



BRANDGARDIN EI60

Monterings- og bruksanvisning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING.....	3
2 SYFTE OCH ANVÄNDNINGSVILLKOR.....	5
2.1 AVSEDD ANVÄNDNING.....	5
2.2 FELAKTIG ANVÄNDNING.....	5
2.3 REKOMMENDATIONER FÖR HÄLSA OCH SÄKERHET.....	7
2.4 KRAV PÅ OPERATÖRSPERSONAL.....	7
3 FÖRPACKNING, FÖRVARING, TRANSPORT.....	7
4 MONTERING OCH INSTALLATION.....	8
4.1 MEKANISK MONTERING.....	8
4.2 ELEKTRISK MONTERING.....	8
5 DRIFTSBESKRIVNING AV ELEKTRISK UTRUSTNING.....	9
6. TEKNISKA DATA.....	9
6.1 PORTGARDIN.....	16
6.2 LINDNINGSAXEL.....	18
6.3 AXELBESLAG.....	19
6.4 GEJD.....	21
6.5 KÅPA.....	22
6.6 VIC-040x SATS ELEKTRISK UTRUSTNING.....	24
6.7 VIC-012x SATS ELEKTRISK UTRUSTNING.....	25
6.8 VIC-042x SATS ELEKTRISK UTRUSTNING.....	26
6.9 VIC-042x SATS ELEKTRISK UTRUSTNING (med inverter).....	27
7. EVENTUELLA BRISTER OCH ÅTGÄRDER.....	28
8 KONTROLL, UNDERHÅLL OCH REPARATION.....	28
8.1 TABELL MED INTERVALL FÖR INSPEKTION OCH UNDERHÅLL.....	28
8.2 INSPEKTIONER UTFÖRDA AV OPERATÖREN.....	30
8.3 SERVICE MED INSPEKTION OCH UNDERHÅLL.....	31
8.4 RENGÖRING OCH SMÖRJNING.....	31
8.5 RESERVDELAR.....	31
9. AVFALLSHANTERING.....	32
9.1 INFORMATION OMMATERIAL.....	32
10. MÄRKNING.....	32
11. BILAGA.....	33

1. INLEDNING

Bruksanvisningen för EI60 brandgardin (nedan kallad enhet/brandgardin) är ett dokument som innehåller data och instruktioner som är nödvändiga för att driftansvarig ska förstå enhetens funktion, användning, drift och underhåll.

För att säkerställa lång och säker användning av enheten måste driftansvarig och operatören förstå och följa kraven i denna bruksanvisning.

Användningen av brandgardinen, inklusive drift, förebyggande underhåll, periodisk inspektion, byte av delar och reparation måste utföras enligt bruksanvisningen.

Bruksanvisningen och andra tekniska dokument som medföljer måste sparas och finnas tillgängliga för drifts- och servicepersonal.

Vi förbehåller oss rätten att kontinuerligt kontrollera innehållet i bruksanvisningen och anpassa den till den tekniska utvecklingen. Vi ber om förståelse för att innehållet i bruksanvisningen kan ändras utan föregående meddelande. En del av uppgifterna eller innehållet i bruksanvisningen kan skilja sig från den fysiskt levererade enheten på grund av förbättring eller på grund av ändrade regler och andra liknande skäl. Dessa skillnader ändrar inte rekommendationerna för användningen.

Om bruksanvisningen går förlorad eller skadas, kontakta vår serviceavdelning för att beställa en likadan version av bruksanvisningen.



AKTA!

Underlåtenhet att följa bestämmelserna och instruktionerna i bruksanvisningen befriar DAN-doors från alla skyldigheter och garantier.

Omfånget av aktiviteter som kan utföras av underhållspersonal och driftansvarig är specificerat i bruksanvisningen. Installation, justering, byte av delar, reparation och felåtgärder får endast utföras av tillverkarens representant eller av dennes auktoriserade service.

Bruksanvisningen brandgardinens standardutrustning. Möjlig användning av tillval beskrivs i försäljningsavtalet.

Brandgardinen för brandskydd ska användas enligt den tekniska konstruktion som upprättats för den specifika konstruktion där den installeras med hänsyn till:

- Tillämpliga standarder, tekniska föreskrifter och konstruktionsbestämmelser och då särskilt:
 - a) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 305/2011 av den 9 mars 2011 om fastställande av harmoniserade villkor för saluföring av byggprodukter och om upphävande av rådets direktiv 89/106/EEG (EUT L88, den 4 april 2011, i dess ändrade lydelse)
 - b) Lag av den 16 april 2004 om byggprodukter (Journal of Laws 2020, punkt 215)
 - c) Lag av den 7 april 1994 om byggprodukter (Journal of Laws 2020, punkt 1333)
 - d) Lag av den 13 april 2016 om ett system för regelefterlevnad och marknadsövervakning (Journal of Laws 2019, punkt 554)
 - e) Lag av den 24 augusti 1991 om brandskydd (Journal of Laws 2020, del 961, 1610)
 - f) Föreskrifter från ministeriet för infrastruktur och byggnation av den 17 november 2016 om metod för deklARATION av byggprodukters egenskaper och metod för märkning med byggnadsetikett (Journal of Laws 2016, punkt 1966)
 - g) Förordning utfärdad av ministeriet för inrikes frågor och förvaltning den 7 juni 2010 om brandskydd för byggnader, andra civila strukturer och mark (Journal of Laws 2010 nr 109, 719, i dess ändrade lydelse)
 - h) Infrastrukturministeriets förordning av den 12 april 2002 om de tekniska villkor som ska uppfyllas av byggnader och deras belägenhet (Journal of Laws 2019, punkt 1065)
 - i) Harmoniserad standard EN 16034: 2014-11 Dörrar, portar och fönster - Produktstandard, funktionsegenskaper - Brandmotstånd och/eller brandgasskyddande egenskaper
 - j) PN-EN 13501-2: 2016-07 Standarder - Brandteknisk klassificering av byggprodukter och byggnadselement - Del 2: Klassificering baserad på provningsdata från metoder som mäter brandmotstånd, utom för produkter för ventilationssystem
 - k) Harmoniserad standard EN 13241 + A2:2016-10 ramavtal - Produktstandard, funktionsegenskaper
 - l) Standard PN-EN 12635 + A1: 2010 ramavtal - Installation och användning
 - m) Standard PN-EN 12424:2002 Portar - Motstånd mot vindlast - Klassificering
 - PrestandadeklARATION
 - Bruksanvisningen, drift och underhåll

Enligt standard EN (i) och bestämmelserna från infrastruktur- och byggnadsministeriet (f) tillhör brandgardinen en grupp byggprodukter som omfattas av system 1 för bedömning och klassificering.

Enligt bestämmelserna i (a) är tillverkaren när hen släpper ut en byggprodukt på marknaden skyldig att utfärda en prestandadeklARATION (DoP) och att märka brandgardinen med en läsbar etikett med CE-märkningen.



AKTA!

En kopia av prestandadeklARATIONEN och garanticertifikatet tillhandahålls av tillverkaren till driftansvarig i samband med monteringen/installationen av brandgardinen enligt avtalsvillkoren (offert/avtal).

