

CU-LT-1S

Rektangulært brandspjäll EI60S - EI120S
11/2019










Innehåll

| | |
|--|----|
| Prestandadeklaration | 4 |
| Produktpresentation CU-LT-1S | 5 |
| Storlek och dimensioner CU-LT-1S | 6 |
| Tillbehör | 7 |
| Tillbehör - vid beställning | 8 |
| Flänsar | 9 |
| Lagring och hantering | 10 |
| Montering | 10 |
| Temperatursäkringens position (fjädråterställt ställdon BFLT) | 11 |
| Montering med minsta avstånd till ett annat brand/brandgasspjäll eller till vägg/tak | 11 |
| Montering i betongvägg/golv och gipsblock vägg. | 11 |
| Montering i flexibel vägg (Gipsvägg med stålreglar) | 12 |
| Driftmekanism | 13 |
| Elektriska anslutningar | 16 |
| Vikter | 18 |
| Urvalsdiagram | 19 |
| Exempel | 20 |
| Urval data | 20 |
| Korrektionsfaktor ΔL | 23 |
| Beställningsexempel | 23 |
| Godkännanden och testrapporter | 23 |

Förkortningar och symboler

| | | |
|---|---|-------------------------------------|
| Bn (=Wn) = nominell bredd | E.TELE = magnetspänning | Sn = fri luftpassage |
| Hn = nominell höjd | E.ALIM = motorspänning | ζ [-] = tryckfallskoefficient |
| Dn = nominell diameter | V = volt | Q = luftflöde |
| E = integritet | W = watt | ΔP = statiskt tryckfall |
| I = termisk isolering | Auto = automatisk | v = lufthastighet i kanalen |
| S = rökläckage | Tele = fjärrstyrd | Lwa = a-vägd ljudnivå |
| Pa = pascal | Pnom= nominell kapacitet | Lw okt. = ljudnivå per oktavband |
| ve = spjället monteras i vägg | Pmax= maximal kapacitet | dB(A) = a-vägt decibelvärde |
| ho = spjället monteras i golv/tak | GKB (typ A)/GKF (typ F): "GKB" står för vanliga gipsskivor (typ A enligt SS-EN 520), medan "GKF" gipsskivor ger högre brandbeständighet för en liknande plattjocklek (typ F enligt SS-EN 520) | ΔL = korrektionsfaktor |
| o -> i = uppfyller kravet från utsidan (o) till insidan (i) | Cal-Sil = kalciumsilikat | |
| i <-> o = valfri sida mot brand | OP = tillval (levereras med produkten) | |
| V AC= volt växelström | KIT = kit (sats som levereras separat för reparation eller uppgradering) | |
| V DC= volt likström | PG = anslutningsfläns till kanalen | |

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | snabbt montage |  | optimal akustisk prestanda |
|  | optimal fri luftpassage och minimalt tryckfall |  | lufttätet klass C enligt SS-EN 1751 |
|  | passar för väggmontage |  | lämplig för installation utanför väggen |
|  | mellanliggande dimensioner på begäran | | |

PRESTANDEDEKLARATION

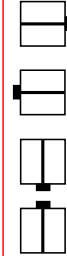
CE_DOP_Rf-t_G14_SV E-05/2018

| | |
|--|--|
| 1. Produkttypens unika identifikationskod: | CU-LT-15 |
| 2. Avsedd användning/avsedda användningar: | Rektangulärt brand/brandgasspjäll som ska användas tillsammans med skiljevägg för att upprätthålla brandceller i värmee-, ventilations- och luftkonditioneringsinstallationer. |
| 3. Tillverkare: | Rf-Technologies NV, Lange Ambachtstraat 40, B-9860 Oosterzele |
| 4. System för bedömning och fortsättningskontroll av prestanda: | System 1 |
| 5. Harmoniserad standard / Europeiskt bedömningsdokument; anmält/annmälda organ / Europeiskt tekniskt bedömnings-, tekniskt bedömningsorgan, anmält/annmälda organ; intyg om kontinuitet för produktens prestanda: | EN 15650:2010, BCCA med identifikationsnummer 0749; BCCA-0749-CPR-BCI-606-0464-15650.06-0464 |
| 6. Angivna prestanda enligt EN 15650:2010 | (Brandmotstånd enligt EN 1366-2 och klassificeringar enligt EN 13501-3) |

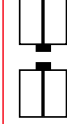
Viktiga egenskaper

| Räckvidd | Typ av vägg | Vägg | Försegling | Montering | Prestanda |
|------------------------------------|-------------|--|--|-----------|---|
| 200x100 mm ≤ CU-LT-15 ≤ 800x600 mm | Betongvägg | Lättbetong ≥ 100 mm | Inte tillämpligt (n.a.) | 1 | EI 120 (v _{e,i} ↔ o) S - (500 Pa) |
| | Gipsvägg | Stålregel med gipsskiva A (EN 520) ≥ 100 mm Gipsvägg typ F (EN 520) med stålreglar ≥ 100 mm | Galvaniserad kanal + GEOFLAM® F 45 mm + murbruk Inte tillämpligt (n.a.) | 2 1 | EI 120 (v _{e,i} ↔ o) S - (500 Pa) EI 60 (v _{e,i} ↔ o) S - (500 Pa) |
| | | Gipsblock ≥ 70 mm | Inte tillämpligt (n.a.) | 1 | EI 90 (v _{e,i} ↔ o) S - (500 Pa) |
| | Betonggolv | Lättbetong ≥ 150 mm | Inte tillämpligt (n.a.) | 1 | EI 120 (v _{e,i} ↔ o) S - (500 Pa) |

1 Typ av montage: väggmontage, 0/90/180/270°



2 Typ av montage: fjärrmontering, 0/180°

Harmoniserade tekniska standarder
EN 15650:2010

Viktiga egenskaper

| Nominella aktiveringstillkor/känslighet: | Prestanda |
|---|--|
| Responsfördröjning (responsid): stängningstid | Godkänd |
| Driftsäkerhet: cykliskt omlopp | Godkänd |
| Responsfördröjningens varaktighet | MF USP - 50 cykler; MMAG - 300 cykler; B(L)F(T) - 10000 cykler; BFN(T) - 10000 cykler; ONE - 10000 cykler; UNIQ - 10000 cykler |
| Hållbar driftsäkerhet: | Godkänd |
| Korrosionsskydd enligt EN 60068-2-52: | Godkänd |
| Spjällhöljets läckage enligt EN 1751: | ≥ klass C |

Prestandan för ovanstående produkt överensstämmer med den angivna prestandan. Denna prestandadeklaration har utfärdats i enlighet med förordning (EU) nr 305/2011 på eget ansvar av den tillverkare som anges ovan.

Undertecknat för tillverkaren av:
FrankVerlinden, Product Manager

Oosterzele, 05/2018



Produktpresentation CU-LT-1S

Rektangulärt brand/brandgasspjäll med brandmotstånd upp till 120 minuter för montering i vägg och bjälklag. Kräver ingen efterlagning. CU-LT-1s är enkel att montera och har låg vikt. Den är idealisk för byggprojekt där det är svårt att få åtkomst till spjället från väggsidorna.

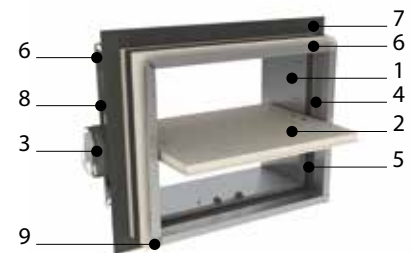
Brand/brandgasspjäll installeras i ventilationskanaler som genombryter väggar och bjälklag för att stoppa spridning av brand. Deras funktion är att säkerställa brandmotståndet på väggar för att förhindra brand/brandgasspridning. Rf-Technologies brand/brandgasspjäll är CE-märkta och kan utrustas med olika typer av mekanismer beroende på vilka krav som finns.

