Brannvarslingsanlegg for landbruket

IRS-3

Installasjonsveiledning



INNHOLD

Innledning	3
Brytere	7
Koplinger på IRS-3	
Batteriet	
Montering av IRS-3	
Montering av Rør	
Tabell for boring av hull	

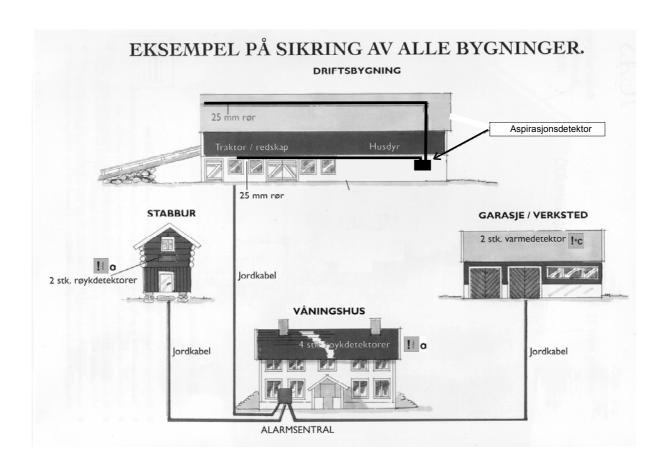


Innledning

Brannvarslingsanlegget er beregnet for driftsbygninger, gartnerier og andre områder der miljøet er vanskelig for vanlige røykdetektorer.

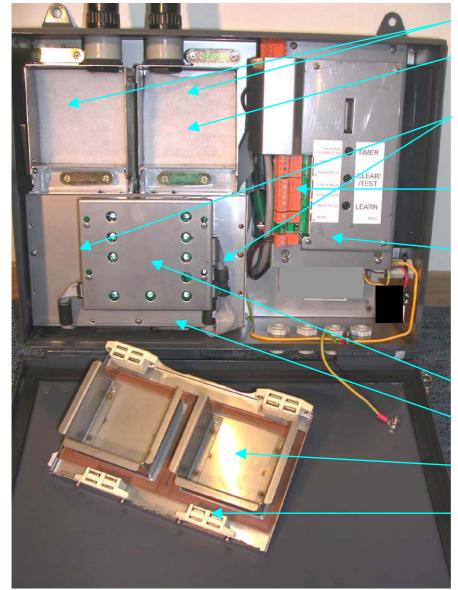
Anlegget består av en aspirasjonsdetektor som via et perforert rør suger luft inn i et deteksjonskammer. Ved brann vil røyken følge luften inn i aspirasjonsdetektoren som overfører signal til en sentralenhet. Sentralenheten aktiverer sirener eller brannklokker samt telefonutringer.

Nedenfor vises en skisse over et typisk anlegg.





Oversikt over aspirasjonsdetektorens deler



Filterboks med 2 filter

Varmeelement under hvert filter

2 stk. detektorer for sone A og B under dekselet

Kretskort med koplingsplint for signal og styringer

Backupbatteri under kretskortet

Kretskort for panelet

Sugevifte er montert under detektorhuset

Deksel for filterboks

Magneter 4 stk. for feste av dekselet

IRS-3 boksen inneholder to ioniske detektorer og en vifte, et filter og et varmeelement for hvert rør. Detektorhuset er i en lukket kapsling slik at andre deler i aspirasjonsdetektoren ikke blir utsatt for luftstrømmen. IRS-3 boksen er bygget opp modulert med hovedkort for styring og tilkoplinger, et logikkort for visningspanelet, samt et backup-batteri for 24 timers drift ved strømstans.

Tilkopling til sentralen gjøres på rekkeklemmene på hovedkortet. For nærmere beskrivelse se side 8.

Kabelen fra strømforsyningen trekkes inn i underkant på høyre side og koples på 12V klemmene på terminalkortet. Se beskrivelse side 8

Batteriet monteres under kretskortet med koplingsplint.



En micro-bryter i dekselet til filtrene sikrer at viften stopper når filterboksen åpnes.

IRS-3 starter når følgende kriterier er oppfylt:

- 1. Batteri er tilkoplet.
- 2. Dekselet for filterboksen er lukket.

NB! IRS-3 vil varsle "redusert luftstrøm" hvis filteret ikke er satt på plass.