En kopia av prestandadeklARATIONEN och garanticertifikatet för brandgardinen är en integrerad del av bruksanvisningen och medföljer som bilaga - se kapitel 11 - BILAGA.

Brandgardinens CE-märkning finns på klassificeringsmärkningen - se kapitel 10 - MÄRKNING.

2. SYFTE OCH ANVÄNDNINGSVILLKOR

2.1 AVSEDD ANVÄNDNING

EI60-brandgardinen är en vertikalt rörlig brandskiljevägg som används för att stänga passagen mellan brandsektioner i industri-anläggningar, förråd, tekniska golv i kontorsbyggnader, sjukhus eller andra offentliga byggnader (inom den så kallade brandavskiljningen). Enheten kan även användas som fönsterport, monterad både utvändigt och invändigt vid fönster- och dörröppningar som är utformade för att skydda interiören i ovanstående typer av byggnader.

Brandgardinen i grundversionen är tillverkad enligt den deklarerade hjälpkategorin C0 (antal cykler 1 - 499, enligt EN 16034: 2014-11) och vindlastklass 1 (enligt PN-EN 12424:2002) eller 2 vid en lyftport installerad utanför byggnaden - förutsatt att tillverkaren skriftligen har underrättats om denna avsikt.

På kundens begäran kan brandgardinen EI60 tillverkas i deklarerad användningskategori 1 (antal cykler 500 - 9 999) eller 2 (10 000 - 49 999) och vindlastklass 2.

2.2 FELAKTIG ANVÄNDNING

Brandgardinen EI60 är inte lämplig för följande tillämpningar:

- I potentiellt explosiva atmosfärer (ex-zoner) - användning är möjlig efter lämpliga ändringar utförda av tillverkaren.
- I en miljö med damm, salt, syra, lut och andra aggressiva kemikalier (t.ex. cement, kalk) som orsakar korrosion (relativ luftfuktighet på upp till 80% är acceptabelt) - I områden med ett kraftigt magnetfält (över 0,1 T).
- I områden med högre vindlast än den klass som anges på klassificeringsmärkningen och på kopian av prestandadeklarationen.



AKTA!

Vindlastmotstånd enligt PN-EN 12424:2002 gäller för gardinen i stängt läge. Använda gardinen i miljöer med kraftig bläst kan vara farligt.

Därutöver är följande inte tillåtet:

- Montera/installera gardinen av ett företag/installationsteam som inte är auktoriserat av tillverkaren.
- Utföra reparationer, felsökning, förbättringar, modifieringar, byten och sammansättningar av enheter och delar utöver de gränser som anges i bruksanvisningen, ensam eller utan skriftligt tillstånd från gardintillverkaren (se tillverkarens samtycke/avsaknad av samtycke - tabeller i kapitel 6 - TEKNISKA DATA).
- Montera delar eller komponenter som ersätter originaldelar och som inte är specificerade eller auktoriserade av gardintillverkaren.
- Använda en defekt port/gardin eller en port som delvis/helt inte överensstämmer med dess egenskaper eller syfte (till följd av brand, strukturella defekter, etc.).
- Använda gardinen utan inspektioner utförda av operatören, periodiskt underhåll och inspektioner i överensstämmelse med bruksanvisningen (se kapitel 8 - INSPEKTION, UNDERHÅLL, REPARATION).
- Enligt de enskilda villkor som anges i avtalet mellan driftansvarig och tillverkaren av brandgardinen.
- Använda gardinen när den har mekaniska skador eller andra defekter orsakade av felaktig användning, inklusive nödstängning, utan att skadan har reparerats.

- Använda gardinen vid oregelbundenheter i driften eller på de enskilda delarna eller vid avsaknad av anmälan om kontroller, lämpliga serviceåtgärder från gardintillverkarens sida.
- Använda gardinen om märkningen tas bort eller skadas.
- Utföra underhålls- och reparationsåtgärder vid förflyttning av port-/gardinelement.
- Gå/köra eller köra genom en stängd brandport/brandgardin eller vid förflyttning av elementen på dem.
- Transportera (lyfta/höja/sänka) material och/eller personer med brandgardinen,
- Tvätta, rengöra brandgardinen med frätande ämnen baserade på olika typer av syror eller lösningsmedel och tvätta med en högtryckstvätt med trycksatt vätska (se avsnitt 8.4- RENGÖRING OCH SMÖRJNING).

Underlåtenhet att uppfylla dessa krav ogiltigförklarar tillverkarens skyldigheter och garanti i gällande gardinen, inklusive deklarerade brandegenskaper och giltigheten hos prestandadeklarationen som utfärdats för porten av tillverkaren.



AKTA!

Tillverkarens skyldigheter och garanti gäller inte i följande fall:

- Montering utförd av ett installationsteam som inte är auktoriserat av tillverkaren.
- Naturligt, partiellt eller totalt, slitage på grund av gardinens egenskaper eller dess avsedda användning (t.ex. på grund av brand, etc.).
- Ändringar, byte av delar, reparationer, strukturella ändringar av gardinen eller gardinkomponenter som utförts av driftansvarig eller tredje part utan muntlig eller skriftlig överenskommelse med tillverkaren.
- Felaktig användning eller underlåtenhet att regelbundet underhålla gardinen eller dess komponenter enligt föreskrifterna i bruksanvisningen.
- Underlåtenhet att utföra periodisk inspektion enligt bruksanvisningen eller avtal som ingåtts med tillverkaren eller dess auktoriserade servicecenter, om detta resulterar i skador och andra defekter (inklusive borttagning eller skada på klassificeringsetiketten, etc.).

I ovanstående fall kan tillverkaren inte garantera att gardinens deklarerade brandegenskaper bibehålls.

Kontakta DAN-doors A/S för att säkerställa problemfri service och överensstämmelse med garantivillkoren.

2.3 REKOMMENDATIONER FÖR HÄLSA OCH SÄKERHET

Vid användning av brandgardinen ska allmänt gällande regler för arbetsmiljö och säkerhet, inklusive frågor som rör brandkrav (så kallat brandskydd), och utförande av erforderlig periodisk inspektion och erforderligt periodiskt underhåll av gardinen i rätt tid, byte av delar, reparationer etc. utföras korrekt. Använd inte gardinen utan att åtgärda skador när den har stängts av i en nödsituation. Vid allt arbete med brandgardinen måste lagstadgade föreskrifter om avfallsreducering och korrekt avfallshantering/återvinning följas. Var särskilt uppmärksam vid rengöring, underhåll, byte av delar, reparation av brandgardinen så att inga skadliga ämnen som smörjmedel, rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel etc. tränger ner i marken eller avloppssystemet. Miljöskadliga ämnen ska samlas in, förvaras och transporteras i lämpliga behållare och avfallshandteras enligt gällande föreskrifter.

2.4 KRAV PÅ OPERATÖRSPERSONAL

För att manövrera brandgardinen krävs inga speciella kunskaper. Gardinen ska manövreras av en operatör (t.ex. underhållstekniker från underhållsavdelningen) som utsetts av driftansvarig. Personen ska utbildas i driften av en representant från tillverkaren av brandgardinen eller hans auktoriserade team/monteringsföretag, och utbildningen ska protokollföras.