- ☑ snabbt montage
- ☑ optimal fri luftpassage och minimalt tryckfall
- ☑ optimal akustisk prestanda
- ☑ lufttätethet klass C enligt SS-EN 1751



- testad enligt SS-EN 1366-2 upp till 500 Pa
- passar för montering i betongvägg, betonggolvs och gipsvägg, (gipsvägg med stålreglar, gipsblock)
- lämplig för installation utanför väggen
- mekanismen är utanför väggen
- underhållsfri
- för inomhusbruk
- mellanliggande dimensioner på begäran
- drifttemperatur: max. 50 °C

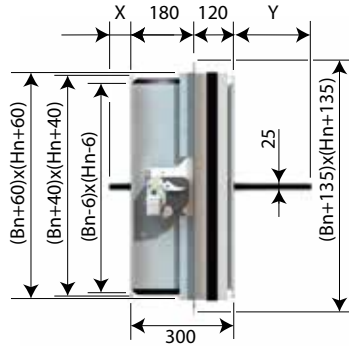
1. hölje i galvaniserat stål
2. spjällblad
3. aktiveringsmekanism
4. tätning för kalla gaser
5. svällande list
6. anslutningsfläns PG20
7. väggmonteringsram
8. produktidentifikation
9. skruvar



6 Storlek och dimensioner CU-LT-1S

Storlek och dimensioner CU-LT-1S

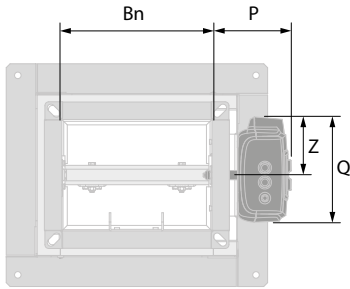
Utstickande blad: X = på mekanismsidan, Y = på väggsidan



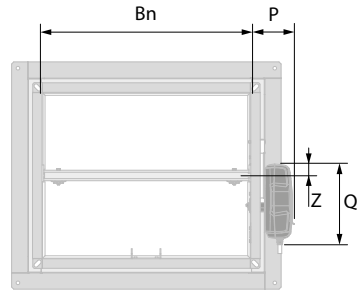
| Hn (mm) | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x | - | - | - | - | - | - | - | 17 | 42 | 67 |
| y | 2 | 27 | 52 | 77 | 102 | 127 | 152 | 177 | 202 | 227 |

| (Bn x Hn) mm | IV | V |
|--------------|---------|---------|
| (Bn x Hn) mm | 200x100 | 800x600 |

Hn < 400 mm



Hn ≥ 400 mm



| | MFUSP | ONE | BFL(T) |
|----------|-------|-----|--------|
| P | 101 | 97 | 81 |
| Q | 122 | 136 | 80 |
| Z | 61 | 75 | 40 |

| | MFUSP | ONE | BFL(T) |
|----------|-------|-----|--------|
| P | 101 | 97 | 81 |
| Q | 123 | 191 | 80 |
| Z | 28 | 27 | 40 |

Tillbehör

| | | |
|---|---------------------------|---|
|  | KITS MFUSP | Automatisk aktiveringsmekanism med smältsäkring |
|  | KITS BFL24 | Ställdon med fjäderretur BFL 24 V |
|  | KITS BFL24-ST | Ställdon med fjäderretur BFL 24 V med kontakt (ST) |
|  | KITS BFLT24 | Ställdon med fjäderretur BFL 24 V med temperatursäkring (T) |
|  | KITS BFLT24-ST | Ställdon med fjäderretur BFL 24 V med temperatursäkring (T) och kontakt (ST) |
|  | KITS BFL230 | Ställdon med fjäderretur BFL 230 V |
|  | KITS BFLT230 | Ställdon med fjäderretur BFL 230 V med temperatursäkring (T) |
|  | KITS BFN24 | Ställdon med fjäderretur BFN 24 V (BFN ska användas istället för BFL till brand-/brandgasspjäll som är tillverkade före 2015-07-01) |
|  | KITS ONE T 24 FDCU | Ställdon med fjäderretur ONE 24 V (med smältsäkring T) + enpolig ändlägesbrytare |

| | | |
|---|---------------------------|--|
|  | KIT ONE T 24 FDCB | Ställdon med fjäderretur ONE 24 V (med smältsäkring T) + tvåpolig ändlägesbrytare |
|  | KIT ONE T 230 FDCU | Ställdon med fjäderretur ONE 230 V (med smältsäkring T) + enpolig ändlägesbrytare |
|  | KIT ONE T 230 FDCB | Ställdon med fjäderretur ONE 230 V (med smältsäkring T) + tvåpolig ändlägesbrytare |
|  | KIT FDCU MFUS(P) | Ändlägesbrytare (öppen/stängd) |
|  | KIT SN2 BFL/BFN | Extra ändlägesbrytare (öppen/stängd) |
|  | KIT ZBAT 72 | Reservdel till temperatursäkring för BFLT/BFNT |
|  | KIT FUS 72 MFUS(P) | Smältsäkring 72 °C |
|  | FUS72 ONE | Smältsäkring 72 °C |
|  | MECT | Testbox för mekanismer 24/48 V (magnet, motor, start och ändlägesbrytare) |

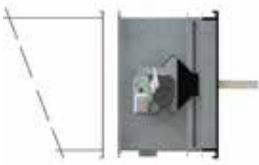
Tillbehör



UL

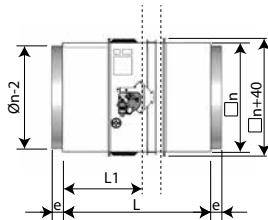
Inspektionslucka (sats om 2 st.)

Flänsar



PG20

Anslutning till kanal med 20mm fläns (antingen med gejdskena eller bultar).
Ovala hål \emptyset 9,5 x 16mm.



PRJ

Cirkulär anslutning med gummiringstättning på ett rektangulärt spjäll med PG20 fläns.

Lagring och hantering

Eftersom denna produkt är en säkerhetsprodukt, bör den förvaras och hanteras med försiktighet.

Undvik:

- kraftiga stötar
- kontakt med vatten
- deformation av chassit

Det rekommenderas:

- att lossa i ett torrt utrymme
- inte vända eller rulla produkten för att flytta den
- inte använda spjället som en byggnadsställning, arbetsbord osv.
- inte lagra mindre spjäll inuti större

Montering

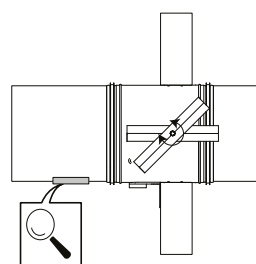
Allmänna

- Spjället ska installeras i enlighet med montageanvisningen och provningsrapporten.
- Schaktorientering: se prestandadeklarationen.
- Undvik blockering av angränsande kanaler.
- Produkt montage: alltid med stängt spjällblad.
- Kontrollera att bladet kan rör sig fritt.
- Iaktta säkerhetsavstånd till andra byggnadselement. Driftmekanismen måste vara tillgänglig: minst 200 mm fritt runt höljet.
- Lufttäthetsklassen bibehålls om spjället är monterat enligt monteringsanvisningen.
- Rf-t brand/brandgasspjäll provas alltid under standardiserade förhållanden (Betongvägg/bjälklag) enligt EN 1366-2. Det uppnådda resultatet gäller då för liknande byggnadskonstruktioner med en brandklass och/eller tjocklek och/eller densitet som är lika med eller större än den bärande konstruktionen som användes under provet.
- Spjället måste vara tillgängligt för inspektion och underhåll.
- Planera in minst två funktionskontroller varje år.

