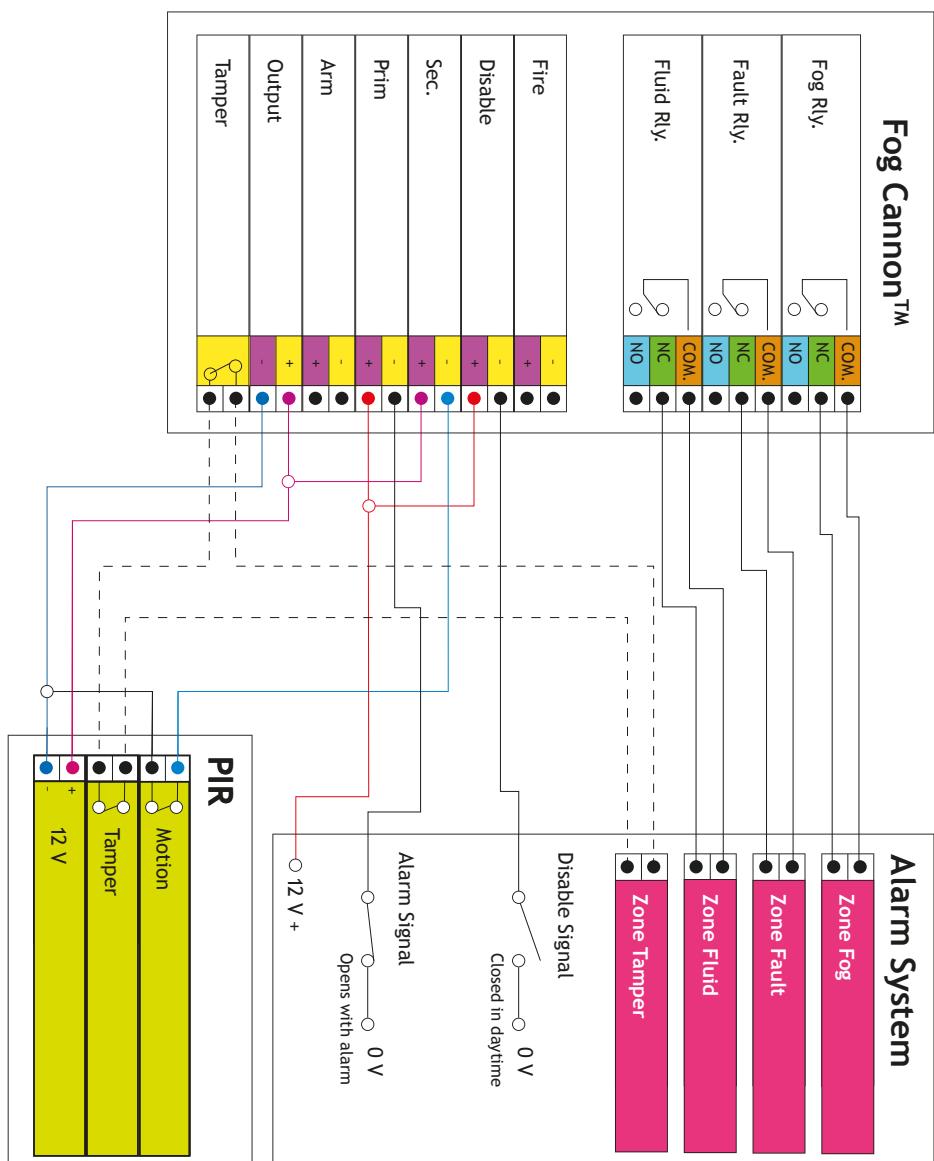


DA: Printkort  
SV: Krets kortet  
NO: Printkort

PROTECTGLOBAL.COM



Item no.: 22047 0040G 0



# QUMULUS®

DA: Fem års garanti

**DA. Fem års garanti**  
PROTECT QUMULUS® tægekanon leveres automatisk med 5-års garanti! Læs mere på [Protectglobal.dk/service-support/garanti](http://Protectglobal.dk/service-support/garanti)