Driftansvarig måste säkerställa att operatörspersonalen är utbildad i arbetssäkerhet, inklusive faror som kan uppstå, samt kraven i gällande instruktioner på arbetsplatsen, denna bruksanvisning och andra medföljande instruktioner.

Beroende på arrangemangen (enskilda bestämmelser i avtalet [offert/avtal]) kan överlämning av brandgardinen ske från tillverkarens lager eller tillverkaren skickar brandgardinen till installationsplatsen med ett intyg om godkännande av kvantitativt och kvalitativt korrekt överlämning, registrerat i leveransdokumentet.

Brandgardinen levereras i mindre delar och komponenter som ska monteras och installeras hos driftansvarig. Varje enhet och komponent skyddas separat under transport mot mekaniska skador, t.ex.:

- Gardinen är lindad runt lindningsaxeln, fäst med en skyddsfilm och placerat på en pall med distanser av mineralull eller skum.
- Gejder, kåpor m.m. är placerade på en pall med distanser av mineralull eller skum.
- Varje pall (lastenhet) är fäst med folie, säkrad med polyestertejp och utrustad med säkra träelement.
- Mindre tillbehör delar, t.ex. fästelement etc., är packade i en separat pappkartong.
- Varje förpackning (förpackad enhet) är försedd med en etikett med identifieringsdata för enheterna och komponenterna enligt kundens beställningsnummer, enhetsnummer, typ av brandgardin och prestandadeklarationsnummer.
- Följande regler måste följas vid transport, förvaring och montering/Installation av brandgardinen:
 - Under transporten måste enheter, komponenter och delar av gardinen vara ordentligt säkrade (med band, distanser etc.).
 - Efter lossning/vid förvaring måste gardinelementen förvaras på en övertäckt plats som skyddar mot skador, smuts, väder och vind (regn, snö) etc.
- Förbjudet att gå och köra på enheter, komponenter och delar av gardinen, placera laster, verktyg, kemikalier på dem, luta sig mot dem och utföra andra aktiviteter som inte anges här men som kan skada dem och minska värde/kvalitet.

4. MONTERING OCH INSTALLATION

Montering och installation av de mekaniska och elektriska delarna av branddraperiet får endast utföras av utbildad personal från tillverkaren eller team/monteringsföretag som är auktoriserade av tillverkaren.

Som en del av det grundläggande arbetet i samband med montering/Installation av brandgardinen erfordras följande:

- Innan ovanstående arbete påbörjas, kontrollera att det inte saknas några delar eller enheter, inklusive skador som orsakats vid transport eller förvaring,
- Kontrollera överensstämmelsen mellan installationsvillkoren och beställningsritningen (med ritningen från avtalet).
- Alla anslutningar måste utföras noga samt monteras och kontrolleras enligt gällande föreskrifter.

Monteringen av brandgardinen ska utföras enligt monteringsanvisningen (se kapitel 11 - BILAGA). Kontrollera efter att monteringen slutförts att arbetet har utförts korrekt och att brandgardinen fungerar korrekt.

Överlämningsprotokoll utfärdas i närvaro av en auktoriserad representant för kunden och en representant för tillverkaren (eller för tillverkarens räkning, en person från ett auktoriserat team/monteringsföretag) som bekräftar arbetet genom att protokollföra detta i dokumentet "Kort för periodisk inspektion och underhåll" (medföljer bruksanvisningen) eller i en separat överlämningsrapport.

4.1 MEKANISK MONTERING

Monteringen/Installationen av den mekaniska delen av brandgardinen ska utföras enligt monteringsanvisningen (se kapitel 11 - BILAGA) som är en speciell teknisk dokumentation och endast avsedd för monteringssteam som har relevanta installationsintyg som utfärdats av brandgardintillverkaren.



AKTA!

För att hela brandgardinens konstruktion ska kunna hållas, lyftas och fästas måste arbetet ske enligt relevanta hälso- och säkerhetsvillkor och med lämplig utrustning, t.ex. stegar med lämplig höjd, selar, säkerhetslinor och andra verktyg, t.ex. sling, lyftok, vinsch eller gaffeltruck med en lämplig lyftkapacitet och lyfthöjd för konstruktionens vikt och monteringshöjd.

Avtalet specificerar vem som tillhandahåller utrustningen och även periodisk inspektion och underhåll.

4.2 ELEKTRISK MONTERING

Konfigurationen av den elektriska utrustningen för brandgardinen beror på beställningen. Installationen ska ske enligt med den speciella dokumentationen (för installatörer) som medföljer bruksanvisningen.

Det elektriska kopplingsschemat finns på insidan av styrenheten och i installationsanvisningen för den elektriska utrustningen som medföljer detta dokument (se kapitel 11 - BILAGA).



AKTA!

Användaren ska säkerställa tillträde till relevanta elektriska installationer på monteringsplatsen/ anläggningen med lämpliga specifikationer och säkerhetsvärden som möjliggör anslutning och genomförande av driftprov samt felfri drift av brandgardinen på användningsplatsen.

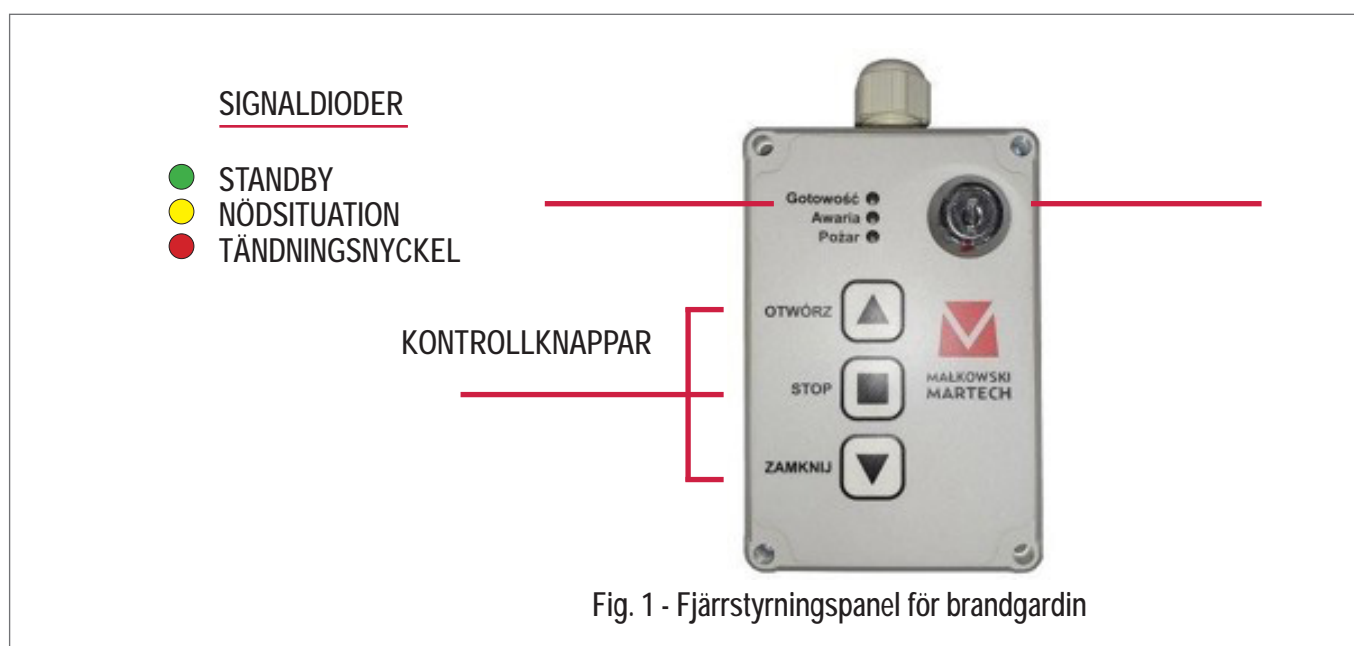
Elektrisk installation för anslutning av utrustningen till brandgardinen ska kontrolleras och vid fel repareras av en elektriker med lämpliga kvalifikationer och auktorisering.

