

Trykksettingsystemer for trapper, sluser og evakueringsveier



TESTSERTIFISERINGER
I HENHOLD TIL
EN 12101-6:2022



FULL RANGE



ADVANCED



BASIC



EN-12101-6
Smoke and heat control systems:
Specification for pressure
differential systems - Kits



Certificado: NR331151



SODECA NATIONAL
TECHNICAL ASSESSMENT
KOT-ITB-2017/0092



SODECA tilbyr løsninger innen industriell ventilasjon, røykavtrekk, trykksetting av trapper, tunnelventilasjon og forbedret inneluftkvalitet.



SODECA har oppnådd vekst ved å finne den beste veien, alltid innovere og tilby den beste kundeservicen, sammen med respekt for miljøet og forpliktelse til energisparing. SODECA vil derfor gjerne delta i endring og fokusere på en bærekraftig modell.

Miljøstyringssystemet for produksjonsanlegget ved SODECAs hovedkontor er **ISO 14001-sertifisert av Bureau Veritas**. Dette støtter vår miljøprestasjon og kontinuerlige forbedring gjennom utvikling av aktiviteter som reduserer miljøpåvirkningen. Hos SODECA er bærekraftige løsninger integrert i forretningsstrategien, noe som innebærer produksjon med ren energi, reduksjon av utslipp og arbeid for å minimere avfallsproduksjon.





BOXPDS TRYKKSETTINGSSYSTEM

TESTSERTIFISERINGER I HENHOLD TIL EN 12101-6:2022



Trykksettingsløsning for trapperom, sluser og rømningsveier som oppfyller de fleste krevende europeiske standarder.

Konstruert for å levere maksimal sikkerhetsytelse ved både 50 Pa og 30 Pa.

FORDELER VED BOXPDS SYSTEMET



I henhold til gjeldende forskrifter

Aerodynamisk testsertifikat i henhold til standarden EN 12101-6:2022. Utformet for å oppfylle alle kravene i standardene EN 12101-6:2022 og EN 12101-13:2022.



Europeiske standarder

Tester for elektromagnetisk kompatibilitet, miljømotstand og kapslingsgrad (IP-klassifisering) i samsvar med europeiske standarder.

SODECA Innovasjon og sikkerhet ved brann

RASK, SIKKER OG TEKNOLOGISK AVANSERT

BOXPDS-trykksettingssystemene er utviklet for å gi maksimal aerodynamisk effektivitet og brannsikkerhet. Takket være avansert teknologi muliggjør de trygg og rask evakuering i alle typer bygninger, i samsvar med de strengeste gjeldende forskrifter.



Responstid

Garantert responstid. Systemet har svært rask reaksjonstid. I løpet av 3 sekunder gir systemet maks luftgjennomstrømning.



Rask auto-kalibrering

Auto-kalibrering for rask installasjon og igangkjøring..



Garantert for 10 000 sykluser

Holdbarhetstester for 10 000 sykluser, sikrer systemets pålitelighet og ytelse

TRYKKSETTINGS- SYSTEMER



SODECA trykksettningssystemer er designet i samsvar med europeiske standarder:



EN 12101-6:2005

Standard for design, installasjon, igangkjøring og vedlikehold av differensialtrykksystemer, for beskyttelse mot røyk i evakueringsveier.



EN 12101-13:2022

Oppdatering av forrige standard EN 12101-6:2005 for design, installasjon, igangkjøring og vedlikehold av differensialtrykksystemer, for beskyttelse mot røyk i evakueringsveier. Bruk av den ene eller andre standarden for utforming av et trykksettningssystem avhenger av gjeldende regelverk i det enkelte land.



EN 12101-6:2022

Standard for testing av ytelsen til sett for differensialtrykk som brukes til beskyttelse mot røyk i evakueringsveier.

RØYKKONTROLLMETODE VED BRANN

Overtrykkmetoden består av trykksetting ved å tilføre luft inn i rom som brukes som evakueringsveier ved brann, som trapper, sluser, ganger, heissjakter osv.

Metoden baserer seg på å kontrollere røyken ved hjelp av luft-hastighet og en kunstig barriere skapt av en overtrykkstilstand.

I henhold til den europeiske standarden er det forskjellige klasser av differensialtrykksystemer, avhengig av bygningens funksjon og konstruksjon. Ved valg og klassifisering av systemet er det nødvendig i

hvert enkelt tilfelle å ta hensyn til bygningens bruk, størrelse og evakueringsstrategi ved brann, da disse parameterne vil avgjøre systemets luftmengde.

Det er viktig å være oppmerksom på at valg av klasse for systemet er avgjørende for systemets luftmengde.

SODECA trykksettningssystemer er også kompatible med design som er i samsvar med **standarden NFPA92**.

RESPONSTID

De europeiske standardene for design og produksjon av trykksettingssystemer krever at alle systemer er utformet slik at kraften som er nødvendig for å åpne en dør ikke overstiger 100 N, og på en måte som gjør det mulig å reagere på bare noen få sekunder på dørenes skiftende posisjon under en evakuering, og derigjennom å øke luftmengden når en dør er åpen og redusere den for å begrense overtrykk i et beskyttet rom når en dør lukkes.



TOPPMODERNE AUTOMATIKK

SODECA-systemer **er utstyrt med toppmoderne innebygd automatikk** som oppfyller de strengeste kravene, og er ekstremt pålitelige ved endringer i situasjoner som kan oppstå under en brann, og i «kaotiske» evakueringssituasjoner der dører mellom brannsonen og trykksatte røykfrie områder åpnes og lukkes tilfeldig.



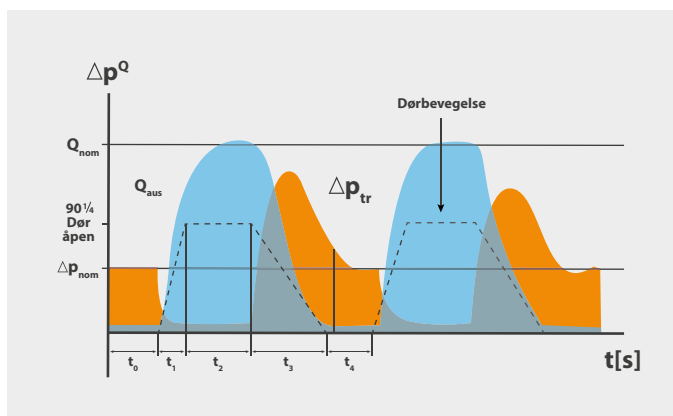
HURTIG OG NØYAKTIG SYSTEM

Våre systemer **er i stand til å reagere raskt og nøyaktig** på slike endringer, og sikrer at det nødvendige overtrykket alltid opprettholdes (50 eller 30 Pa avhengig av designstandarden som brukes) i situasjoner der dører er lukket, og opprettholder nødvendig lufthastighet i enhver åpen dør situasjon.



EUROPEISKE STANDARDS

Denne responskapasiteten sikrer at kraften som brukes til å åpne en dør ikke overstiger 100 N, som angitt i **europeiske standarder**.



t1: Åpning av dør (1 sekund).

t2: Dør åpen: Systemet leverer 90 % av nødvendig luftmengde på mindre enn 3 sekunder.

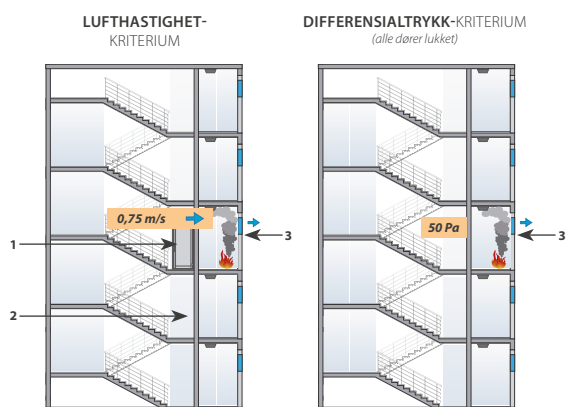
t3: Lukking av dør (3 sekunder).

t4: Dør lukket: Systemet kontrollerer overtrykket innenfor 120 % av dets nominelle verdi på mindre enn 3 sekunder, og forhindrer dermed langvarig overtrykk samt sikrer at kraften som brukes på døren ikke overstiger 100 N.

■ Q=luftmengde ■ P=trykk



STANDARD EN 12101-6:2005 SYSTEMTYPER



1. Dør åpen. / 2. Dør lukket. / 3. Luftavtrekk.
*En åpen dør kan indikere fri passasje av luft gjennom en sluse.

KLASSE A SYSTEM

BESKYTTELSE PÅ STEDET

Prosjektbetingelsene er basert på å anta at bygget ikke skal evakueres med mindre det er direkte truet av brann.

Brannseksjonering som medfører at det normalt er trygt for beboere som blir værende inne i bygningen.

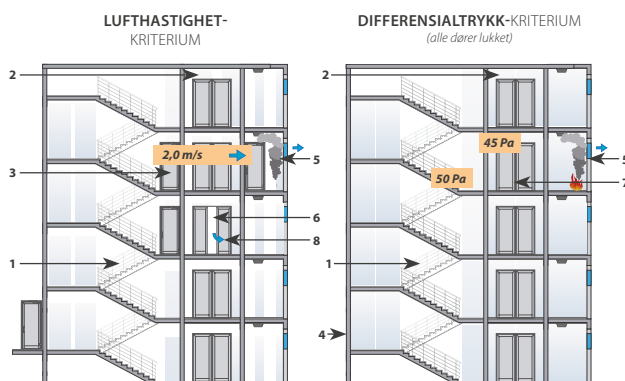
Derfor er det lite sannsynlig at mer enn én dør vil være åpen samtidig i det beskyttede området (enten mellom trappen og slusen/korridoren eller den endelige utgangsdøren).

KLASSE B SYSTEM

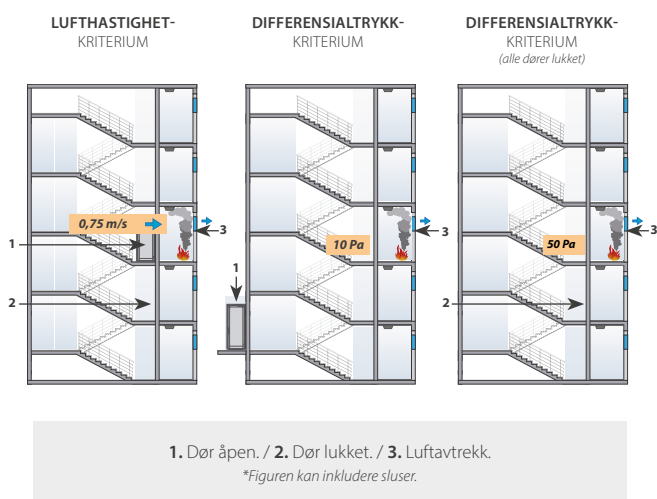
FOR EVAKUERINGSVEIER OG BRANNSLUKKING

Et klasse B differensialtrykksystem kan benyttes for å minimere muligheten for alvorlig røykforurensning av brannkontrollstasjonene under evakuering av personer og mens brannmannskapene slukker brannen.

Under slukningsarbeidet vil det være nødvendig å åpne døren mellom slusen og brannetasjen for å bekjempe en potensielt utviklet brann.



1. Branntrapper. / 2. Brannslukkingssluser. / 3. Dør åpen. / 4. Dør lukket. / 5. Luftavtrekk. / 6. Dør åpen (sluse). / 7. Dør lukket (sluse). / 8. Lufthastighet fra brannmannsheis.



KLASSE C SYSTEM

FOR RØMNINGSVEIER MED SAMTIDIG EVAKUERING

Klasse C-systemer er designet for at alle beboerne i bygningen skal evakueres samtidig når brannalarmen aktiveres. Ved samtidig evakuering forutsettes det at trappen vil være opptatt under den normale evakueringsperioden og deretter være uten personer. Dermed vil evakuering skje i de første stadiene av brannutviklingen, og i denne perioden aksepteres det at en viss røykmengde kan nå trappen. Lufthastigheten fra trykksystemet kan eliminere røyk fra trappen.

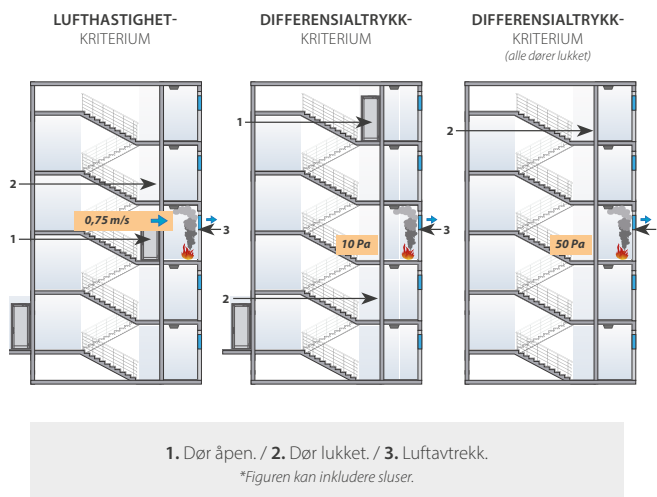
Det forutsettes at beboerne under evakuering vil holde seg våkne og klare, og være kjent med området de beveger seg i, med påfølgende reduksjon av tiden de oppholder seg inne i bygget.

KLASSE D SYSTEM

FOR EVAKUERINGSVEIER. RISIKO FOR PERSONER SOM SOVER

Klasse D-systemer er designet for bygninger der beboerne kan være sovende, for eksempel hoteller, krisesentre og internatskoler.

Tiden som er nødvendig for beboerne å bevege seg i et beskyttet område før de når den endelige utgangen kan være lengre enn forventet selv for personer som er våkne og i god fysisk form, og det kan hende at beboerne ikke er kjent med bygningen eller trenger hjelp til å nå den endelige utgangen / beskyttede området.



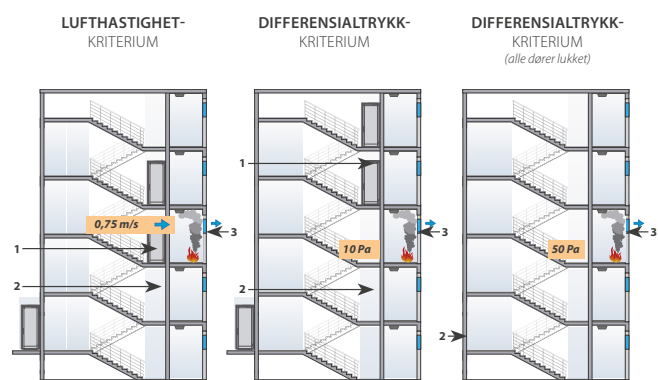
KLASSE E SYSTEM

FOR RØMNINGSVEIER MED EVAKUERING I FASER

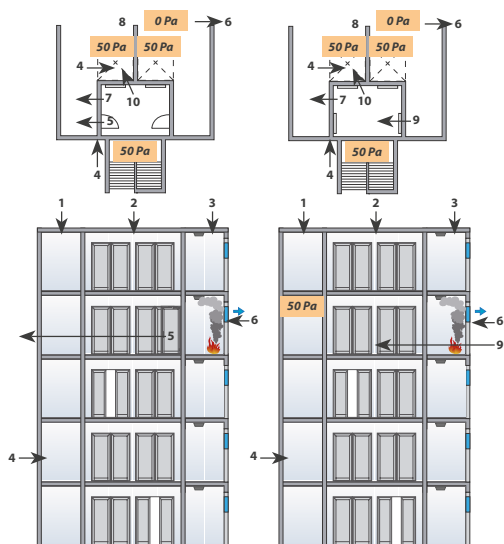
Denne klassen brukes i bygninger hvor brannevakuering utføres i faser eller som forskjøvet evakuering.

Ved faseevakuering vurderes det at det vil oppholde seg mennesker i bygninger over noe tid mens brannen utvikler seg, og det må derfor vurderes en høyere brannbelastning og dermed større mengde røyk og varme gasser. (Disse faktorene kan variere betydelig, avhengig av type brennbart materiale, brannbelastning som utvikles og branngemetien).

I en slik situasjon må de beskyttede trappene holdes fri for røyk for å tillate trygg evakuering av personene som oppholder seg i etasjene der det ikke er brann.



1. Dør åpen. / 2. Dør lukket. / 3. Luftavtrekk.
*Figuren kan inkludere sluser.



1. Trappeoppgang. / 2. Sluse. / 3. Boligkvarteret. /
4. Ekstern lufttilførsel. / 5. Dørgitter osv. / 6. Luftavtrekk. /
7. Overtryksspjeld for å slippe ut luft til det fri. / 8. Boligkvarteret. /
9. Heisavset. / 10. Heisstol.

KLASSE F SYSTEM

BRANNSIKRINGSSYSTEM OG EVAKUERINGSVEIER

Klasse F-systemer brukes for å minimere muligheten for alvorlig røykforurensning av trappene under brannevesenets innsats mens bygningen evakueres og videre under slukkearbeidet.

Under slukningsarbeidet vil det være nødvendig å åpne døren mellom slusen og brannetasjen for å bekjempe en potensielt utviklet brann.

Dette systemet må utformes slik at trappen og heissjaktten (hvis til stede) forblir røykfrie. Hvis røyken kommer inn i slusen, må ikke trappetrykket føre røyken til sjaktten, og omvendt.

DIFFERENSIALTRYKK-KRITERIUM

SYSTEMKLASSE	A	B	C	D	E	F
Trykkforskjell mellom trapp og bolig (alle dører lukket)	50 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa
Trykkforskjell på begge sider av boligvarterets dør (endelig utgangsdør åpen)	-	-	10 Pa	10 Pa	10 Pa	-
Dører åpne (differensialtrykkriterium) / utgangsdør	NEI	NEI	JA	JA	JA	NEI
Dører åpne (differensialtrykkriterium) / brannetasjen	NEI	NEI	NEI	NEI	NEI	NEI
Dører åpne (differensialtrykkriterium) / Antall andre etasjer enn brannetasjen	0	0	0	1	2	0
Differensialtrykk (mellom sluse og boligvarter)	45 Pa*	45 Pa	45 Pa*	45 Pa*	45 Pa*	45 Pa
Differensialtrykk (mellom heissjakt og boligvarter)	-	50 Pa	-	-	-	50 Pa

LUFTHASTIGHET-KRITERIUM

SYSTEMKLASSE	A	B	C	D	E	F	
						Beliggenhet 1	Beliggenhet 2
Lufthastighet over døren til brannetasjen (dører åpne)	-	2 m/s	0,75 m/s	0,75 m/s	0,75 m/s	-	1 m/s
Lufthastighet over døren fra trappesjakten til brannetasjen (dører åpne)	0,75 m/s	-	-	-	-	2 m/s	-
Dører åpne / utgangsdør	NEI	JA	NEI	JA	JA	JA	JA
Dører åpne / heis	NEI	JA	NEI	NEI	NEI	JA	NEI
Dører åpne / trapp – sluse på brannetasjen	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEI
Dører åpne / trapp-sluse på annen etasje enn brannetasjen	NEI	JA	NEI	NEI	NEI	JA	NEI
Dører åpne / brannetasjen	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Dører åpne / antall andre etasjer enn brannetasjen	0	0	0	0	1	0	0

*Det er ikke obligatorisk å sette trykk på slusen hvis den kun har dører som forbinder den med trappeoppgang og etasjer.

STANDARD EN 12101-13:2022 SYSTEMTYPER

KLASSE 1 SYSTEM

SYSTEMER FOR SPESIFIKKE TILFELLER

Klasse 1-systemet installeres i bygninger med høy grad av brannbeskyttelse, enten ved at det finnes et automatisk slukningsanlegg eller et ekstra rom for å begrense brannen og/eller røykspredning mot evakueringsveier.

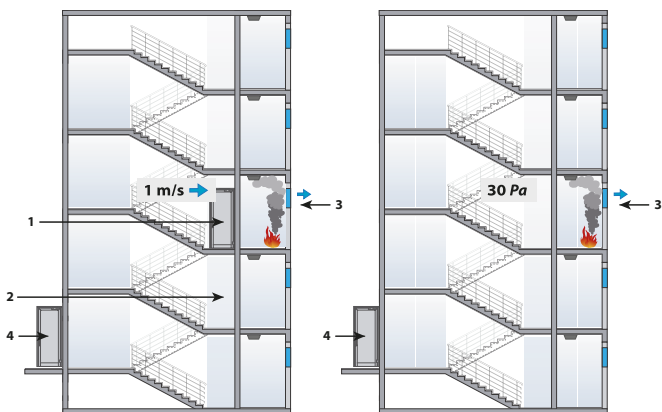
I disse tilfellene med en åpen dør-tilstand er det ikke nødvendig med så høy luftmengde som for bygninger ikke utstyrt med disse ekstra beskyttelsestiltakene.

Klasse 1 kreves:

- i bygninger med automatisk hurtigvirkende sprinkleranlegg i henhold til standard EN 12259-1 (med en responstid indeks (RTI) ≤ 50) som utløses av temperaturer ≤ 72 °C, eller
- i boligbygg med høyde opp til 30 m eller under grensene for høye bygninger (i samsvar med nasjonale krav), eller
- i boligbygg med minst to områder uten brannbelastning mellom det beskyttede området og den potensielle brannkilden og som er utstyrt med selvåpende dører, eller
- hvis godkjent av kompetente myndigheter.

LUFTHASTIGHET-
KRITERIUM

DIFFERENSIALTRYKK-KRITERIUM
(ALLE DØRER LUKKET)



1. Dør åpen. / 2. Dør lukket. / 3. Luftavtrekk. /
4. Utgangsdør**

*En åpen dør kan indikere fri passasje av luft gjennom en enkel sluse.

**Hvis det ikke kan forsikres at døren er lukket med overtrykkssystemet i drift, må systemet ta hensyn til at utgangsdøren kanskje ikke er helt lukket.

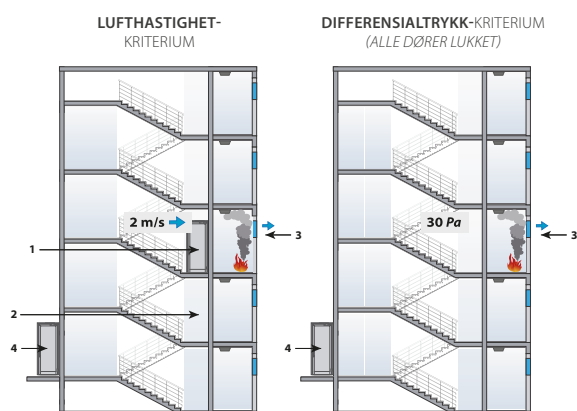
KLASSE 2 SYSTEM

SYSTEMER FOR GENERELLE TILFELLER

Klasse 2-systemet er aktuelt når bruk av et klasse 1-system er uaktuelt. Siden bygningen ikke er utstyrt med ytterligere brannsikringstiltak som vil bidra til å bekjempe brann og/eller minimere røykspredning til evakueringsveier, er designhypotesen basert på å vurdere en brann som er i full utvikling, der man må sørge for høyere lufthastighet gjennom den åpne døren på etasjen som er i brann.

Klasse 2 kreves:

- når klasse 1 ikke kan brukes, eller
- hvis kompetente myndigheter krever det.



1. Dør åpen. / 2. Dør lukket. / 3. Luftavtrekk. /
4. Utgangsdør**

*En åpen dør kan indikere fri passasje av luft gjennom en enkel sluse.

**Hvis det ikke kan forsikres at døren er lukket med overtrykkssystemet i drift, må systemet ta hensyn til at utgangsdøren kanskje ikke er helt lukket.

DIFFERENSIALTRYKK-KRITERIUM

	Klasse 1	Klasse 2
Trykkforskjell mellom trappehuset og boligkvarteret med alle dører i etasjen lukket	≥ 30 Pa	

LUFTHASTIGHET-KRITERIUM

	Klasse 1	Klasse 2
Lufthastighet gjennom den åpne døren på branntetasjen	≥ 1 m/s	≥ 2 m/s

ÅPEN KRAFTKRITERIUM

	Klasse 1	Klasse 2
Maksimal åpningskraft dører.	≤ 100 N	

DRIFTS- OG RESPONSTID

	Klasse 1	Klasse 2
Oppstartstid	≤ 60 s	
Driftstid	≤ 120 s	
Responstid	≤ 5 s	



KRITERIER FOR STANDARD NFPA 92

SYSTEMKRAV

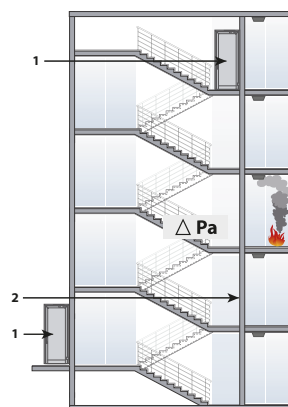
Når et trykksystem for trappeoppganger er installert, må differensialtrykket mellom brannrommet og trappeoppgangen, med samtidig åpne dører være:

- **mindre enn verdien for å forhindre åpning av døren** ved bruk av en kraft på 133 N (30 lb) i samsvar med NFPA 101.
- **ikke mindre enn neste verdi i forhold til høyden på etasjen** og om det er installert sprinkler eller ikke.

