

PKI-C E60S / EI60S / EI90S / EI120S

Innstikk brannspjeld

ALLE BRANNSPJELD MÅ MONTERES IHT. DENNE MANUALEN!

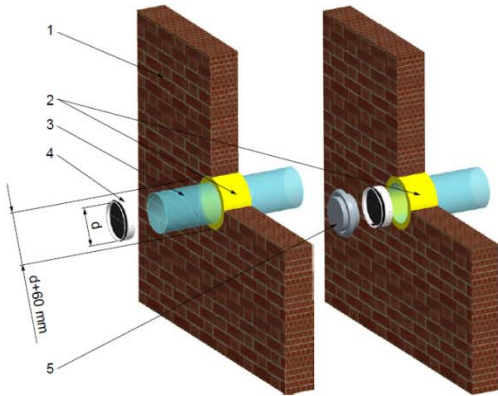


NO

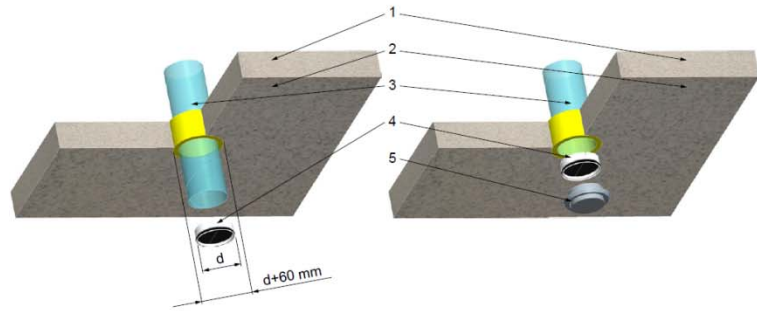
Anvisning for installasjon, drift og vedlikehold

CE

1396 - CPD - 0050

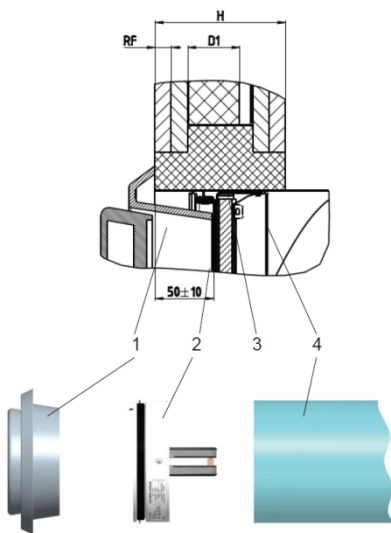


1- vegg, 2- branttettemasse/cement, 3- stålkanal, 4- PKI-C, 5- ventil



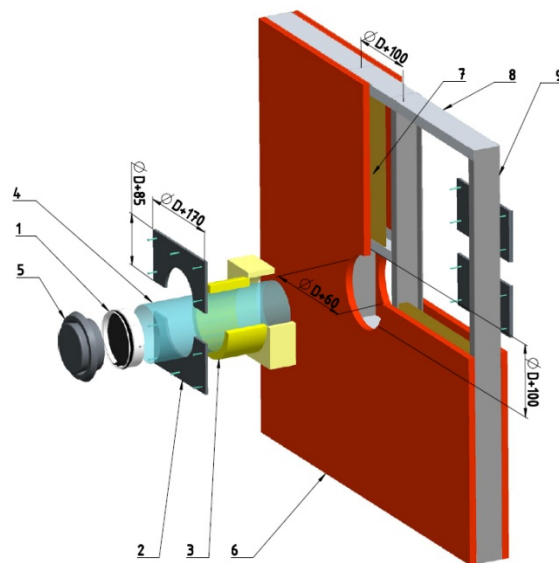
1- tak, 2- gips, 3- stålkanal, 4- PKI-C, 5- ventil