5. DRIFTBESKRIVNING AV DEN ELEKTRISKA UTRUSTNINGEN

Den elektriska utrustningens grundläggande funktion (se avsnitt 6.6 - 6.9 - ELEKTRISK UTRUSTNING) är att automatiskt starta utrullningen av gardinen till det s.k. tekniska stängningsläget när en brandrisk detekteras. En detaljerad beskrivning av konstruktion, montering och drift av ovan nämnda brandlarm och detekteringssett som används med den levererade brandgardinen finns i installationsanvisningen för den elektriska utrustningen som medföljer dokumentet.

Den elektriska utrustningen för brandgardinen omfattar även batterier, som används vid strömavbrott för att rulla ner gardinen (stänga gardinen), inklusive rulla in den minst en gång (t.ex. efter ett falsklarm). För att utföra serviceinspektion eller underhåll krävs elektrisk kraft.

Manuell kontroll av utrullning/inrullning av gardinen utförs med hjälp av fjärrstyrningspanelen som visas nedan.



Manuell aktivering av ut- och inrullning av gardinen, d.v.s. aktivering av den elektriska drivmotorn, är endast möjligt med nyckeln i tändningskontakten.

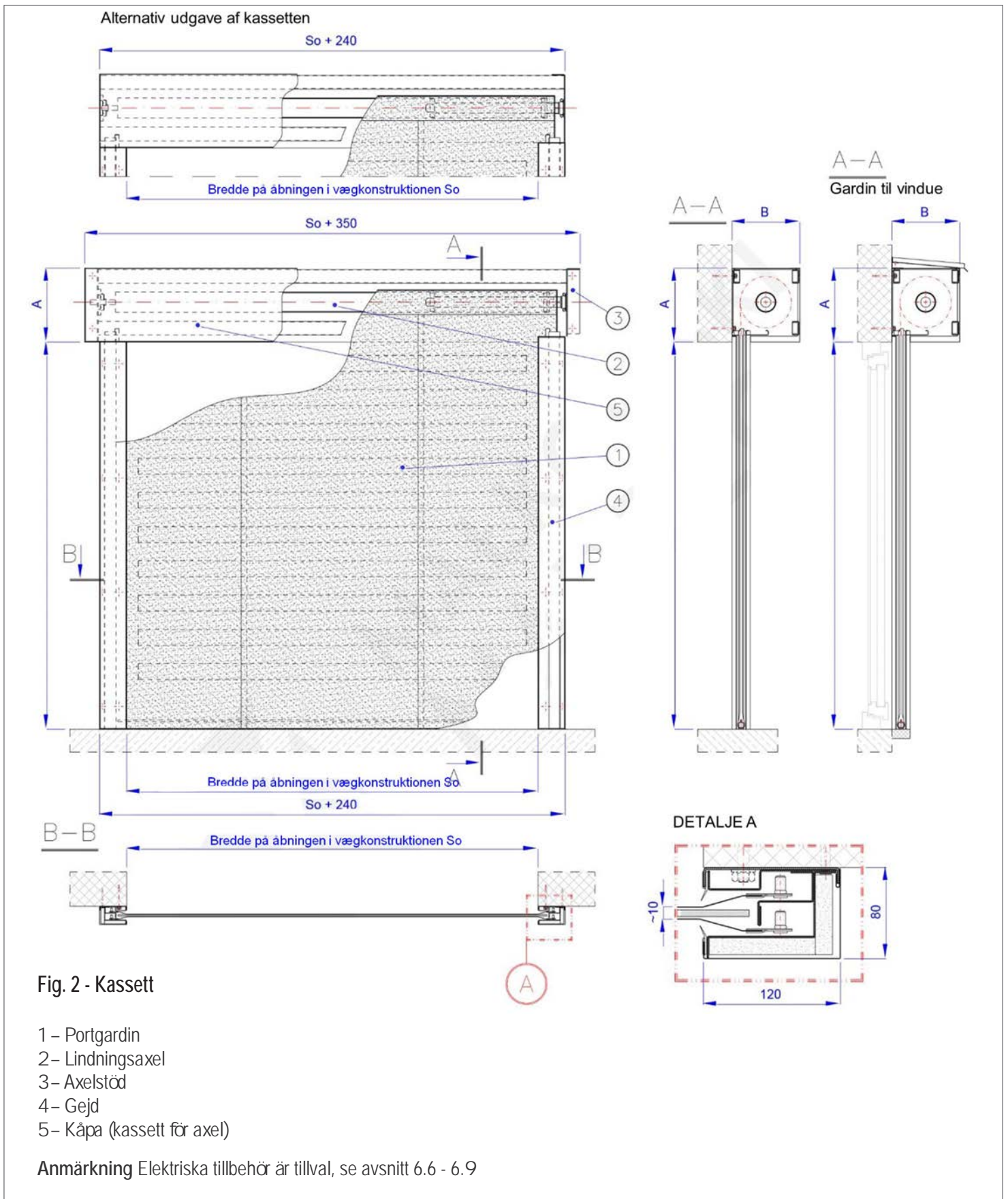
6. TEKNISKA DATA

Port

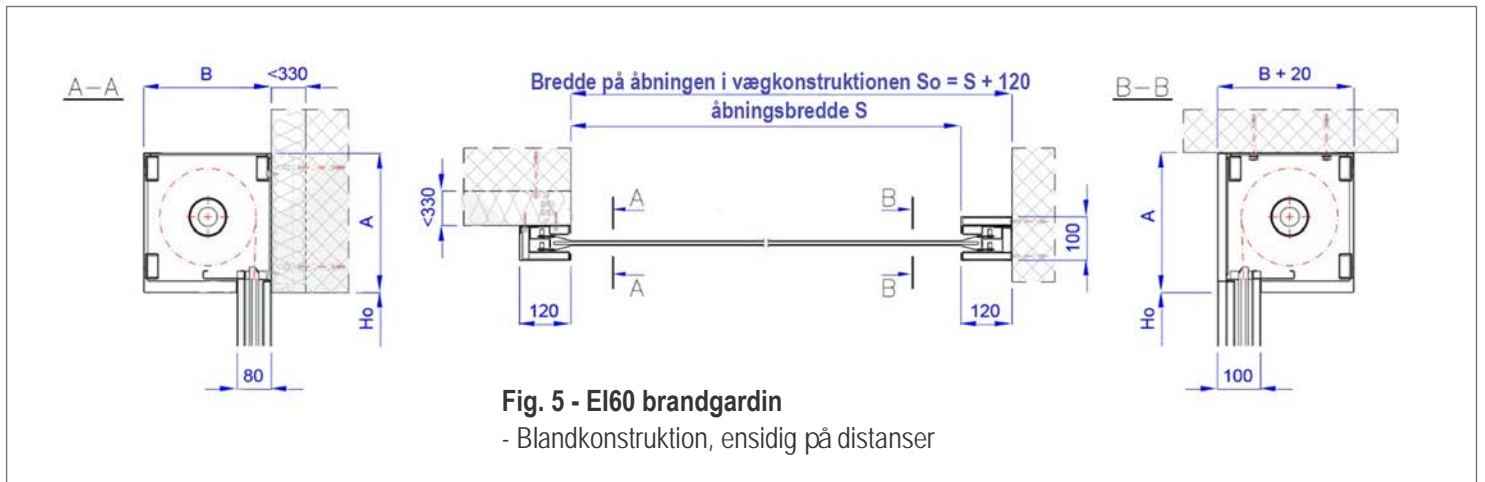
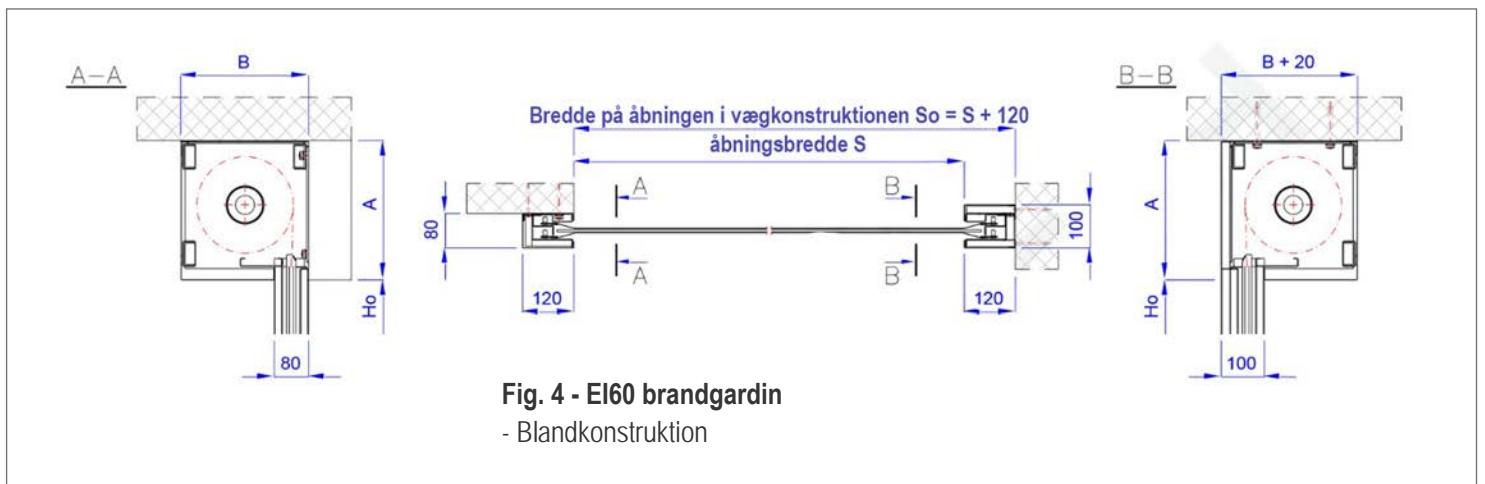
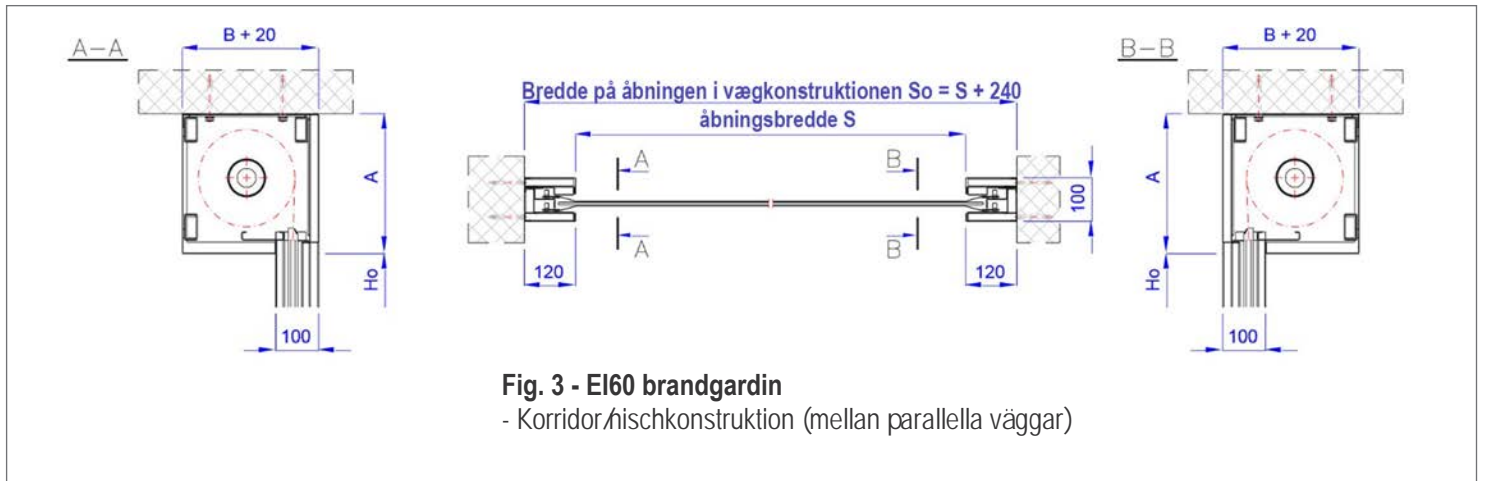
Parameterbeskrivning	Parametervärde	Anmärkning
Brandteknisk klass	EI145, EI260, EW120	-
Stängningshastighet	<0,15m/s	-
Drift (manuell/mechanisk)	-	Drift endast med hjälp av en elektrisk drivenhet (öppning i nödsituationer med hjälp av en drivning med ett sådant system)
Färgskala	Mötsvarande RAL 7035	-
Färgen på luckan för gejder och kassett med axel	Galvaniserad zink/RAL 7035, 9002, 9010	Alla RAL-färger på begäran