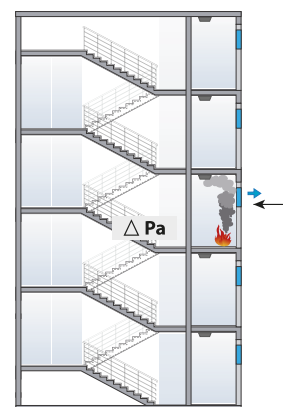
BYG- NINGSTYPEN	HØYDE MEL- LOM GULV OG TAK	MINIMUM DIFFERENSIALTRYKK
Med sprinkler	Hvilken som helst	0,05 tommer vannsøyle / 12,5 Pa
Uten sprinkler	9 ft. / 2,74 m	0,10 tommer vannsøyle / 25 Pa
Uten sprinkler	15 ft. / 4,57 m	0,14 tommer vannsøyle / 35 Pa
Uten sprinkler	21 ft. / 6,40 m	0,18 tommer vannsøyle / 45 Pa

Dørene som åpnes og lukkes av beboerne under en evakuering kan anses som lukket. Systemdesigner eller lokal forskrift kan vurdere om noen dører er åpne slik at luft som slipper ut gjennom dem utgjør en sikkerhetsmargin for systemet, så lenge det kan sikres at nødvendig åpningskraft med samtlige dører lukket, ikke overskrides.

DIFFERENSIALTRYKK-KRITERIUM
(N DØRER LUKKET)



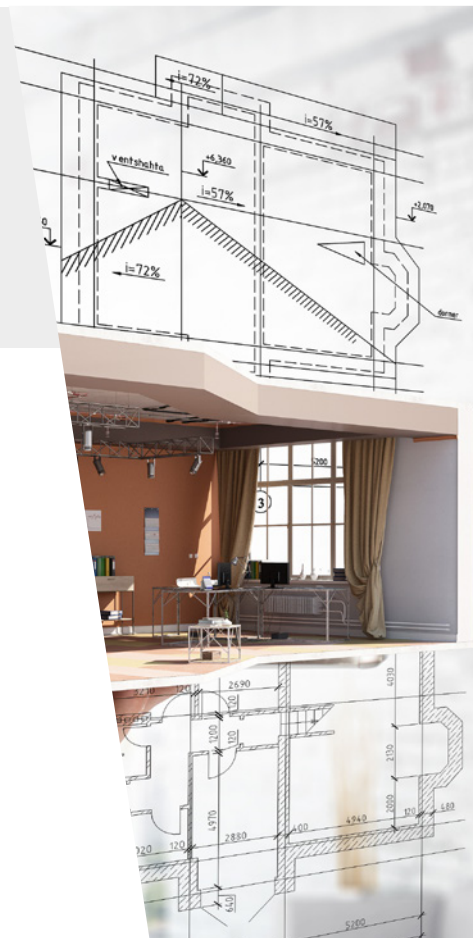
DIFFERENSIALTRYKK-KRITERIUM
(ALLE DØRER LUKKET)



1. Dør åpen. / 2. Dør lukket. / 3. Luftavtrekk.
*En åpen dør kan indikere fri passasje av luft gjennom en enkel sluse.

For eksempel, når det i evakueringsstrategien forutsettes at flere etasjer evakueres samtidig, eller at det ved utforming av byggets trykksettingssystem forutsettes at utgangsdør er åpen, kan trappens trykksettingssystemet være utformet for å dekke mer enn én åpen dør, hvorav minst én vil være trappens utgangsdør.

Trykksettingssystemene fra SODECA kan oppfylle de nødvendige funksjonene for å overholde NFPA92, raskt tilpasse den tilførte luftmengden til den skiftende situasjonen med åpne eller lukkede dører, for å operere mellom minimums- og maksimumsluftmengdene angitt i standarden.



RÅDGIVNING OG DESIGN

Med sikte på å tilby en helhetlig tjeneste, tilbyr SODECA støtte innen rådgivning, design og tilpassede studier.



BEREGNINGSBASERT STRØMNINGSTEKNIKK CFD

Vi har de mest avanserte databaserte verktøyene for strømningsberegning, og nødvendig erfaring i bruken av dem. Disse studiene gjør det mulig å sjekke om systemets driftsparametere overholdes, slik som røykbevegelse, temperaturverdier, sikt, luft-hastighet eller gasskonsentrasjoner.



Beregnings-programvare

QuickFan er programvaren som brukes til å gjøre beregninger og designe ventilasjonsprosjekter. Å velge det best egnede produktet for din ventilasjonsløsning er nå enklere enn noen gang.

Gjør det enkelt med QuickFan!



3D-modeller

Gjennom prosjektmodulen i QuickFan og ved å laste ned løsningene i CAD 3D eller REVIT kan du designe ventilasjonsprosjekter, gjøre beregninger og få fulle tekniske rapporter på bare noen få minutter.



BIM format vifter

Det er mulig å spare tid og ressurser når du administrerer prosjekter, takket være BIM-systemet for mer enn 5200 viftemodeller. Dette formatet legger til ytterligere egenskaper og teknisk informasjon til modellen og forbedrer oppfølgingen av prosjektgjennomføringen.



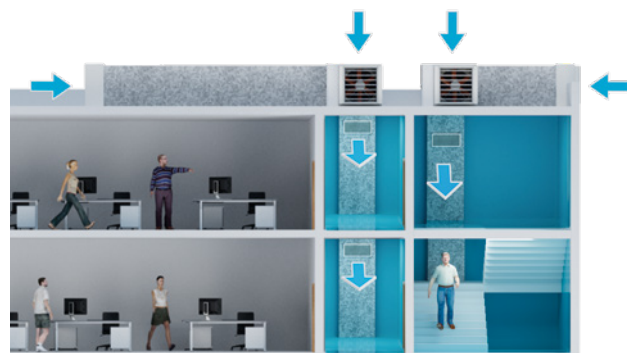
DESIGN- LØSNINGER

EKSTERNT LUFTINTAK

For å sikre at ren lufttilførsel til trykksettingssystemet, må det eksterne luftinntaket være langt fra områder hvor det er fare for brann.

Dersom installasjonen er montert på taket, kreves to luftinntak plassert langt fra hverandre orientert i forskjellige retninger, og være utstyrt med motorisert spjeld med røykvarsler (DAMPER BOX), som vil stenge luftinntaket når røyk detekteres.

Dersom installasjonen er montert ved bakkenivå, vil det være nødvendig med ett enkelt luftinntak, som også er utstyrt med et motorisert spjeld med røykvarsler (DAMPER BOX).



TRYKKSETTING AV SLUSER

FELLES TRYKKSETTING AV ALLE SLUSER

For sluser med få lekkasjer (for eksempel uten heissjakter) eller når bygningen bare har noen få etasjer, kan alle sluser settes under trykk samtidig (så lenge branncellene respekteres), uten at det er nødvendig å ta hensyn til etasjen der brannen har brutt ut (i tillegg til trappeoppgangen). Det anbefales alltid at denne trykksettingen kombineres med trykksetting av trappeoppgangen.



TRYKKSETTING AV SLUSER

INDIVIDUELL TRYKKSETTING AV SLUSER

Når slusene har større luftlekkasjer normalt til heissjakter, eller når bygningen har mange etasjer, er en effektiv løsning å designe et system som trykksetter kun slusen på brannetasjen (i tillegg til trappeoppgangen).



PDS LOBBY CONTROL

Disse systemene krever installasjon av et kontrollpanel for trykksetting av hver enkelt sluse kalt PDS LOBBY CONTROL, der alle disse modulene kobles opp mot TRYKKSETTINGSANLEGGET.



RØYKKONTROLLSPJELD

I tillegg til å måle og overføre trykknivået i den aktuelle slusen slik at TRYKKSETTINGSANLEGGET kan kontrollere luftmengden, er PDS LOBBY CONTROL i stand til å kontrollere åpningen av røykkontrollspjeldet for å tilføre luft til slusen på brannetasjen, samt kontrollere åpning av røykkontrollspjeldet slik at luft/røyk kan slippe ut fra etasjen.



SVÆRT HØYE BYGNINGER

I svært høye bygninger må det tas hensyn til differensialtrykket over høyden av trapperommet i forhold til utsiden (stratifisering), som kan være forårsaket av temperaturforskjell mellom innsiden og utsiden av bygningen.

Differensialtrykkene som er tilstede kan forårsake luftlekkasjer fra bruksarealene mot evakueringsveiene og omvendt, avhengig av hvilket differensialtrykk som finnes.

Trykksettingsløsninger for svært høye bygninger kan kreve:



FLERE TRYKKSETTINGSANLEGG

For å kontrollere de forskjellige seksjonene av trapperommet og koordineringen i mellom dem.



REVERSIBLE OVERTRYKKSSETT

For å avlaste overtrykk om nødvendig.



FLERE DIFFERENSIALTRYKK- SENSORER

Koblet til trykksettingsanleggene.



MOTORISERTE LUFTTILFØRSELSSPJELD

For samkjøring av lokal overtrykksregulering.



TRYKKAVLASTNING



Ethvert overtrykkssystem krever trykkavlastning på brannetasjen, for eksempel gjennom røykkontrollspjeld koblet til en vertikal kanal med avgrening på hvert plan.

RØYKKONTROLLSPJELD

Røykkontrollspjeldene fra SODECA, SCDLM-MA eller SCDLS-MA (avhengig av om de er for flere eller enkelt sone) er egnet til utføre denne funksjonen.

Ved brann må røykkontrollspjeldet på den berørte etasjen åpnes for å slippe ut luft, mens spjeldene på øvrige plan forblir lukket, noe som oppnås ved å

ha installert et PDS LOBBY CONTROL-modul i hver etasje som kontrollerer hvert spjeld samt kontrollerer overtrykket i slusen om nødvendig, alt koordinert med trykksettingssystemene BOXPDS KIT og BOXPDS SMART KIT.





EVAKUERINGSRUTER I TUNNELER



Evakueringsramper, sammenkoblede ramper, passasjer, trappeoppganger, heiser og sluser regnes alle som evakueringsveier.

Tunnelevakueringsveier spiller en viktig rolle i sikkerheten på grunn av deres spesifikke konstruksjonsegenskaper.

Trykksettingssystemene til evakueringsveier i tunneler har spesifikke krav for hver konfigurasjon:



OVERTRYKKSSETT FOR DOBBELTSYSTEMER

Trykksetting av sammenkoblede ramper i toløpstunneler. Utstyrt med et automatisk aktivert dobbelt trykksystem i området som er berørt av brannen.



OVERTRYKKSSETT MED INNBYGGET ROMSPJELD

Overtrykkssett med røykkontrollspjeld som er brannbestandig i forhold til branncellene. Spjeldet sammen med resten av komponentene styres av selve trykksettingsanlegget.



TRYKKSETTINGSSYSTEM MED STANDBYVIFTE

For automatisk å aktivere standbyviften i tilfelle hovedviftefeil.



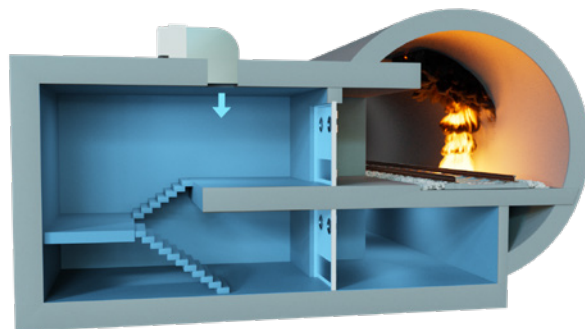
BMS- ELLER SCADA-TILKOBLING

Fjerntilkobling for å vise tilstanden til alt utstyr og fjernkontrollpanel for brannmenn eller andre brukere, avhengig av modell.

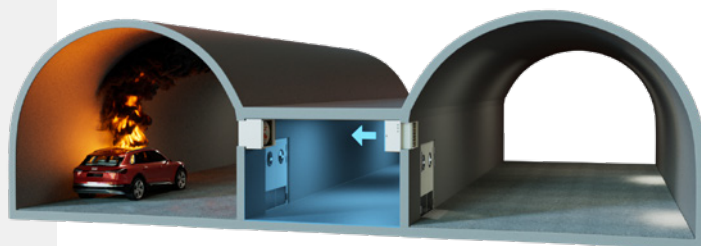
EVAKUERINGSTRAPPER
I JERNBANE- ELLER
MOTORVEITUNNELER



EKSTRA
EVAKUERINGSPLATTFORMER I
JERNBANE- ELLER
MOTORVEITUNNELER



SAMMENKOBLEDE
PLATTFORMER MED
TOLØPSTUNNELER





INSTALLASJONS- EKSEMPLER

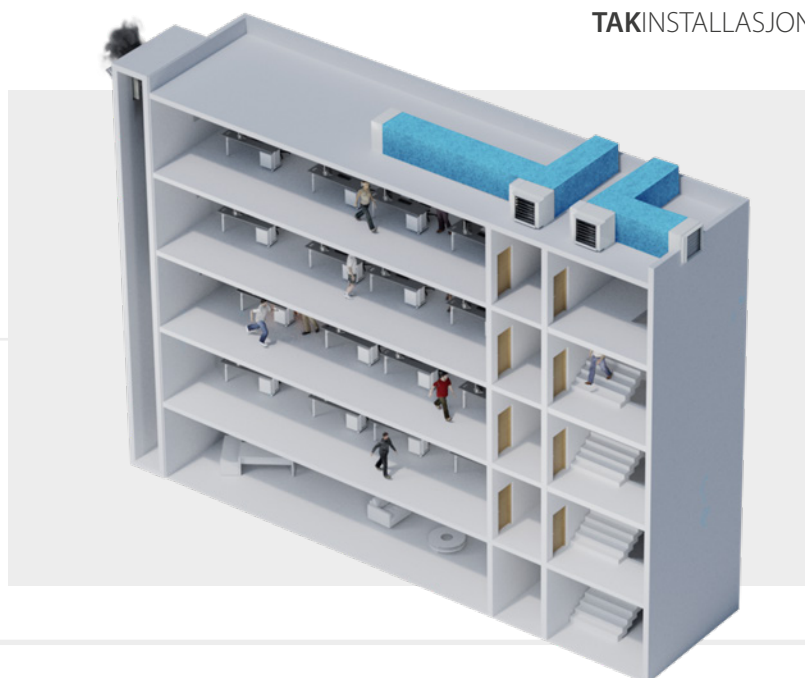
TAKINSTALLASJON



KIT BOXPDS

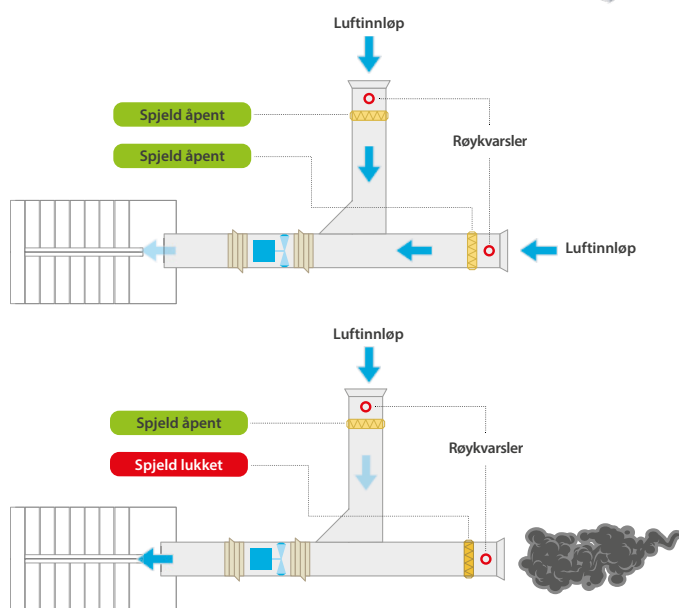


KIT BOXSMART



DAMPER BOX / DAMPER BOX SMART

Dobbelt luftinntak med motoriserte spjeld utstyrt med røykdetektor for å lukke luftinntaket når røyk detekteres.



INSTALLASJON INNENDØRS



KIT BOXPDS



KIT BOXPRES PLUS



KIT BOXSMART

SEPARAT SLUSE



PRESSKIT



KIT SOBREPRESIÓN



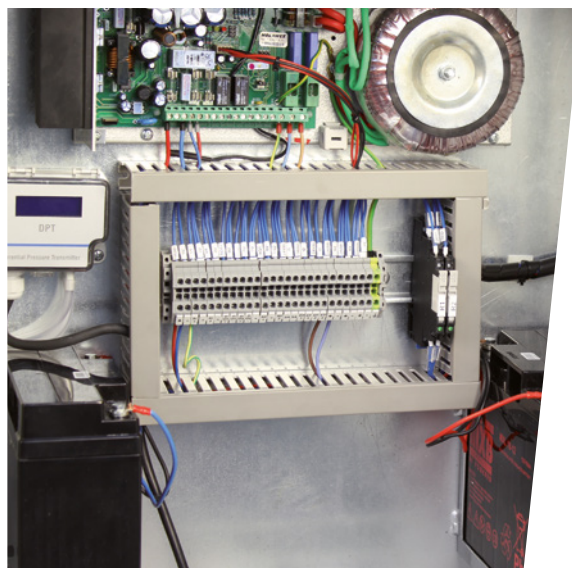
PDS LOBBY CONTROL



BMS TILKOBLING

SODECA går ett skritt videre, tilpasser seg markedet og tilbyr et svar på nye teknologiske krav. Våre systemer inkluderer avanserte alternativer og tilkoblingsmuligheter for å lette service og vedlikehold av utstyret, når det er installert i en bygning.

Ethvert BMS (byggningsstyringssystem) kan kobles til utstyret vårt via Modbus, slik at sluttbrukere eller servicepersonell kan overvåke status og korrekt drift av systemene til enhver tid.

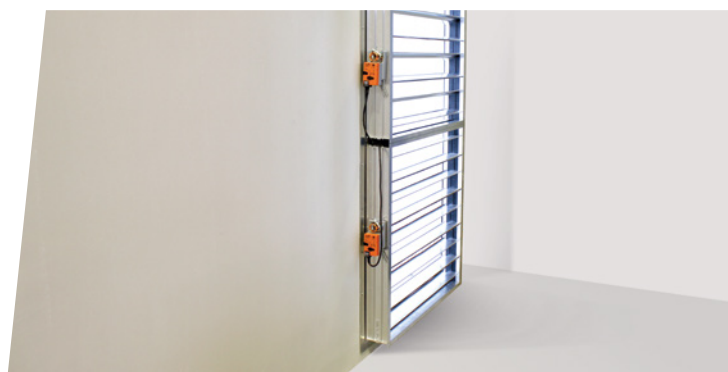




Utvendig visning



Innvendig visning



Eksempel på motoriserte spjeld

Alt utstyr produsert av SODECA utsettes for strenge tester i virkelige simuleringsmiljøer.

Vi har et **testkammer** med brannsikre dører, motoriserte spjeld for simulering av lekkasjer og tidsbestemt åpning/lukking av dører.

De mest avanserte **trykksettings-systemene** har blitt testet etter samme prinsipper og med de samme aerodynamiske ytelsene som beskrevet i den nye standarden EN 12101-6:2022.

Utstyr sertifisert av uavhengige laboratorier:



Sertifikat: NR331151



SODECA NATIONAL
TEKNISK VURDERING
KOT-ITB-2017/0092

TRYKKSETTINGSSYSTEMER

FOR TRAPPEOPPGANGER, SLUSER OG EVAKUERINGSVEIER

FULL RANGE



KIT HATCH PDS



KIT BOXPDS /
KIT BOXPDS SMART



PDS LOBBY CONTROL

ADVANCED



KIT BOXSMART



KIT BOXSMART FLAP



KIT BOXSMART EC

BASIC



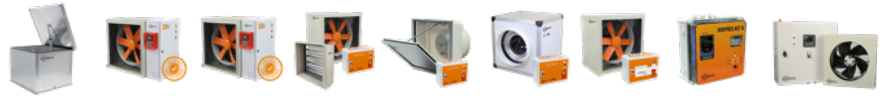
KIT BOXPRES PLUS



KIT SOBREPRESIÓN



PRESSKIT

FULL RANGE
ADVANCED
BASIC


	KIT HATCH PDS	KIT BOXPDS SMART KIT BOXPDS SMART II	KIT BOXPDS KIT BOXPDS II	KIT BOXSMART KIT BOXSMART II	KIT BOXSMART FLAP	KIT BOXSMART EC	KIT BOXPRES PLUS KIT BOXPRES PLUS II	KIT SOBREPRESIÓN	PRESSKIT
BRUKSOMRÅDER	Trappeoppganger, ganger, heissjakter, sluser								Sluser
INSTALLASJON	Tak	Tak, Innvendig						Kun sluser	
NO/NC VALGBAR AKTIVERINGSKONTAKT	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	-	JA
FUNGERER VED TAP AV AKTIVERINGSSIGNAL	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	JA
STATUSMINNE VED STRØMTAP	JA	JA	JA	JA	JA	-	-	-	JA
INDIKATORLYS FOR UTSTYRSSTATUS	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
INFORMASJONSSIGNAL FOR UTSTYRSSTATUS	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	JA
FJERNTILBAKESTILLING	JA	JA	JA	JA	JA	-	-	-	JA
KOMFORTVENTILASJON	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	-	-
INTEGRERT KONTROLLPANEL	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	-
KONTROLL AV FLERE UAVHENGIGE SLUSER	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	-
REVERSERING FOR RØYKAVTREKK	-	JA	-	-	JA	-	-	-	-
STANDBYVIFTE	-	JA	JA	JA	-	-	JA	JA	-
KOMPATIBEL MED BRANNPANEL	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	-
RØYKDETEKSJON LUFTINNTAK	JA	JA	JA	JA	-	-	-	-	-
MOTORISTER INNTAKSLUKE/SPJELD	1	3	2	1/2	1	-	-	-	-
SELVKALIBRERING OG LEKKASJEDETEKSJON	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	-
HURTIGOPPSETT	-	JA	-	-	-	-	-	-	-
TILKOBLING TIL BMS-SYSTEMER	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
BERØRINGSSKJERM FOR PROGRAMMERING AV PARAMETRE	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	JA
MENY FOR KONTROLL AV SYSTEMKOMponenter	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	-
TESTVELGER FOR START AV VIFTE	-	JA	-	JA	JA	JA	JA	JA	-
ALARMENY	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	JA
DOBBEL TRYKKSTYRING	-	JA	-	-	-	-	-	-	-
KONFIGURERBAR MODUS FOR LUKKING AV UTGANGSDØR	-	JA	-	-	-	-	-	-	-
VENTILASJONSVALG MED KLIMASENSORER	-	JA	-	-	-	-	-	-	-

TRYKKSETTINGSSYSTEMER- TILBEHØR

BRANNPANEL

CM-SMART Eksternt kontrollpanel for brannvesenet

Funksjonen til CM-SMART er å indikere systemstatus og gi brannvesenet muligheten til å manuelt slå systemet på eller av via panelet.

Vi anbefaler å installere dette panelet ved hovedinngangen i et område som er beskyttet av trykksettingssystemet.

- Tilbehør kompatibelt med BOXPRES PLUS- og BOXSMART-modeller.
- BOXSMART FLAP-modellene er kompatible med CM-SMART FLAP.



BOXPDS EKSTERNT KONTROLLPANEL

Inkludert i BOXPDS KIT, BOXPDS SMART KIT og HATCH/PDS

Med berøringsskjerm for sanntidsvisning av trykk, systemkonfigurasjon og kalibrering, statuslamper og manuell systemaktivering.

- Auto-Manuell-Av vender.
- Velger for tilbakestilling av brannalarm.
- Testvender.