SV: Fem års garanti

PROTECT QUMULUS® dimkanon levereras automatisk med 5 års garanti! Läs mer på [Protectglobal.se/service-och-support/garanti](http://Protectglobal.se/service-och-support/garanti)

NO: Fem års garanti

PROTET QUMULUS® tåkekanon leveres automatisk med 5 års garanti! Les mer på [Protectglobal.no/service-og-stotte/garanti](http://Protectglobal.no/service-og-stotte/garanti)

DA: Gratis teknisk E-learning

**DA: Gratis teknisk e-learning**  
Vi tilbyder gratis e-learning-kurser om installation af tågekanoner. Tilmeld dig via  
[Protectglobal.com/e-learning](http://Protectglobal.com/e-learning)

SV: Gratis teknisk E-learning

**SV: Gratis teknisk e-learning**  
Vi erbjuder gratis tekniska e-learning kurser om installation av dimmekanoner. Anmäl dig på [Protectglobal.com/e-learning](http://Protectglobal.com/e-learning)

NO: Gratis teknisk E-learning

Vi tilbyr gratis teknisk e-lærings kurs om installasjon av tåke kanoner. Registrer deg på [Protectglobal.com/e-learning](http://Protectglobal.com/e-learning)



SECURED IN SECONDS

## Handling/Åtgärd/Montering

## Kontrol/Kontroll/Sjekk

## Handling/Åtgärd/Montering

## Kontrol/Kontroll/Sjekk

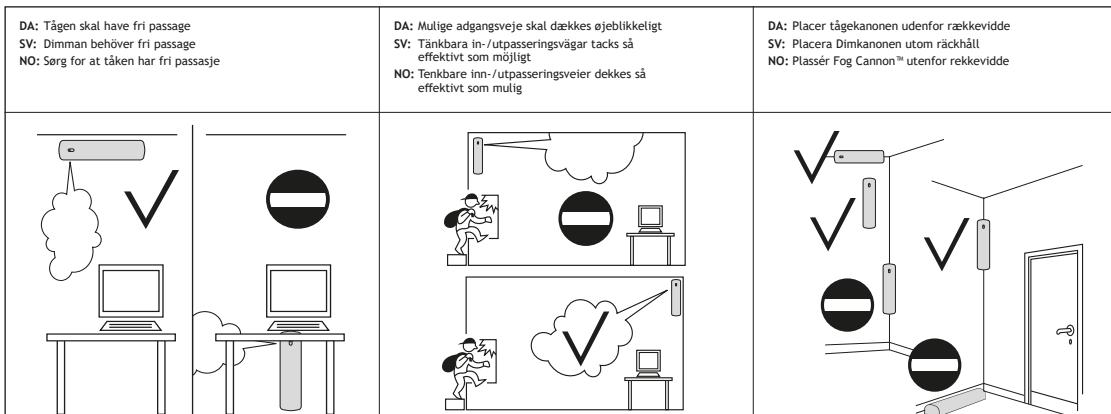
**1**  
**DA:** Maskinen tilsluttes 230/130/115VAC + Jord.  
**SV:** Anslut enheten till 230/130/115VAC + jord.  
**Det tar mellan 8-10 minuter för enheten att nå driftstemperatur.**  
**NO:** Koble til 230/130/115VAC + Jorden.  
**Det vil ta ca. 8-10 minutter å varme opp til tåkekanonen før den er klar til avfyring.**

**2**  
**DIS**  
**DA:** Disable-indgang tilsluttes 12V DC-signal fra alarmsystemet.  
**Når alarmen er frakoblet, skal der være spænding på DIS.**  
**Når alarmen tilkobles, skal 12V DC-spændingen brydes.**  
**SV:** Conectar la entrada "DIS" a una señal de 12 V del panel de alarma para desarmar el equipo, ya que trabaja siempre en Normalmente Cerrado. Al armar la alarma, el panel debe cortar los 12V y armar el cañón de niebla.  
**NO:** Conectar a entrada DIS a un sinal de 12V do sistema de alarma. Ao desativar o alarme, DIS tem que receber estes 12V. Quando o alarme for ARMADO, o sinal 12V deve desaparecer.