Fig. 1 Montasje av innstikk brannspjeld med bruk av branttettemasse/cement



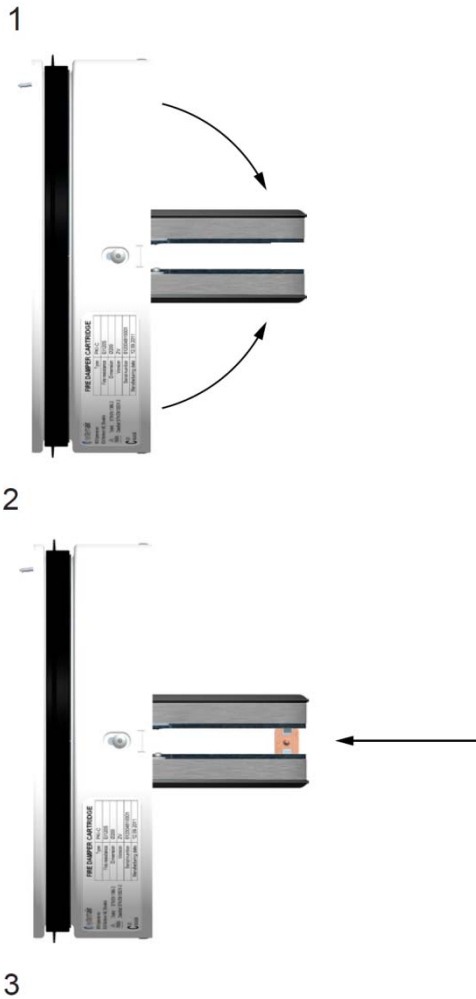
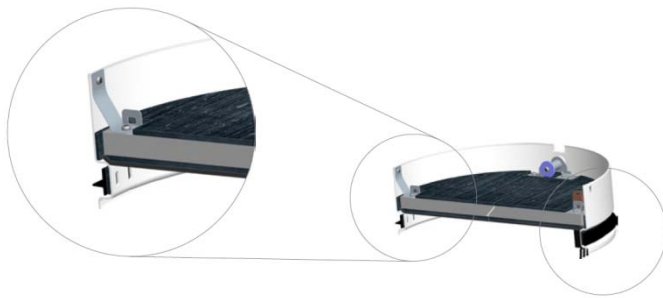
1- ventil, 2- PKI-C, 3- gips, 4- kanal

Fig.2 Montasje i kanalstuss med ventil



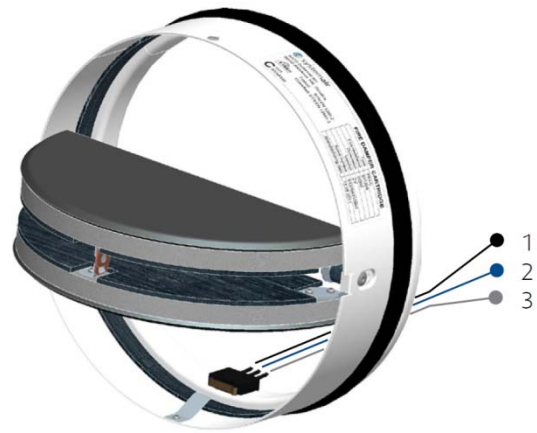
1- PKI-C, 2- dekkplater, 3- mineralull med densitet minimum $50-100 \text{ kg.m}^{-3}$, 4- stålkanal, 5- ventil, 6- gipsplate, 7- mineralull, 8- horisontal profil UW, 9- vertikal profil CW

Fig.3 Montasje av innstikk brannspjeld ved bruk av mineralull



1- Trykk inn begge stoppfjærer, 2- åpne spjeldblad til parallell posisjon, 3- sett på termisk sikring

Fig. 4 Justering av spjeld til driftsposisjon



1.	- sort leder
2. STENGT indikator	- blå leder
3. ÅPEN indikator	- grå leder

Fig.5 Kobling av endekontakt

Introduksjon

Installasjons-, drifts- og vedlikeholdsmanualen gjelder for innstikk brannspjeld type PKI-C E60S, EI60S, EI90S, EI120S, produsert av Systemair. Denne inneholder basisinformasjon og anbefalinger vedr prosjektering, installasjon og bruk av spjeld, som må følges for å oppnå en problemfri bruk av enheten. Vennligst les manualen grundig og bruk enheten i henhold til de anbefalinger som fremkommer.

