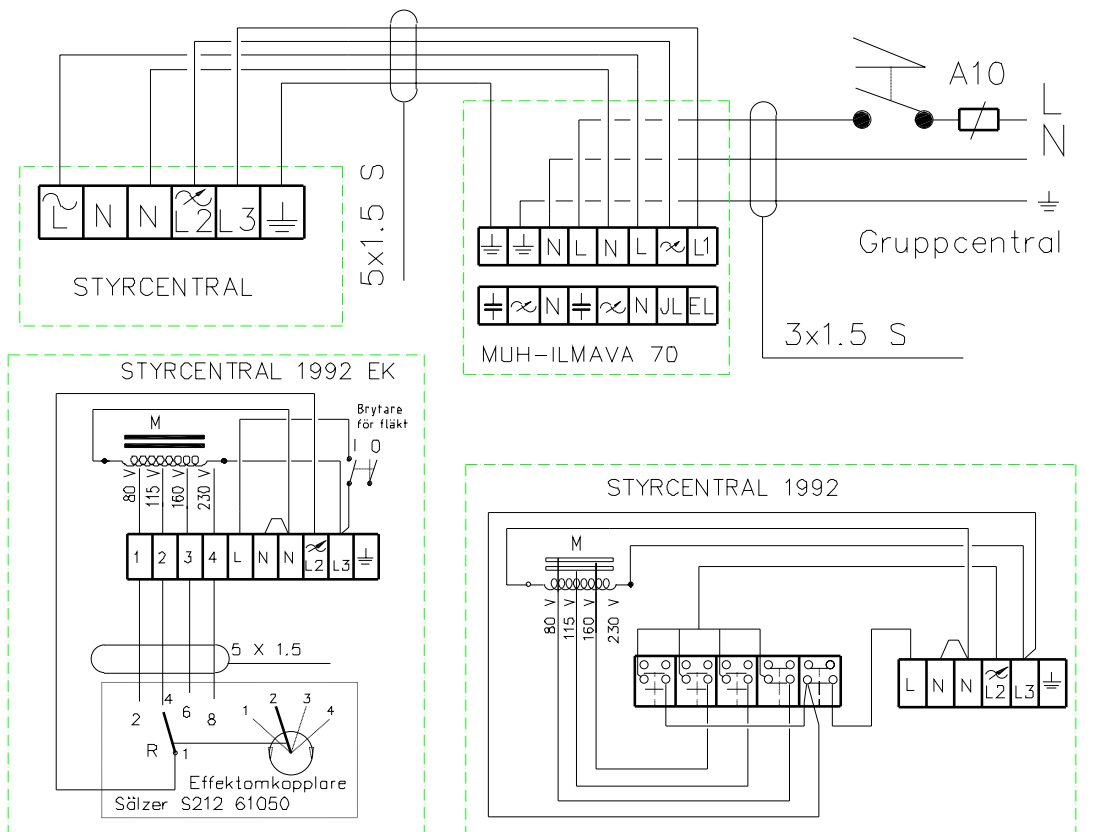


El-tilslutninger

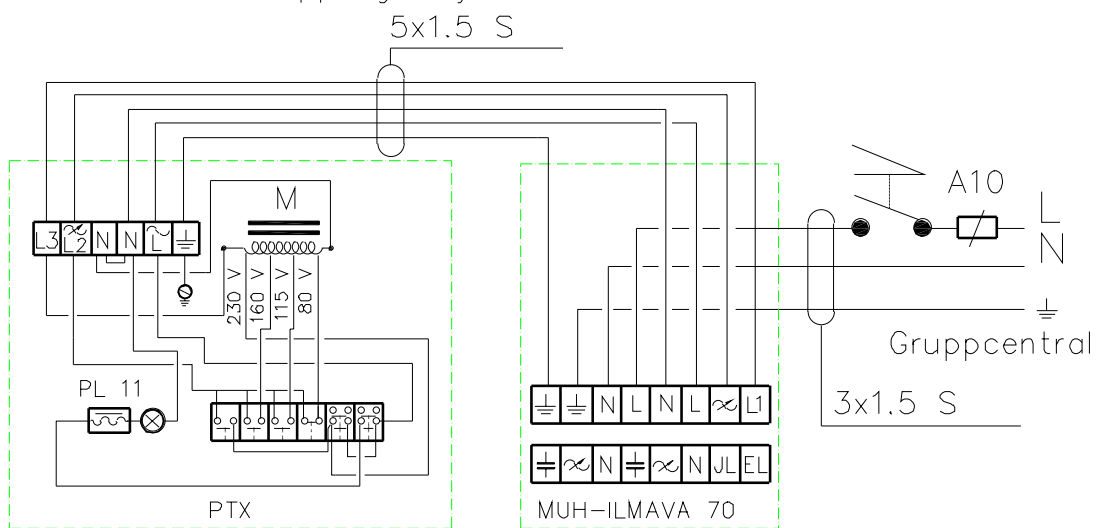
250

ILMAVA 70

EXTERN ELSKEMA



Extern elkoppling, styrcentral



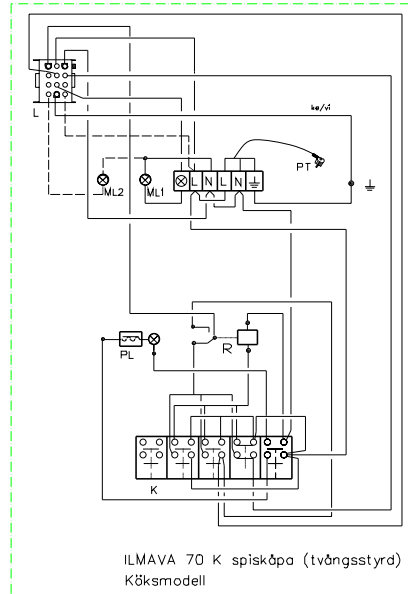
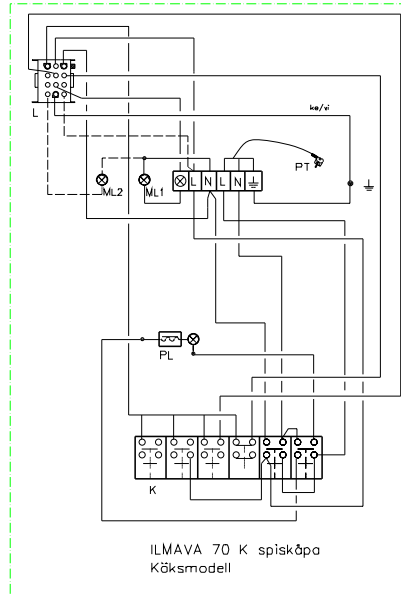
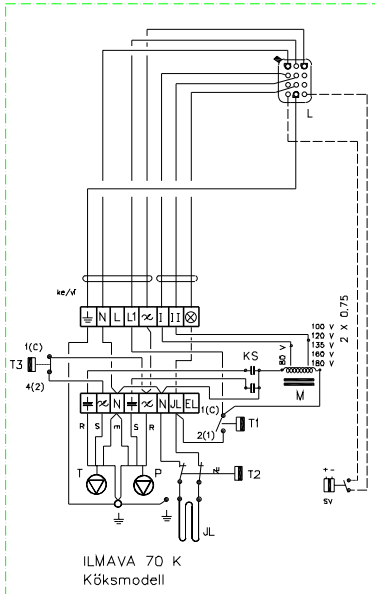
Extern elkoppling, spiskåpa

El-tilslutninger

250KH

ILMAVA 70 K (modell med spiskåpa)

EXTERNT ELSHEMA



K Brytare för lampa + hastighet

PL Lysror PL 11

ML1 Indikationslampa för eftervärmebatteri

ML2 Indikationslampa för filtervakt

R Relä (tvångsstyrning)