**3**  
**PRIM**  
**DA:** Primær indgang forsynes med 12V DC fra alarmsystemet. Hvis alarmsignalen sluttet ved inbrud, sættes DIP 6 ON - hvis alarmsignalen brydes, sættes DIP 6 OFF.  
**SV:** Den primære ingången ska matas med 12V DC från larmsystemet. Om larmsignalen sluts i händelse av inbrott ska DIPswitch 6 sättas i läge ON. Om larmsignalen bryts vid inbrott ska DIP-switch 6 sättas i läge OFF.  
**NO:** Primær input må være forsynt med 12V DC fra alarmsystemet. Koble 12 volt til PRIM-ingangen som skal være størt av alarmsentralen. Hvis alarmsignalen skal være i tilfelle inbrudd, skal DIP 6 settes til ON. Hvis alarmsignalen skal være på, skal DIP 6 settes til OFF.

**4**  
**SEC**  
**DA:** Sekundær indgang tilsluttes PIR (verificerende sensor). PIR forsyneres med 12V DC fra tåkekanonens indbyggede 12 Volt forsyning. 12V - føres igennem PIR-sensorens kontaktsæt og slutter til SEC +, 12V + luses over til SEC + på tåkekanonens klemmække, PIR-sensorens kontaktsæt har normal brydefunktion DIP 7 sættes til OFF.  
**SV:** Anslut sekundär ingång till PIR (verifiering sensor). PIR förses med 12V DC från dimkanonens inbyggda 12V-försörjning. Koppla -12V via PIR:ens kontaktset och anslut till SEC -. Koppla +12V till SEC + på dimkanonens terminalset. PIR:ens kontaktset har en normal brytarfunktion. Sätt DIP-switch 7 till OFF.  
**NO:** Kople sekundærinn gangen til PIR (verificerende sensor). PIR forsynes med 12V DC fra tåkekanonens innebygde 12V strømforsyning. Du kan lække fra 12V + til SEC +. Så legges 12V - via alarmrelæet opp til SEC -. Du vil da få opp en "S" i displayet når detekturen er lukket og det er 12 volt inn på SEC inngangen. Når alarmrelæet åpner vil 12 volt bli borte sammen med "S" i displayet.

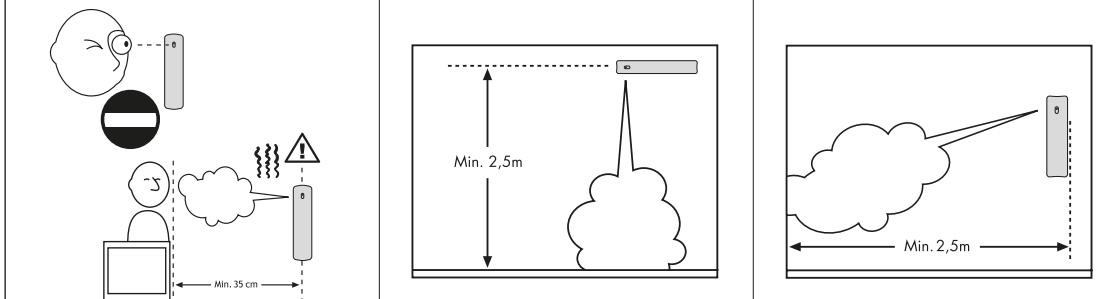
**DA:** Montering og placering **SV:** Montering och positionering **NO:** Montering og plassering



DA: Min. sikkerhedsafstand er 35 cm  
SV: Min. säkerhetsavstånd är 35 cm  
NO: Minste sikkerhetsavstand er 35 cm