Innhold

Figurer.....	2
Introduksjon	4
Drift	4
1. Installasjonsmanual	5
2. Driftsmanual.....	6
3. Drift- og vedlikeholdsmanual.....	6
Driftsprotokoll	7

Advarsel

Noen av brannspjeldenes deler har skarpe kanter, og det vil derfor være nødvendig å bruke hansker ved håndtering. For å unngå elektrisk støt, brann eller andre skader som kan forårsakes av feil bruk er det viktig å følge disse prinsippene:

- Det er nødvendig å montere spjeldene i henhold til montasjeinstruksen
- Det er nødvendig å gjennomføre en funksjonstest i henhold til drifts- og vedlikeholdsinstruksen.

Drift

Generell informasjon

Systemair brannspjeld er definert som brannstegning av ventilasjonskanaler, og monteres der ventilasjonskanalen passerer et brannskille, eller der kanalen ender i et brannskille. I tilfelle brann skal brannspjeldet fungere som sikkerhetselement og hindre brannspredning via ventilasjonskanalen i oppsatt tid.

- alle enheter blir aktivisert ved hjelp av fjær
- Tilbehør, som fleksible koblinger, ventiler, dekkplater etc, kan bestilles separat
- Tilbehøret leveres separat for montasje på byggeplass

Brannspjeldene må monteres slik at de er beskyttet for vær og vind, og benyttes i ventilasjonskanaler som distribuerer luft uten mekanisk eller kjemisk forurensning. Følgende bruksforhold gjelder:

- Maks lufthastighet 12 m/s
- Maks relativ fuktighet 90%
- Driftstemperatur mellom -10 og +65 °C

Når det gjelder støy, er Systemair brannspjeld passive. Kun under funksjonstest, eller utløsning pga. brann, kan noe lyd forekomme.

Alle brannspjeldene er utstyrt med termisk sikring som standard. Ved temperatur over 72 °C med $\pm 1,5$ °C toleranse, stenger spjeldbladet ved hjelp av fjær. På forespørsel kan brannspjeldet utstyres med termisk sikring, som løser ut på høyere temperatur.

1. Installasjonsmanual

- Innstikk brannspjeld skal monteres i kanal, i vegg- eller i kanalstuss bak ventil
- Avstand mellom brannspjeld må være minimum 200 mm jf EN 1366-2.
- Avstand mellom vegg og kanal med brannspjeld må være minst 75 mm jf EN 1366-2.
- Brannspjeldet monteres på en slik måte at når spjeldbladet er i stengt posisjon skal spjeldbladet stå i vegglivet.
- Spjeldet kan monteres i vegg eller tak med minimum tykkelse, jf EN1366-2, for respektiv brannklasse
- Alle brannspjeld kan monteres horisontalt eller vertikalt.

1.1 Montering av PKI-C i tak / vegg, med branntettemasse eller cement (Fig. 1)

1. Lag en sirkulær utsparring for installasjonen minimum $\text{Ød}+60$ mm i vegg
2. Monter kanalen midt i åpningen
3. Fyll hele åpningen mellom vegg og kanal med branntettemasse eller cement, uten å forurense innsiden av kanalen. Dekkplater kan benyttes for å sikre dette.
4. Monter brannspjeldet i kanalen og sikre at spjeldbladet, ved stengt stilling, befinner seg i vegglivet.
5. Foreta funksjonssjekk av spjeldet (se driftsmanual)

1.2 Montering av PKI-C i kanalstuss med ventil (Fig.2)

PKI-C kan installeres i vegg/tak i kanalstuss bak ventil (ventil bestilles separat). Montasje gjøres på samme måte som seksjon 1.1. Kanalstuss må være plan med vegg /tak der ventil skal monteres. Ved montasje av PKI-C må spjeld posisjoneres slik at spjeldblad i stengt posisjon befinner seg 50 ± 10 mm fra kanalstuss. Spjeldbaledene må åpnes mot kanal.