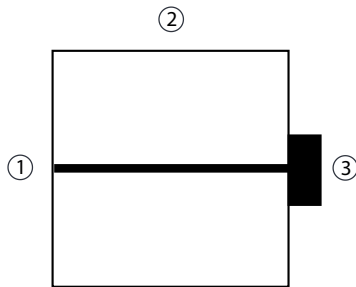


TEST

| | | | |
|------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| 2017 | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2018 | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2019 | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 2020 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| 2021 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |



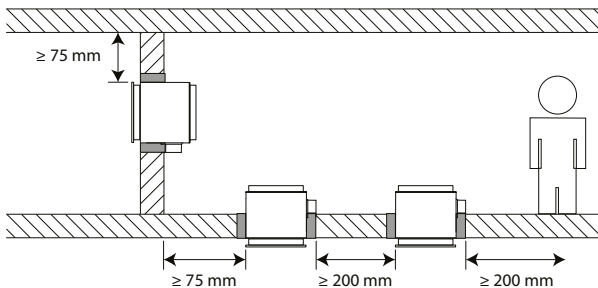
Temperatursäkringens position (fjäderåterställt ställdon BFLT)

1


1. Placering av temperatursäkring på spjällhöljet:

1. På motsatt sida av mekanismen om $H < 250$ mm och $W < 250$ mm;
2. Överst om $H < 250$ mm och $W > 250$ mm;
3. På mekanismens sida om $H \geq 250$ mm.

Montering med minsta avstånd till ett annat brand/brandgasspjäll eller till vägg/tak

1


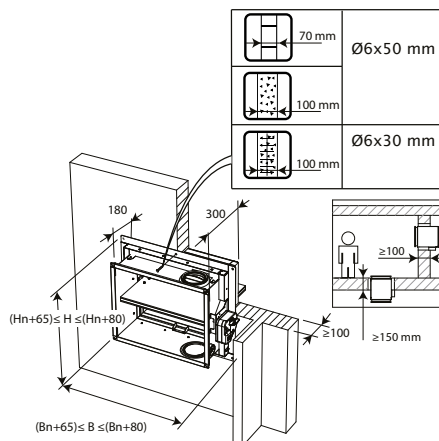
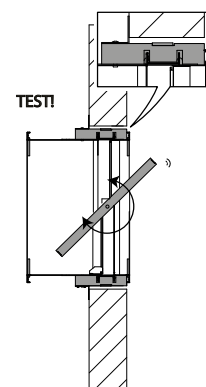
1. Princip

Enligt europeisk teststandard måste brand/brandgasspjäll monteras på ett minsta avstånd på 75 mm från angränsande vägg och 200 mm från ett annat spjäll, såvida inte lösningen har testats med kortare avstånd.

Montering i betongvägg/golv och gipsblock vägg.

Produkten har testats och godkänts i:

| Storlek | Typ av vägg | Försegling | Klassificering |
|---|-------------|--------------------------|-------------------------|
| $200 \times 100 \text{ mm} \leq \text{CU-LT-1s} \leq 800 \times 600 \text{ mm}$ | Betongvägg | Lättbetong ≥ 100 mm | Inte tillämpligt (n.a.) |
| $200 \times 100 \text{ mm} \leq \text{CU-LT-1s} \leq 800 \times 600 \text{ mm}$ | Betonggolv | Lättbetong ≥ 150 mm | Inte tillämpligt (n.a.) |
| $200 \times 100 \text{ mm} \leq \text{CU-LT-1s} \leq 800 \times 600 \text{ mm}$ | Gipsvägg | Gipsblock ≥ 70 mm | Inte tillämpligt (n.a.) |

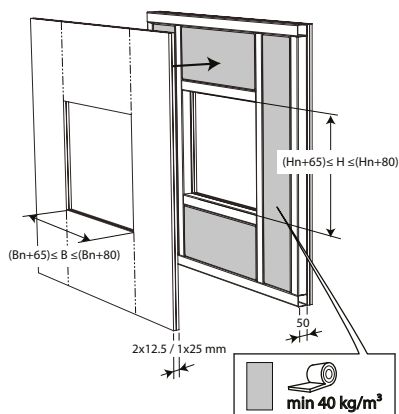
1

2


Montering i flexibel vägg (Gipsvägg med stålreglar)

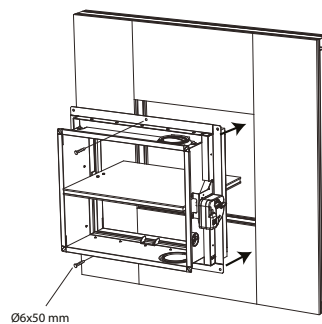
Produkten har testats och godkänts i:

| Storlek | Typ av vägg | Försegling | Klassificering |
|---|-------------|---|---|
| $200 \times 100 \text{ mm} \leq \text{CU-LT-1s} \leq 800 \times 600 \text{ mm}$ | Gipsvägg | Gipsvägg typ F (EN520) med stålreglar $\geq 100 \text{ mm}$ | El 90 (v_e i \leftrightarrow o) S - (500 Pa) |
| $200 \times 100 \text{ mm} \leq \text{CU-LT-1s} \leq 800 \times 600 \text{ mm}$ | Gipsvägg | Stålregel med gipsskiva A (EN 520) $\geq 100 \text{ mm}$ | El 60 (v_e i \leftrightarrow o) S - (500 Pa) |

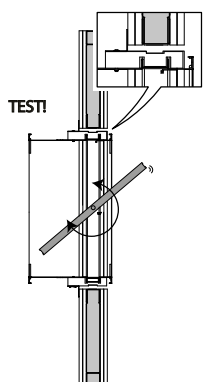
1



2



3



Underhåll

- Inget speciellt underhåll krävs.
- Planera in minst två funktionskontroller varje år.
- Avlägsna damm och andra partiklar före start.
- Brandspjället kan användas i icke kondenserande miljö upp till 95% luftfuktighet.
- Brandspjället kan rengöras med torr eller något fuktad trasa. Det är förbjudet att använda rengöringsmedel med slipmaterial i, eller mekaniskt rengörande teknik (borste).

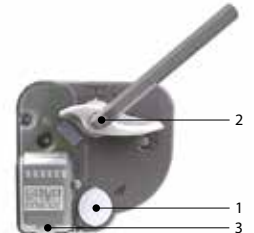
Driftmekanism



MFUS(P) Automatisk aktiveringsmekanism

MFUS(P) stänger automatiskt spjällbladet när temperaturen i kanalen når över 72°C . Spjället kan också stängas och återställas manuellt.

1. aktiveringsknapp
2. återställningshandtag
3. kabelgenomföring



Tillbehör

FDCU Ändlägesbrytare (öppen/stängd)

Aktivering

- **manuell aktivering:** tryck på aktiveringsknappen (1)
- **automatisk aktivering:** Smältsäkringens smälter vid 72° C.
- **fjärrstyrd aktivering:** n/a

Återställning

- **manuell återställning:** Vrid återställningshandtaget (2) 90° medurs eller använd en 10 mm insexnyckel.
- **motordriven återställning:** n/a

Obs:

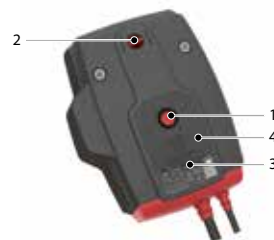
- ⚠ Testa aldrig mekanismen på egen hand, utan att den är fäst vid spjället. Detta kan leda till personskada eller skada på mekanismen.



ONE Fjäderåterställt ställdon för fjärrstyrning.