MOTORISERT LUFTINTAKSSPJELD DAMPER BOX/ DAMPER BOX SMART

Utvendig luftinntak, med motorisert spjeld og røykvarsler.

Forblir stengt i standbysituasjoner, åpnes automatisk ved aktivering av trykksettingssystemet og lukkes raskt i tilfelle røyk detekteres.



RØYKKONTROLLSPJELD

Røykkontrollspjeld SODECA SCDLMMA eller SCDLS-MA (avhengig av om det er en eller flere soner), kan brukes til å trekke ut luft, tilføre luft i sluser, eller velge aktuelt luftinntak til trykksettingsaggregatet.



OVERTRYKKSBEREGNING I TRAPPESJAKTER



Gjør det enkelt med QuickFan!

**QUICKFAN ER PROGRAMVAREN SOM
BRUKES TIL Å GJØRE BEREGNINGER OG
DESIGNE VENTILASJONSPROSJEKTER**

—
VERKTØY FOR INGENIØRER
OG TEKNISKE AVDELINGER

Tilgjengelig
for å:



QUICKFAN

SODECA  SELECTOR

**Å velge det mest egnede produktet
for ventilasjonsinstallasjonen din
er nå enklere enn noen gang**

Gjennom prosjektmodulen i QuickFan og ved å laste ned designene i CAD 3D eller REVIT kan du designe ventilasjonsprosjekter, gjøre beregninger og få fullstendige tekniske rapporter på bare noen få minutter



Enkel
søking



Personlige
rapporter



Alltid
oppdatert



Rapporter på
minutter

SODECA

KOMPLETTE TRYKKREGULERINGSYSTEMER

- 32 KIT BOXPDS**
Trykksettningssystemer for rømningsveier med testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022



- 35 KIT BOXPDS SMART**
Trykksettningssystemer for rømningsveier med avansert styring og testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022



- 32 KIT BOXPDS II**
Trykksettningssystemer for rømningsveier med reservevifte og testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022



- 35 KIT BOXPDS SMART II**
Trykksettningssystemer for evakueringsveier med avansert styring, reservevifte og testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022



- 38 HATCH PDS**
Utstyr for trykksetting av evakueringsveier i tilfelle brann, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



AVANSERTE TRYKKREGULERINGSYSTEMER

- 42 KIT BOXSMART**
Trykksettningssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



- 42 KIT BOXSMART II**
Trykksettningssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



- 49 KIT BOXSMART EC**
Trykksettningssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



- 53 KIT BOXSMART FLAP**
Trykksettningssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



- 46 BOXSMART**
Kontrollpanel for vifte



- 46 BOXSMART II**
Kontrollpanel med standbyvifte



- 51 BOXSMART EC**
Kontrollpanel for vifte med EC motor



- 56 BOXSMART FLAP**
Kontrollpanel for vifte med spjeld



GRUNNLEGGENDE TRYKKREGULERINGSYSTEMER

- 58 KIT SOBREPRESIÓN**
Trykksettingssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



- 62 KIT BOXPRES PLUS**
Trykksettingssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



- 64 PRESSKIT**
Trykksettingsutstyr for sluser, i samsvar med DM 30/11/1983 og designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



- 66 BOXPRES PLUS**
Kontrollpanel for vifte



- 66 BOXPRES PLUS II**
Kontrollpanel med standbyvifte



TILBEHØR

- 69 PDS LOBBY CONTROL**
Kontrollpanel og uavhengig automatisk regulering for trykksettingssystemer i lobbyen



- 71 DAMPER BOX**
Motorisert spjeld med innebygget optisk røykvarsler for trykksettingssystemer



- 71 DAMPER BOX SMART**
Motorisert spjeld med innebygget optisk røykvarsler for trykksettingssystemer



- 72 SCDLS-MA**
Enkeltroms røykkontrollspjeld med manuell og automatisk drift



- 73 SCDRS-MA**
Enkeltroms sirkulære røykkontrollspjeld med manuell eller automatisk drift



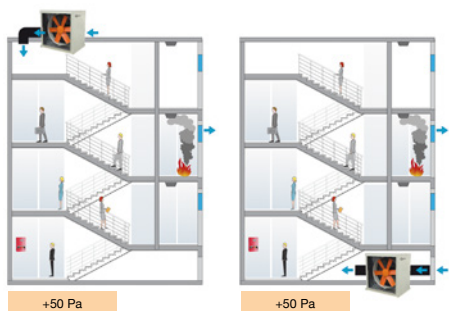
- 74 SCDLM-MA**
Flerroms røykkontrollspjeld med manuell og automatisk aktivering



KIT BOXPDS



Trykksettingssystemer for rømningsveier med testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022



System med testsertifisering i henhold til kravene i den europeiske standarden EN 12101-6:2022, og tilleggstester for elektromagnetisk kompatibilitet, miljøbestandighet og IP-beskyttelsesgrad.

KIT BOXPDS regulerer automatisk luftstrømmen og er i stand til å opprettholde 50 Pa overtrykk (eller det nødvendige trykket i henhold til konstruksjonsberegningene) i forhold til lekkasjer i anlegget. Systemet er i stand til å opprettholde overtrykket (trykkkriterier) og nå 90 % av nødvendig strømningshastighet innen 3 sekunder etter åpning eller lukking av en dør (luftstrømskriterier).

Bruksmodell: ES 1 226 660 U.

KIT BOXPDS

- Består av BOXPDS kontrollpanel, eksternt kontrollpanel, en CJHCH ventilasjonsenhet og en DAMPER BOX med innebygd optisk røykdetektor.

BOXPDS

- Variabel frekvensomformer.
- Høypresisjon differensialtrykktransmitter.
- Elektrisk panel med termomagnetisk beskyttelse og generell indikasjon på strømforsyningssvikt.
- Elektronisk styring for alarmhåndtering, vedlikehold, ModBUS RTU og TCP-port for tilkobling til BMS (Building Management Systems) og styring av DAMPER BOX.
- Sertifisert strømforsyning med batterier for å sikre strømforsyning til kontrollutstyr ved strøbrudd.

Kontrollpanel:

- Eksternt kontrollpanel med berøringsskjerm for sanntid trykkvisning, systemkonfigurasjon og kalibrering, statuslys og manuell systemaktivering.
- Velger for auto-manuell av.
- Velger for tilbakestilling av brannalarm.
- Testvelger.

På forespørsel:

- Tidsprogrammering for å aktivere daglig ventilasjon.
- Automatisk koblingssystem for reservevifte (se KIT BOXPDS II-serien).



- Enkel å installere.
- En kompakt, autonom løsning.
- Enkel oppstart.
- Sikker, funksjonell installasjon.

Bestillingskode

KIT BOXPDS

—

800

—

4T

—

5.5

KIT BOXPDS: Trykksettingssystemer for rømningsveier med testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022
KIT BOXPDS II: Trykksettingssystemer for rømningsveier med reservevifte og testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022

Impellerdiameter i cm

Antall motorpoler
4=1400 o/min 50 Hz

T = Trefas

Motoreffekt (HK)

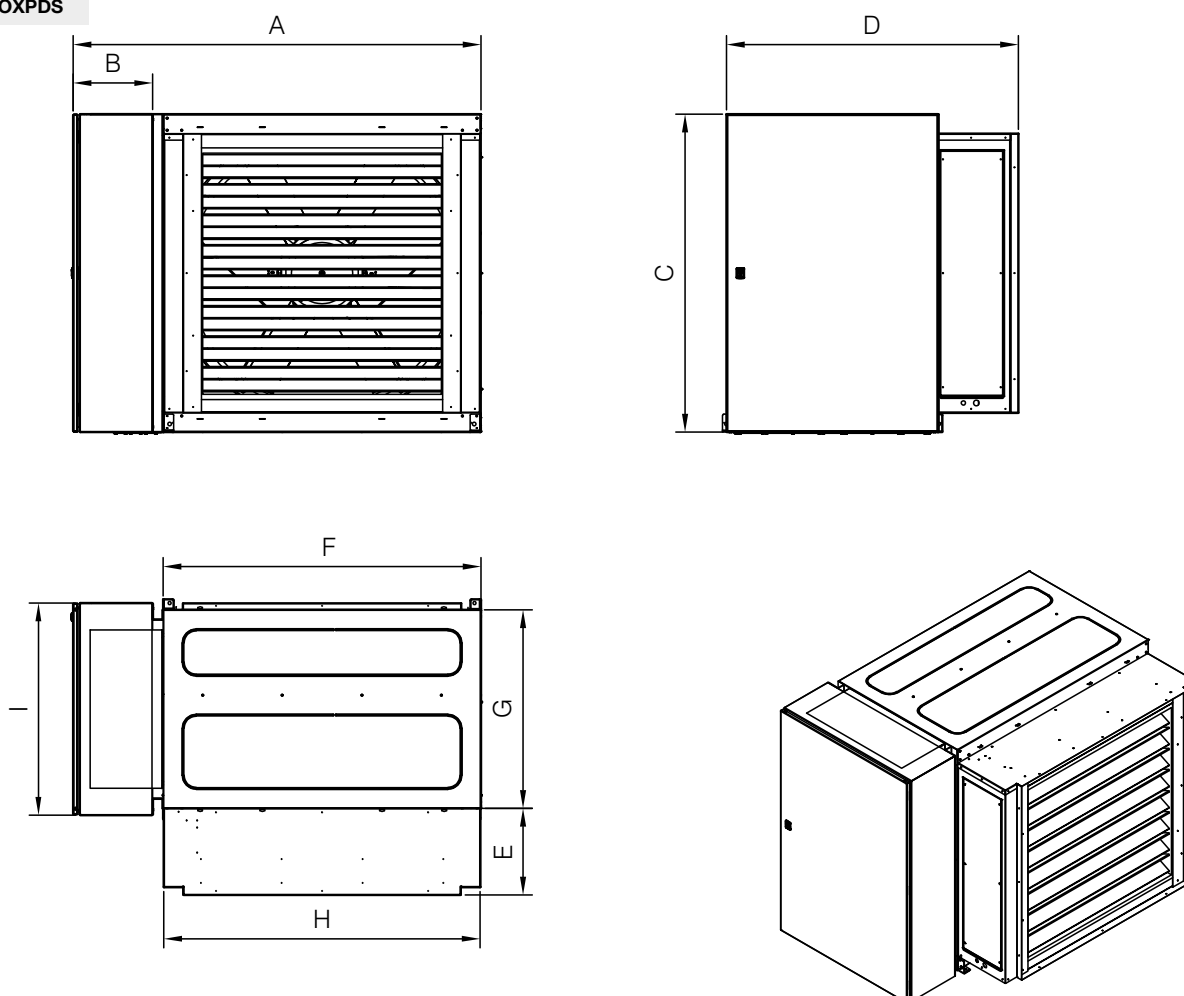
Tekniske egenskaper

Modell	Hastighet	Strømforsyning (V) (Hz)	Maksimal tillatt strøm (A)		Installert effekt (kW)	Maksimal lufthastighet (m ³ /t)	Lydtrykknivå dB (A)	Omtrentlig vekt (Kg)
	(o/min)		400V					
KIT BOXPDS-710-4T-1.5 IE3	1400	380-480 V 50/60 Hz	4,75		1,1	19770	75	188
KIT BOXPDS-710-4T-2 IE3	1430	380-480 V 50/60 Hz	6,25		1,5	21090	75	191
KIT BOXPDS-710-4T-3 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	8,20		2,2	23970	78	200
KIT BOXPDS-800-4T-3 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	8,20		2,2	27940	79	208
KIT BOXPDS-800-4T-4 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	10,05		3,0	32720	80	210
KIT BOXPDS-800-4T-5.5 IE3	1440	380-480 V 50/60 Hz	12,65		4,0	37440	81	215
KIT BOXPDS-900-4T-7.5 IE3	1440	380-480 V 50/60 Hz	15,20		5,5	47550	88	309
KIT BOXPDS-900-4T-10 IE3	1455	380-480 V 50/60 Hz	20,30		7,5	53120	89	326
KIT BOXPDS-1000-4T-10 IE3	1455	380-480 V 50/60 Hz	20,30		7,5	58560	90	334
KIT BOXPDS-1000-4T-15 IE3	1460	380-480 V 50/60 Hz	28,30		11,0	68000	91	366
KIT BOXPDS-1000-4T-20 IE3	1460	380-480 V 50/60 Hz	36,60		15,0	71850	92	377

Kan leveres med KIT BOXPDS II for standby-vifte (en ekstra impulsjonseenhet legges til KIT BOXPDS).

Dimensjoner mm

KIT BOXPDS

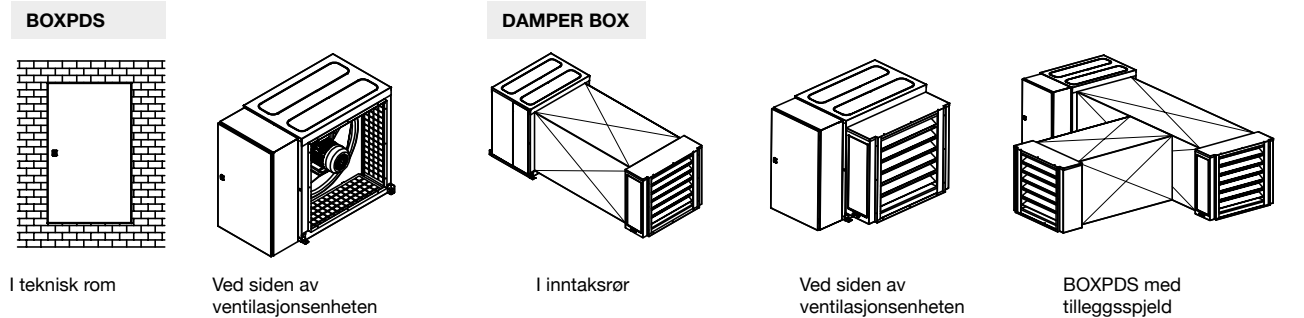


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O
KIT BOXPDS-710/800	1314	300	1000	976,5	326,5	1000	650	995	600	850	650	850	1000
KIT BOXPDS-900/1000	1540	300	1200	1102	326,5	1200	750	1195	800	1050	750	1050	1200

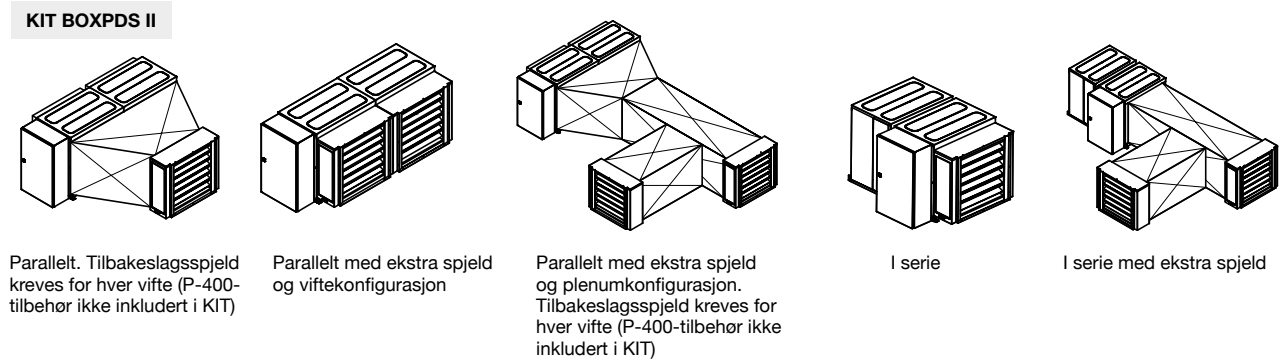
Dimensjoner mm

BOXPDS			DAMPER BOX			CJHCH					
	C	B	I		H	E	J	H			
BOXPDS-710/800	1000	300	600	DAMPER BOX 71/80	326,5	850	995	CJHCH-71/80	1000	650	850
BOXPDS-900/1000	1200	300	800	DAMPER BOX 90/100	326,5	1050	1195	CJHCH-90/100	1200	750	1050

Eksempel på anvendelse



2 SPJELD kan brukes ved å installere to innløp med noe avstand fra viften, slik at hvis røyk oppdages i det ene innløpet, lukkes det, mens det andre spjeldet holdes åpent for å sikre at ren luft kommer inn i det rommet som skal beskyttes (røykfri evakueringsvei).



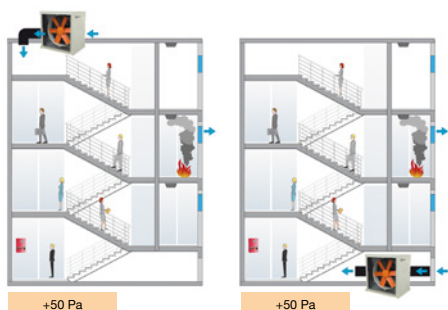
Tilbehør



KIT BOXPDS SMART



Trykksettingssystemer for rømningsveier med avansert styring og testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022



System med testsertifisering i henhold til kravene i den europeiske standarden EN 12101-6:2022, og tilleggstester for elektromagnetisk kompatibilitet, miljøbestandighet og IP-beskyttelsesgrad.

KIT BOXPDS SMART regulerer automatisk luftstrømmen og er i stand til å opprettholde 50 Pa overtrykk (eller det nødvendige trykket i henhold til konstruksjonsberegningene) i forhold til lekkasjer i anlegget. Systemet er i stand til å opprettholde overtrykket (trykkkriterier) og nå 90 % av nødvendig strømningshastighet innen 3 sekunder etter åpning eller lukking av en dør (luftstrømskriterier).

Bruksmodell: ES 1 226 660 U.

KIT BOXPDS SMART

- Enhet med avansert kontroll, bestående av et BOXPDS SMART kontrollpanel, et eksternt kontrollpanel, en CJHCH ventilasjonsenhet og en DAMPER BOX SMART med integrert optisk røykdetektor.

BOXPDS SMART

- Variabel frekvensomformer.
- Høypresisjon differensialtrykktransmitter.
- Elektrisk panel med termomagnetisk beskyttelse og generell indikasjon på strømforsyningssvikt.
- Elektronisk styring for alarmhåndtering, vedlikehold, ModBUS RTU og TCP-port for tilkobling til BMS (Building Management Systems) og styring av DAMPER BOX SMART.
- Sertifisert strømforsyning med batterier for å sikre strømforsyning til kontrollutstyr ved strømbrudd.

- Rask oppsett med intuitiv konfigurasjon.
- Mulighet for styring av 3 motoriserte luftinntak av typen DAMPER BOX SMART, HATCH eller WALL.
- Røykvarslere med automatisk tilbakestilling.
- Trykksettings- eller trykkavlastnings-/avtrekksmodus.
- Mulighet for å koble til flere trykksensorer for høye trapperom og velge kontrollmodus: Maksimum, minimum eller gjennomsnitt.
- Tilkobling av eksterne sensorer: Fuktighet, temperatur og vind.
- Inkluderer tidsprogrammering for å aktivere daglig ventilasjon.

Kontrollpanel:

- Eksternt kontrollpanel med berøringsskjerm for sanntid trykkvisning, systemkonfigurasjon og kalibrering, statuslys og manuell systemaktivering.
- Mulighet for å koble til opptil 3 KIT BOXPDS SMART.
- Velger for auto-manuell av.
- Velger for tilbakestilling av brannalarm.
- Testvelger.

På forespørsel:

- Automatisk koblingsystem for reservevifte (se KIT BOXPDS SMART II-serien).



- Enkel å installere.
- En kompakt, autonom løsning.
- Enkel oppstart.
- Sikker, funksjonell installasjon.



Bestillingskode

KIT BOXPDS SMART

800

4T

5.5

KIT BOXPDS SMART: Trykksettingssystemer for rømningsveier med avansert styring og testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022
KIT BOXPDS SMART II: Trykksettingssystemer for evakueringsveier med avansert styring, reservevifte og testsertifikat i henhold til europeisk standard EN 12101-6:2022

Impellerdiameter i cm

Antall motorpoler
4=1400 o/min 50 Hz

T = Trefas

Motoreffekt (HK)

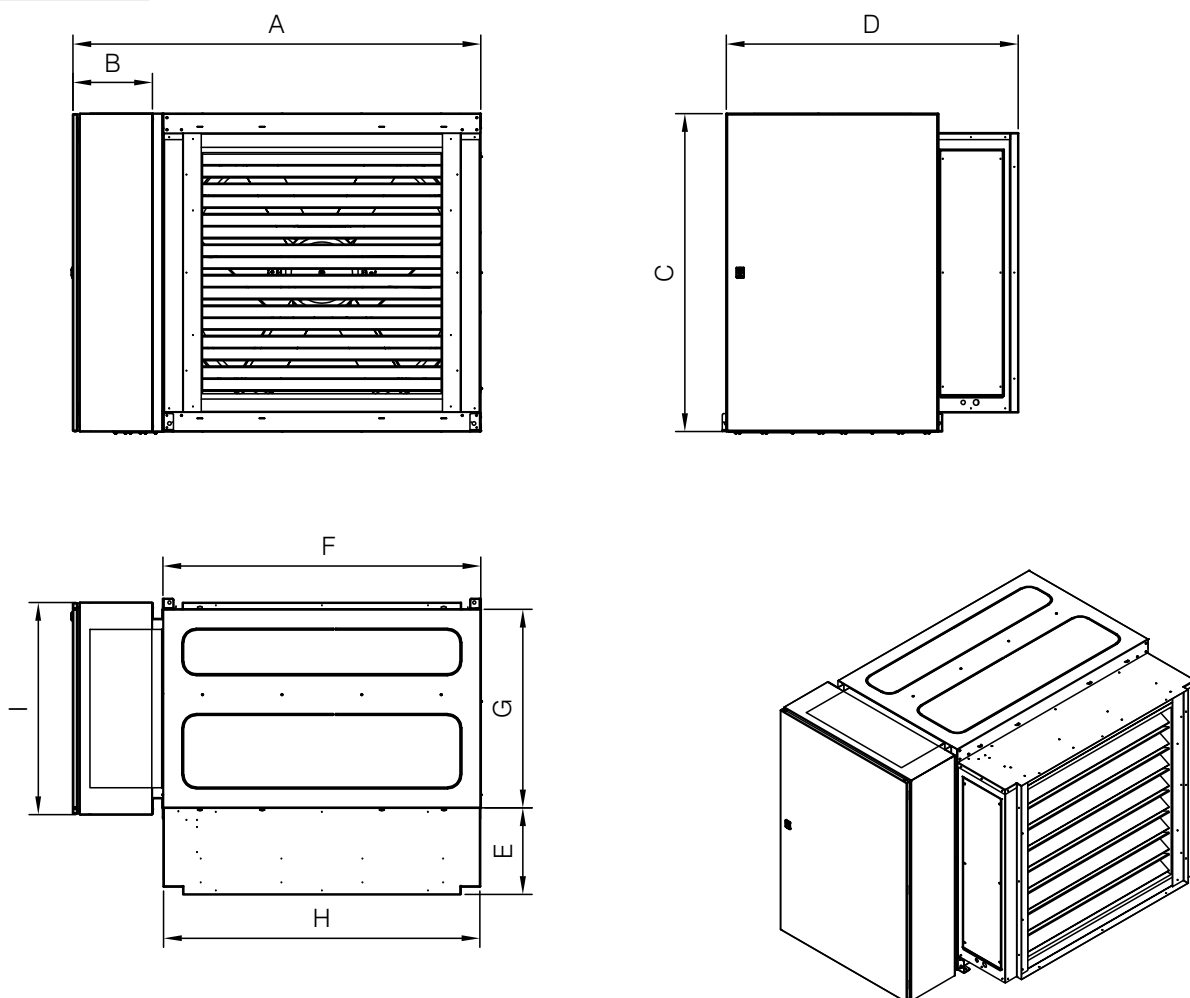
Tekniske egenskaper

Modell	Hastighet	Strømforsyning (V) (Hz)	Maksimal tillatt strøm (A)		Installert effekt (kW)	Maksimal lufthastighet (m ³ /t)	Lydtryknivå dB (A)	Omtrentlig vekt (Kg)
	(o/min)		400V					
KIT BOXPDS SMART-710-4T-1.5 IE3	1400	380-480 V 50/60 Hz	4,75		1,1	19770	75	188
KIT BOXPDS SMART-710-4T-2 IE3	1430	380-480 V 50/60 Hz	6,25		1,5	21090	75	196
KIT BOXPDS SMART-710-4T-3 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	8,20		2,2	23970	78	205
KIT BOXPDS SMART-800-4T-3 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	8,20		2,2	27940	79	213
KIT BOXPDS SMART-800-4T-4 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	10,05		3,0	32720	80	215
KIT BOXPDS SMART-800-4T-5.5 IE3	1440	380-480 V 50/60 Hz	12,65		4,0	37440	81	220
KIT BOXPDS SMART-900-4T-7.5 IE3	1440	380-480 V 50/60 Hz	15,20		5,5	47550	88	314
KIT BOXPDS SMART-900-4T-10 IE3	1455	380-480 V 50/60 Hz	20,30		7,5	53120	89	331
KIT BOXPDS SMART-1000-4T-10 IE3	1455	380-480 V 50/60 Hz	20,30		7,5	58560	90	339
KIT BOXPDS SMART-1000-4T-15 IE3	1460	380-480 V 50/60 Hz	28,30		11,0	68000	91	371
KIT BOXPDS SMART-1000-4T-20 IE3	1460	380-480 V 50/60 Hz	36,60		15,0	71850	92	382

Kan leveres med KIT BOXPDS SMART II for standby-vifte (en ekstra tilluftsenhet legges til KIT BOXPDS SMART).