1.3 Montering av PKI-C ved bruk av mineralull (Fig. 3)

1. Lag en sirkulær utsparring for installasjonen minimum $\text{Ød}+60$ mm i vegg
2. Monter kanalen midt i åpningen
3. Monter dekkplater til vegg på en side av kanalen
4. Fyll åpningen mellom vegg og kanal med mineralull, uten å forurense innsiden av kanalen
5. Monter dekkplater til vegg på den andre siden av kanalen.
6. Monter brannspjeldet i kanalen og sikre at spjeldbladet, ved stengt stilling, befinner seg i vegglivet.
7. Foreta funksjonssjekk av spjeldet (se driftsmanual)

DEKKPLATER ER OBLIGATORISK VED TØRR INSTALLASJON, bestillingskode for dekkplater er PR.

1.4 Justering av spjeld til driftsposisjon

1. Trykk inn begge stoppfjærer
2. Åpne spjeldblad til parallell posisjon
3. Sett på termisk sikring

2. Driftsmanual

Innstikk brannspjeld er klar for bruk når spjeldbladene er åpnet jf kapittel 1.4 Justering av spjeld til driftsposisjon. Spjeldposisjon, dersom DV1 versjon anvendes, kan indikeres med endekontakter. Mikrobryter har 3 ledere (se Fig.5), og må føres ut av kanal ved å bore hull i kanalvegg. Hullet må sikres med gummitetning.

3. Drifts- og vedlikeholdsmanual

Utløsermekanismen holder brannspjeldet i driftsposisjon og sikkerposisjon i hele driftsperioden. Det er ikke tillatt å gjøre endringer på brannspjeldet eller noen av dets deler uten tillatelse fra produsent. Driftspersonell må tilse jevnlig sjekk i henhold til gjeldende forskrift. Om ikke annet er angitt, må brannspjeldet sjekkes hver 12. måned. Sjekk må utføres av kvalifisert personell. Funksjonstest som utføres anmerkes i driftsprotokoll med dato for test, navn/nummer på spjeld og signatur. Om det foreligger mangler skal også forslag til utbedring angis i driftsprotokoll. PKI-C sjekkes visuelt etter at ventil i kanalstuss er fjernet. Dersom brannspjeldet er montert i en gjennomgående kanal, må kanal demonteres mot spjeld, på den siden spjeldbladene er vendt. For en slik operasjon er det hensiktsmessig med fleksibel kobling mot spjeld. Man må sjekke spjeldets interne kapsling, den termiske sikringen, pakninger, spjeldbladenes tilstand samt at de stenger helt mot stopperen i stengt posisjon. Se til at det ikke ligger fremmedelementer eller annet smuss i spjeldet. Termisk sikring må også kontrolleres, samt at spjeldblad kommer i korrekt posisjon i åpen stilling – skal være parallelt med kanalretningen.

Funksjonskontroll utføres ved å fjerne termisk sikring, og la fjærmekanismen stenge spjeldene. Spjeldbladene må stenge skikkelig, slik at spjeldblad låses av stoppfjærene. Dersom spjeldet er av type DV1-versjon skal spjeldets posisjon indikeres via endekontakter. Se koblingsskjema Fig.5. Etter å ha sjekket at pakning er intakt, og tetter rundt hele spjeldet, åpnes spjeldet og settes i åpen posisjon ved hjelp av den termiske sikringen. Når spjeldbladene skal åpnes må spjeldbladets stoppfjær trykkes inn, slik at det slipper. Før det andre spjeldbladet skal åpnes, kan første spjeldblad holdes på plass med en egnet gjenstand mellom spjeldblad og kanalvegg (huske å fjerne denne gjenstanden når termisk sikring er montert).