One ställdon används till att styra RF-t brand/brandgasspjäll i alla storlekar, automatiskt eller fjärrstyrt. ONE finns i fem varianter: 24 eller 230 volt, med FDCU eller FDCB positionsbrytare och 24 volt med kontakt (ST)

1. aktiveringsknapp
2. positionsindikator spjällblad
3. LED
4. batterifack för att återställa motor
5. kontakt (ST)



Tillbehör - vid beställning

| | |
|------------|--|
| IXI-R1 | Universell fältstyrenhet (för Modbus, BACnet eller analog anslutning), förmonterad på spjället. |
| IXI-R2-24 | Universell fältstyrenhet (Modbus el. BACnet), förmonterad på spjället och med anslutning för ett andra spjäll. |
| IXI-R2-230 | Universell fältstyrenhet (Modbus el. BACnet), förmonterad på spjället och med anslutning för ett andra spjäll. |

Aktivering

- **manuell aktivering:** tryck på aktiveringsknappen (1).
- **automatisk aktivering:** Temperatursäkringen löser ut vid 72° C.
- **fjärrstyrd aktivering:** genom att bryta strömförsörjningen.

Återställning

- **manuell återställning:** Öppna batterifacket (4) och tryck ett 9V batteri mot kontaktfjädrarna. Håll denna position tills lysdioden (3) avger ett kontinuerligt ljus. Kontrollera om indikatorn (2) visar att spjällbladet står i öppen position. Ta bort batteriet och stäng batteriluckan.
- **motordriven återställning:** Stäng av strömmen i minst 5 sekunder. Strömsätt ställdonet i minst 75 sekunder (Respektera den föreskrivna spänningen och polariteten). Återställningen stannar automatiskt när ändläget nås (spjällbladet öppet).

Obs:

- ▲ Om lysdioden (3) blinkar snabbt (3x/sek.) är batteriet urladdat, använd ett nytt batteri.
- ▲ Återställning pågår om lysdioden (3) blinkar sakta (1x/sek.)
- ▲ Återställningen är färdig och motorn är strömsatt när lysdioden (3) lyser med ett fast sken.
- ▲ Om ställdonet känner av spänning på nätkabeln behövs endast en kort kontakt med batteriet för att starta återställningsprocessen.
- ▲ Strömförsörjningen på ställdonet kan inte bytas ut separat. Om kabeln är skadad måste hela enheten kasseras och bytas ut.
- ▲ Mekanismens hölje innehåller en temperatursensor. När temperaturen i höljet överstiger 72 ° C aktiveras mekanismen. Lysdioden blinkar två gånger per sekund. När temperaturen sjunker under 72 ° C, kan mekanismen endast återställas på motoriserat sätt efter en manuell återställning (med batteri).
- ▲ Ändlägesbrytarna behöver 1 sekund efter drift för att anta en stabil position.
- ▲ Säkerställ att temperatursäkringen sitter monterad för att ställdonet skall fungera korrekt.

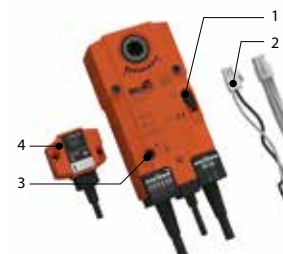
| | prod. < 1/7/2015 | | | | prod. ≥ 1/7/2015 | | | |
|---------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| | CR60(1s) CR120 | CU-LT CU-LT-1s | CR2≤400 CU2≤1200 | CR2>400 CU2>1200 | CR60(1s) CR120(1s) | CU-LT CU-LT-1s | CR2≤400 CU2≤1200 | CR2>400 CU2>1200 |
| Kit ONE | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● |



BFL(T) Fjäderåterställt ställdon för fjärrstyrning.

Det fjäderbelastade ställdonet BFL(T) är speciellt konstruerat till att fjärrstyra brand/brandgasspjäll. BFL(T) är avsedd för brand/brandgasspjäll i mindre dimensioner ($\varnothing \leq 400$ mm eller $W + H \leq 1200$ mm / 1400 mm för CU-LT, CU-LT-1s).

1. låsknapp
2. kontakt (ST)
3. åtkomst för manuell återställning
4. temperatursäkring (T)



Tillbehör - vid beställning

| | |
|-------------|--|
| SN2 BFL/BFN | Extra ändlägesbrytare (öppen/stängd) |
| IKI-R1 | Universell fältstyrenhet (för Modbus, BACnet eller analog anslutning), förmonterad på spjället. |
| IKI-R2-24 | Universell fältstyrenhet (Modbus el. BACnet), förmonterad på spjället och med anslutning för ett andra spjäll. |
| IKI-R2-230 | Universell fältstyrenhet (Modbus el. BACnet), förmonterad på spjället och med anslutning för ett andra spjäll. |

Aktivering

- **manuell aktivering:** vrid låsknappen till "öppen" (Om det är BFLT, kan spjället även öppnas genom att trycka på "test" knappen på den Termiska säkringen)
- **automatisk aktivering:** Temperatursäkringen löser ut vid 72° C (typ BFLT).
- **fjärrstyrd aktivering:** genom att bryta strömförsörjningen.

Obs:

- ⚠ Temperatursäkringen ställer inte om spjället till dess säkerhetsläge (när temperaturen når 72°C) om motorn inte är strömsatt.

Återställning

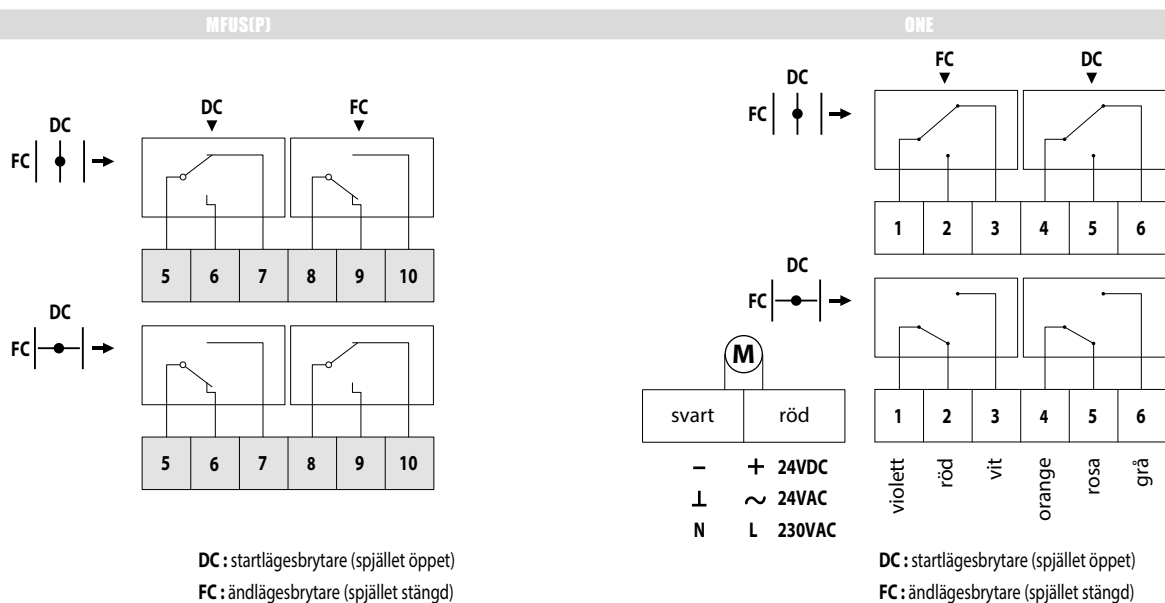
- **manuell återställning:** Vrid handtaget moturs. För att stanna motorn, tryck på låsknappen.
- **motordriven återställning:** Slå av strömmen i minst 10 sek. Strömsätt ställdonet (med rätt voltstyrka) i minst 75 sek. Återställningen stannar automatiskt när ändläget är uppnått (öppet spjäll) – det tar ca 60 sek att återställa spjället – eller när det varit strömavbrott.