DA: Min. installationsafstand til genstanden er 2,5 m  
SV: Min. installationsavstånd från föremålet är 2,5 m  
NO: Minste monteringsavstand fra objekt er 2,5 m

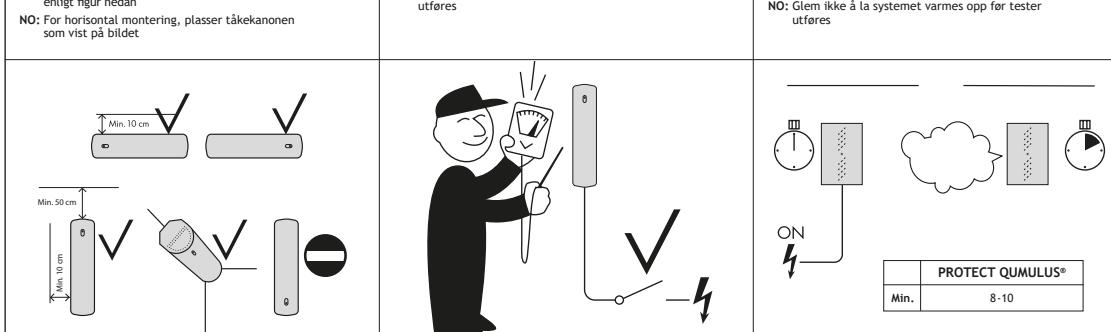
DA: Min. installationsafstand til genstanden er 2,5 m  
SV: Min. installationsavstånd från föremålet är 2,5 m  
NO: Minste monteringsavstand fra objekt er 2,5 m



DA: Ved horizontal montage placeres tåkekanonen som vist på billedet  
SV: För horisontal montering, placera enheten enligt figur nedan  
NO: For horizontal montering, plasser tåkekanonen som vist på bildet

DA: Kontroller styresignaler før prøving.  
SV: Kontrollera alla styrsignaler innan test utførs  
NO: Kontrollera alla styresignaler før testen utføres

DA: Husk opvarmingstid før test  
SV: Glöm inte att låta systemet värmas upp innan tester utförs  
NO: Glem ikke å la systemet varmes opp før tester utføres



DA: Kontroller væskestanden efter test (aflever tåge-kanonen med fuld væskedunk)  
SV: Kontrollera vätskenivån efter test (vid överlämmande till användare ska dimkanonens vätskebehållare alltid vara full)  
NO: Kontrollere væskennivået etter test (ved overlevering til bruker skal tåkekanonens væskebeholder alltid være full)



**DA:** Check at fase og 0-leder tilsluttes korrekt.  
**SV:** Kontrollera att ledningarna till fas och noll är korrekt anslutna.  
**NO:** Sjekk at du har koblet faser og jord riktig.

**DA:** Kontroller korrekt polarisering +/-.  
**Når alarmen er frakoblet, skal der komme et "d" i displayet.**  
**Ved tilkoblet alarm forsvarer "d", da indgangen skal være spændingsløs.**  
**SV:** Kontrollera korrekt polaritet +/-.  
**När larmet är fränkopplat ska displayen visa ett 'd'.**  
**När larmet är fränkopplat ska 'd' försvinna, eftersom ingången då ska vara spänninglös.**  
**NO:** Sjekk polaritet og at du har rett +/- signaler.  
**Når alarmen er av, skal det være en "d" i displayet, som indikerer at det 12 volt på DIS inngangen.**

**DA:** Kontroller korrekt polarisering +/-.  
**Ved alarmsignal skal der komme et "P" i displayet. Ved fejl, kontroller om 12V til og fra fungerer, og om DIP switch 6 står rigtigt.**  
**SV:** Vid en larmsignal ska displayn visa ett 'P'.  
**I händelse av teknisk fel, kontrollera att 12 V in och ut fungerar och att DIP-switch 6 står i rätt läge.**  
**NO:** I alarmfellet skal en 'P' vises i displayet.  
**Ved fel, sjekk polaritet og at det er 12V inn/ut, samt at DIP switch 6 er satt riktig.**