Dimensjoner mm

KIT BOXPDS SMART

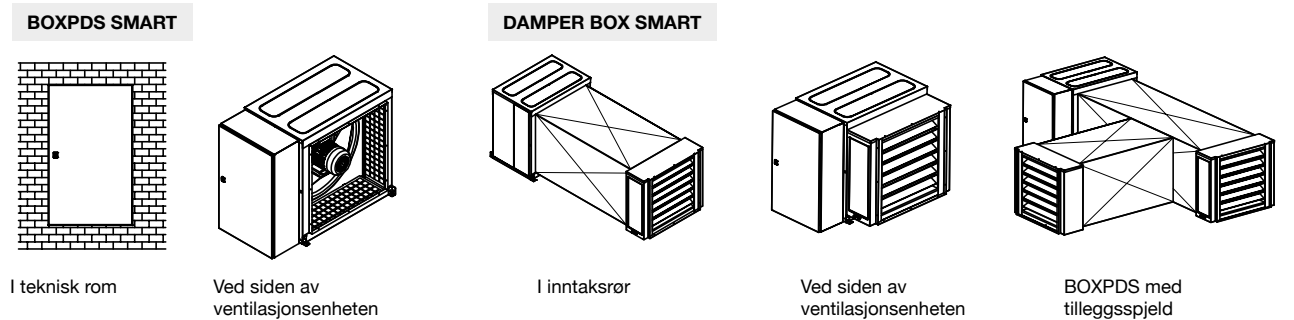


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O
KIT BOXPDS SMART-710/800	1400	400	1000	1000	350	1000	650	995	600	850	650	850	1000
KIT BOXPDS SMART-900/1000	1600	400	1200	1125	350	1200	750	1195	800	1050	750	1050	1200

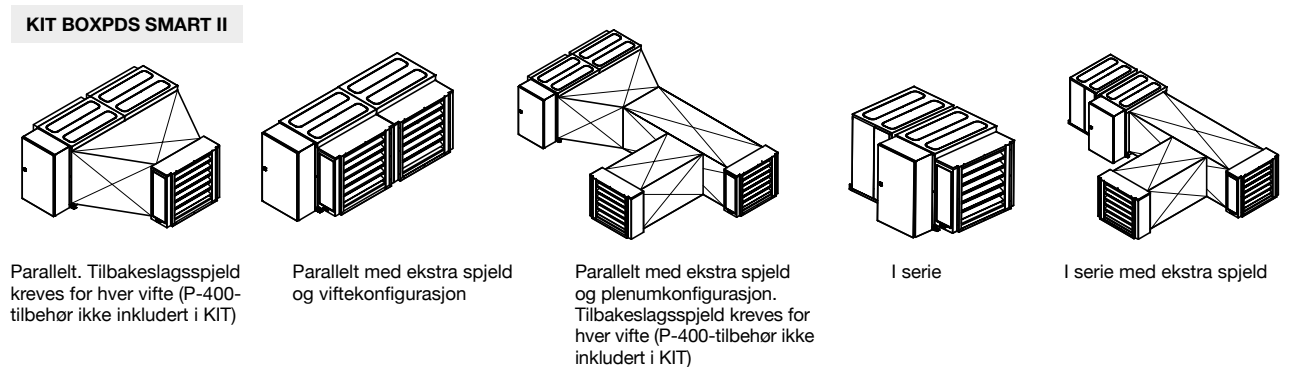
Dimensjoner mm

BOXPDS SMART			DAMPER BOX SMART				CJHCH				
	C	B	I		E	J	H		O	K	L
BOXPDS SMART--710/800	1000	400	600	DAMPER BOX SMART 71/80	350	850	995	CJHCH-71/80	1000	650	850
BOXPDS SMART--900/1000	1200	400	800	DAMPER BOX SMART 90/100	350	1050	1195	CJHCH-90/100	1200	750	1050

Eksempel på anvendelse



2 SPJELD kan brukes ved å installere to innløp med noe avstand fra viften, slik at hvis røyk oppdages i det ene innløpet, lukkes det, mens det andre spjeldet holdes åpent for å sikre at ren luft kommer inn i det rommet som skal beskyttes (røykfri evakueringsvei).



Tilbehør



HATCH PDS



Utstyr for trykksetting av evakueringsveier i tilfelle brann, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



+50 Pa

HATCH PDS

- Består av et HATCH ventilasjonsenhet med motorisert spjeldåpning og BOXPDS kontrollpanel.
- En ekstremt robust konstruksjon som tåler harde værforhold.
- Konstruksjon laget av anti-korrosiv galvanisert stålplate.
- Designet som er vanntett.
- Termisk isolasjon for å unngå varmetap om vinteren.
- Adapterplate (eller gulvlist) for korrekt og enkel montering på taket.
- Innebygd analog røykvarsler.
- Bruksmodell: ES 1 226 660 U.

Åpningssystem:

- Motorisert åpningsarm, med innkapslet IP65-mekanisme.
- System forsterket og garantert for mer enn 11 000 sykluser.
- Snølast SL 1000.

Vifte:

- HCT-serien avtrekksvifter.
- Rørformet kappe i stålplate med anti-korrosjonsbehandling av polyesterharpiks.
- Impeller i støpt aluminium.

Motor:

- Motorer med IE3-energi klasse for effekter lik eller større enn 0,75 kW, unntatt enfase, 2-trinns og 8-polet.
- Klasse F-motorer med kulelager og IP55-beskyttelse.
- Trefase 230/400 V 50 Hz (opptil 4 kW) og 400/690 V 50 Hz (effekter større enn 4 kW).
- Arbeidstemperatur: -25 °C +50 °C.

Overflate:

- Galvanisert stålplate.

På forespørsel:

- Utstyrt med F300 og F400 klassifiserte vifter.
- Reversibelt trykksettingsutstyr for røykavtrekk ved behov.
- Anti-korrosiv maling i polyesterharpiks.
- Beskyttelsesgitter mot berøring i henhold til UNE-EN ISO 12499 for innløp og/eller utløp.

BOXPDS

- Variabel frekvensomformer.
- Høypresisjon differensialtrykktransmitter.
- Elektrisk panel med termomagnetisk beskyttelse og generell indikasjon på strømforsyningssvikt.
- Elektronisk styring for alarmhåndtering, vedlikehold, ModBUS RTU-port for tilkobling til BMS (Building Management Systems).
- Sertifisert strømforsyning med batterier for å sikre strømforsyning til kontrollutstyr ved strømbrudd.
- Inkluderer tidsprogrammering for å aktivere daglig ventilasjon.

Kontrollpanel:

- Ekstern kontrollpanel for sanntid trykkvisning, alarmhåndtering og manuell aktivering av systemet.



Bestillingskode

HATCH PDS	—	80	—	4T	—	5.5	—	G
HATCH PDS: Utstyr for trykksetting av evakueringsveier i tilfelle brann, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6		Størrelse		Antall motorpoler 2=2900 o/min 50 Hz 4=1400 o/min 50 Hz 6=900 o/min 50 Hz T = Trefas		Motoreffekt (HK)		Fullfør G=galvanisert P=malt i spesialfarge

Tekniske egenskaper

Modell	Hastighet (o/min)	Maksimal tillatt strøm (A)			Installert effekt (kW)	Vinkel på bladene (°)	Maksimal lufthastighet (m ³ /t)	Lydtrykknivå dB (A)		Omtrentlig vekt (Kg)
		230V	400V	690V				Innløp	Avtrekk	
HATCH PDS-40-2T-1 IE3	2850	2,80	1,62		0,75	16	6100	62	62	184
HATCH PDS-40-2T-1.5 IE3	2880	4,03	2,34		1,10	20	7040	61	61	188
HATCH PDS-45-2T-2 IE3	2880	5,34	3,07		1,50	16	9400	61	61	193
HATCH PDS-45-2T-3 IE3	2840	7,32	4,21		2,20	22	11325	61	61	194
HATCH PDS-50-2T-4 IE3	2880	10,00	5,77		3,00	16	13860	66	66	206
HATCH PDS-50-2T-5.5 IE3	2900	13,00	7,50		4,00	20	15918	66	66	222
HATCH PDS-56-2T-5.5 IE3	2870	13,00	7,50		4,00	16	18820	68	68	226
HATCH PDS-56-2T-7.5 IE3	2910		10,10	5,86	5,50	22	22510	68	68	237
HATCH PDS-56-4T-2 IE3	1440	5,41	3,11		1,50	36	15025	54	54	205
HATCH PDS-63-4T-3 IE3	1425	7,93	4,56		2,20	32	22170	58	58	262
HATCH PDS-63-4T-4 IE3	1430	10,70	6,15		3,00	38	24240	59	59	271
HATCH PDS-63-6T-1 IE3	940	3,36	1,93		0,75	38	15890	48	48	252
HATCH PDS-80-4T-3 IE3	1425	7,93	4,56		2,20	12	25460	65	65	280
HATCH PDS-80-4T-4 IE3	1430	10,70	6,15		3,00	16	30270	64	64	289
HATCH PDS-80-4T-5.5 IE3	1440	13,90	8,00		4,00	18	32770	63	63	295
HATCH PDS-80-4T-7.5 IE3	1460		10,30	5,97	5,50	26	39640	63	63	311
HATCH PDS-80-6T-1.5 IE3	945	4,68	2,69		1,10	18	21470	53	53	279
HATCH PDS-80-6T-2 IE3	945	6,43	3,70		1,50	26	25970	54	54	288
HATCH PDS-90-4T-7.5 IE3	1460		10,30	5,97	5,50	18	46140	67	67	392
HATCH PDS-90-4T-10 IE3	1460		13,90	8,06	7,50	22	50140	66	66	403
HATCH PDS-90-4T-15 IE3	1460		20,90	12,10	11,00	30	59390	68	68	456
HATCH PDS-90-6T-3 IE3	950	9,08	5,22		2,20	24	34000	56	56	365
HATCH PDS-90-6T-4 IE3	970	12,00	6,91		3,00	30	38910	59	59	391
HATCH PDS-100-4T-10 IE3	1460		13,90	8,06	7,50	16	57420	69	69	413
HATCH PDS-100-4T-15 IE3	1460		20,90	12,10	11,00	22	66300	69	69	466
HATCH PDS-100-6T-5.5 IE3	970	15,60	8,99		4,00	26	47780	60	60	413
HATCH PDS-100-6T-7.5 IE3	970		11,20	6,49	5,50	32	53520	62	62	420

* Støynivåene er lydtrykk i dB(A) målt i en avstand på 10 meter i fritt felt.

Tekniske egenskaper for det dynamiske avtrekksanlegget basert på standard EN 12101-3

Modell	Godkjenning (°C)	Isolasjonsklasse for motor	Holdbarhet	Temperatur romtemperatur	Vindbelastning		Snøbelastning	
					(Pa)	(Pa)	(Pa)	(Pa)
HATCH PDS	-	Klasse F	RE 11000	-25	WL 200	SL 1000		

Akustiske egenskaper

Avgitt lydeffekt Lw(A) i dB(A) per frekvensbånd

Verdier målt ved innløp med maksimal luftmengde

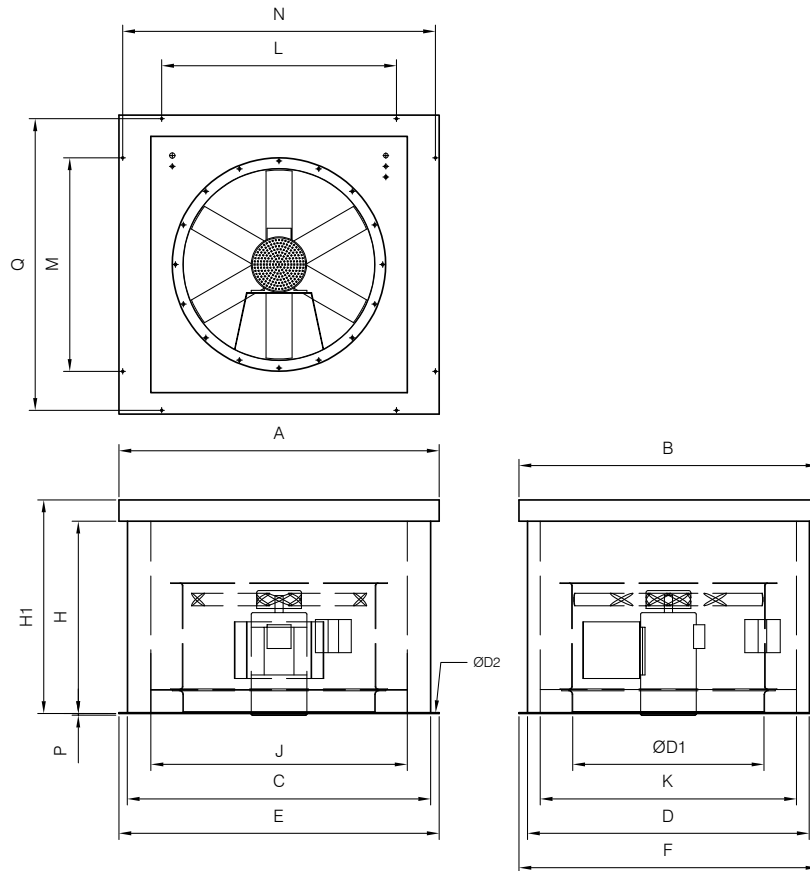
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
40-2-1	48	64	76	84	89	87	83	76
40-2-1.5	47	63	75	83	88	86	82	75
45-2-2	47	60	74	86	87	86	82	74
45-2-3	47	64	74	81	88	86	83	75
50-2-4	58	74	84	91	92	89	88	89
50-2-5.5	58	74	84	91	92	89	88	89
56-2-5.5	53	66	84	92	94	93	88	81
56-2-7.5	53	66	84	92	94	93	88	81
56-4-2	52	64	73	79	79	79	73	65
63-4-3	56	68	77	83	83	83	77	69
63-4-4	57	69	78	84	84	84	78	70
63-6-1	49	59	69	73	74	72	65	57
80-4-3	55	71	84	91	91	88	82	74
80-4-4	54	70	83	90	90	87	81	73
80-4-5.5	53	69	82	89	89	86	80	72
80-4-7.5	53	69	82	89	89	86	80	72
80-6-1.5	53	68	75	78	79	76	70	62
80-6-2	59	69	75	79	80	78	73	65
90-4-7.5	59	75	86	92	93	91	86	78
90-4-10	58	74	85	91	92	90	85	77
90-4-15	60	76	87	93	94	92	87	79
90-6-3	52	67	78	82	82	78	71	63
90-6-4	60	70	80	85	85	82	76	68
100-4-10	64	80	87	94	95	93	89	81
100-4-15	71	83	87	93	94	94	91	83
100-6-5.5	57	72	82	85	86	83	75	67
100-6-7.5	59	74	84	87	88	85	77	69

Verdier målt ved utløp med maksimal luftmengde

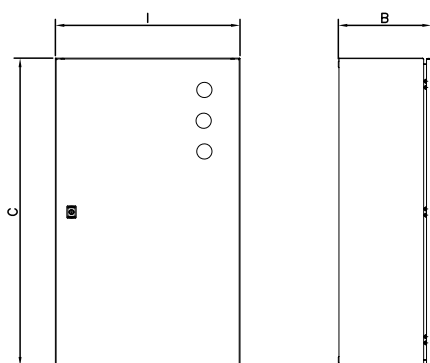
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
40-2-1	48	64	76	84	89	87	83	76
40-2-1.5	47	63	75	83	88	86	82	75
45-2-2	47	60	74	86	87	86	82	74
45-2-3	47	64	74	81	88	86	83	75
50-2-4	58	74	84	91	92	89	88	89
50-2-5.5	58	74	84	91	92	89	88	89
56-2-5.5	53	66	84	92	94	93	88	81
56-2-7.5	53	66	84	92	94	93	88	81
56-4-2	52	64	73	79	79	79	73	65
63-4-3	56	68	77	83	83	83	77	69
63-4-4	57	69	78	84	84	84	78	70
63-6-1	49	59	69	73	74	72	65	57
80-4-3	55	71	84	91	91	88	82	74
80-4-4	54	70	83	90	90	87	81	73
80-4-5.5	53	69	82	89	89	86	80	72
80-4-7.5	53	69	82	89	89	86	80	72
80-6-1.5	53	68	75	78	79	76	70	62
80-6-2	59	69	75	79	80	78	73	65
90-4-7.5	59	75	86	92	93	91	86	78
90-4-10	58	74	85	91	92	90	85	77
90-4-15	60	76	87	93	94	92	87	79
90-6-3	52	67	78	82	82	78	71	63
90-6-4	60	70	80	85	85	82	76	68
100-4-10	64	80	87	94	95	93	89	81
100-4-15	71	83	87	93	94	94	91	83
100-6-5.5	57	72	82	85	86	83	75	67
100-6-7.5	59	74	84	87	88	85	77	69

Dimensjoner mm

HATCH PDS



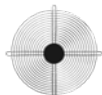
	A	B	C	D	ØD1	ØD2	E	F	H	H1	J	K	L	M	N	P	Q
HATCH PDS-40-2T-1	1100	1000	1020	920	400	13	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965
HATCH PDS-40-2T-1.5	1100	1000	1020	920	400	13	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965
HATCH PDS-45-2T-2	1100	1000	1020	920	450	13	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965
HATCH PDS-45-2T-3	1100	1000	1020	920	450	13	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965
HATCH PDS-50-2T-4	1100	1000	1020	920	500	13	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965
HATCH PDS-50-2T-5.5	1100	1000	1020	920	500	13	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965
HATCH PDS-56-2T-5.5	1100	1000	1020	920	560	13	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965
HATCH PDS-56-2T-7.5	1100	1000	1020	920	560	13	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	8	965
HATCH PDS-56-4T-2	1100	1000	1020	920	560	13	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965
HATCH PDS-63-4T-3	1300	1200	1220	1120	630	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HATCH PDS-63-4T-4	1300	1200	1220	1120	630	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HATCH PDS-63-6T-1	1300	1200	1220	1120	630	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HATCH PDS-80-4T-3	1300	1200	1220	1120	800	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HATCH PDS-80-4T-4	1300	1200	1220	1120	800	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HATCH PDS-80-4T-5.5	1300	1200	1220	1120	800	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HATCH PDS-80-4T-7.5	1300	1200	1220	1120	800	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HATCH PDS-80-6T-1.5	1300	1200	1220	1120	800	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HATCH PDS-80-6T-2	1300	1200	1220	1120	800	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HATCH PDS-90-4T-7.5	1500	1400	1420	1320	900	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	8	1365
HATCH PDS-90-4T-10	1500	1400	1420	1320	900	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	8	1365
HATCH PDS-90-4T-15	1500	1400	1420	1320	900	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	68	1365
HATCH PDS-90-6T-3	1500	1400	1420	1320	900	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	-	1365
HATCH PDS-90-6T-4	1500	1400	1420	1320	900	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	8	1365
HATCH PDS-100-4T-10	1500	1400	1420	1320	1000	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	8	1365
HATCH PDS-100-4T-15	1500	1400	1420	1320	1000	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	68	1365
HATCH PDS-100-6T-5.5	1500	1400	1420	1320	1000	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	8	1365
HATCH PDS-100-6T-7.5	1500	1400	1420	1320	1000	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	-	1365

BOXPDS


	I	B	C	Størrelse
BOXPDS (0,75kW...4kW)	600	300	1000	1
BOXPDS (5,5kW...15kW)	800	300	1200	2

Tilbehør


INT



RT



PV



BAC



ACE ACE/400

KIT BOXSMART KIT BOXSMART II



Trykksettingssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



DAMPER BOX SMART motorisert spjeld inkludert i KIT.

Paineistusjärjestelmän luotettava toiminta ei riipu ainoastaan sen hyvästä suunnittelusta ja mitoituksesta, vaan myös laitteiston kyvystä säädellä järjestelmän toimintaa. Korkealaatuisten, kalibroittujen ja tarkkojen komponenttien käyttäminen on erittäin tärkeää, jotta järjestelmä toimii tulipalotilanteessa nopeasti ja vakaasti.

KIT BOXSMART

- Ylipaineistusjärjestelmä porraskäytävien ja poistumisteiden paineistamiseen, koostuu ohjauspaneelista (BOXSMART), käyttöyksiköstä (CJHCH tai CJBDB) ja yhdestä tai kahdesta moottoroidusta savunilmaisimella varustetusta pelistä (DAMPER BOX SMART) valitusta mallista riippuen (1D tai 2D).

KIT BOXSMART II

- Ylipaineistusjärjestelmä pää- ja varapuhaltimella, koostuu

ohjauspaneelista (BOXSMART II), joka kytkee automaattisesti varapuhaltimen käyttöön paineistuksen ylläpitämiseksi pääpuhaltimen vikaantuessa, sekä savunilmaisimilla varustettujen toimilaitteellisten peltien ohjauksen (DAMPER BOX SMART).

CM-SMART

- Saatavissa lisävarusteena.
- Erillinen palokunnan operointipaneeli.
- Näyttää järjestelmän tilan ja sisältää käyttökytkimen, jolla järjestelmä voidaan käynnistää tai sammuttaa manuaalisesti. Suosittelemme asentamaan paneelin paineistettavan tilan pääsisäänkäynnille.

SI-CALENDAR

- Saatavissa lisävarusteena.
- Kalenterilla varustettu ajastin päivittäisen ilmanvaihdon aktivoinnin ohjaamiseen.



- Enkel å installere.
- En kompakt, autonom løsning.
- Enkel oppstart.
- Sikker, funksjonell installasjon.

Bestillingskode

KIT BOXSMART	–	7100	–	230	–	1D
KIT BOXSMART: Overtrykksenhet KIT BOXSMART II: Overtrykksenhet med reservevifte		Maksimal lufthastighet (m ³ /t)		230: Enfaset 200 til 240 V 50/60 Hz inngang 400: Trefaset 380 til 480 V 50/60 Hz inngang		Spjeld som leveres: 1D: 1 DAMPER BOX SMART 2D: 2 DAMPER BOX SMART

Tekniske egenskaper

Modell	Effekt (kW)	Strømforsyning (V) (Hz)	Utløp (V)	Maksimal lufthastighet (m ³ /t)	Impulsenhet	Motorisert inntakspjeld.
KIT BOXSMART-2880 - 230V-1D	0,37	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC II	2880	CJBD-2828-4M 1/2	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-7100 - 230V-1D	0,37	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	7100	CJHCH-45-4T-0.5 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-7800 - 230V-1D	1,10	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-12900 - 230V-1D	0,75	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-17000 - 230V-1D	1,10	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-7800 - 400V-1D	1,10	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-12900 - 400V-1D	0,75	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63

Tekniske egenskaper

Modell	Effekt (kW)	Strømforsyning (V) (Hz)	Utløp (V)	Maksimal lufthastighet (m ³ /t)	Impulsenhet	Motorisert inntakspjeld.
KIT BOXSMART-17000 - 400V-1D	1,10	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	1700	CJHCH-63-4T-1.5 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-21100 - 400V-1D	1,50	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	21100	CJHCH-71-4T-2 IE3	DAMPER BOX SMART 71/80
KIT BOXSMART-2880 - 230V-2D	0,37	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC II	2880	CJBD-2828-4M 1/2	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-7100 - 230V-2D	0,37	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	7100	CJHCH-45-4T-0.5 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-7800 - 230V-2D	1,10	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-12900 - 230V-2D	0,75	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-17000 - 230V-2D	1,10	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	1700	CJHCH-63-4T-1.5 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-7800 - 400V-2D	1,10	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-12900 - 400V-2D	0,75	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-17000 - 400V-2D	1,10	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	1700	CJHCH-63-4T-1.5 IE3	DAMPER BOX SMART 56/63
KIT BOXSMART-21100 - 400V-2D	1,50	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	21100	CJHCH-71-4T-2 IE3	DAMPER BOX SMART 71/80

* Utgangseffekten reduseres med 20 % når utstyret opererer i det lavere effektområdet.