Obs:

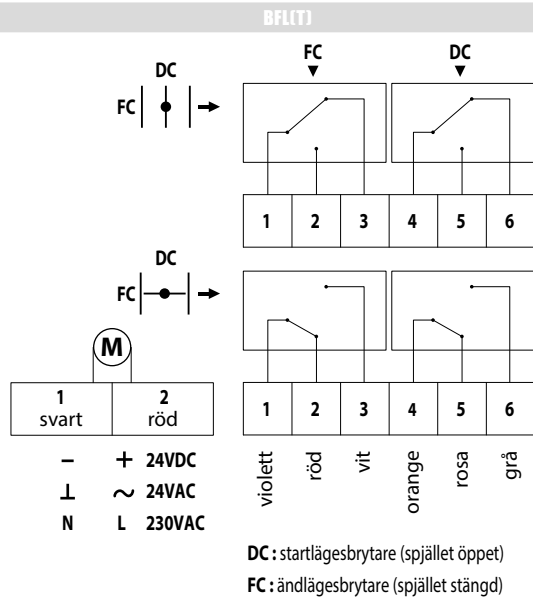
- ⚠ Använd inte skruvdragare.
- ⚠ Avbryt så snart motorn är helt återställd (ändläge).

| | prod. < 1/7/2015 | | | | prod. ≥ 1/7/2015 | | | |
|---------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| | CR60(1s) CR120 | CU-LT CU-LT-1s | CR2≤400 CU2≤1200 | CR2>400 CU2>1200 | CR60(1s) CR120 (1s) | CU-LT CU-LT-1s | CR2≤400 CU2≤1200 | CR2>400 CU2>1200 |
| Kit BFL | | | | | ● | ● | ● | |
| Kit BFN | ● | ● | ● | | | | | ● |
| Kit BF | | | | ● | | | | |

Elektriska anslutningar



| MEC | Nominell spänning motor | Nominell spänning magnet | Effektförbrukning (drift) | Effektförbrukning (öppning) | Hjälpbrytare standard |
|-----------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| MFUSP | N/A | N/A | N/A | N/A | 1 mA–1 A, DC 5 V–AC 48 V |
| ONET 24 FDCU | 24 V AC/DC (-10/+20%) | N/A | 0,28W | 4,2W | 1mA...1A 60V |
| ONET 24 FDCB | 24 V AC/DC (-10/+20%) | N/A | 0,28W | 4,2W | 1mA...1A 60V |
| ONET 230 FDCU | 230 V AC (-15/+15%) | N/A | 0,57W | 4,2W | 1mA...1A 60V |
| ONET 230 FDCB | 230 V AC (-15/+15%) | N/A | 0,57W | 4,2W | 1mA...1A 60V |
| ONET 24 FDCU ST | 24 V AC/DC (-10/+20%) | N/A | 0,28W | 4,2W | 1mA...1A 60V |
| BFL24 | 24 V AC/DC | N/A | 0,7W | 2,5 W | 1 mA–3 A, AC 250 V |
| BFL24-ST | 24 V AC/DC | N/A | 0,7W | 2,5 W | 1 mA–3 A, AC 250 V |
| BFLT24 | 24 V AC/DC | N/A | 0,8W | 2,5 W | 1 mA–3 A, AC 250 V |
| BFLT24-ST | 24 V AC/DC | N/A | 0,8W | 2,5 W | 1 mA–3 A, AC 250 V |
| BFL230 | 230 V AC | N/A | 1,1W | 3,5 W | 1 mA–3 A, AC 250 V |
| BFLT230 | 230 V AC | N/A | 1,4W | 4W | 1 mA–3 A, AC 250 V |



| | Gångtid motor | Gångtid fjäder: | Ljudnivå motor | Ljudnivå fjäder | Kabeltillförsel / kontroll | Kabelströmbrytare | Skydds-klass |
|--|------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|---|--|--------------|
| | N/A | 1 s | N/A | N/A | | | IP 42 |
| | < 75 s (kabl原因) / < 85 s (batteri) | < 30 s | < 58 dB (A) | < 60 dB(A) | 1 m, 2 x 0,75 mm ² | 1 m, 6 x 0,75 mm ² | IP 54 |
| | < 75 s (kabl原因) / < 85 s (batteri) | < 30 s | < 58 dB (A) | < 60 dB(A) | 1 m, 2 x 0,75 mm ² | (2x) 1 m, 6 x 0,75 mm ² | IP 54 |
| | < 75 s (kabl原因) / < 85 s (batteri) | < 30 s | < 58 dB (A) | < 60 dB(A) | 1 m, 2 x 0,75 mm ² | 1 m, 6 x 0,75 mm ² | IP 54 |
| | < 75 s (kabl原因) / < 85 s (batteri) | < 30 s | < 58 dB (A) | < 60 dB(A) | 1 m, 2 x 0,75 mm ² | (2x) 1 m, 6 x 0,75 mm ² | IP 54 |
| | < 75 s (kabl原因) / < 85 s (batteri) | < 30 s | < 58 dB (A) | < 60 dB(A) | 1 m, 2 x 0,75 mm ² | 1 m, 6 x 0,75 mm ² | IP 54 |
| | < 60 s | 20 s | < 43 dB (A) | < 62 dB (A) | 1 m, 2 x 0,34 mm ² (halogen-fri) | 1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri) | IP 54 |
| | < 60 s | 20 s | < 43 dB (A) | < 62 dB (A) | 1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri) | 1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri) | IP 54 |
| | < 60 s | 20 s | < 43 dB (A) | < 62 dB (A) | 1 m, 2 x 0,34 mm ² (halogen-fri) | 1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri) | IP 54 |
| | < 60 s | 20 s | < 43 dB (A) | < 62 dB (A) | 1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri) | 1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri) | IP 54 |
| | < 60 s | 20 s | < 43 dB (A) | < 62 dB (A) | 1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri) | 1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri) | IP 54 |
| | < 60 s | 20 s | < 43 dB (A) | < 62 dB (A) | 1 m, 2 x 0,75 mm ² (halogenfri) | 1 m, 6 x 0,75 mm ² (halogenfri) | IP 54 |

Vikter

CU-LT-1S + MFUSP

| Hn\Bn [mm] | | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | | |
|------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| 100 | kg | 6,6 | 7,3 | 8,0 | 8,7 | 9,4 | 10,2 | 10,9 | 11,6 | 12,3 | 13,0 | 13,7 | 14,4 | 15,2 | | |
| 150 | kg | 7,5 | 8,3 | 9,1 | 10,0 | 10,8 | 11,6 | 12,4 | 13,3 | 14,1 | 14,9 | 15,7 | 16,6 | 17,4 | | |
| 200 | kg | 8,4 | 9,4 | 10,3 | 11,2 | 12,2 | 13,1 | 14,0 | 14,9 | 15,9 | 16,8 | 17,7 | 18,7 | 19,6 | | |
| 250 | kg | 9,4 | 10,4 | 11,4 | 12,5 | 13,5 | 14,5 | 15,6 | 16,6 | 17,7 | 18,7 | 19,7 | 20,8 | 21,8 | | |
| 300 | kg | 10,3 | 11,4 | 12,6 | 13,7 | 14,9 | 16,0 | 17,1 | 18,3 | 19,4 | 20,6 | 21,7 | 22,9 | 24,0 | | |
| 350 | kg | 11,2 | 12,5 | 13,7 | 15,0 | 16,2 | 17,5 | 18,7 | 20,0 | 21,2 | 22,5 | 23,7 | 25,0 | 26,2 | | |
| 400 | kg | 12,2 | 13,5 | 14,9 | 16,2 | 17,6 | 18,9 | 20,3 | 21,6 | 23,0 | 24,4 | 25,7 | 27,1 | 28,4 | | |
| 450 | kg | 13,1 | 14,5 | 16,0 | 17,5 | 18,9 | 20,4 | 21,9 | 23,3 | 24,8 | 26,2 | 27,7 | 29,2 | 30,6 | | |
| 500 | kg | 14,0 | 15,6 | 17,1 | 18,7 | 20,3 | 21,9 | 23,4 | 25,0 | 26,6 | 28,1 | 29,7 | 31,3 | 32,8 | | |
| 550 | kg | 14,9 | 16,6 | 18,3 | 20,0 | 21,6 | 23,3 | 25,0 | 26,7 | 28,4 | 30,0 | 31,7 | 33,4 | 35,1 | | |
| 600 | kg | 15,9 | 17,7 | 19,4 | 21,2 | 23,0 | 24,8 | 26,6 | 28,4 | 30,1 | 31,9 | 33,7 | 35,5 | 37,3 | | |