**DA:** Kontroller korrekt polarisering +/-.  
**När PIR aktiveres, skal der komme et "S" i displayet.**  
**Ved fejl, kontroller om PIR virker korrekt, og om DIP switch 7 står riktig.**  
**SV:** Kontrollera korrekt polaritet +/-.  
**När PIR är aktiverad ska displayn visa ett 'S'.**  
**I händelse av teknisk fel, kontrollera att PIR fungerar som den ska och att DIP-switch 7 står i rätt läge.**  
**NO:** Kontroller at +/- er koblet riktig.  
**Husk også at Dip 7 skal være ned i OFF posisjon.**

**5**  
**ARM**  
**DA:** Denne indgang anvendes normalt ikke, og DIP 5 sættes til OFF.  
**SV:** Denna ingång används normalt inte. Sätt DIP-switch 5 i läge OFF.  
**NO:** ARM kan du la være uten tilkobling. Da skal DIP 5 være nede i OFF posisjon.

**6**  
**DA:** Maskinen er klar til test, når den er fuldt opvarmet.  
**Husk, at indstille tågetiden på DIP 2, 3 og 4.**  
**SV:** Enheten är redo för test när den har nått driftstemperatur.  
**GLÖM INTE att ställa in en dimtid med DIP-switcharna 2, 3 och 4.**  
**NO:** Tåkekanonen er klar for testing når den er helt oppvarmet.  
**Husk å sette tåketiden på DIP 2, 3 og 4.**

**DA:** Kontroller, at der kommer et "A" i displayet.  
**SV:** Kontrollera att displayen visar ett 'A'.  
**NO:** Forsikre deg om at et 'A' vises på displayet.

**DA:** Displayet körer en kontinuerlig "rulletekst" - typisk: H-r-d-A-P-S-bt-norc-c (se betydningen i manuallen).  
**För att kunna affyra tåge ska följande visning være tillstede:**  
**r-A-P-S.**  
**Det betyder:**  
**r- Maskinen är varm.**  
**A-P-S Alla triggare er aktiva och DIS: (d) blockerar inte enheten.**

**SV:** Displayen kommer att visa en rullande text, vanligtvis: H-r-d-A-P-S-bt-norc-c (vad dessa koder betyder finns beskrivet i manuallen).  
**För att tåge ska affyras, må displayet visa:**  
**r-A-P-S.**  
**Hvilket betyder:**  
**r- Enheten är varm.**  
**A-P-S Alla detektorer är aktiva och DIS: (d) blockerar ikke enheten.**

**DA:** Displayet vil vise en rulletekst, vanligvis:  
**H-r-d-A-P-S-bt-norc-c (hva disse kodene betyr er beskrevet i manuallen).**  
**För att tåge skal affyras, må displayet vise:**  
**r-A-P-S.**  
**Vilket betyder:**  
**r- Enheten er varm.**  
**A-P-S Alla detektorer är aktiva og DIS: (d) blokkerer ikke enheten.**

**NO:** Displayet vil vise en rulletekst, vanligvis:  
**H-r-d-A-P-S-bt-norc-c (hva disse kodene betyr er beskrevet i manuallen).**  
**För att tåge skal affyras, må displayet vise:**  
**r-A-P-S.**  
**Hvilket betyder:**  
**r- Enheten er varm.**  
**A-P-S Alle detektorer er aktive og DIS: (d) blokkerer ikke enheten.**