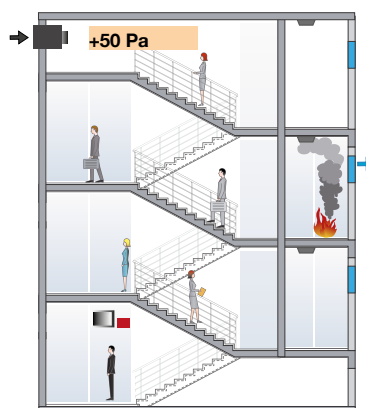
** De samme modellene kan leveres med KIT BOXSMART II med standby-vifte (en ekstra tilluftsvifte leveres med KIT BOXSMART).

Eksempel på anvendelse

Trykksetting som metode for røyk kontroll

Dette systemet bruker trykksetting ved å tilføre luft til rom som brukes som evakueringsveier i tilfelle brann, sånn som trapperom, korridorer, gangveier, heiser osv., spesielt for høye bygninger med mange mennesker.

Metoden er basert på bruk av lufthastighet og overtrykk for å skape en barriere som hindrer røyk i å trenge inn i evakueringsveiene.



Tilbehør



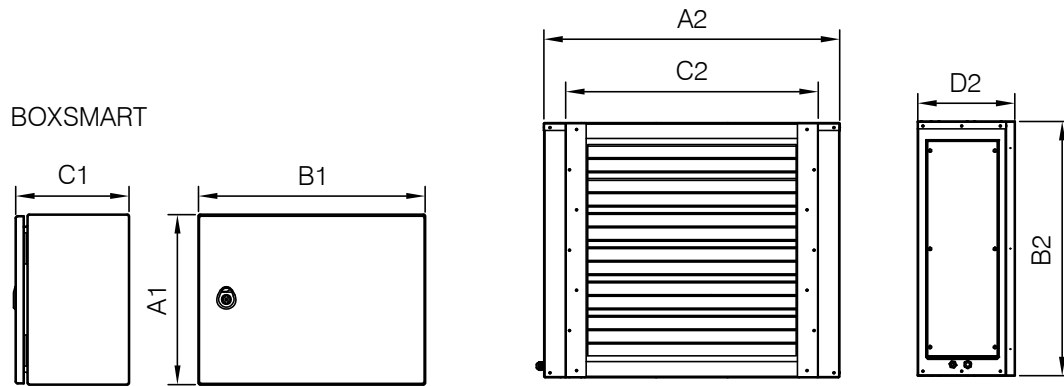
CM-SMART



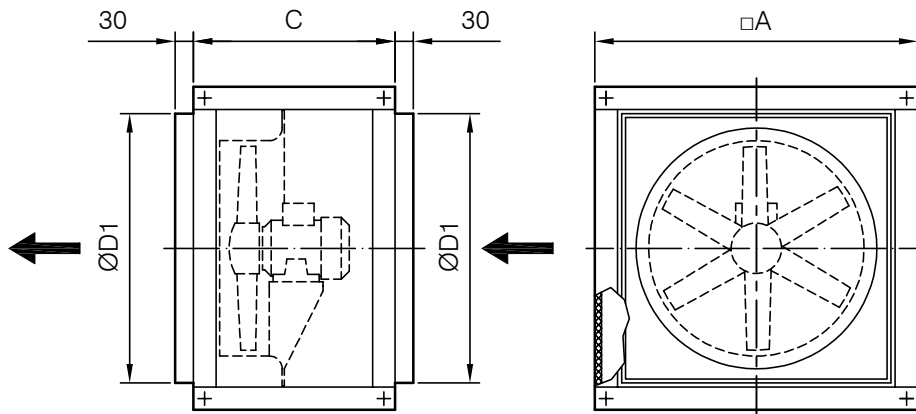
SI-CALENDAR

Dimensjoner mm

DAMPER BOXSMART



CJHCH



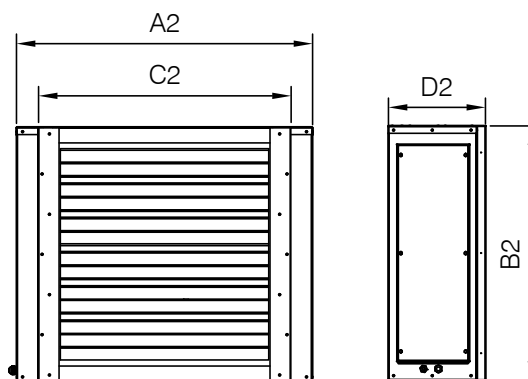
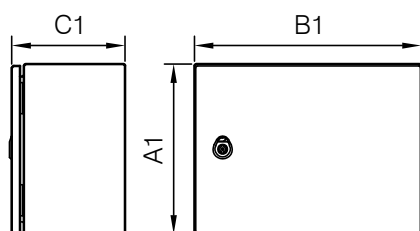
	A	C	ØD1	A1	B1	C1	A2	B2*	C2*	D2
KIT BOXSMART-7100 - 230V-1D	700	550	565	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-12900 - 230V-1D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-17000 - 230V-1D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-12900 - 400V-1D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-17000 - 400V-1D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-21100 - 400V-1D	1000	650	850	400	600	250	995	850	850	350
KIT BOXSMART-7100 - 230V-2D	700	550	565	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-12900 - 230V-2D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-17000 - 230V-2D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-12900 - 400V-2D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-17000 - 400V-2D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-21100 - 400V-2D	1000	650	850	400	600	250	995	850	850	350
KIT BOXSMART-II-7100 - 230V-1D	700	550	565	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-12900 - 230V-1D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-17000 - 230V-1D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-12900 - 400V-1D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-17000 - 400V-1D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-21100 - 400V-1D	1000	650	850	400	600	250	995	850	850	350
KIT BOXSMART-II-7100 - 230V-2D	700	550	565	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-12900 - 230V-2D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-17000 - 230V-2D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-12900 - 400V-2D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-17000 - 400V-2D	825	550	690	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II-21100 - 400V-2D	1000	650	850	400	600	250	995	850	850	350

* Kanalmaß.

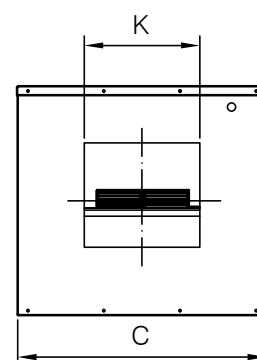
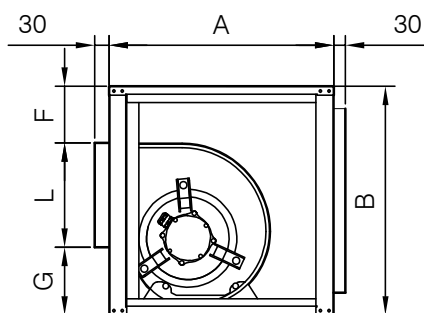
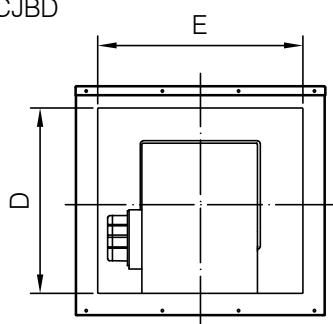
Dimensjoner mm

DAMPER BOXSMART

BOXSMART



CJBD



	A	B	C	D	E	F	G	K	L	A1	B1	C1	A2	B2*	C2*	D2
KIT BOXSMART-2880 - 230V-1D	550	575	600	479	504	104	177	330	294	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-7800 - 230V-1D	650	650	700	554	604	105	198	392	347	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-7800 - 400V-1D	650	650	700	554	604	105	198	392	347	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-2880 - 230V-2D	550	575	600	479	504	104	177	330	294	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-7800 - 230V-2D	650	650	700	554	604	105	198	392	347	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-7800 - 400V-2D	650	650	700	554	604	105	198	392	347	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II -2880 - 230V-1D	550	575	600	479	504	104	177	330	294	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II -7800 - 230V-1D	650	650	700	554	604	105	198	392	347	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II -7800 - 400V-1D	650	650	700	554	604	105	198	392	347	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II -2880 - 230V-2D	550	575	600	479	504	104	177	330	294	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II -7800 - 230V-2D	650	650	700	554	604	105	198	392	347	400	600	250	835	690	690	350
KIT BOXSMART-II -7800 - 400V-2D	650	650	700	554	604	105	198	392	347	400	600	250	835	690	690	350

* Kanalmål.

BOXSMART

Kontrollpanel for vifte

BOXSMART II

Kontrollpanel med standbyvifte



BOXSMART kontrollpanel inkluderer:

- Variabel frekvensomformer programmert til 50 Pa og svært nøyaktig differensialtrykktransmitter.
- Ekstern tilkobling for kontrollpanelet skal utelukkende brukes av brannvesenet.
- Magnetisk termisk bryter.
- Statusindikatorlampe: Klar, Alarm, Brann og Kjør.
- Innebygget kontrollpanel med TEST-velger for vedlikehold og velger som utelukkende skal brukes av brannvesenet 0-AUTO-MANUAL.
- Driftsprosedyrer i sikkermodus ved feil på differensialtrykktransmitter og automatisk tilbakestilling av systemet ved feil.
- Tilkobling av statussignaler ved bruk av ledige kontaktsett (FEIL, START og BRANNAKTIVERING) og tilkobling til BMS-systemer via RTU Modbus for overvåking av systemet.
- Minne med siste aktiveringstilstand for større sikkerhet, kan tilbakestilles fra RESET-velgeren på kontrollpanelet eller med eksternt signal.

- Ekstern tilkobling for daglig ventilasjonsbruk gjennom SI-CALENDAR tilbehør.
- Kapsling med lås og nøkkel og IP66 beskyttelse.
- Kan håndtere asynkronmotorer, IPM eller RM.
- Klar til aktivisering og kontroll av trykkregulering.
- Tilførselskabel, tilluftsviften, motoriserte spjeld med røykdetektor og brannsignalet må tilkobles.
- Ulike spenningsforsyninger og effekter etter behov.
- Integret styring av motorisert spjeld med røykdetektor (Kompatibel med DAMPER BOX SMART).

Alternativer:

- BOXSMART: kontrollboks for en vifte.
- BOXSMART II: kontrollpanel med reservevifte.

Bestillingskode

BOXSMART – 1.1 – 230 – M – T – 1D

BOXSMART: Kontrollpanel for vifte
BOXSMART II: Kontrollpanel med standbyvifte

Effekt (kW)

Inngangsspenning

M: Enfaset tilførsel
T: Trefaset inngang

M: Enfaset utgang
T: Trefaset utgang

For å kontrollere:
1D: 1 DAMPER BOX SMART
2D: 2 DAMPER BOX SMART

Tekniske egenskaper og dimensjoner

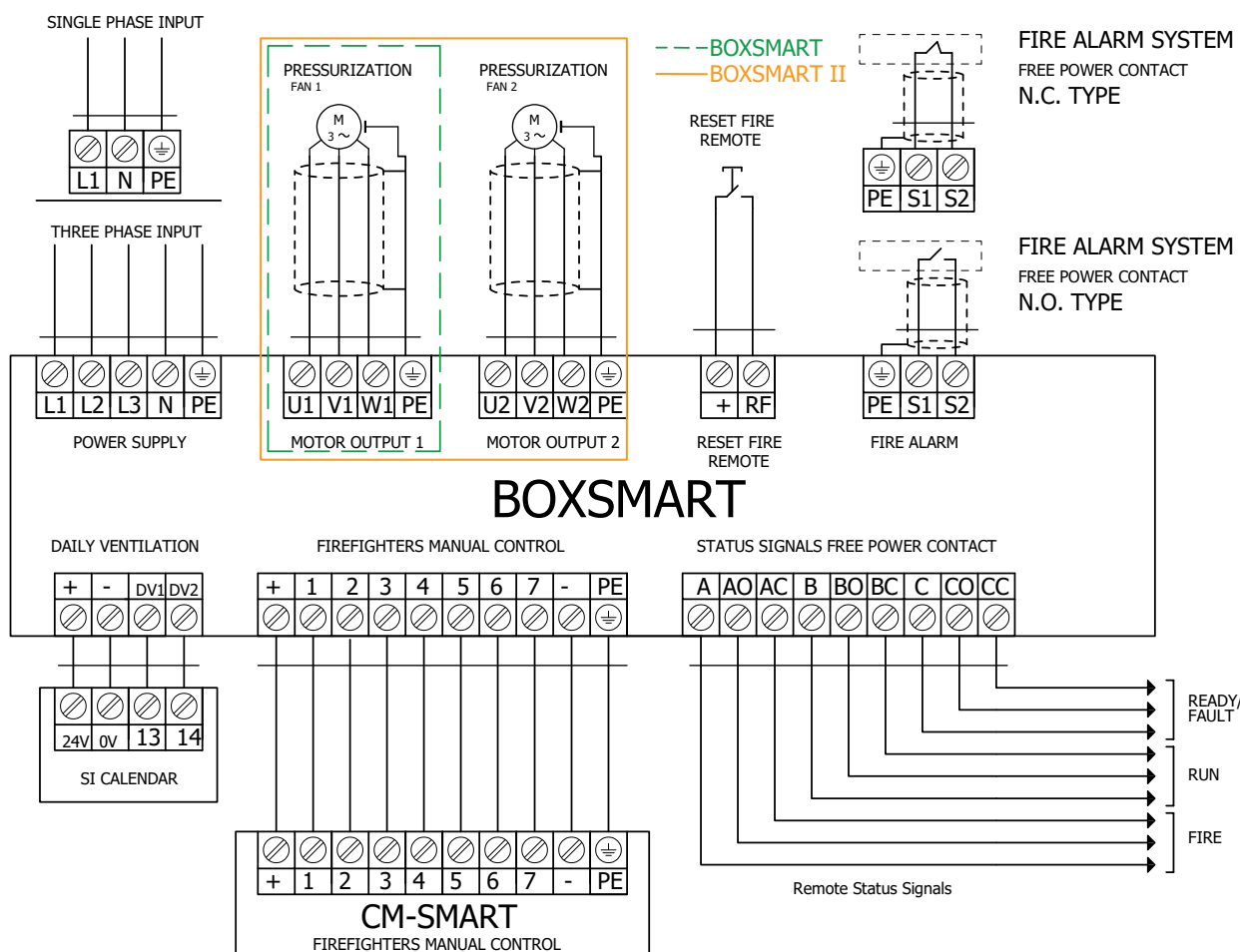
Modell	Effekt (kW)	Strømforsyning (V) (Hz)	Utløp (V)	Maks. utgangsstrøm (A)	Størrelse	Mål (lengde x bredde x dybde)	Omtrentlig vekt (Kg)
BOXSMART-0.37-230V 50/60Hz M-T-1D	0,37	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	2,3	1	400x600x250	18
BOXSMART-0.75-230V 50/60Hz M-T-1D	0,75	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	4,3	1	400x600x250	18
BOXSMART-1.5-230V 50/60Hz M-T-1D	1,50	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	7,0	1	400x600x250	18
BOXSMART-0.75-400V 50/60Hz T-T-1D	0,75	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	2,2	1	400x600x250	18
BOXSMART-1.5-400V 50/60Hz T-T-1D	1,50	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	4,1	1	400x600x250	18
BOXSMART-2.2-400V 50/60Hz T-T-1D	2,20	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	5,8	2	500x700x250	26
BOXSMART-4-400V 50/60Hz T-T-1D	4,00	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	9,5	2	500x700x250	26

Tekniske egenskaper og dimensjoner

Modell	Effekt	Strømforsyning	Utløp	Maks. utgangsstrøm	Størrelse	Mål	Omtrentlig vekt
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(A)		(lengde x bredde x dybde)	(Kg)
BOXSMART-5.5-400V 50/60Hz T-T-1D	5,50	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	14,0	3	600x800x250	33
BOXSMART-7.5-400V 50/60Hz T-T-1D	7,50	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	18,0	3	600x800x250	33
BOXSMART-11-400V 50/60Hz T-T-1D	11,00	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	24,0	3	600x800x250	33
BOXSMART-0.37-230V 50/60Hz M-T-2D	0,37	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	2,3	1	400x600x250	18
BOXSMART-0.75-230V 50/60Hz M-T-2D	0,75	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	4,3	1	400x600x250	18
BOXSMART-1.5-230V 50/60Hz M-T-2D	1,50	200-240 V AC II 50/60Hz	230 V AC III	7,0	1	400x600x250	18
BOXSMART-0.75-400V 50/60Hz T-T-2D	0,75	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	2,2	1	400x600x250	18
BOXSMART-1.5-400V 50/60Hz T-T-2D	1,50	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	4,1	1	400x600x250	18
BOXSMART-2.2-400V 50/60Hz T-T-2D	2,20	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	5,8	2	500x700x250	26
BOXSMART-4-400V 50/60Hz T-T-2D	4,00	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	9,5	2	500x700x250	26
BOXSMART-5.5-400V 50/60Hz T-T-2D	5,50	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	14,0	3	600x800x250	33
BOXSMART-7.5-400V 50/60Hz T-T-2D	7,50	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	18,0	3	600x800x250	33
BOXSMART-11-400V 50/60Hz T-T-2D	11,00	380-400 V AC III 50/60Hz	400 V AC III	24,0	3	600x800x250	33

Tilkoblinger

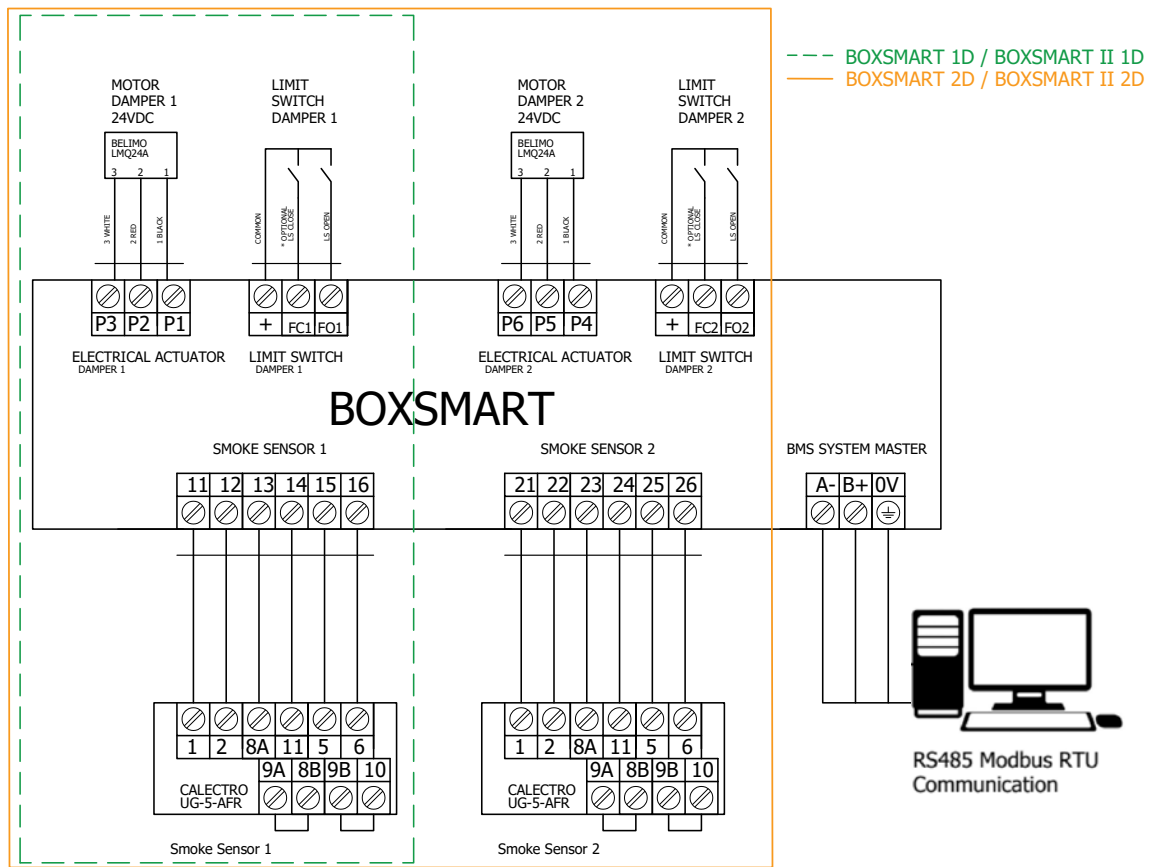
Alle tilkoblinger gjøres på den øvre delen av panelet.



* OPTIONAL
Remote Firefighters Manual Control

Tilkoblinger

Alle tilkoblinger gjøres på den øvre delen av panelet.



Tilbehør



CM-SMART



SI-CALENDAR



DAMPER BOX
SMART

KIT BOXSMART EC



Trykksettingssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



Riktig drift av trykksettingssystemene avhenger ikke bare av design, men også av riktig regulering. Derfor er det ekstremt viktig å ha kalibrerte reguleringskomponenter med høy presisjon som i tilfelle brann, gjør at begge driftscenarier opprettholdes samtidig, raskt og stabilt.

Trykksettingssystem for trapper, bestående av et kontrollpanel (BOXSMART EC) og en høyeffektiv vifteenhet med EC motor (CJK/EC).

CM-SMART: Ekstern kontrollpanel for brannmenn

- CM-SMART indikerer systemstatus og gir brannvesenet muligheten til å manuelt slå systemet på eller av via bryteren. Vi anbefaler at dette panelet monteres ved hovedangrepspunktet til det beskyttede området.
- Denne enheten er ikke inkludert i KIT BOXSMART EC.
- BOXSMART EC-modellen er kompatibel med CM-SMART.



- Enkel å installere.
- En kompakt, autonom løsning.
- Enkel oppstart.
- Sikker, funksjonell installasjon.

Bestillingskode

KIT BOXSMART EC – 3600 – 230

KIT BOXSMART EC: Trykksettingssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6

Maksimal lufthastighet (m³/t)

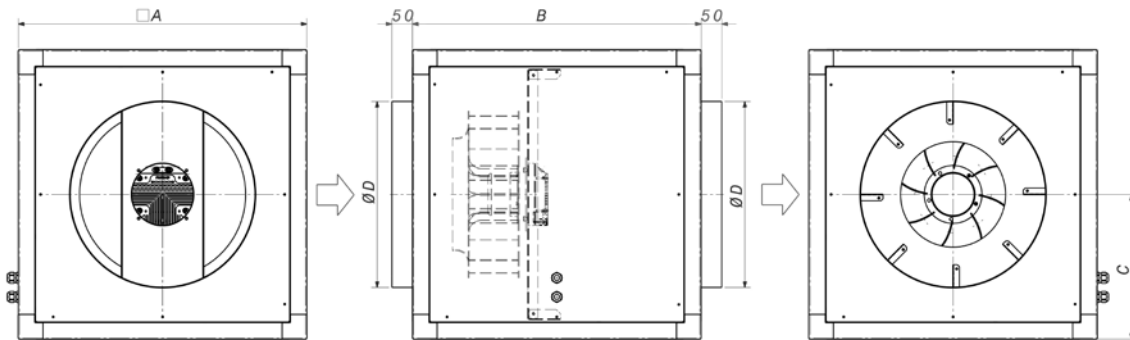
230: Enfaset 200 til 240 V 50/60 Hz inngang
400: Trefaset 380 til 480 V 50/60 Hz inngang

Tekniske egenskaper

Modell	Effekt (kW)	Strømforsyning (V) (Hz)	Utløp (V)	Maksimal lufthastighet (m ³ /t)	Impulsenhet
KIT BOXSMART EC-1900 - 230	0,2	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	1920	CJK/EC-310
KIT BOXSMART EC-3600 - 230	0,5	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	3640	CJK/EC-400
KIT BOXSMART EC-6500 - 400	1,1	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	6580	CJK/EC-500

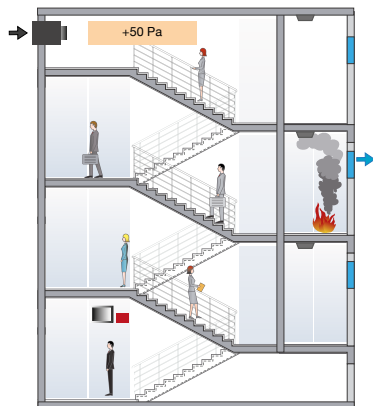
* Utgangseffekten reduseres med 20 % når utstyret opererer i det lavere effektområdet. De samme modellene, unntatt FLAP-modellene, kan leveres med KIT BOXSMART II med standby-vifte (en ekstra tilluftsvifte leveres med KIT BOXSMART).