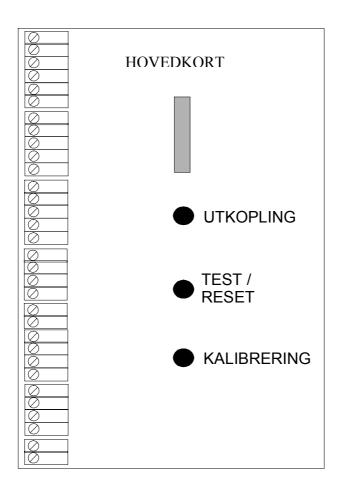
Frontpanelet



VARSLING	VISNING	BETYDNING	TILTAK
BRANN	Blinker hurtig	Utløst brannalarm	Varsle brannvesen! Følg
ALARM	rødt		planlagt branninstruks.
	Blinker sakte	Alarm hukommelse.	(Avstilles med «RESET»
	rødt	Alarm er stoppet.	knappen under lokket.)
FEIL FILTER	Lyser gult	Tett filter eller rør,	Sjekk filter i aspirasjons-
		Eller filter er ikke satt i.	detektoren og grovfilter.
			Gjør rent røret og
			perforeringer i røret.
FEIL	Lyser gult	Detektorens sensitivitet er	Detektoren må byttes.
DETEKTOR		unøyaktig	Kontakt serviceperson.
BATTERI	Lyser gult	Svakt batteri.	Sjekk batterispenningen.
			Batteriet må lades eller
			byttes.
UTKOPLING	Blinker gult	Detektoren er utkoplet i en	(Se BRYTERE)
		time med tidsur.	
NETT	Lyser grønt	Nettspenningen er tilkoplet	
	Blinker grønt	Nettspenning utkoplet.	Sjekk driftspenningen evt.
		Detektoren drives av batteriet.	sikringen i sikringsskapet.



Brytere

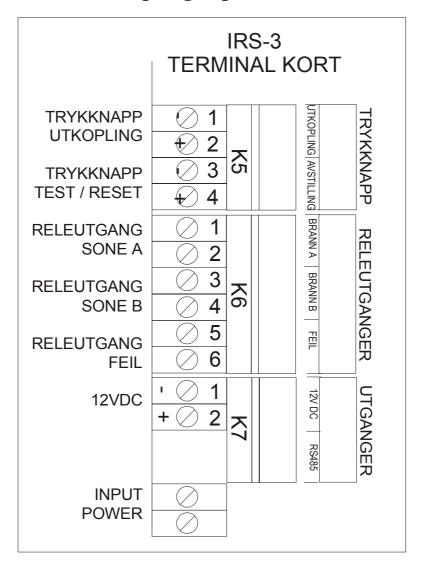


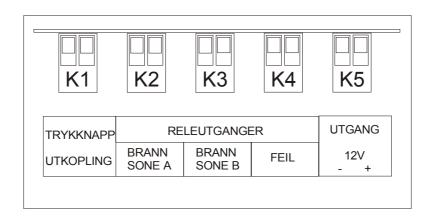
BENEVNELSE FUNKSJON

UTKOPLING	Et trykk kopler ut aspirasjonsdetektoren i 1 time. (Se frontpanel)
TEST / RESET	Et kort trykk resetter alarmhukommelsen og starter detektoren. Hold knappen inne i 20 sek. Tester elektronikken. BRANN ALARM vil
KALIBRERING	lyse. Kalibrering av detektoren. Dette tar 10 min. (Gjøres ved oppstart og bytte
KEDKEKING	av kretskort.)



Koplinger på IRS-3





Kretskortet for tilkopling av signal, ekstern resett knapp og trådløs utkoplingsbryter ligger på nedsiden av batteriet. Tilkoplingsklemmene er som vist over.



TRYKKNAPP - Tilkopling for mottaker til trådløs utkoplingsknapp. Detektoren vil UTKOPLING være utkoplet i 1 time. (Se BRYTERE side 7)

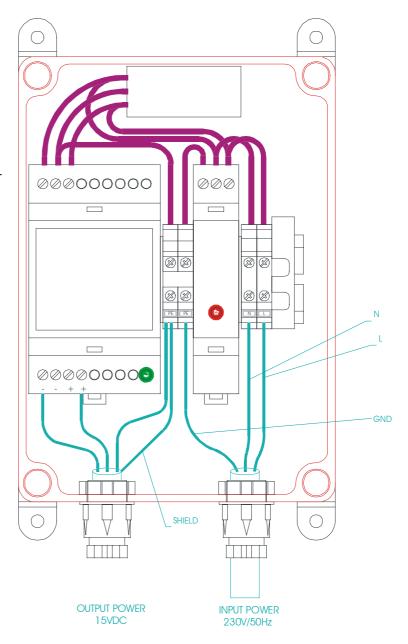
BRANN - Reléet aktiveres ved utløst brannalarm på Sone A. NO kontakt. SONE A Koples mot brannsløyfen i sentralen.

BRANN - Reléet aktiveres ved utløst brannalarm på Sone B. NO kontakt. SONE B Koples mot brannsløyfen i sentralen.

FEIL - Feil på IRS-3 detektoren. Lavt batteri, redusert luftstrøm eller feil på tilkopling av 230V nett. NO kontakt ved normal tilstand.