Elektrisk drivning

Typ av drivning	Spänning/ström	Anmärkning
Rörförmig VIC-0403	24V DC/2,3A	Användningen av drivning beroende på gardinens mått
Rörförmig VIC-0423	230 V AC/1,05A	
Rörförmig VIC-0426	230 V AC/1,8A	
Rörförmig VIC-0428	230 V AC/3,2A	
Rörförmig VIC-0429	230 V AC/3,9A	
Rörförmig VIC-0430	230 V AC/4,4A	
Rörförmig VIC-0431	230 V AC/5,3A	
Rörförmig VIC-0101	24V DC/6,3A	
Rörförmig VIC-0102	24V DC/5,0 A	
Rörförmig VIC-0103	24V DC/6,8A	
Rörförmig VIC-0122	230 V AC/24V DC/1,2A	Gravitationsutrullning, användning av drivning beroende på gardinens mått
Rörförmig VIC-0123	230 V AC/24V DC/1,9A	
Rörförmig VIC-0124	230 V AC/24V DC/1,9A	



Nr	Namn	Antal	Ritningsnummer/katalog/standardnummer
1	Portgardin	1	6 - 60-01.01.00
2	Lindningsaxel	1	7 - 60-01.02.00
3	Axelstöd	2	8 - 60-01.03.00
4	Gejd	2	9 - 60-01.04.00
5	Kåpa (kassetaxel)	1	10 - 60-01.05.00



Förteckning över komponenter i EI60 brandgardin

FÖRTECKNING ÖVER FÄSTELEMENT FÖR AXELSTÖD

ANMÄRKNING:.

1. Standardsatsen som medföljer gardinen innehåller element avsedda för montering i betong (C20/25) och armerade betongväggar.
2. Det är möjligt att använda andra element än de angivna, förutsatt att de har CE- eller B-märkning och minst samma hållfasthet och användningsspecifikationer.

Nr	Fästelement	Anmärkning
A. NORMALA OCH SPÄNNARMERADE BETONGTAK MED HÅLDÄCKSPLATTOR		
A.1	Håldäcksexpander Fischer FHY, Hilti HKH	Elementens storlek och typ anpassade till överförd last
A.2	Slagankare (indrivning) t.ex. Fischer EA II, Hilti HKD	
B. HOMOGENA OCH ARMERADE BETONGVÄGGAR, TAK OCH BALKAR		
B.1	Expanderbult (ringtyp) t.ex. MKT BZ, Fischer FAS II, Hilti HST3	Storlek och förankringsdjup anpassat i förhållande till överförd last
B.2	Slagankare (indrivning) t.ex. Fischer EA II, Hilti HKD	
B.3	Betongskruv, t.ex. Fischer FBS II, Hilti HUS HR/CR	
B.4	Kemankare med gängstång t.ex. MKT VMMulti-plus, Fischer FIS SB	Stång min. M8 enligt DIN 976, min. klass 8.8 enligt PN-EN ISO 898-1
C. TEGELVÄGGAR MED CELLBETONGBLOCK (t.ex. ytong, solbet, termalica)		
C.1	Betongskruv, t.ex. Fischer FBS II, Hilti HUS HR/CR	Storlek och förankringsdjup anpassat i förhållande till överförd last
C.2	Ankare Fischer FPX MBI /M10-I /M12-I	
C.3	Kemankare med gängstång t.ex. MKT VMMulti-plus, Fischer FIS V, FIS P	Stång min. M8 enligt DIN 976, min. klass 8.8 enligt PN-EN ISO 898-1
C.4	Infästning genom vägg med gängstång	Stång enligt DIN 976, storlek anpassad till överförd last, klass min. 8.8 enligt föreskrifterna i PN-EN ISO 898-1. Mutter enligt föreskrifterna i PN-EN ISO 4032, min. klass 8
D. MASSIV TEGELVÄGG (t.ex. betongblock, silikatblock, massiv tegelsten) och tegelsten med hålrum (t.ex. lodrätt tegel med kärna, hål)		
D.1	Kemankare med gängstång t.ex. MKT VMMulti-plus, Fischer FIS V, FIS P	Stång min. M8 enligt DIN 976, min. klass 8.8 enligt PN-EN ISO 898-1
D.2	Betongskruv, t.ex. Fischer FBS II, Hilti HUS HR/CR	Storlek och förankringsdjup anpassat till överförd last
D.3	Infästning genom vägg med gängstång	Som för punkt C.4, med annan bricka. Bricka enligt PN-EN ISO 4079, 200 HV.

E. BRANDSÄKRA STÅLKONSTRUKTIONER OCH RAMVÄGGAR MED BRANDSKYDD ₁		
E.1	Skruvar för stålkonstruktioner (plåtskruvar) t.ex. Hilti S-MD, Stalco WS/FD/FM Etanco GT	Mn. ST 4,8x 25 enligt DIN 7504, Storlek enligt överförd last
E.2	Skruvförband	Skruv enligt PN-EN ISO 4014, 4017, storlek anpassad till överförd last, klass min. 8.8 enligt föreskrifterna i PN-EN ISO 898-1. Bricka enligt PN-EN ISO 4079, 200 HV. Mutter enligt föreskrifterna i PN-EN ISO 4032, min. 8

1. Interna stålprofiler ska överföra statisk och dynamisk last som portkonstruktionen och driften av den medför.

FÖRTECKNING ÖVER FÄSTELEMENT GEJD₂₎

Nr	Fästelement	Anmärkning
F. ARMERADE BETONGVÄGGAR UTFÖRDA I CELLULÄRA BLOCK, MASSIV ELLER IHÅLIG TEGEL		
F.1	Expanderbult av stål (ramankare)	M8, M10, Mn. längd 72mm
F.2	Plastankare för Hilti HRD-CR ram	Storlek 8, 10 Mn. längd 60 mm

2) Utöver nedan angivna, kan alla element från punkt B, C, D och E användas.

6.1 PORTGARDIN

Gardinlagren är den viktigaste delen av brandgardinen. I stängt läge (utrullad) fungerar den som en tät barriär med brandteknisk klass EI60. Gardinen består av tre lager: två identiska yttre lager som är ca 1,5 mm tjocka och av typ FM1D och ett inre lager som är ca 6 mm tjockt och av typ MH-6. Alla lager tillsammans är totalt ca 10 mm tjocka.

Gardinens överkant är fäst vid lindningsaxeln med självborrande stålskruvar. Mellan de limmade materialen, längs med hela bredden av öppningen med 30 mm på vardera sida, finns en ballast bestående av en stålstång med en diameter på 30 mm.

De lodräta gardinkanterna har glidskenor av M6 x 20 nitmuttrar och monteringsplattor som löper i profilgejder.