M Transformator 7 uttag

T Tilluftsfläkt

P Frånluftsfläkt

T1 Styrttermostat 10...25 °C

T2 Överhettningsskydd 80 °C

T3 Frostskyddsstermostat 4...5 °C

KS Kondensator 2 µF

SV Filtervakt (extra utrustning)

JL Eftervärmebatteri 500 W

PT Stickpropp

L 12-polig anslutning

R brun

S blå

m svart

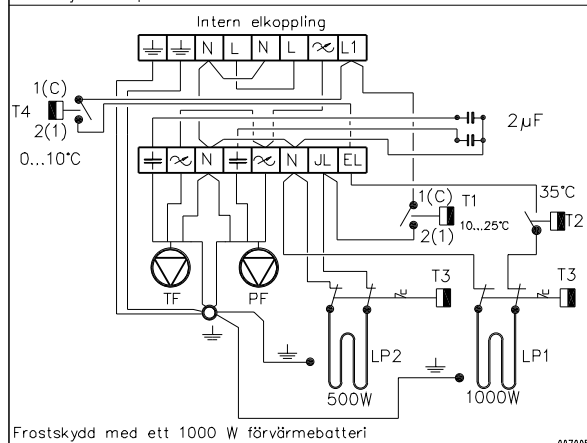
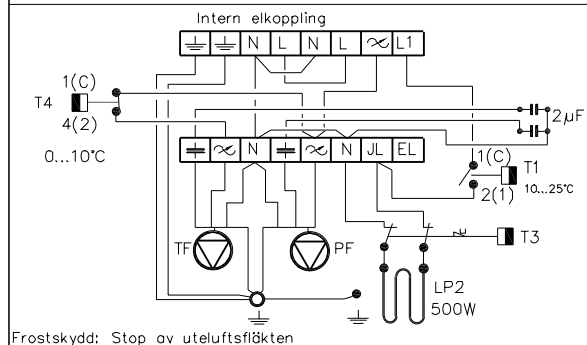
ke/vi gulgrön

007004 J0

Internt El-skjema for 250 og 250KH

ILMAVA 70

INTERN ELSHEMA



007005a0

Installasjon av aggregatet

Aggregatets plassering

X-Line plasseres et sted i boligen hvor temperaturen ikke synker under +5°C. Passe steder er tekniske rom, grovkjøkken, vaskerom, bad etc.

Aggregatet bør plasseres slik at den lyd som trenger igjennom dekselet ikke virker forstyrrende.

X-Line 250 er fuktighetsbeskyttet. Derfor kan aggregatet f.eks. også plasseres i vaskerom.

X-Line 250KH skal plasseres over komfyr.

X-Line kan ikke plasseres i :

- Kalde rom/loft
- Garasje
- Krypkjeller
- Fyrrom

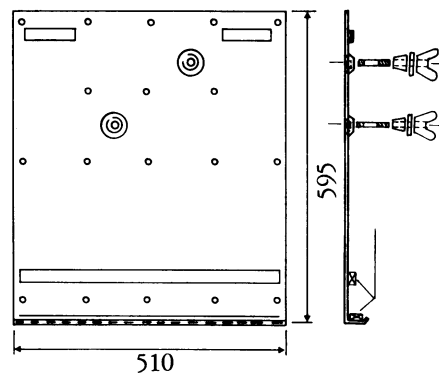
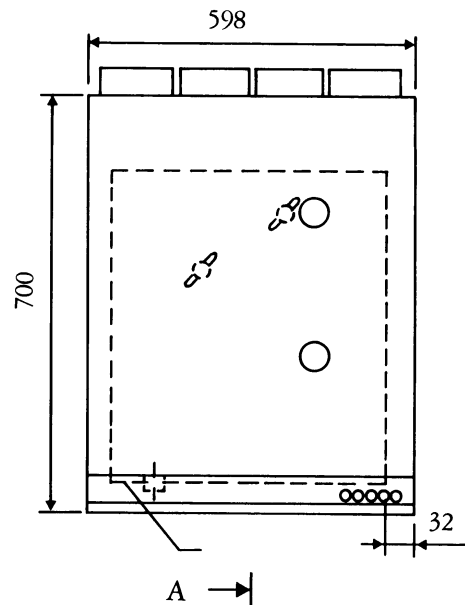
Montering

X-Line er konstruert for montering på vegg ved hjelp av en monteringsbrakett. Aggregatet monteres fast med bolter gjennom den bakre vegg.