**7**  
**DA:** Før installationen afslutes, bør man overveje tilslutning af udgående signaler fra relæerne. Diagrammet (på bagsiden) viser principperne i tilslutningerne - detaljerne vil afhænge af det enkelte alarmsystem og dets muligheder for at håndtere de aktuelle signaler. Tamper-forbindelsen vil ligeført afhænge af anlæggets forskellige enheder. Vi anbefaler på det kraftigste, at overvære tåkekanonens 3 relæ-udgange til alarmanlægget. Husk altid at afslutte med en fuldskaltest for at sikre sammenspillet mellem alarmsystem, tåkekanon og PIR-sensor.  
**SV:** Innan du avslutar installationen bør du överväga att ansluta utgående signaler från relæerna, och hur det i så fall ska göras. Diagrammet på omvänta sidan visar bara en principskiss för reläernas anslutningar. Detaljerna kommer att beröra på vilket lärmsystem som används och dess funktionalitet. Dimkanonen har en vanlig strömbrytare för manipuleringskydd (tamper switch), som kan integreras i en sabotasjetillskoning. Kom ihåg att alltid göra ett fullskaligt test för att kontrollera att lärmsystemet, dimskärsystemet och PIR-sensorn fungerar tillsammans. Som särskräckta att mängden dimma täcker det område som ska skyddas.  
**NO:** Før du gjør ferdig installasjonen må du også koble til alle signaler fra feireleire. I henhold til FG's regler skal du minimum koble til 3 signaler. Du kan velge å legge "låvt veskenivå" til "generell fel" men det er ikke å anbefale. Du bør legge fire soner som er "sabotasje tåke" - "låvt veskenivå" - "tåke utlost" og "tåke fel". Husk at alarmen må kunne tvang tilkobles selv om det er fel på alle unntatt "sabotasje tåke". Husk også at du må gjennomføre en fullskala test av alarm og tåke for å se at alle signaler overføres og for å se at tåken dekket det område den er beregnet til.

**DA:** DIP switch-indstillinger **SV:** DIP-inställning **NO:** DIP switch setting

DIP	DA: Funktion	SV: Funktion	NO: Funksjon
1	Heat disable ON = varme afbrydes, når disable aktiveres	Värme fränkopplad (Heat disable) ON = Värmeelement kopplas bort om denna switch står i läge ON	Heat disable ON = Varmeelementet kobles fra när disable aktiveres
2	Tågetid	Dimgenereringstid	Tåketid
3	Tågetid	Dimgenereringstid	Tåketid
4	Tågetid	Dimgenereringstid	Tåketid
5	Arm*	Tillkoppling*	Arm*
6	Primär*	Primär*	Primær*
7	Sekundär*	Sekundär*	Sekundær*
8	Brandmelder forsinkelse**	Brannalarmförsinkelse** (Fire-alarm-delay)	Brannalarmforsinkelse** (Fire-alarm-delay)
9	Reserveret. Sættes i OFF position	Reserverad - lämnar i läge OFF	Reservert. Settes i OFF posisjon
10	Fejlmelder ON = lydgiver tilkoblet	Felindikator ON = Pipare ansluten	Feilindikator ON = Summer er innkoblet

\* ON = aktiv sluttet / normalt öppen / normalt åpen.

\*\* OFF = aktiv bryde / normalt sluten / normalt lukket.

\*\* ON = forsinkelse aktiv / fördräjning aktiverad / forsinkelse bruke.

PROTECT QUMULUS®		
DIP Indstillinger / DIP-inställning / DIP Setting		
Tågetid / Dimgenereringstid / Tåketid		
DIP 2	DIP 3	DIP 4
OFF	OFF	OFF
ON	OFF	OFF
OFF	ON	OFF
ON	ON	OFF
OFF	OFF	ON
ON	OFF	ON
OFF	ON	ON
ON	ON	ON

PROTECT QUMULUS®

DIP Indstillinger / DIP-inställning / DIP Setting

Tågetid / Dimgenereringstid / Tåketid

m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>

-	-	-
20s	-	140
40s	-	230
60s	-	400
60s + 2 min.	-	600
60s + 4 min.	-	900
-	-	-
-	-	-