Portgardin - specifikation

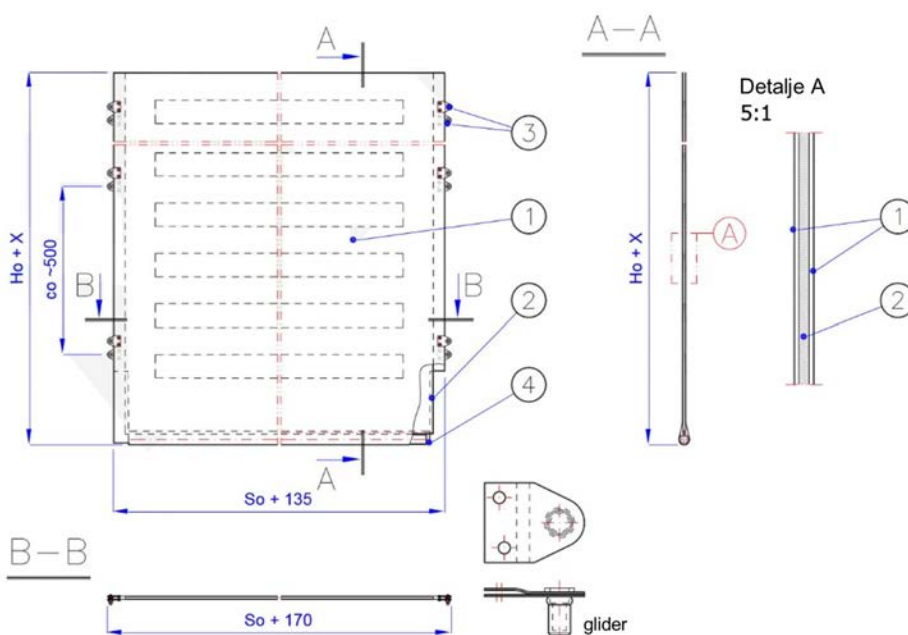
Parameterbeskrivning	Enheter	Parametervärde	Anmärkning
Bredd/höjd/tjocklek	mm	Ho 1) + K/So 2)+ 135/10	Mättet "X" beror på lindningsaxelns diameter
Färg	-	Grå, motsvarande RAL 7035	-
Antal	Antal	1	-
Vikt	kg/m ²	6,5	-

1) Portöppningens höjd (öppning i byggnadskonstruktionen)

2) Byggnadsöppningens bredd

Fig. 6- 60-01.01.00 [portgardin]

- 1 – Yttre lager
- 2 – Inre lager
- 3 – Glidskena
- 4 – Laststång



Portgardin - lista över element

Nr	Namn	Antal	Byte/reparation			Anmärkning
			U ₁	A ₂	P ₃	
1	Yttre lager	2	-	-	Ja	-
2	Inre lager	1	-	-	Ja	-
3	Glidskena	2*	-	Ja	Ja	* - per sida, vardera ~ 500 mm
4	Laststång	1	-	Ja	Ja	

1) - driftansvarig, 2) - auktoriserad service, 3) - tillverkaren



AKTA! Om delar som är reserverade för tillverkaren byts av någon annan upphör portens CE-märkning att gälla och specifikationen, och då särskilt brandegenskaperna, är inte längre säkerställda.

6.2 LINDNING SAXEL

Gardinen är fäst vid lindningsaxeln. Genom axelns rotation stängs/öppnas gardinen. Den är tillverkad av ett stålrör med ett tvärsnitt på 88,9 x 3,6, 127,0 x 4,5, 159,0 x 4,5, 244,5 x 7,1, 323,9 x 8,8- beroende på hela gardinens mått.

I ena änden avslutas axeln med en tapp så att axeln kan ligga i det självjusterande lagret i serien UCF och som är fäst på axelstödet. I andra änden finns en rörformad drivning i axeln som fästs på det andra axelstödet med ett speciellt beslag.

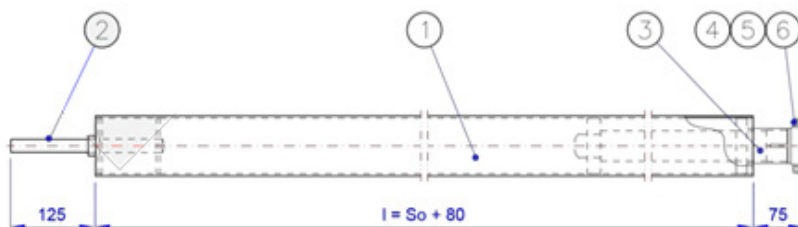
Lindningsaxel - specifikation

Parameterbeskrivning	Enheter	Parametervärde	Anmärkning
Längd (axelrör)	mm	Som 1) + 80	-
Diameter	mm	88,9, 127, 159, 244,5, 323,9	Beroende på gardinens mått
Antal	St.	1	-
Totalvikt	kg/mb.	8,5- 75	Beroende på rörtyp

1) Portöppningens bredd (öppning i byggnadens mellanvägg)

Fig. 7 - 60-01.02.00 [lindningsaxel]

- 1 - Axelrör
- 2 - Tapp |
- 3 - Drivningstyp VIC
- 4 - Skruv M6x16
- 5 - Mutter M6
- 6 - Fjäderbricka 6.1



Lindningsaxel - förteckning över komponenter

Nr	Namn	Antal	Byte/reparation			Anmärkning
			U ₁	A ₂	P ₃	
1	Axelrör	1	-		Ja	-
2	Tapp	1	-		Ja	-
3	Elektrisk drivning för rörtyp VIC	1	-	Ja	Ja	Typ beroende på gardinens mått
4	Insexskruv M6 x 16	4	-	Ja	Ja	PN-EN ISO 4017/DIN 933, klass 8.8
5	Mutter M6	4	-	Ja	Ja	PN-EN ISO 4032, klass 8
6	Fjäderbricka 6.1	4	-	Ja	Ja	DIN 127

1) - driftansvarig, 2) - auktoriserad service, 3) - tillverkaren



AKTA! Om delar som är reserverade för tillverkaren byts av någon annan upphör portens CE-märkning att gälla och specifikationen, och då särskilt brandegenskaperna, är inte längre säkerställda.

6.3 AXELBESLAG

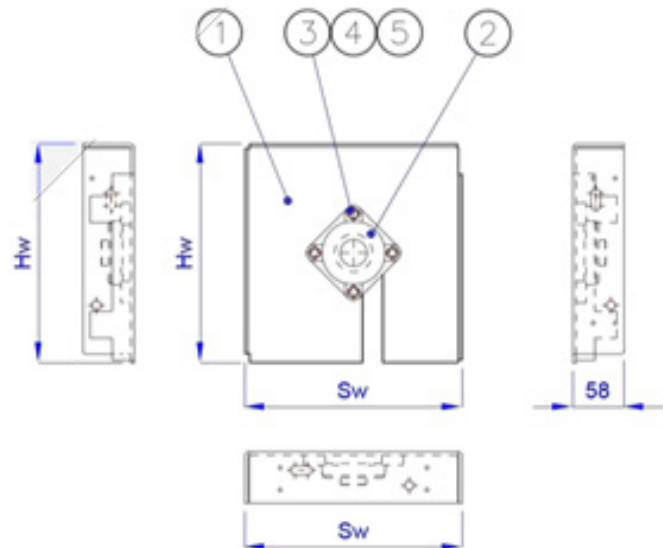
Axelstöden används för att fästa lindningsaxeln vid väggen/faket och fungerar som stöd vid monteringen av kåpan. Brandgardinen har två axelstöd av 4,0 mm tjock galvaniserad stålplåt, klass DX51D Z275 enligt PN-EN 10346:2015-09. Det självjusterande lagret sitter i en gjutjärnsram av typen UCF och är fäst i det passiva sidostödet med brickor och skruvar. Den elektriska drivningen VIC är fäst vid stödet i änden av drivningen med en speciell hållare. Typen av fästelement beror på material/typ av vägg/tak. En förteckning över fästelementen finns i tabellen på sida 12.