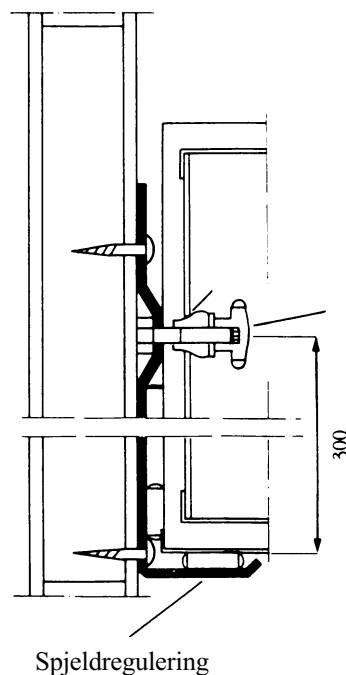
1. Lag hull i isoleringen som synes i de ferdige hullene i bakveggen.
2. Skru fast boltene korte gjenger i monteringsbrakettens muttere.
3. Legg gummidemperene på plass og monter X-Line fast mot veggen med vingemuttere.

NB! Montering skal være fjærende.

X-Line 250 Veggmontering



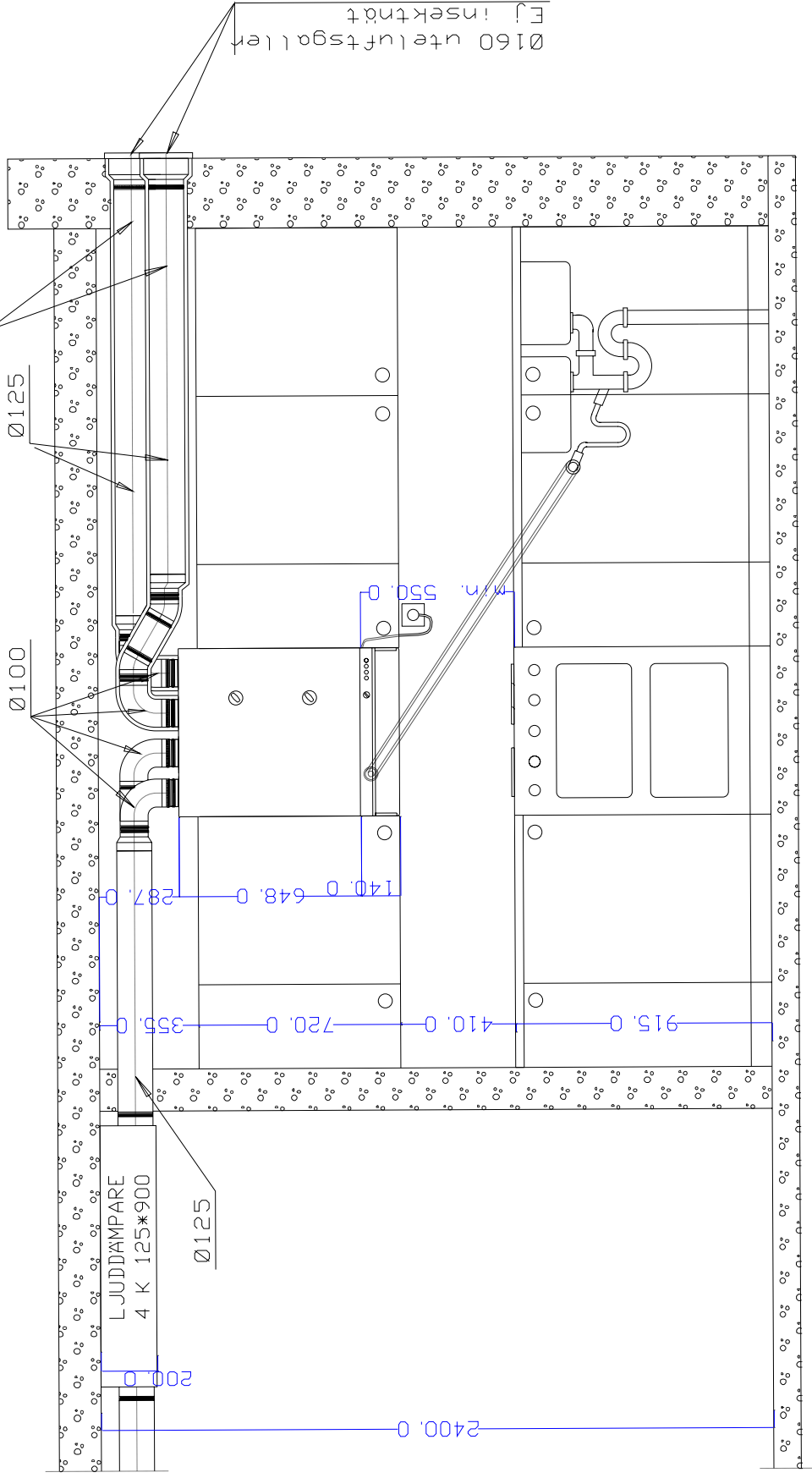
A — A



X-LINE 250 KH

VERSION A

I utelufts-/frånluftskanalen ångtät 20 mm isolering eller i frånluftskanalen 50 mm värmeisolering och i uteluftskanalen 50 mm värmeisolering + ångspärr

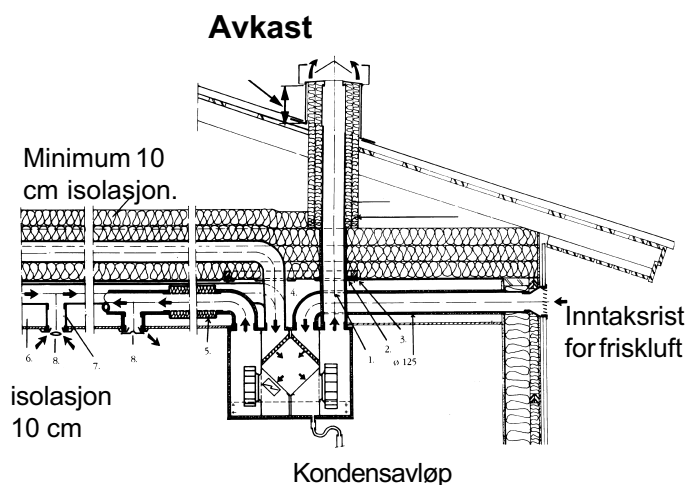


M 1:20

X-LINE250KA1
1998-09-22 JK

Montering av inntak og avkast

1. Avkastkanal føres primært over tak sekundært gjennom vegg eller ned gesims kasse. Det er viktig at denne er isolert helt ut.
2. Inntak plasseres høyt og fritt på vegg mot nord eller øst. Kanalen skal kondens isoleres med minimum 50 mm isolasjon.
3. Hull i diffusjonssperren må tettes omhyggelig med tape for å hindre fuktgjennomgang.
4. Tilstreb så få takgjennomføringer som mulig.
5. Støyfeller monteres på tilluft og avtrekk ved aggregat.
6. Tilluftkanal, eventuelt med ekstra støyfelle ved soverom.