Dimensjoner mm



	A	B	C	ØD
CJK/EC-310	500	500	250	355
CJK/EC-400	700	700	350	450
CJK/EC-500	900	900	450	500

Eksempel på anvendelse



Trykksetting som metode for røykontroll

Dette systemet bruker trykksetting ved å tilføre luft til rom som brukes som evakueringsveier i tilfelle brann, sånn som trapperom, korridorer, gangveier, heiser osv., spesielt for høye bygninger med mange mennesker.

Metoden er basert på bruk av lufthastighet og overtrykk for å skape en barriere som hindrer røyk i å trenge inn i evakueringsveiene.

BOXSMART EC

Kontrollpanel for vifte med EC motor



BOXSMART EC kontrollpanel inkluderer:

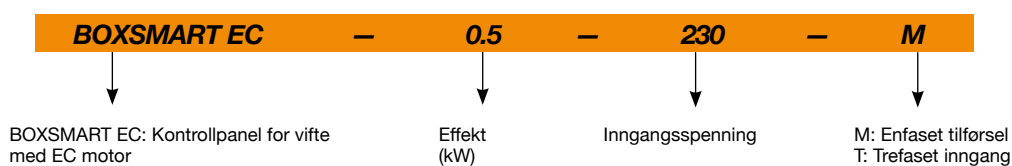
- Variabel frekvensomformer programmert til 50 Pa og svært nøyaktig differensialtrykktransmitter.
- Ekstern tilkobling for kontrollpanelet skal utelukkende brukes av brannvesenet.
- Magnetisk termisk bryter.
- Statusindikatorlampe: Klar, Alarm, Brann og Kjør.
- Innebygget kontrollpanel med TEST-velger for vedlikehold og velger som utelukkende skal brukes av brannvesenet 0-AUTO-MANUAL.
- Driftsprosedyrer i sikkermodus ved feil på differensialtrykktransmitter og automatisk tilbakestilling av systemet ved feil.
- Tilkobling av statussignaler ved bruk av ledige kontaktsett (FEIL, START og BRANNAKTIVERING) og tilkobling til BMS-systemer via RTU Modbus for overvåking av systemet.
- Minne med siste aktiveringstilstand for større sikkerhet, kan tilbakestilles fra RESET-velgeren på kontrollpanelet eller med eksternt signal.

- Ekstern tilkobling for daglig ventilasjonsbruk gjennom SI-CALENDAR tilbehør.
- Kapsling med lås og nøkkel og IP66 beskyttelse.
- Kan håndtere asynkronmotorer, IPM eller RM.
- Klar til aktivisering og kontroll av trykkregulering.
- Kun strømforsyning, vifte og brannsignalet må tilkobles.
- Ulike spenningsforsyninger og effekter etter behov.

Alternativer:

- BOXSMART EC: kontrollpanel for en EC vifte.
- BOXSMART: kontrollboks for en vifte.
- BOXSMART II: kontrollpanel med reservevifte.
- BOXSMART FLAP: kontrollpanel for vifte med luke.

Bestillingskode

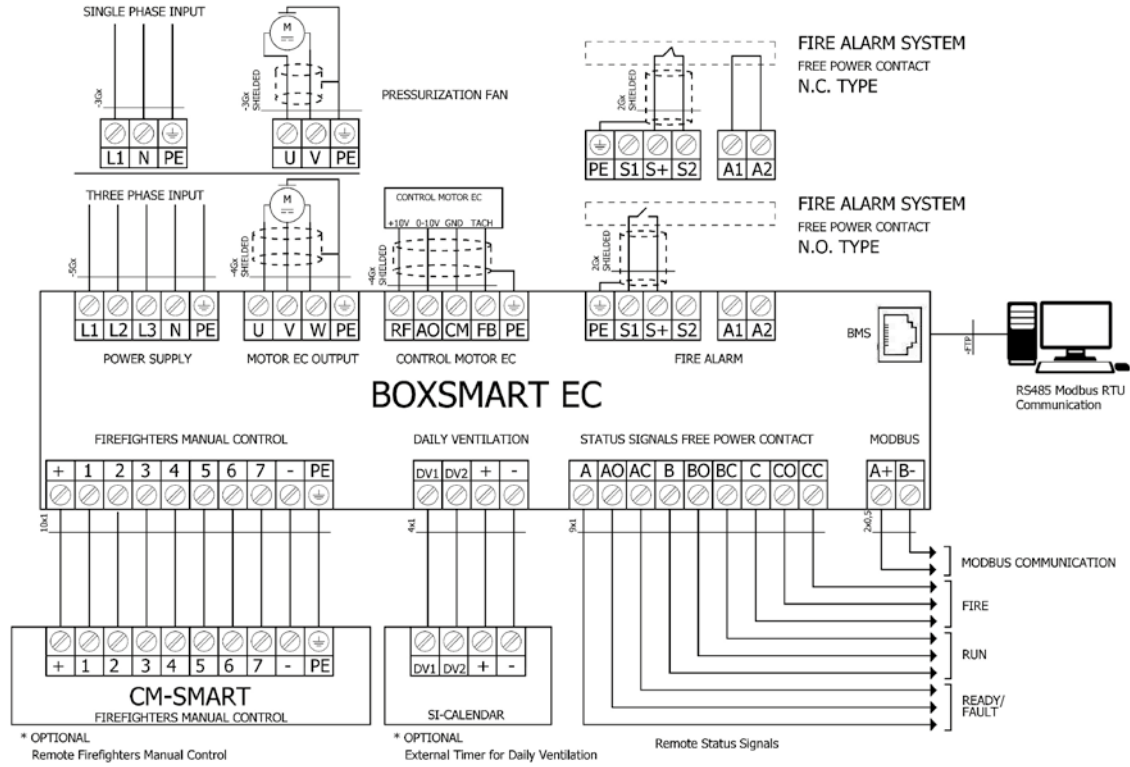


Tekniske egenskaper

Modell	Effekt (kW)	Strømforsyning (V) (Hz)	Utløp (V)	Maks. utgangsstrøm (A)	Størrelse	Mål (lengde x bredde x dybde)	Omtrent- lig vekt (Kg)
BOXSMART EC-0.5-230V 50/60HZ-M-M	0,5	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	1,5	1	300x400x200	10
BOXSMART EC-1.1-400V 50/60HZ-T-T	1,1	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,0	1	300x400x200	10

Tilkoblinger

*Alle tilkoblinger gjøres på den øvre delen av panelet.



Tilbehør



CM-SMART



SI-CALENDAR

KIT BOXSMART FLAP



Trykksettingssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



Riktig drift av trykksettingssystemene avhenger ikke bare av design, men også av riktig regulering. Derfor er det ekstremt viktig å ha kalibrerte reguleringskomponenter med høy presisjon som i tilfelle brann, gjør at begge driftscenarier opprettholdes samtidig, raskt og stabilt.

Overtrykkssett med vifte og luke, bestående av et kontrollpanel (BOXSMART FLAP), som inneholder et styringssystem for vifte og luke (WALL eller HATCH).

Valgfritt CM-SMART-tilbehør:

- Eksternt kontrollpanel for brannmenn.

- Indikerer systemstatus og gir brannmenn muligheten til å manuelt slå systemet på eller av via bryteren. Vi anbefaler at dette panelet monteres ved hovedangrepspunktet til det beskyttede området.
- Denne enheten er ikke inkludert i KIT BOXSMART FLAP.
- BOXSMART FLAP-modellene er kompatible med CM-SMART FLAP.

På forespørsel:

- Tilpassede styretavler for alle effekter i henhold til prosjektbehov.



- Enkel å installere.
- En kompakt, autonom løsning.
- Enkel oppstart.
- Sikker, funksjonell installasjon.



Bestillingskode

KIT BOXSMART FLAP – 21100 – 400

KIT BOXSMART FLAP: Trykksettingssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6

Maksimal lufthastighet (m³/t)

400: Trefaset 380 til 480 V 50/60 Hz inngang

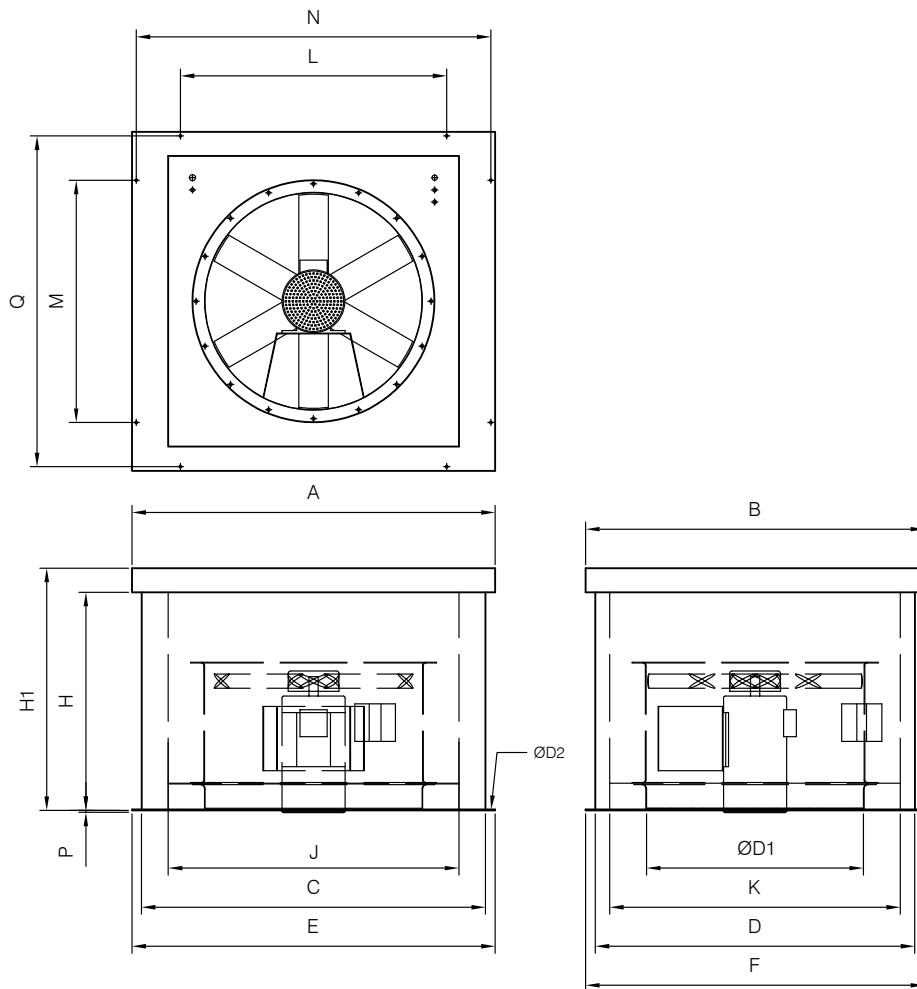
Tekniske egenskaper

Modell	Effekt (kW)	Strømforsyning (V) (Hz)	Utløp (V)	Maksimal lufthastighet (m ³ /t)	Impulsenhet
KIT BOXSMART FLAP-21100 - 400	1,5	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	21100	WALL/DUCT-A-71-4T-2 IE3
KIT BOXSMART FLAP-25400 - 400	3,0	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	25400	HCT/HATCH-63-4T-4 IE3
KIT BOXSMART FLAP-41850 - 400	4,0	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	41850	WALL/DUCT-A-90-4T-5.5 IE3
KIT BOXSMART FLAP-52500 - 400	5,5	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	52500	HCT/HATCH-100-4T-7.5 IE3

* Utgangseffekten reduseres med 20 % når utstyret opererer i det lavere effektområdet. De samme modellene, unntatt FLAP-modellene, kan leveres med KIT BOXSMART II med standby-vifte (en ekstra tilluftsvifte leveres med KIT BOXSMART).

Dimensjoner mm

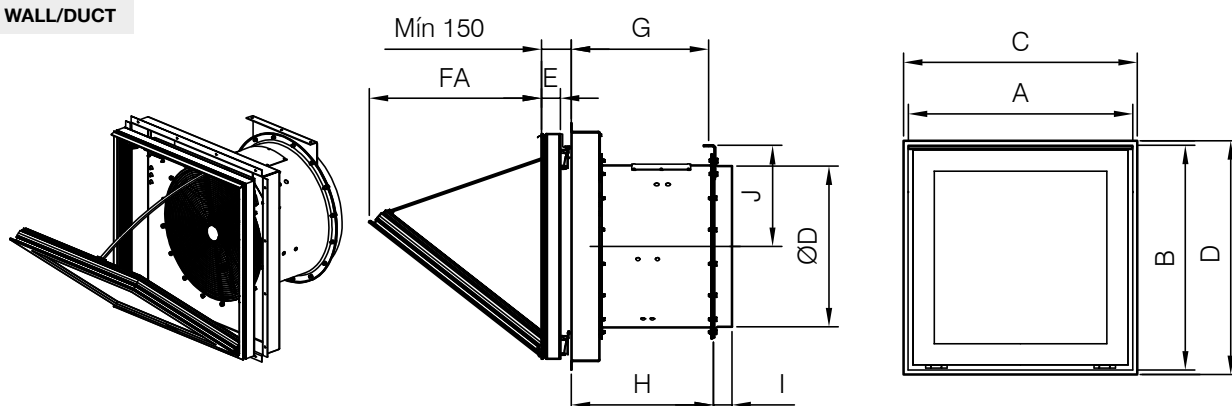
HCT/HATCH



	A	B	C	D	ØD1	ØD2	E	F	H	H1	J	K	L	M	N	P	Q
HCT/HATCH-63-4T-4	1300	1200	1220	1120	630	13	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165
HCT/HATCH-100-4T-7.5	1500	1400	1420	1320	1000	13	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	8	1365

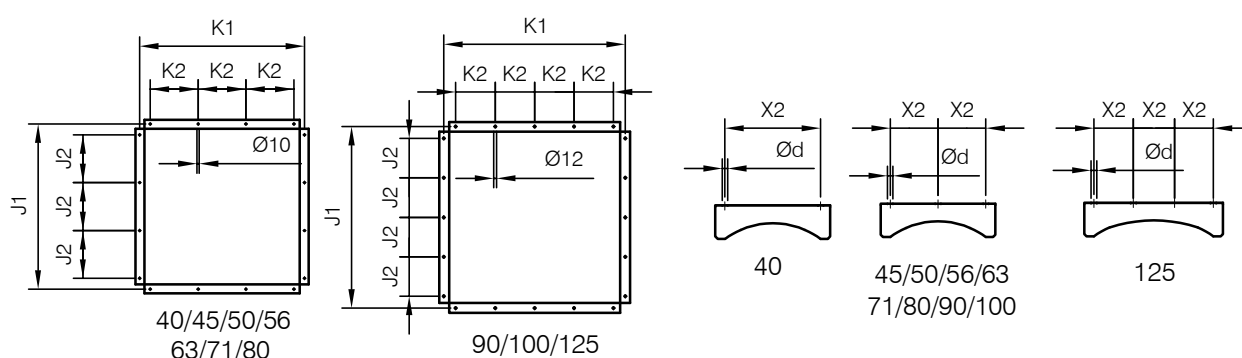
Dimensjoner mm

WALL/DUCT



Veggmonteringsflens

Spiralformet støtte



	A	B	C	Ød	D	ØD*	E	FA	G	H	I	J	J1	J2	K1	K2	X2
WALL/DUCT-A-71	990	990	1000	13	1000	710	82	875	605	630	80	445	1090	300	1090	300	225
WALL/DUCT-A-90	1190	1190	1200	18	1200	900	82	922	605	630	100	550	1310	250	1310	250	280

* Anbefalt nominell rørdiameter.
(CxD) Nominell dimensjon på panelåpningen.
FA er åpningen når luken åpnes oppover.

Eksempel på anvendelse



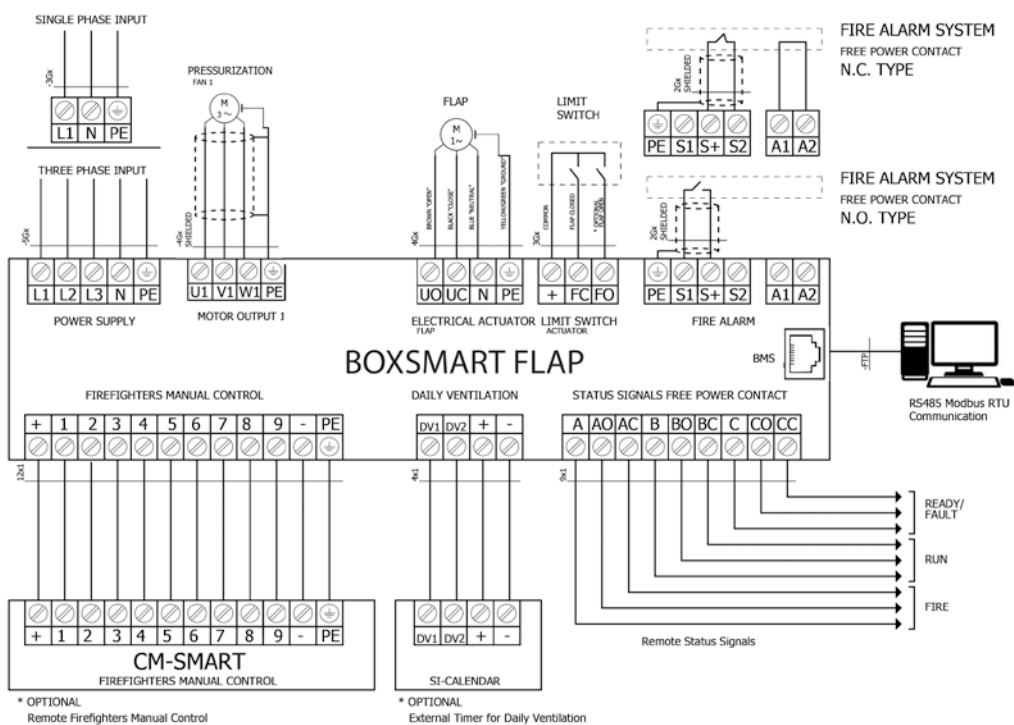
Trykksetting som metode for røykontroll

Dette systemet bruker trykksetting ved å tilføre luft til rom som brukes som evakueringsveier i tilfelle brann, sånn som trapperom, korridorer, gangveier, heiser osv., spesielt for høye bygninger med mange mennesker.

Metoden er basert på bruk av lufthastighet og overtrykk for å skape en barriere som hindrer røyk i å trenge inn i evakueringsveiene.

Tilkoblinger

*Alle tilkoblinger gjøres på den øvre delen av panelet.



Tilbehør



CM-SMART



SI-CALENDAR

KIT SOBREPRESIÓN



Trykksettingssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6

OVERTRYKKSSETT FOR TRAPPER

For trefaset utstyr



TRYKKSETTINGSSYSTEM FOR TRAPPER

• Trykksettingssystem for trapper, bestående av et kontrollpanel (BOXPRES KIT) og vifteenhet (CJHCH eller CJBD), for trykksetting av trapper og evakueringsveier. Også tilgjengelig for enfase vifter.

OVERTRYKKSSETT MED STANDBYVIFTE

• Trykksettingssystem med standbyvifte som består av kontrollpanel (BOXPRES KIT II) med innebygd automatisk sjaltesystem, som opprettholder overtrykket ved svikt i hovedviften, og tillufts enhet med reservevifte.
• BOXPRES kontrollpanel oppfyller ikke bare de strengeste kravene, det forenkler arbeidet for installatøren.

Det inkluderer:

- Frekvensomformer programmert til 50 Pa.
- Differensialtrykktransmitter.
- Magnetisk termisk bryter.
- Dioder for feil på linje og utstyr.
- Test-knapp.

OVERTRYKKSSETT FOR TRAPPER

For enfaset utstyr



BOXPRES er en kontrollboks med alle koblinger klargjort og testet. Klar til å styre og kontrollere overtrykket. Mulighet for å overvåke installasjonen for feildetektering. Kun tilførselskabel, tilluftsviften og brannsignalet skal tilkobles.

Tavler med enfase tilførsel inkluderer:

- Spenningsregulator programmert til 50 Pa.
- Differensialtrykktransmitter utenfor kabinettet.

OVERTRYKKSSETT MED RESERVEVIFTE



- Enkel å installere.
- En kompakt, autonom løsning.
- Forebyggende vedlikehold.
- Enkel oppstart.
- Sikker, funksjonell installasjon.