UTGANG - Tilkopling av strøforsyning, samt 12 volt tilkopling av eksternt 12V DC utstyr. F. eks. røykdetektorer

Strømforsyningen, IRS-3P monteres ved siden av IRS-3 og tilkoples med medfølggende kabel. (Se eget koplingsskjema). Monteringen og tilkopling skal gjøres av godkjent installatør.





Batteriet

Batteriet monteres ved å løsne de 2 nederste skruene på dekselet til høyre i boksen. Ta av dekselet. Sett batteriet inn og kople til batteriledningen. Skru fast dekselet igjen. Når alle andre tilkoplinger er gjort koples batterieledningen til ved å plugge i den øverste pluggen på rekkeklemmene.



Plugg for tilkopling av batteriet.

Koples til etter ferdig montering.

Skruene løsnes Kortet skyves ned og løftes forsiktig ut.

NB! Husk at hovedkortet sitter fast i koplingene på venstre side.



Montering av IRS-3

IRS-3 monteres på veggen i driftsbygningen. Det kan tilkoples 2 rør med maks lengde 50 meter. Hullene bores i underkant av rørene etter tabell på side 13.

Hvis IRS-3 skal dekke flere rom monteres den i det rommet med høyest temperatur og størst undertrykk.

Hvis forholdene tilsier at IRS-3 må monteres i et tilstøtende rom med lavere temperatur enn der luften suges fra må røret isoleres og en kondensflaske må monteres på et lavt punkt før røret går inn i IRS-3 boksen.

25mm rør festes med klammer. Hull bores etter montering.

Kondensflaske drenerer kondensert luft i røret.

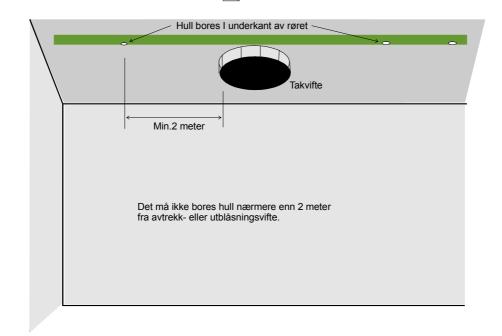
Ved stor trykkforskjell mellom rommene utliknes trykket ved å føre luften tilbake gjennom veggen.

Hullstørelse og antall hull bestemmes fra tabell.

Rør til høyloft

Grovfilter

Utblåsing

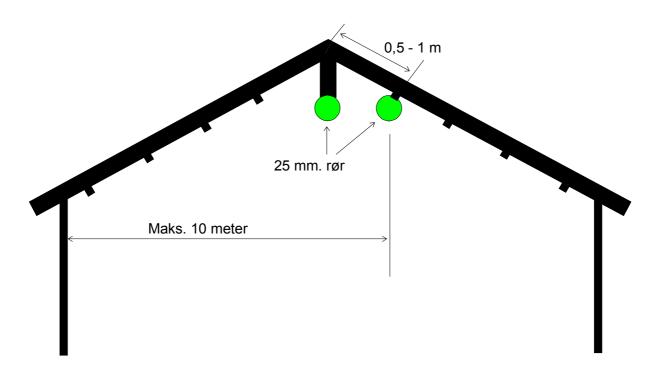




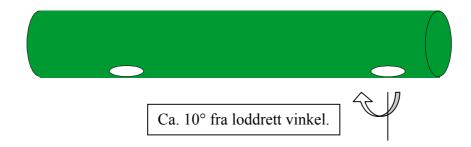
Montering av Rør

Rørene monteres i taket. Under saltak skal rørene monteres mellom 0,5 og 1 meter fra mønet. Rørene trekkes da inn til siden, men avstanden fra veggen må være maks 10 meter.

Er det limtredrager under mønet kan røret monteres i underkant av denne.



Hullene bores i underkant av røret. Ca. 10° fra loddrett vinkel for å bryte vannhinnen ved kondens i røret.





Tabell for boring av hull

40 me	neter rør 50 meter rør		40 meter rør		50 meter rør		
Antall hull = 15			Antall hull = 13				
Første hull 5 meter fra detektoren				Første hull 10 meter fra detektoren			
Avstand (m)	Hull- diameter (mm)		Hull- diameter (mm)		Hull- diameter (mm)		Hull- diameter (mm)
0	3	0	3	0	3	0	3
2,5	3	3	3	2,5	3	3	3
5	3	6	3	5	3	6	3
7,5	3	9	3	7,5	3	9	3
10	3	12	3	10	5	12	5
12,5	3	15	3	12,5	5	15	5
15	5	18	3	15	5	18	5
17,5	5	21	5	17,5	5	21	5
20	5	24	5	20	5	24	7
22,5	5	27	5	22,5	7	27	7
25	5	31	5	25	7	31	7
27,5	5	35	7	27,5	7	36	9
30	7	39	7	30	22	40	22
32,5	7	42	9				
35	22	45	22				

For rørlengder under 30 meter brukes følgende kurve. Alle hull bores med samme diameter og enden tettes.