CU-LT-1S + ONET

| Hn\Bn [mm] | | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | | |
|------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| 100 | kg | 7,8 | 8,5 | 9,2 | 9,9 | 10,6 | 11,4 | 12,1 | 12,8 | 13,5 | 14,2 | 14,9 | 15,6 | 16,4 | | |
| 150 | kg | 8,7 | 9,5 | 10,3 | 11,2 | 12,0 | 12,8 | 13,6 | 14,5 | 15,3 | 16,1 | 16,9 | 17,8 | 18,6 | | |
| 200 | kg | 9,6 | 10,6 | 11,5 | 12,4 | 13,4 | 14,3 | 15,2 | 16,1 | 17,1 | 18,0 | 18,9 | 19,9 | 20,8 | | |
| 250 | kg | 10,6 | 11,6 | 12,6 | 13,7 | 14,7 | 15,7 | 16,8 | 17,8 | 18,9 | 19,9 | 20,9 | 22,0 | 23,0 | | |
| 300 | kg | 11,5 | 12,6 | 13,8 | 14,9 | 16,1 | 17,2 | 18,3 | 19,5 | 20,6 | 21,8 | 22,9 | 24,1 | 25,2 | | |
| 350 | kg | 12,4 | 13,7 | 14,9 | 16,2 | 17,4 | 18,7 | 19,9 | 21,2 | 22,4 | 23,7 | 24,9 | 26,2 | 27,4 | | |
| 400 | kg | 13,4 | 14,7 | 16,1 | 17,4 | 18,8 | 20,1 | 21,5 | 22,8 | 24,2 | 25,6 | 26,9 | 28,3 | 29,6 | | |
| 450 | kg | 14,3 | 15,7 | 17,2 | 18,7 | 20,1 | 21,6 | 23,1 | 24,5 | 26,0 | 27,4 | 28,9 | 30,4 | 31,8 | | |
| 500 | kg | 15,2 | 16,8 | 18,3 | 19,9 | 21,5 | 23,1 | 24,6 | 26,2 | 27,8 | 29,3 | 30,9 | 32,5 | 34,0 | | |
| 550 | kg | 16,1 | 17,8 | 19,5 | 21,2 | 22,8 | 24,5 | 26,2 | 27,9 | 29,6 | 31,2 | 32,9 | 34,6 | 36,3 | | |
| 600 | kg | 17,1 | 18,9 | 20,6 | 22,4 | 24,2 | 26,0 | 27,8 | 29,6 | 31,3 | 33,1 | 34,9 | 36,7 | 38,5 | | |

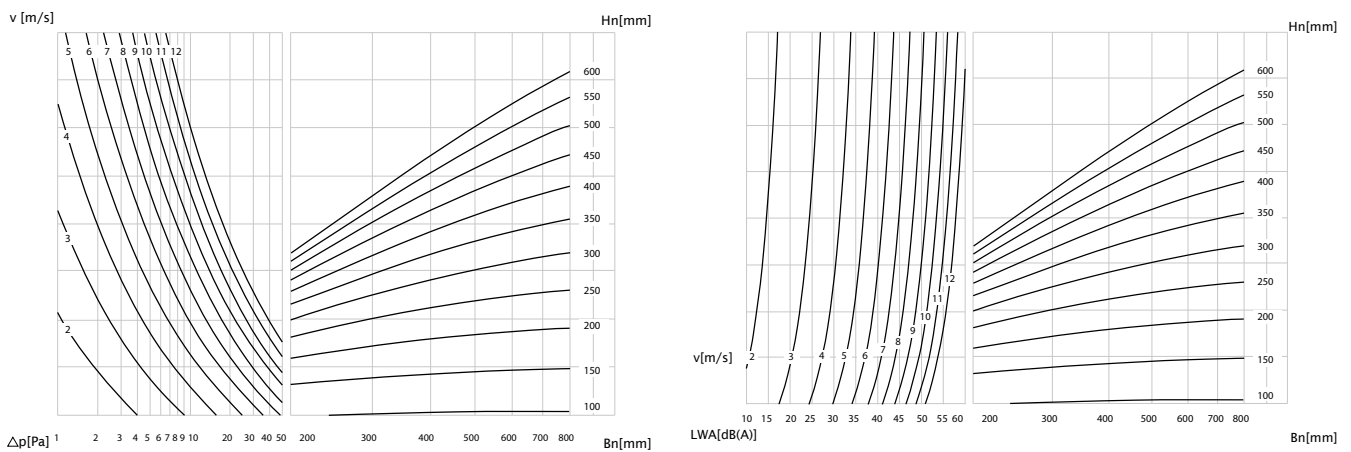
CU-LT-1S + BFL

| Hn\Bn [mm] | | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | | |
|------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| 100 | kg | 7,3 | 8,0 | 8,7 | 9,4 | 10,1 | 10,9 | 11,6 | 12,3 | 13,0 | 13,7 | 14,4 | 15,1 | 15,9 | | |
| 150 | kg | 8,2 | 9,0 | 9,8 | 10,7 | 11,5 | 12,3 | 13,1 | 14,0 | 14,8 | 15,6 | 16,4 | 17,3 | 18,1 | | |
| 200 | kg | 9,1 | 10,1 | 11,0 | 11,9 | 12,9 | 13,8 | 14,7 | 15,6 | 16,6 | 17,5 | 18,4 | 19,4 | 20,3 | | |
| 250 | kg | 10,1 | 11,1 | 12,1 | 13,2 | 14,2 | 15,2 | 16,3 | 17,3 | 18,4 | 19,4 | 20,4 | 21,5 | 22,5 | | |
| 300 | kg | 11,0 | 12,1 | 13,3 | 14,4 | 15,6 | 16,7 | 17,8 | 19,0 | 20,1 | 21,3 | 22,4 | 23,6 | 24,7 | | |
| 350 | kg | 11,9 | 13,2 | 14,4 | 15,7 | 16,9 | 18,2 | 19,4 | 20,7 | 21,9 | 23,2 | 24,4 | 25,7 | 26,9 | | |
| 400 | kg | 12,9 | 14,2 | 15,6 | 16,9 | 18,3 | 19,6 | 21,0 | 22,3 | 23,7 | 25,1 | 26,4 | 27,8 | 29,1 | | |
| 450 | kg | 13,8 | 15,2 | 16,7 | 18,2 | 19,6 | 21,1 | 22,6 | 24,0 | 25,5 | 26,9 | 28,4 | 29,9 | 31,3 | | |
| 500 | kg | 14,7 | 16,3 | 17,8 | 19,4 | 21,0 | 22,6 | 24,1 | 25,7 | 27,3 | 28,8 | 30,4 | 32,0 | 33,5 | | |
| 550 | kg | 15,6 | 17,3 | 19,0 | 20,7 | 22,3 | 24,0 | 25,7 | 27,4 | 29,1 | 30,7 | 32,4 | 34,1 | 35,8 | | |
| 600 | kg | 16,6 | 18,4 | 20,1 | 21,9 | 23,7 | 25,5 | 27,3 | 29,1 | 30,8 | 32,6 | 34,4 | 36,2 | 38,0 | | |