Bestillingskode

KIT SOBREPRESIÓN

—

7100

KIT SOBREPRESIÓN: Overtrykksenheter for trappesjakt
KIT SOBREPRESIÓN II: Overtrykksenheter med reservevifte

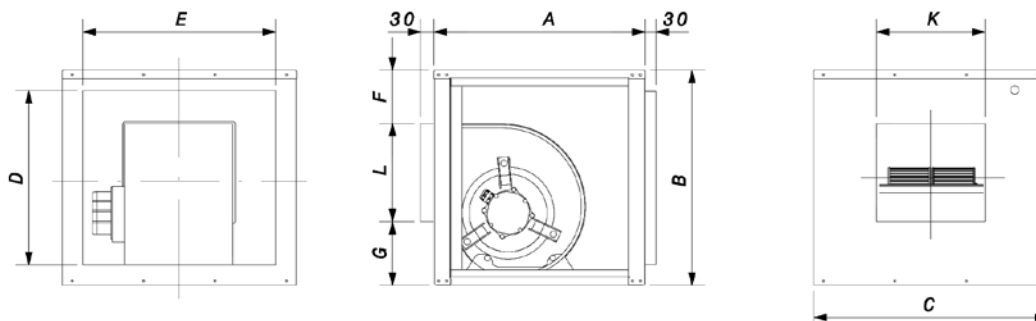
Maksimal lufthastighet
(m³/t)

Tekniske egenskaper

Modell	Strømforsyning	Utløp	Impulsenhet	Lufthastighet (m ³ /t)	Støynivå dB(A)
KIT SOBREPRESION-1400-LED	230 V AC II	230 V AC II	NEOLINEO-250	1400	66
KIT SOBREPRESION-2200-LED	230 V AC II	230 V AC II	NEOLINEO-315	2200	69
KIT SOBREPRESION-2700-LED	230 V AC II	230 V AC II	CJBD-2525-6M 1/3	2700	61
KIT SOBREPRESION-7100-LED	230 V AC II	230 V AC III	CJHCH-45-4T-0.5	7100	55
KIT SOBREPRESION-7800-LED	230 V AC II	230 V AC III	CJBD-3333-6T-1 1/2	7800	55
KIT SOBREPRESION-12900-LED	230 V AC II	230 V AC III	CJHCH-56-4T-1	12900	60
KIT SOBREPRESION-17000-LED	230 V AC II	230 V AC III	CJHCH-63-4T-1.5	17000	61
KIT SOBREPRESION-7100-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH-45-4T-0.5	7100	55
KIT SOBREPRESION-7800-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJBD-3333-6T-1 1/2	7800	55
KIT SOBREPRESION-12900-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH-56-4T-1	12900	60
KIT SOBREPRESION-17000-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH-63-4T-1.5	17000	61
KIT SOBREPRESION II-7800-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJBD/TWO-3333-6T-1.5	7800	75
KIT SOBREPRESION II-11400-BOX	400V AC III	400 V AC III	CJBD/TWO-15/15-6T-3	11400	75
KIT SOBREPRESION II-12900-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH/DUPLEX-56-4T-1-H	12900	60
KIT SOBREPRESION II-17000-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH/DUPLEX-63-4T-1.5-H	17000	61
SI-PRESIÓN TPDA					
SI-PRESIÓN TPDA c/DISPLAY					
BOXPRES KIT-3A 230Vac	230 V AC II	230 V AC II			
BOXPRES KIT-10A 230Vac	230 V AC II	230 V AC II			
BOXPRES KIT-0.37W 230Vac	230 V AC II	230 V AC II			
BOXPRES KIT-0.75KW 230Vac	230 V AC II	230 V AC III			
BOXPRES KIT-1.5KW 230Vac	230 V AC II	230 V AC III			
BOXPRES KIT-2.2KW 230Vac	230 V AC II	230 V AC II			
BOXPRES KIT-0.75KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			
BOXPRES KIT-1.5KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			
BOXPRES KIT-2.2KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			
BOXPRES KIT II - 1.5KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			
BOXPRES KIT II - 2.2KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			

Dimensjoner mm

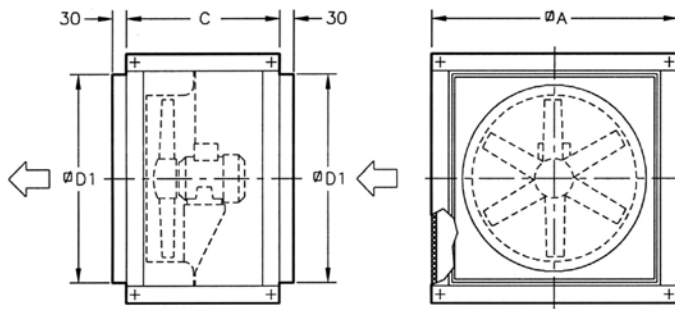
CJBD



Ekvivalent til tommer	A	B	C	D	E	F	G	K	L	
CJBD-2525	9/9	500	522	550	426	454	107	147	303	268
CJBD-3333	12/12	650	650	700	554	604	105	198	392	347

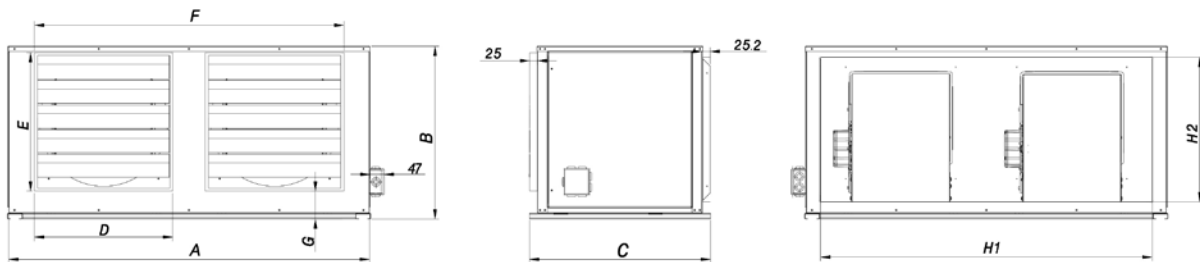
Dimensjoner mm

CJHCH



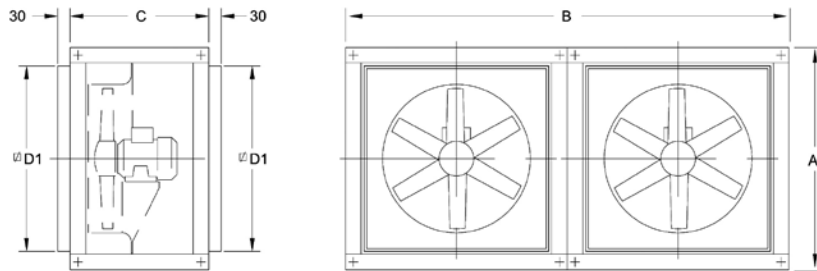
	A	C	D1
CJHCH-45	700	550	565
CJHCH-56/63	825	550	690

CJBD/TWO



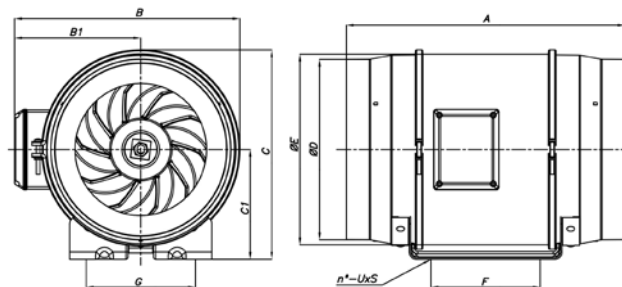
	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2
CJBD/TWO-3333	1390	648,5	702,4	460	460	1149,3	156	1294,6	553,6
CJBD/TWO-15/15	1600	754	851,4	545	545	1342,6	186,5	1502,6	658,6

CJHCH/DUPLEX



	A	B	C	D1
CJHCH/DUPLEX-56/63	825	1650	550	690

NEOLINEO



	A	B	B1	C	C1	ØD	ØE	F	G	n°	UxS
NEOLINEO-250/V	383	310	174	286	150	247	261	150	150	4	8x11
NEOLINEO-315/V	446	386	216	357	187	312	325	181	178	4	8x11

Tekniske egenskaper og dimensjoner

BOXPRESS KIT SOBREPRESIÓN

Modell	Effekt	Strømforsyning	Utløp	Maks. utgangsstrøm	Størrelse	Mål (lengde x bredde x dybde)
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(A)		
BOXPRES KIT-3A 230Vac	-	230 V AC II	230 V AC II	3,0	-	255 x 170 x 140 mm
BOXPRES KIT-10A 230Vac	-	230 V AC II	230 V AC II	10,0	-	255 x 170 x 140 mm
BOXPRES KIT-0.37W 230Vac	0,37	230 V II / 50 Hz	230 V III / 50 Hz	2,3	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-0,75kW 230Vac	0,75	230 V II / 50 Hz	230 V III / 50 Hz	4,3	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-1.5kW 230Vac	1,50	230 V II / 50 Hz	230 V III / 50 Hz	7,0	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-2.2KW 230Vac	2,20	230 V II / 50 Hz	230 V III / 50 Hz	10,5	2	360 x 360 x 205 mm
BOXPRES KIT-0.75KW 400Vac	0,75	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	2,2	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-1.5KW 400Vac	1,50	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	4,1	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-2.2KW 400Vac	2,20	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	5,8	2	360 x 360 x 205 mm

Kabelgjennomføring for utstyr

BOXPRES KIT-3A / KIT-10A



BOXPRES KIT Størrelse 1 og 2



BOXPRESS KIT SOBREPRESIÓN II

For utstyr med reservevifte

Modell	Effekt	Strømforsyning	Utløp	Maks. utgangsstrøm	Størrelse	Mål (lengde x bredde x dybde)
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(A)		
BOXPRES KIT II-1.5KW 400Vac	1,5	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	4,1	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT II-2.2KW 400Vac	2,2	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	5,4	2	360 x 360 x 205 mm

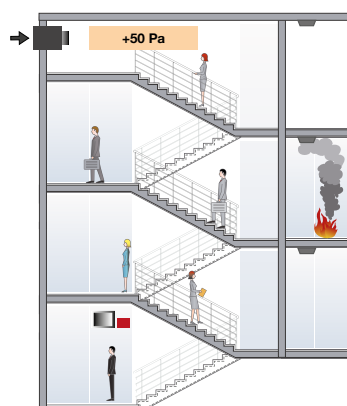
Begge motorer vil aldri gå samtidig.

Kabelgjennomføring for utstyr

BOXPRES KIT Størrelse 1 og 2



Eksempel på anvendelse



Trykksetting som metode for røyk kontroll

Dette systemet bruker trykksetting ved å tilføre luft til rom som brukes som evakueringsveier i tilfelle brann, sånn som trapperom, korridorer, gangveier, heiser osv., spesielt for høye bygninger med mange mennesker.

Metoden er basert på bruk av lufthastighet og overtrykk for å skape en barriere som hindrer røyk i å trenge inn i evakueringsveiene.

KIT BOXPRES PLUS



Trykksettingssystem for trapper eller evakueringsveier, designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



Riktig drift av trykksettingssystemene avhenger ikke bare av design, men også av riktig regulering. Derfor er det ekstremt viktig å ha kalibrerte reguleringskomponenter med høy presisjon som i tilfelle brann, gjør at begge driftscenarier opprettholdes samtidig, raskt og stabilt.

KIT BOXPRES PLUS

- Trykksettingssystem som består av kontrollpanel (BOXPRES PLUS) og en tilluftsenhet (CJHCH eller CJBD), for trykksetting av trapper og evakueringsveier.

KIT BOXPRES PLUS II

- Trykksettingssystem med standbyvifte som består av kontrollpanel (BOXPRES PLUS II) med innebygd automatisk sjaltssystem som opprettholder overtrykket i tilfelle feil på hovedvifte.

CM-SMART: Eksternt kontrollpanel for brannmenn

- CM-SMART indikerer systemstatus og gir brannvesenet muligheten til å manuelt slå systemet på eller av via bryteren. Vi anbefaler at dette panelet monteres ved hovedangrepspunktet til det beskyttede området.
- Denne enheten er ikke inkludert i KIT BOXPRES PLUS.
- BOXPRES PLUS- og BOXPRES PLUS II-modellene er kompatible med CM-SMART.



- Enkel å installere.
- En kompakt, autonom løsning.
- Enkel oppstart.
- Sikker, funksjonell installasjon.

Bestillingskode

KIT BOXPRES PLUS – 7100 – 230

KIT BOXPRES PLUS: Overtrykksenhet
KIT BOXPRES PLUS II: Overtrykksenhet med reservevifte

Maksimal lufthastighet (m³/t)

230: Enfaset 200 til 240 V 50/60 Hz inngang
400: Trefaset 380 til 480 V 50/60 Hz inngang

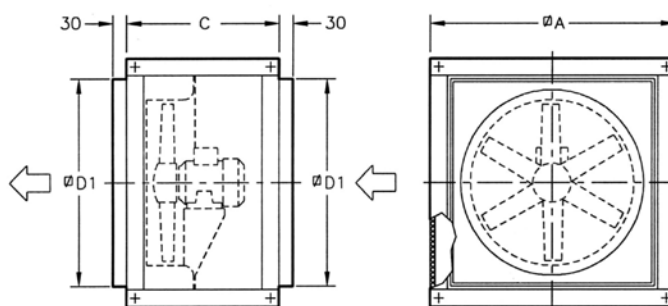
Tekniske egenskaper

Modell	Effekt (kW)	Strømforsyning (V) (Hz)	Utløp (V)	Maksimal lufthastighet (m ³ /t)	Impulsenhet
KIT BOXPRES PLUS-2880 - 230	0,37	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2880	CJBD-2828-4M 1/2
KIT BOXPRES PLUS-7100 - 230	0,37	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7100	CJHCH-45-4T-0.5 IE3
KIT BOXPRES PLUS-7800 - 230	1,10	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXPRES PLUS-12900 - 230	0,75	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXPRES PLUS-17000 - 230	1,10	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXPRES PLUS-7800 - 400	1,10	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXPRES PLUS-12900 - 400	0,75	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXPRES PLUS-17000 - 400	1,10	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXPRES PLUS-21100 - 400	1,50	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	22100	CJHCH-71-4T-2 IE3

Utgangseffekten reduseres med 20 % når utstyret opererer i det lavere effektområdet. De samme modellene kan leveres med KIT BOXPRES PLUS II med standby-vifte (en ekstra tilluftsvifte tilsvarende den i KIT BOXPRES PLUS).

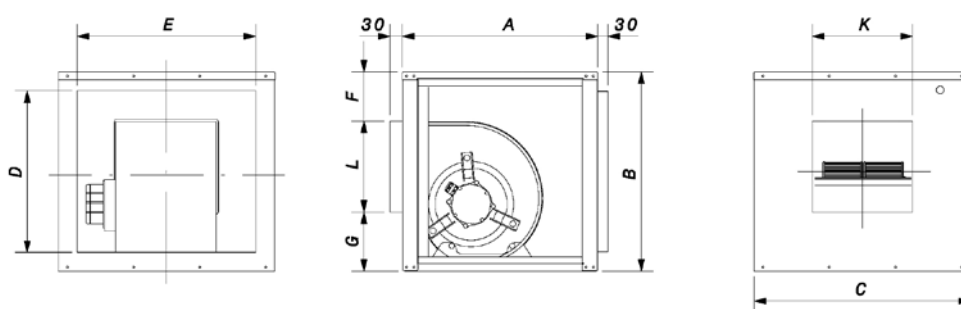
Dimensjoner mm

CJHCH



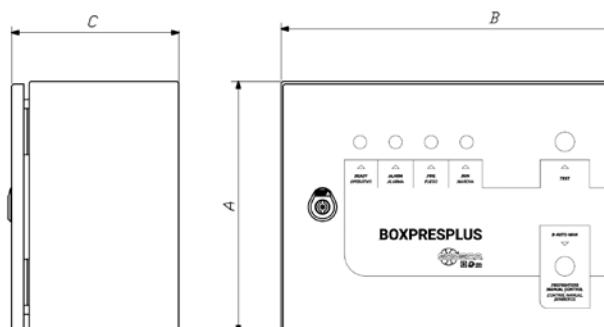
	ØA	C	ØD1
CJHCH-45	700	550	565
CJHCH-56/63	825	550	690
CJHCH-71	1000	650	850

CJBD



	Ekvivalent til tommer	A	B	C	D	E	F	G	K	L
CJBD-2828	10/10	550	575	600	479	504	104	177	330	294
CJBD-3333	12/12	650	650	700	554	604	105	198	392	347

BOXPRES PLUS



Størrelse	A	B	C
1	300	400	200
2	400	500	250
3	400	600	250
4	500	700	250

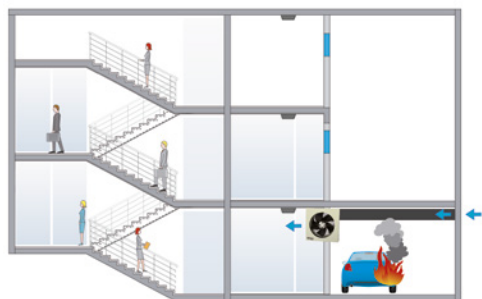
PRESSKIT



Trykksettingsutstyr for sluser, i samsvar med DM 30/11/1983 og designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6



Sertifikat: NR331151



+50 Pa

PRESSKIT-utstyret består av en eller flere vifter. Ved brann aktiveres de for å holde et overtrykk på 50 Pa i områdene som skal sikres og hindre inntrengning av røyk i evakueringsveiene.

Vanlige funksjoner:

- Automatisk regulering av trykket i slusen.
- EC børsteløse vifter 24 V DC med maksimal luftmengde 2100 m³/H.
- Oppretthold et overtrykk på 50 Pa i evakueringsveiene.

KONTROLLPANEL

- S-modeller: forenklet regulering av ventilasjonsaggregatet ved hjelp av en trykkt transmitter med innebygd PID regulator.
- P-modeller: PLS-kontroll med flere innganger, utganger, alarmer og vifteredulering med PID funksjon.
- Strømpanel med driftstid på mer enn 2 timer ved bruk av 18Ah-batterier.
- Enkel tilkobling av utstyr.
- Rask konfigurasjon og justering av alle parametere via LCD-skjerm og tastatur.
- MANUELL systemaktiveringsknapp.
- Sanntidsvisualisering av trykket i den sikrede sonen og status for komponentene.
- Kontrollpanel for systemet med kompakt PLS med enkel installasjon. 230 VAC tilførsel.

- Digital inngang for registrering av åpen dør.
- Digitale utganger som indikerer aktivert brannalarm. Visuell og akustisk signal i intermitterende modus med konfigurerbare tider.
- Konfigurerbar signalforsinkelse ved branndeteksjon og åpne brannrør.
- Sanntid visualisering av trykk i Pa. Statusindikasjon på STANDBY/TRYKKSETTING komponenter.
- Mulighet for styring av 2 vifter med samme panel og strømforsyning. (PRESSKIT TWIN).
- Nøkkellås.

TRYKKSETTINGSVIFTE

- Veggvifte for kanaler med diameter 310 mm.
- Levetid ved kontinuerlig drift på mer enn 20 000 timer.
- Løpehjul laget av lakkert stålplate.
- Beskyttelsesgitter.

TRYKKSSENSOR MED DISPLAY (MONTERT I KONTROLLPANELET)

- Forhåndsinnstilt differansetrykksensor 0-100 Pa.
- LCD skjerm.
- Høypresisjons kalibrert analog sensor.



Kontrollpanelets egenskaper

- Total spenning (V): 1x230
- Utgangsspenning 1 (V): 19.7-28 V DC
- Maks. utgangsstrøm 1 (A): 6
- Beskyttelse (IP): 44
- Omtrentlig vekt (Kg): 30.5
- Total strøm (A): 0.3
- Utgangsspenning 2 (V): 19.7-28 V DC
- Maks. utgangsstrøm 2 (A): 7
- Arbeidstemperatur (°C): -25 a +60

Bestillingskode

PRESSKIT

—

ONE

—

P

PRESSKIT: Trykksettingsutstyr for sluser, i samsvar med DM 30/11/1983 og designet i henhold til den europeiske standarden EN 12101-6

Kit-format
ONE: 1 Vifte
TWIN: 2 Vifter

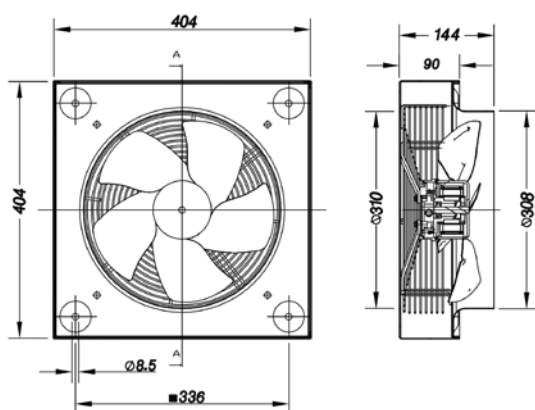
Kontrollalternativer
S: Enkel regulering
P: PCL-kontroll

Tekniske egenskaper

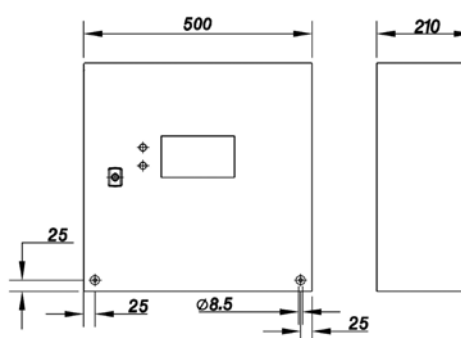
Modell	Lufthastighet (m ³ /t)	Maksimalt trykk (Pa)	Hastighet (o/min)	LpA avgitt på 3m dB(A)	Total spenning (V)	Total strøm (A)	Total effekt (w)	Omtrentlig vekt (Kg)	Beskyttelse (IP)	Arbeidstemperatur (°C)	Nominell diameter på ledning (mm)
PRESSKIT ONE	2100	180	1800	65	24 V DC	4.8	115	7	42	-25 +60	310
PRESSKIT TWIN	4100	180	1800	68	24 V DC	9.6	230	14	42	-25 +60	310

Dimensjoner mm

TRYKKSETTINGSVIFTE



KONTROLLPANEL



Systemets egenskaper

Komponent	PRESSKIT	
	ONE	TWIN
Regulering ved hjelp av trykksensor	JA	JA
Regulering av flere vifter	-	JA*
Reléutganger for å indikere at utstyret er aktivert	JA	JA
Inngang for dørsensor	JA	JA

* PRESSKIT TWIN regulerer to vifter samtidig med en enkel trykksensor for store lobbyer/trykkregulerte områder. Ikke separat reguleringen av hver vifte, de har samme PID-innstillingspunkt avhengig av signalet som mottas fra sensoren.

Konfigurasjoner

Komponent	PRESSKIT	
	ONE	TWIN
BØRSTELØS EC VIFTE 24 VDC	1 enhet	2 enheter
KONTROLLPANEL	1 enhet	1 enhet
TRYKKFØLER (INNEBYGGET I KONTROLLPANELET)	1 enhet	1 enhet

Tilbehør



Strømkilde og batterispenning kontrolleres via RJ45-kontakt.

Tekniske egenskaper og dimensjoner

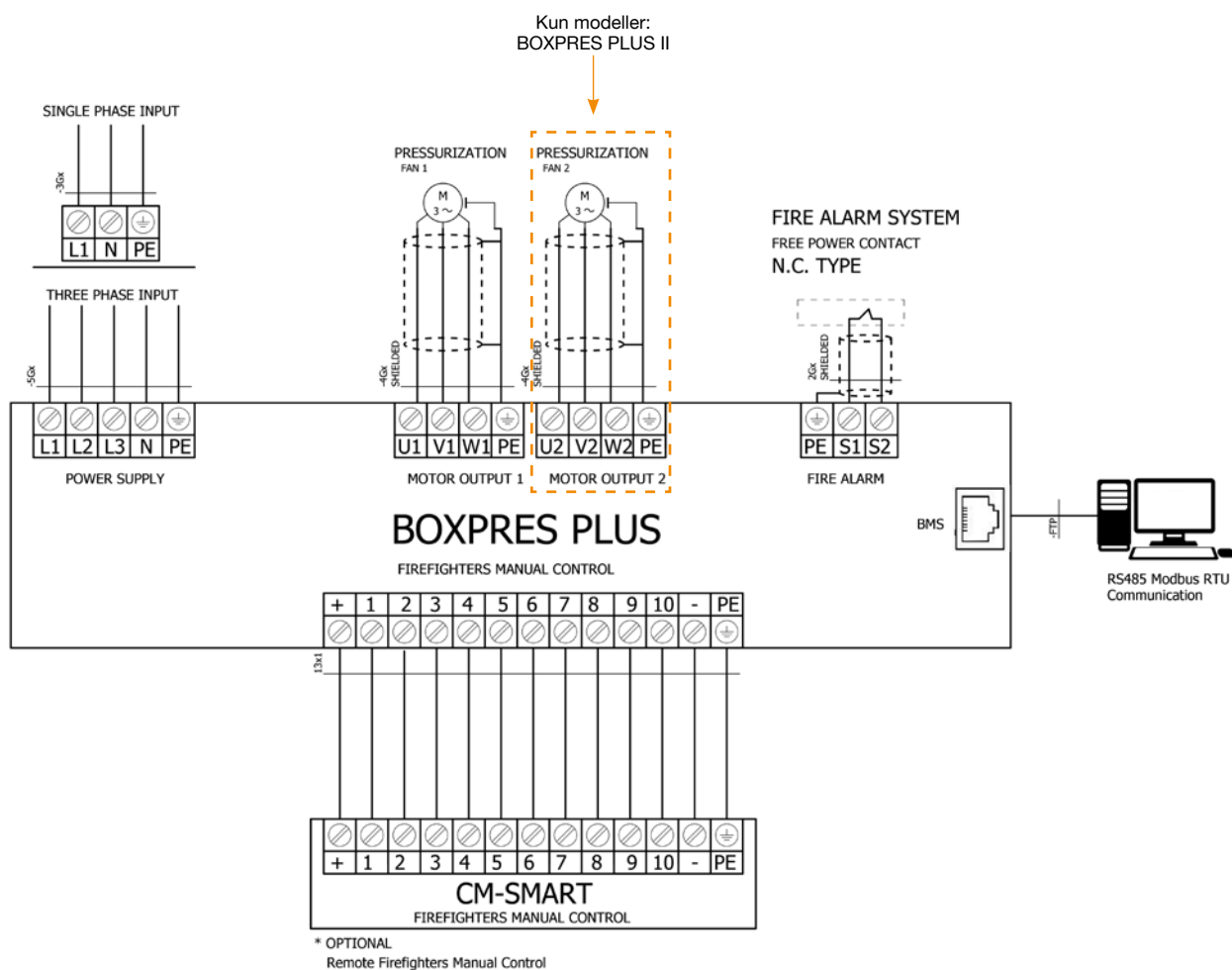
BOXPRES PLUS II

For systemer med reservevifte. Viftene går aldri samtidig.