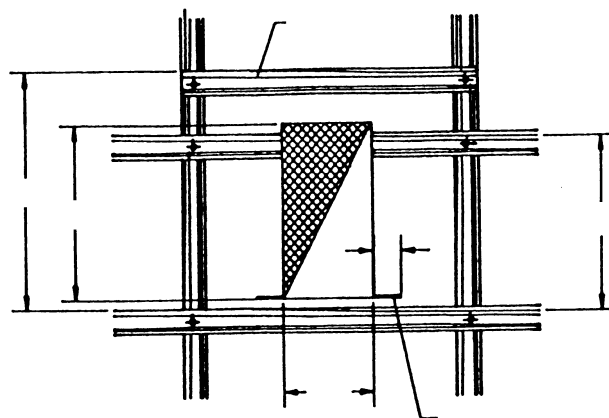
Takhatt

Takhatten bør plasseres 1-2 meter fra takets møne. Dersom takhatten plasseres lenger ned på taket enn 1-2 meter fra møne og/eller i strøk med mye snø, bør det monteres snøfanger ovenfor takhatten. Fjern en takstein mellom to sperrer og ta hull som vist på fig. 2.

Montering

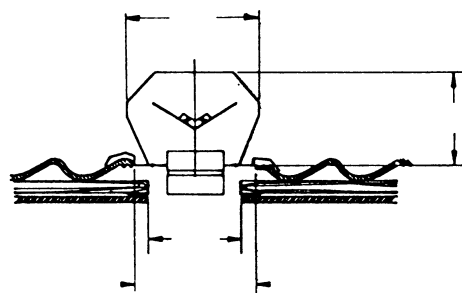
Underkrave må monteres ved sutak. Den anbefales også brukt ved bordtak med papp. Underkraven monteres som vist på fig. 1, 2 og 3. Den tres fra undersiden. Sutaket legges inn i kravens spor som vist på fig. 1. Kraven stiftes fast på de avskårne lektene som vist på fig.3.

Takhatten festes med to selvborrende skruer



Inntaksrist/kappe

1. Det borres rundt hull i yttervegg i 10-15 mm større enn rørdimensjon.
2. Røret trekkes/føres ut slik at det flukter med ytterkant kledning.
3. Ventilrammen settes på røret.
4. Rammen spikres til kledningen.



Tekniske data 250 / 250KH

VALLOX ILMAVA 70		
TEKNISKA DATA		
MODELLER: 70 L, 70 R, 70 K L, 70 K R, 70 OK L, 70 OK R		
BREDD x HÖJD x DJUP [mm]	598 x 700 x 280	
AGGREGATETS VIKT	39 kg	
KANALUTGÅNGAR	4 x Ø125 mm	
MÄRKDATA, nominella	230 V, 50 Hz, Kopplingsdosa	
MODELL MED ELBATTERI	680 W, 3.2 A	
Fläktar	Tilluft	90 W, 0.45 A, 60 l/s (70 Pa)
	Frånluft	90 W, 0.45 A, 65 l/s (70 Pa)
Eftervärme	Elbatteri	500 W, 2.3 A
Förvärme	Elbatteri	1000 W, 4.4 A
VÄRMEÅTERVINNING	värmeåtervinningselement, verkningsgrad = 70 %	
FÖRBIKOPPLING AV VÄRMEÅTERVINNING	Sommar/vinterelement	
FILTER	Tilluft	EU 3 + EU 7
	Frånluft	EU 3
STYRNING AV VENTILATION	Ilmava 70	Separat styrcentral
	Ilmava 70 K	Styrning från spiskåpa
	Ilmava 70 OK	Styrning från Ilmava
	Fjärrkontrollstyrning	YK / 2A -styrcentral (Ilmava 70)
LARMUTRUSTNING	Elbatteri	Överhettningsskydd
	Värmeåtervinningselement	Frostskyddsautomatik
TILLBEHÖR	Kondensvattenlås	Standard
	Väggmonterings-skiva	Standard
	Kanalutgångar	Ø 125 4 st.
EXTRA UTRUSTNING	Sommar/vinterelement	
	Separat styrcentral	