CU-LT-1S + BFLT

| Hn\Bn [mm] | | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | | |
|------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| 100 | kg | 7,4 | 8,1 | 8,8 | 9,5 | 10,2 | 11,0 | 11,7 | 12,4 | 13,1 | 13,8 | 14,5 | 15,2 | 16,0 | | |
| 150 | kg | 8,3 | 9,1 | 9,9 | 10,8 | 11,6 | 12,4 | 13,2 | 14,1 | 14,9 | 15,7 | 16,5 | 17,4 | 18,2 | | |
| 200 | kg | 9,2 | 10,2 | 11,1 | 12,0 | 13,0 | 13,9 | 14,8 | 15,7 | 16,7 | 17,6 | 18,5 | 19,5 | 20,4 | | |
| 250 | kg | 10,2 | 11,2 | 12,2 | 13,3 | 14,3 | 15,3 | 16,4 | 17,4 | 18,5 | 19,5 | 20,5 | 21,6 | 22,6 | | |
| 300 | kg | 11,1 | 12,2 | 13,4 | 14,5 | 15,7 | 16,8 | 17,9 | 19,1 | 20,2 | 21,4 | 22,5 | 23,7 | 24,8 | | |
| 350 | kg | 12,0 | 13,3 | 14,5 | 15,8 | 17,0 | 18,3 | 19,5 | 20,8 | 22,0 | 23,3 | 24,5 | 25,8 | 27,0 | | |
| 400 | kg | 13,0 | 14,3 | 15,7 | 17,0 | 18,4 | 19,7 | 21,1 | 22,4 | 23,8 | 25,2 | 26,5 | 27,9 | 29,2 | | |
| 450 | kg | 13,9 | 15,3 | 16,8 | 18,3 | 19,7 | 21,2 | 22,7 | 24,1 | 25,6 | 27,0 | 28,5 | 30,0 | 31,4 | | |
| 500 | kg | 14,8 | 16,4 | 17,9 | 19,5 | 21,1 | 22,7 | 24,2 | 25,8 | 27,4 | 28,9 | 30,5 | 32,1 | 33,6 | | |
| 550 | kg | 15,7 | 17,4 | 19,1 | 20,8 | 22,4 | 24,1 | 25,8 | 27,5 | 29,2 | 30,8 | 32,5 | 34,2 | 35,9 | | |
| 600 | kg | 16,7 | 18,5 | 20,2 | 22,0 | 23,8 | 25,6 | 27,4 | 29,2 | 30,9 | 32,7 | 34,5 | 36,3 | 38,1 | | |

Urvalsdiagram



$$\Delta p \text{ [Pa]} = \zeta \cdot v^2 \cdot 0,6$$

| Hn\Bn [mm] | | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | | |
|------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| 100 | \$\zeta\$ [-] | 1,69 | 1,65 | 1,62 | 1,60 | 1,59 | 1,58 | 1,57 | 1,56 | 1,55 | 1,55 | 1,54 | 1,54 | 1,54 | | |
| 150 | \$\zeta\$ [-] | 0,98 | 0,93 | 0,89 | 0,87 | 0,85 | 0,83 | 0,82 | 0,81 | 0,80 | 0,80 | 0,79 | 0,79 | 0,78 | | |
| 200 | \$\zeta\$ [-] | 0,69 | 0,63 | 0,60 | 0,57 | 0,55 | 0,54 | 0,52 | 0,51 | 0,51 | 0,50 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | | |
| 250 | \$\zeta\$ [-] | 0,54 | 0,48 | 0,44 | 0,42 | 0,40 | 0,39 | 0,37 | 0,37 | 0,36 | 0,35 | 0,35 | 0,34 | 0,34 | | |
| 300 | \$\zeta\$ [-] | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,33 | 0,31 | 0,30 | 0,29 | 0,28 | 0,27 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,25 | | |
| 350 | \$\zeta\$ [-] | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,24 | 0,23 | 0,22 | 0,22 | 0,21 | 0,21 | 0,20 | 0,20 | | |
| 400 | \$\zeta\$ [-] | 0,34 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,22 | 0,20 | 0,19 | 0,18 | 0,18 | 0,17 | 0,17 | 0,16 | 0,16 | | |
| 450 | \$\zeta\$ [-] | 0,31 | 0,26 | 0,23 | 0,20 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,16 | 0,15 | 0,15 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | | |
| 500 | \$\zeta\$ [-] | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,13 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | | |
| 550 | \$\zeta\$ [-] | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,12 | 0,11 | 0,11 | 0,10 | 0,10 | | |
| 600 | \$\zeta\$ [-] | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,12 | 0,12 | 0,11 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,09 | 0,09 | | |

Exempel

Data

$H_n = 350 \text{ mm}$, $B_n = 400 \text{ mm}$, $v = 5 \text{ m/s}$

Begärd

$\Delta p = \text{ca. } 3.9 \text{ Pa}$ (Cfr. Urval diagram)

LWA = ca. 36 dB(A)