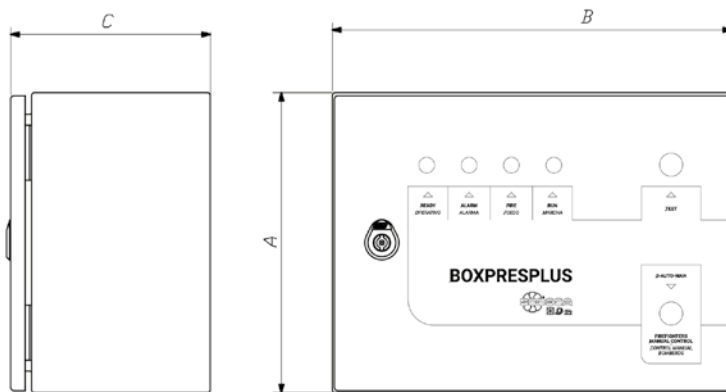
Modell	Effekt	Strømforsyning	Utløp	Maks. utgangsstrøm	Størrelse	Mål (lengde x bredde x dybde)	Omtrentlig vekt (Kg)
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(A)			
BOXPRES PLUS II-0.37-230V 50/60Hz-M-T	0,37	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-0.75-230V 50/60Hz-M-T	0,75	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-1.5-230V 50/60Hz-M-T	1,50	200-240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-0.75-400V 50/60Hz-T-T	0,75	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-1.5-400V 50/60Hz-T-T	1,50	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-2.2-400V 50/60Hz-T-T	2,20	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	3	400x600x250	20
BOXPRES PLUS II-4-400V 50/60Hz-T-T	4,00	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	3	400x600x250	20
BOXPRES PLUS II-5.5-400V 50/60Hz-T-T	5,50	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	4	500x700x250	28
BOXPRES PLUS II-7.5-400V 50/60Hz-T-T	7,50	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	4	500x700x250	28
BOXPRES PLUS II-11-400V 50/60Hz-T-T	11,00	380-480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	4	500x700x250	28

Tilkoblinger

*Alle tilkoblinger gjøres på den øvre delen av panelet.

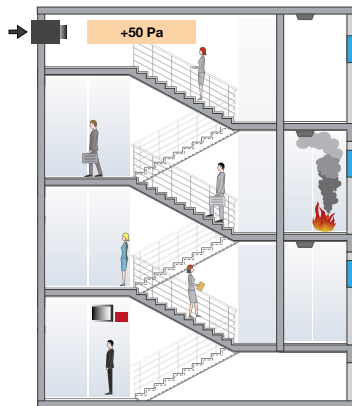


Dimensjoner mm



Størrelse	A	B	C
1	300	400	200
2	400	500	250
3	400	600	250
4	500	700	250

Eksempel på anvendelse



Trykksetting som metode for røyk kontroll

Dette systemet bruker trykksetting ved å tilføre luft til rom som brukes som evakueringsveier i tilfelle brann, sånn som trapperom, korridorer, gangveier, heiser osv., spesielt for høye bygninger med mange mennesker.

Metoden er basert på bruk av lufthastighet og overtrykk for å skape en barriere som hindrer røyk i å trenge inn i evakueringsveiene.

Tilbehør



CM-SMART

PDS LOBBY CONTROL

Kontrollpanel og uavhengig automatisk regulering for trykksettingsystemer i lobbyen



Kontrollpanel og uavhengig automatisk regulering for trykksettingsystemer i lobbyen i henhold til standard EN 12101-6, kompatibel med systemene KIT BOXPDS og KIT BOXPDS SMART fungerer som fjerntrykksensor og med automatisk spjeldkontroll for å opprettholde overtrykk i lobbyer ved brann.

PDS LOBBY CONTROL-panelet inkluderer:

- Innebygd differensialtrykksensor med høy presisjon.
- LCD-skjerm og kontroller for programmering av alle funksjoner.
- Modbus RTU-tilkobling for kommunikasjon med KIT BOXPDS og KIT BOXPDS SMART, eller for å koble til et BMS-system.
- Aktivering fra brannpanelet via en konfigurert potensialfri kontakt.
- ÅPEN/LUKKET kontroll av to uavhengige motoriserte (24 V DC) spjeld for til- og/ eller avtrekksluft.

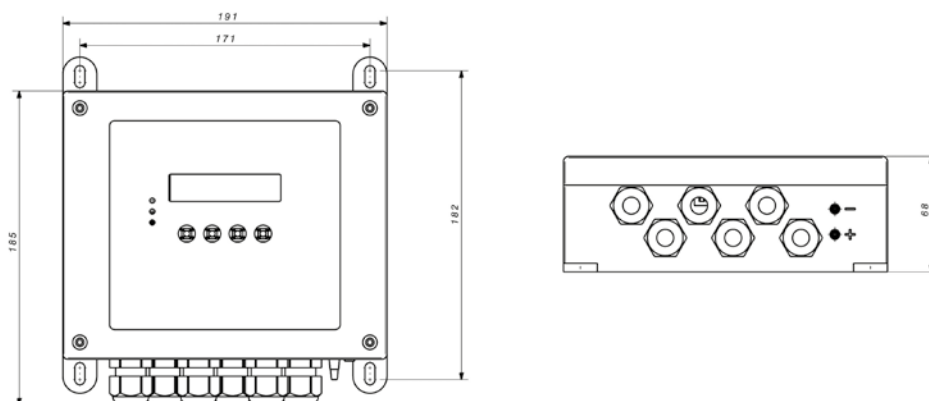
- Styling av et motorisert spjeld som åpner proporsjonalt i henhold til et 0-10 VDC signal til til- eller avtrekksluft.
- Manuell aktivering via en konfigurert potensialfri kontakt.
- Lokal aktivering via en autonom analog 4-20 mA røyksensor.
- Deksel med kapslingsklasse IP54.
- Arbeidstemperaturområde -10 °C +50 °C.
- Strømforsyning: kan velges mellom 230 V AC 50/60 Hz eller 24 V DC.
- NO/NC konfigurerbare potensialfrie reléutganger: STATUS (OK eller FEIL).
- NO/NC konfigurerbare potensialfrie reléutganger: Aktiveringsbekreftelse til brannsentralen.

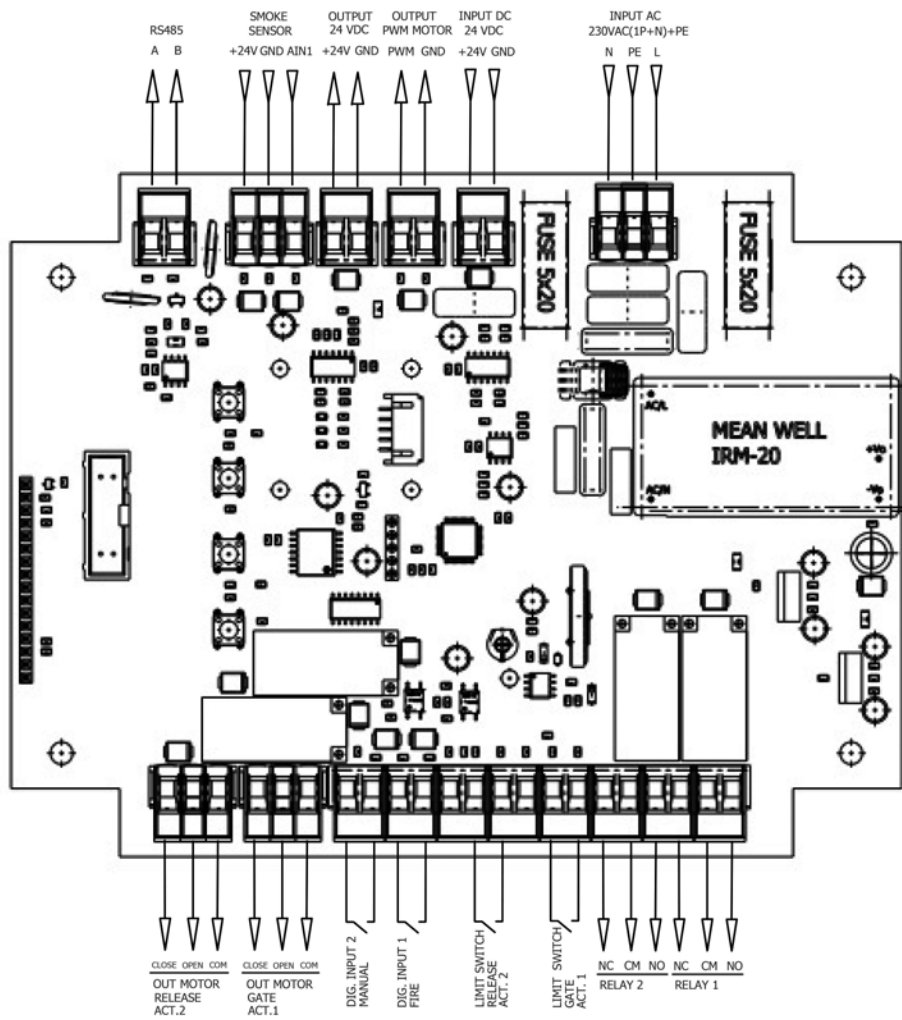
Enkel systemkonfigurasjon via trykknappkontrollpanel og LCD-skjerm.

Tekniske egenskaper

Modell	Forsyningsspenning (V)	Nominell strøm (A)	Trykkområde (Pa)	Arbeidstemperatur (°C)	Omtrentlig vekt (Kg)	Beskyttelsesklasse
PDS LOBBY CONTROL	230 V AC 50/60 Hz	0.6	0-2500	-10 +50	0.9	IP 54
	24 V DC	0.6	0-2500	-10 +50	0.9	IP 54

Dimensjoner mm





DAMPER BOX DAMPER BOX SMART



Motorisert spjeld med innebygget optisk røykvarsler for trykksettingssystemer



DAMPER BOX
Motorisert spjeld med innebygd analog optisk røykdetektor kompatibel med KIT BOXPDS trykksettingssystemer.

DAMPER BOX SMART
Motorisert med høysensitiv optisk røykdetektor, med automatisk tilbakestilling og alarmstyring, kompatibel med KIT BOXSMART og KIT BOXPDS SMART trykksettingssystemer.

- Funksjoner:
- Multibladet spjeld for lufttilførsel i trykksettingssystemer.
 - Spjeldet passer direkte på CJHCH ventilasjonsenhet eller i kanal.
 - Konstruksjon i galvanisert stålplate og blader av aluminium.
 - Aerodynamiske motvirkende blader med tetningspakning.

- Optisk røykvarsler for å sikre rent luftinntak. Ved røykdeteksjon lukkes spjeldet fra BOXSMART, KIT BOXPDS eller KIT BOXPDS SMART trykkkontrollpanel.
- Inspeksjonsluke

Åpningssystem:

- Åpning og lukking med hurtig spjeldaktuator.
- Åpning og lukketid 2,5 sekunder.
- Strømforsyning AC/DC 24 V 50/60 Hz.
- Hjelpetakter for overvåking av åpent eller lukket spjeld.

På forespørsel:

- DAMPER BOX AF og DAMPER BOX SMART AF med AntiFrost-system med ultrafiolett lys varmeelement og justerbar termostat for å forhindre frostoppbygging på døren i kaldt klima.

Bestillingskode

DAMPER BOX – 56/63 – AF



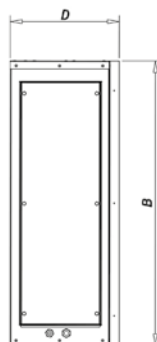
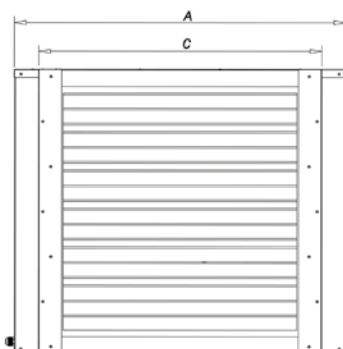
DAMPER BOX: Motorisert med innebygd optisk røykdetektor kompatibel med KIT BOXPDS trykkssystemer.

DAMPER BOX SMART: Motorisert med innebygd optisk røykdetektor kompatibel med KIT BOXSMART og KIT BOXPDS SMART trykkssystemer.

Passende viftediameter

AntiFrost-system

Dimensjoner mm



	A	B	C	D
DAMPER BOX 56/63	835	690	690	326,5
DAMPER BOX 71/80	995	850	850	326,5
DAMPER BOX 90/100	1195	1050	1050	326,5
DAMPER BOX SMART 56/63	835	690	690	350
DAMPER BOX SMART 71/80	995	850	850	350
DAMPER BOX SMART 90/100	1195	1050	1050	350

BxC: Kanalmål.

SCDLS-MA

Enkeltroms røykkontrollspjeld med manuell og automatisk drift



Funksjoner:

- Rektangulær åpning fra 200 x 200 mm til 1200 x 1200 mm.
- CE-sertifisert i henhold til EN 12101-8.
- Testet i henhold til EN 1366-10.
- Syklus testklasse Cmod i henhold til EN 12101-8.
- Spjeldaktivering via 24 V eller 230 V elektrisk aktuator.
- Ekstern kapsling i lekkasjeklasse B, intern lekkasjeklasse 3 i henhold til EN 1751.
- For vertikal eller horisontal installasjon.
- Klassifisert i henhold til EN 13501-4+A1 som EIS 120/600, fungerer MA eller AA i enkeltrom.
- Anbefalt maksimal hastighet 12 m/s, tillatt trykk opp til 500 Pa, undertrykk opp til 1500 Pa.
- 250 mm dypt spjeld.
- Designet for systemer med automatisk eller manuell aktivering.
- Spjeldet leveres med flenser.
- Arbeidstemperatur: -30 °C +50 °C.

Bestillingskode

SCDLS-MA	200 x 200	—	.44	F	TPM 121/16
↓	↓	↓	↓	↓	↓
SCDLS-MA: Enkeltroms røykkontrollspjeld med manuell og automatisk drift	Nominell størrelse	Spjelddesign i henhold til tabellen	F: Flenser med en bredde på 20 mm I: Isolasjon på innsiden av lamellene	Tekniske spesifikasjoner (faste)	

Spjelddesign

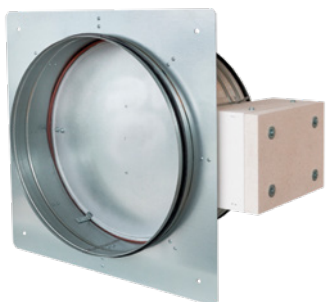
Ekstra siffer

Med aktuator BEN, BEE, BE for 230 V	.44
Med aktuator BEN, BEE, BE for 24 V	.54
Med aktuator BEN (BEE)-SR for 24 V	.65*

* Design .65 er ikke tilgjengelig ved bruk av BE-aktuator.

SCDRS-MA

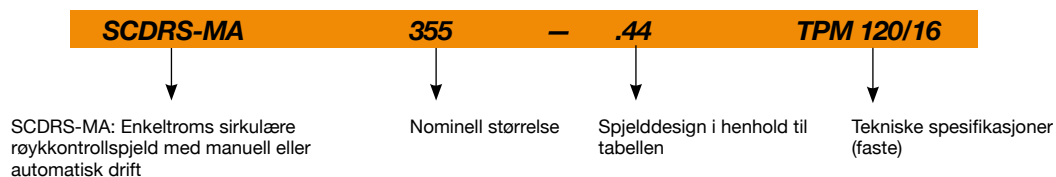
Enkeltroms sirkulære røykkontrollspjeld med manuell eller automatisk drift



Funksjoner:

- Sirkulært spjeld fra ø 100 til 630 mm.
- CE-sertifisert i henhold til EN 12101-8.
- Testet i henhold til EN 1366-10.
- Klassifisert i henhold til EN 13501-4+A1 som EIS 120/600, fungerer MA eller AA i enkeltrom.
- Ekstern kapsling i lekkasjeklasse C, intern lekkasjeklasse 4.
- Syklus testklasse Cmod i henhold til EN 12101-8.
- Spjeldaktivering via 24 V eller 230 V elektrisk aktuator.
- Anbefalt maksimal hastighet 15 m/s, tillatt trykk opp til 500 Pa, eller undertrykk opp til 1500 Pa.
- Designet for systemer med automatisk eller manuell aktivering.
- Arbeidstemperatur: -30 °C +50 °C.

Bestillingskode



Spjelddesign

Ekstra siffer

Med 230 V BEN-aktuator	.44
Med 24 V BEN-aktuator	.54
Med 24 V BEN-SR-aktuator	.65

SCDLM-MA

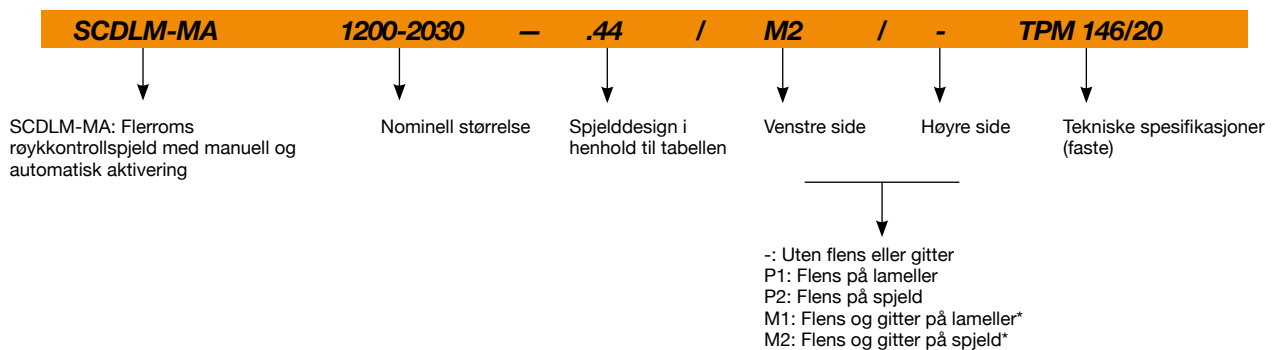
Flerroms røykkontrollspjeld med manuell og automatisk aktivering



Funksjoner:

- Rektangulært brannspjeld fra 200 x 430 mm til 1200 x 2030 mm.
- CE-sertifisert i henhold til EN 12101-8.
- 250 mm dypt spjeld.
- Testet i henhold til EN 1366-10.
- Klassifisert i henhold til EN 13501-4+A1 som EIS 120, med AA/MA-posisjonering for multiseksjon brannbeskyttelse.
- Syklus testklasse Cmod i henhold til EN 12101-8.
- Ekstern kapsling lekkasjeklasse C, intern lekkasjeklasse 3 i henhold til EN 1751.
- Spjeldaktivering via 24 V eller 230 V elektrisk aktuator.
- Designet for systemer med automatisk eller manuell aktivering.
- Anbefalt maksimal hastighet 12 m/s, tillatt trykk opp til 500 Pa, eller undertrykk opp til 1000 Pa.
- Spjeldet kan leveres med eller uten flenser.
- Spjeldene er egnet for vertikal eller horisontal installasjon.
- Arbeidstemperatur: -30 °C +50 °C.

Bestillingskode



Spjelddesign

Ekstra siffer

Med aktuator BEN, BEE, BE for 230 V	.44
Med aktuator BEN, BEE, BE for 24 V	.54
Med aktuator BEN (BEE)-SR for 24 V	.65**

* Standard gitterfarge RAL 9006, andre farger tilgjengelig på forespørsel.
** Design .65 er ikke tilgjengelig ved bruk av BE-aktuator.



HEADQUARTER

Sodeca, S.L.U.

Pol. Ind. La Barricona
Carrer del Metall, 2
E-17500 Ripoll
Girona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com

PRODUCTION PLANT

Sodeca, S.L.U.

Ctra. de Berga, km 0,7
E-08580 Sant Quirze de Besora
Barcelona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com



EUROPE

FINLAND

Sodeca Finland, Oy

HUITTINEN
Sales and Warehouse
Mr. Kai Yli-Sipilä
Metsälinnankatu 26
FI-32700 Huitinen
Tel. + 358 400 320 125
orders.finland@sodeca.com

FINLAND

Sodeca Finland, Oy

VANTAA
Sales and Warehouse
Ainontie 12
FI-01630 Vantaa

Smoke Extraction
Mr. Antti Kontkanen
Tel. +358 400 237 434
akontkanen@sodeca.com
Mrs. Kaisa Partanen
Tel. +358 451 308 038
kpartanen@sodeca.com

Industrial Applications
Mr. Jarno Pikkumäki
Tel. +358 407 723 472
jpikkumaki@sodeca.com

ITALIA

Sodeca Italia

Viale del Lavoro, 28
37036 San Martino B.A.
(VR), ITALY
Tel. +39 045 87 80 140
vendite@sodeca.com

NORWAY

Sodeca Norge AS

Per Krohgs vei 4C
1065 Oslo
NORWAY
Tel. +47 23 28 80 90
post@sodeca.no

PORTUGAL

Sodeca Portugal, Unip. Lda.

PORTO
Rua Veloso Salgado 1120/1138
4450-801 Leça de Palmeira
Tel. +351 229 991 100
geral@sodeca.pt

LISBOA

Pq. Emp. da Granja Pav. 29
2625-607 Vialonga
Tel. +351 219 748 491
geral@sodeca.pt

ALGARVE

Rua da Alegria, 33
8200-569 Ferreiras
Tel. +351 289 092 586
geral@sodeca.pt

UNITED KINGDOM

Sodeca Fans UK, Ltd.

Mr. Mark Newcombe
Tamworth Enterprise Centre
Philip Dix House, Corporation
Street, Tamworth, B79 7DN
UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0) 1827 216 109
sales@sodeca.co.uk

AMERICA

CHILE

Sodeca Ventiladores, SpA.

Sra. Sofía Ormazábal
Santa Bernardita 12.005
(Esquina con Puerta Sur)
Bodegas b24 a b26,
San Bernardo, Santiago, CHILE
Tel. +56 22 840 5582
ventas.chile@sodeca.com

COLOMBIA

Sodeca Latam, S.A.S.

Sra. Luisa Stella Prieto
Calle7 No. 13 A-44
Manzana 4 Lote1, Montana
Mosquera, Cundinamarca
Bogotá, COLOMBIA
Tel. +57 1 756 4213
ventascolombia@sodeca.co

PERU

Sodeca Perú, S.A.C.

Sr. Jose Luis Jiménez
C/ Mariscal Jose Luis de
Orbegoso 331. Urb. El pino.
15022, San Luis. Lima, PERÚ
Tel. +51 1 326 24 24
Cel. +51 994671594
comercial@sodeca.pe

MIDDLE EAST AND AFRICA

UNITED ARAB EMIRATES

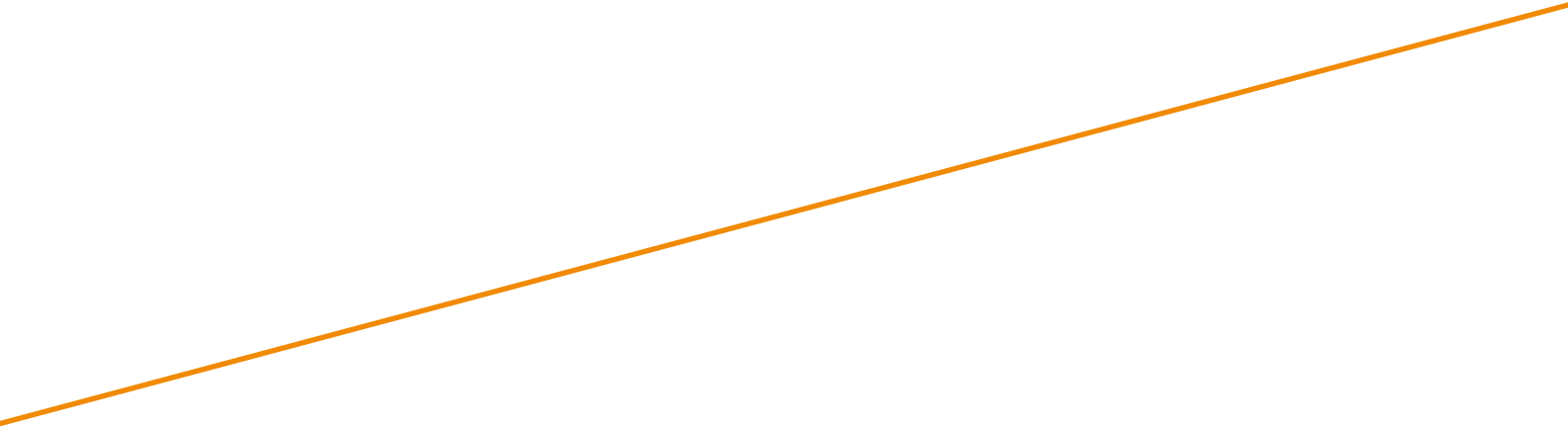
Sodeca MEA Trading L.L.C

C-83, Sama Residence
Al Nahda First, Deira, DUBAI
orders.meas@sodeca.com



NORWAY
Sodeca Norge AS
Per Krohgs vei 4C
1065 Oslo
NORWAY
Tel. +47 23 28 80 90
post@sodeca.no

www.sodeca.no



www.sodeca.com