Dersom tilgangen til brannspjeldet er vanskelig, kan brannspjeldet demonteres fra kanal før inspeksjon. Dette gjøres ved å trekke brannspjeldet ut av kanalen. NB: pass på å holde spjeldbladene slik at de ikke lukker under operasjon. Dersom endekontakt benyttes for å indikere spjeldposisjon, må denne kobles fra før selve spjeldet demonteres. Når spjeldet skal monteres må man kontrollere at pakningen rundt spjeldhuset tetter tilstrekkelig mot kanalvegg, slik at spjeldet holder seg på plass. Evt. defekt pakning må byttes før remontasje.

Anbefalt sjekkliste jf EN 15650 standard

1. dato for inspeksjon
2. sjekk om endekontakt tilkobling er intakt, hvis aktuelt
3. sjekk om brannspjeld må rengjøres
4. sjekk om spjeldblad og pakninger er intakt
5. sjekk om spjeld stenger som normalt, se avsnitt over for prosedyre
6. sjekk om spjeldblad beveger seg i åpen / stengt posisjon, korrigere om nødvendig
7. sjekk om endekontakt indikerer åpent og stengt spjeld, korrigere om nødvendig
8. sjekk om spjeldblad beveger seg til stengt posisjon. PKI-C brannspjeldet er i korrekt posisjon dersom spjeldbladene, i stengt stilling, befinner seg i vegglivet – ideelt er sentrert i veggen

3.2.1 Erstatning av termisk sikring

Dersom termisk sikring må erstattes følges, instruksjonen i 1.4 Justering av spjeld til driftsposisjon. Fjern gammel sikring og erstatt med ny sikring.

Driftsprotokoll

Ingangkjøring		
Dato	Feil og defekter funnet	Signatur inspektør

Periodiske kontroll		
Dato	Feil og defekter funnet	Signatur inspektør

Garanti - og reklamasjonsbetingelser


1. Systemair AS sine standard garanti- og reklamasjonsbetingelser gjelder for PKI brannspjeld.
2. Brannspjeldet er testet på fabrikk før levering.
3. All reklamsjon må gjøres skriftlig.
4. Garantien gjelder ikke ved feil som oppstår på grunn av feil bruk.
5. Ved transport og lagring må brannspjeldet emballeres for beskyttelse. Brannspjeldbladet skal være i stengt posisjon under transport og lagring.
6. Brannspjeldet må lagres tørt, og i temperaturer mellom -10 og +50 °C.

Bygg	
Plassert	
Rom nr.	
Id nr.	
Merket	
Type	
Dimensjon	
Serienr.	

Reklamasjon service

Dato for reklamasjon	Dato for reparasjon	Beskrivelse av reparasjon	Utført av

Etikett PKI-C

 1396	
IMOS-Systemair 90043 Kalinkovo 146, Slovakia 12 1396 - CPD - 0050	
EN 15650:2010 Cartridge Fire Damper: PKI-C EI60/90/120S ND ZV/DV1	
Nominal activation	Pass
conditions/sensitivity: - sensing element load bearing capacity - sensing element response temperature	
Response delay (resp. time)	Pass
- closure time	
Operational reliability:	
- cycling 50 cycles - passed	
Fire resistance:	
- maintenance of the cross section (under E)	
- integrity E EI60/90/120(ve ho i↔o)S	
- insulation I	
- smoke leakage S	
- mechanical stability (under E)	
- cross section (under E)	
Durability of response delay:	
- sensing element response temperature and load bearing capacity	
	Pass
Durability of operational reliability:	
- open and closing cycle	
	Pass

Rett til endringer forbeholdes



www.systemair.no