Beräkning

$\Delta p = 0.25 * (5 \text{ m/s})^2 * 0.6 = 3.75 \text{ Pa}$

Urval data

CU-LT-1S - A-vägd ljudnivå LWA i kanalen

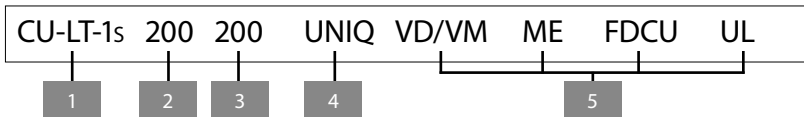
| $H_n \setminus B_n$ [mm] | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | | |
|--------------------------|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 100 | S_n [m ²] | 0,0099 | 0,0127 | 0,0154 | 0,0182 | 0,0209 | 0,0237 | 0,0264 | 0,0292 | 0,0319 | 0,0347 | 0,0374 | 0,0402 | 0,0429 | |
| | S_n [%] | 54,29 | 55,15 | 55,72 | 56,13 | 56,43 | 56,67 | 56,85 | 57,00 | 57,13 | 57,24 | 57,33 | 57,41 | 57,48 | |
| | Q [m ³ /h] | 690,00 | 860,00 | 1.030,00 | 1.200,00 | 1.360,00 | 1.530,00 | 1.700,00 | 1.870,00 | 2.030,00 | 2.200,00 | 2.370,00 | 2.540,00 | 2.700,00 | 45 dB |
| | Δp [Pa] | 93,34 | 90,41 | 88,50 | 87,16 | 84,91 | 84,29 | 83,80 | 83,41 | 82,26 | 82,05 | 81,86 | 81,70 | 80,97 | |
| | Q [m ³ /h] | 560,00 | 700,00 | 840,00 | 970,00 | 1.110,00 | 1.250,00 | 1.380,00 | 1.520,00 | 1.650,00 | 1.790,00 | 1.930,00 | 2.060,00 | 2.200,00 | 40 dB |
| | Δp [Pa] | 61,48 | 59,90 | 58,86 | 56,95 | 56,56 | 56,26 | 55,22 | 55,11 | 54,35 | 54,32 | 54,29 | 53,74 | 53,75 | |
| | Q [m ³ /h] | 460,00 | 570,00 | 680,00 | 790,00 | 900,00 | 1.010,00 | 1.120,00 | 1.230,00 | 1.350,00 | 1.460,00 | 1.570,00 | 1.680,00 | 1.790,00 | 35 dB |
| | Δp [Pa] | 41,49 | 39,71 | 38,57 | 37,77 | 37,19 | 36,73 | 36,38 | 36,08 | 36,38 | 36,13 | 35,92 | 35,74 | 35,59 | |
| | Q [m ³ /h] | 370,00 | 460,00 | 550,00 | 640,00 | 730,00 | 820,00 | 910,00 | 1.000,00 | 1.090,00 | 1.180,00 | 1.270,00 | 1.360,00 | 1.450,00 | 30 dB |
| | Δp [Pa] | 26,84 | 25,87 | 25,23 | 24,79 | 24,46 | 24,21 | 24,01 | 23,85 | 23,72 | 23,60 | 23,51 | 23,42 | 23,35 | |
| 150 | Q [m ³ /h] | 310,00 | 380,00 | 450,00 | 520,00 | 600,00 | 670,00 | 740,00 | 820,00 | 890,00 | 960,00 | 1.040,00 | 1.110,00 | 1.180,00 | 25 dB |
| | Δp [Pa] | 18,84 | 17,65 | 16,89 | 16,37 | 16,53 | 16,16 | 15,88 | 16,04 | 15,81 | 15,62 | 15,76 | 15,60 | 15,46 | |
| | S_n [m ²] | 0,0189 | 0,0242 | 0,0294 | 0,0347 | 0,0399 | 0,0452 | 0,0504 | 0,0557 | 0,0609 | 0,0662 | 0,0714 | 0,0767 | 0,0819 | |
| | S_n [%] | 67,65 | 68,73 | 69,44 | 69,95 | 70,33 | 70,62 | 70,85 | 71,04 | 71,20 | 71,33 | 71,45 | 71,54 | 71,63 | |
| | Q [m ³ /h] | 940,00 | 1.170,00 | 1.390,00 | 1.610,00 | 1.840,00 | 2.060,00 | 2.290,00 | 2.510,00 | 2.730,00 | 2.960,00 | 3.180,00 | 3.410,00 | 3.630,00 | 45 dB |
| | Δp [Pa] | 24,09 | 22,59 | 21,62 | 20,94 | 20,14 | 19,80 | 19,52 | 19,30 | 18,93 | 18,79 | 18,67 | 18,57 | 18,34 | |
| | Q [m ³ /h] | 770,00 | 950,00 | 1.130,00 | 1.310,00 | 1.490,00 | 1.680,00 | 1.860,00 | 2.040,00 | 2.220,00 | 2.400,00 | 2.590,00 | 2.770,00 | 2.950,00 | 40 dB |
| | Δp [Pa] | 30,00 | 27,56 | 26,02 | 24,96 | 24,18 | 23,87 | 23,37 | 22,97 | 22,64 | 22,36 | 22,30 | 22,08 | 21,90 | |
| | Q [m ³ /h] | 620,00 | 770,00 | 920,00 | 1.070,00 | 1.220,00 | 1.360,00 | 1.510,00 | 1.660,00 | 1.810,00 | 1.960,00 | 2.100,00 | 2.250,00 | 2.400,00 | 35 dB |
| | Δp [Pa] | 19,45 | 18,11 | 17,25 | 16,65 | 16,21 | 15,64 | 15,40 | 15,21 | 15,05 | 14,91 | 14,66 | 14,57 | 14,49 | |
| 200 | Q [m ³ /h] | 510,00 | 630,00 | 750,00 | 870,00 | 990,00 | 1.110,00 | 1.230,00 | 1.350,00 | 1.470,00 | 1.590,00 | 1.710,00 | 1.830,00 | 1.950,00 | 30 dB |
| | Δp [Pa] | 13,16 | 12,12 | 11,46 | 11,01 | 10,67 | 10,42 | 10,22 | 10,06 | 9,93 | 9,81 | 9,72 | 9,64 | 9,57 | |
| | Q [m ³ /h] | 410,00 | 510,00 | 610,00 | 710,00 | 810,00 | 900,00 | 1.000,00 | 1.100,00 | 1.200,00 | 1.290,00 | 1.390,00 | 1.490,00 | 1.590,00 | 25 dB |
| | Δp [Pa] | 8,51 | 7,94 | 7,58 | 7,33 | 7,15 | 6,85 | 6,76 | 6,68 | 6,61 | 6,46 | 6,42 | 6,39 | 6,36 | |
| | S_n [m ²] | 0,0279 | 0,0357 | 0,0434 | 0,0512 | 0,0589 | 0,0667 | 0,0744 | 0,0822 | 0,0899 | 0,0977 | 0,1054 | 0,1132 | 0,1209 | |
| | S_n [%] | 74,13 | 75,31 | 76,09 | 76,65 | 77,06 | 77,38 | 77,63 | 77,84 | 78,01 | 78,16 | 78,29 | 78,39 | 78,49 | |
| | Q [m ³ /h] | 1.190,00 | 1.470,00 | 1.750,00 | 2.030,00 | 2.310,00 | 2.590,00 | 2.860,00 | 3.140,00 | 3.420,00 | 3.700,00 | 3.980,00 | 4.260,00 | 4.530,00 | 45 dB |
| | Δp [Pa] | 28,38 | 25,37 | 23,49 | 22,20 | 21,26 | 20,55 | 19,85 | 19,42 | 19,06 | 18,77 | 18,51 | 18,29 | 18,02 | |
| | Q [m ³ /h] | 970,00 | 1.200,00 | 1.420,00 | 1.650,00 | 1.880,00 | 2.100,00 | 2.330,00 | 2.550,00 | 2.780,00 | 3.010,00 | 3.230,00 | 3.460,00 | 3.690,00 | 40 dB |
| | Δp [Pa] | 18,85 | 16,91 | 15,46 | 14,67 | 14,08 | 13,51 | 13,18 | 12,81 | 12,60 | 12,42 | 12,19 | 12,07 | 11,96 | |
| Q [m ³ /h] | 790,00 | 970,00 | 1.160,00 | 1.340,00 | 1.530,00 | 1.710,00 | 1.890,00 | 2.080,00 | 2.260,00 | 2.450,00 | 2.630,00 | 2.810,00 | 3.000,00 | 35 dB | |
| Δp [Pa] | 12,51 | 11,05 | 10,32 | 9,67 | 9,33 | 8,96 | 8,67 | 8,52 | 8,32 | 8,23 | 8,08 | 7,96 | 7,90 | | |
| Q [m ³ /h] | 640,00 | 790,00 | 940,00 | 1.090,00 | 1.240,00 | 1.390,00 | 1.540,00 | 1.690,00 | 1.840,00 | 1.990,00 | 2.140,00 | 2.290,00 | 2.440,00 | 30 dB | |
| Δp [Pa] | 8,21 | 7,33 | 6,78 | 6,40 | 6,13 | 5,92 | 5,76 | 5,63 | 5,52 | 5,43 | 5,35 | 5,29 | 5,23 | | |
| Q [m ³ /h] | 520,00 | 640,00 | 770,00 | 890,00 | 1.010,00 | 1.130,00 | 1.250,00 | 1.370,00 | 1.500,00 | 1.620,00 | 1.740,00 | 1.860,00 | 1.980,00 | 25 dB | |
| Δp [Pa] | 5,42 | 4,81 | 4,55 | 4,27 | 4,06 | 3,91 | 3,79 | 3,70 | 3,67 | 3,60 | 3,54 | 3,49 | 3,44 | | |

Korrektionsfaktor ΔL

För att erhålla ljudnivån för mellan oktavbandet: $LW_{oct} = \Delta L + L_{wa}$

| Hz | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 2 - 4 m/s | 22 | 9 | -2 | -11 | -18 | -21 | -17 | -8 |
| 6 - 8 m/s | 17 | 10 | 1 | -4 | -8 | -13 | -19 | -21 |
| 10 - 12 m/s | 15 | 9 | 0 | -4 | -7 | -10 | -14 | -20 |

Beställningsexempel



1. produkt
2. bredd
3. höjd
4. typ av mekanism
5. tillbehör: typ magnet och spänning
tillbehör: återställningsmotor
tillbehör: en/tvåpolig brytare
tillbehör: inspektionslucka

Godkännanden och testrapporter

Alla våra brand/brandgasspjäll är testade av officiella testinstitut. Resultatet av dessa tester utgör grunden för godkännandena av våra brand/brandgasspjäll.



BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.06-0464



SC0645-15