Axelstöd - specifikation

Parameterbeskrivning	Enheter	Parametervärde	Anmärkning
Bredd/höjd	mm	250x250-600x600	Beroende på gardinens mått
Tjocklek	mm	58	-
Antal	St.	2	-
Totalvikt	kg/st.	2,30 - 13,0	Beroende på storleken för stödet

Fig. 8 - 60-01.03.00 [axelstöd]

- 1 - Stödplatta
- 2 - Självjusterande lager UCF
- 3 - Skruv M10x30
- 4 - Mutter M10
- 5 - Fjäderbricka 10.2



Axelstöd - förteckning över komponenter

Nr	Namn	Antal	Byte/reparation			Anmärkning
			U ₁	A ₂	P ₃	
1	Stödplatta	2	-	Ja	Ja	-
2	Självjusterande lager, UCF-serie	1	-	Ja	Ja	Endast för stöd i den passiva änden
3	Insexskruv M10 x 30	4	Ja	Ja	Ja	PN-EN ISO 4017/DIN 933, klass 8.8
4	Mutter M10	4	Ja	Ja	Ja	PN-EN ISO 4032, klass 8
5	Fjäderbricka 10.2	4	Ja	Ja	Ja	DIN 127

1) - driftansvarig, 2) - auktoriserad service, 3) - tillverkaren



AKTA! Om delar som är reserverade för tillverkaren byts av någon annan upphör portens CE-märkning att gälla och specifikationen, och då särskilt brandegenskaperna, är inte längre säkerställda.

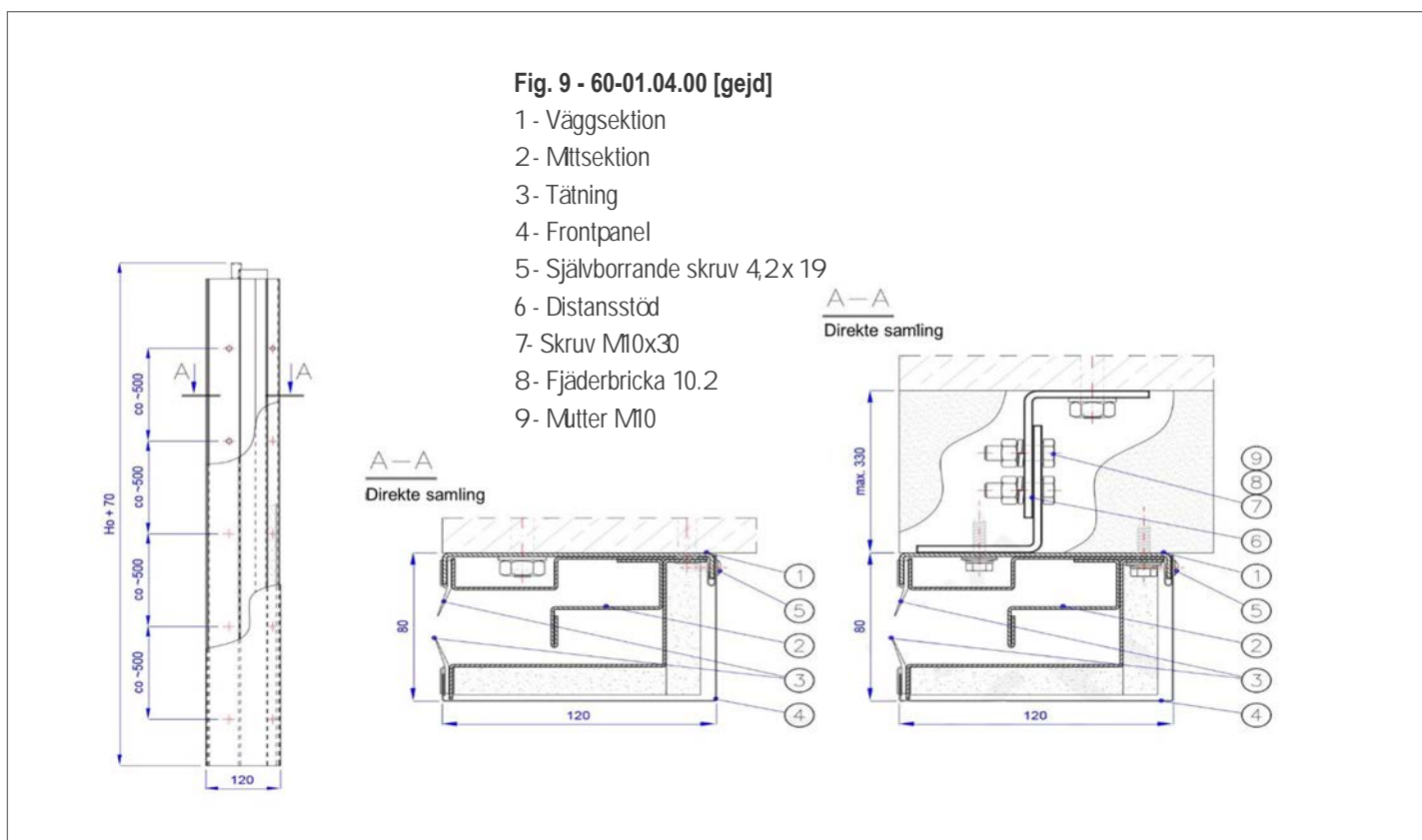
6.4 GEJD

Gejderna (2st.) säkerställer korrekt placering av gardinen i öppningen. De har ett tvärsnitt på 80 x 120 mm. Vägg- och mellansektioner är tillverkade av 1,5 och 20 mm tjock galvaniserad stålplåt, klass DX51D Z275 enligt PN-EN 10346:2015-09 och skyddade med 10 och 20 mm tjocka brandsäkra plåtar. Frontpanelen på gejden är tillverkad av 0,7 mm tjock galvaniserad stålplåt. I kanterna på ursparingen på gejden finns maskeringstätningar i EPDM. Typen av fästelement beror på material/typ av vägg/tak. En förteckning över fästelementen finns i tabellen på sida 12.

Gejd - specifikation

Parameterbeskrivning	Enheter	Parametervärde	Anmärkning
Längd	mm	Ho 1) + 70	-
Bredd/tjocklek	mm	120 x 80	-
Färg	-	Galvaniserad zink/alla RAL-färger på begäran	Standardfärger: RAL 7035, 9010, 9002
Antal	St.	2	-
Totalvikt	kg/mb.	11.15	-

1) - Portöppningens höjd (öppning i byggnadens mellanvägg)



Gejd - förteckning över komponenter

Nr	Namn	Antal	Byte/repairation			Anmärkning
			U ₁	A ₂	P ₃	
1	Väggsektion	1	-	Ja	Ja	-
2	Mittsektion	1	-	Ja	Ja	-
3	Tätning	2	-	Ja	Ja	Längden motsvarar gejdens längd
4	Frontpanel	1	-	Ja	Ja	-
5	Självborrande skruv 4,2x 19	1*	-	Ja	Ja	* - ~ 500 mm per enhet, DIN 7504-N
6	Distansstöd	1*	-	Ja	Ja	* - 1000 mm per enhet, endast för direkt montering
7	Insexskruv M10 x 30	1*	-	Ja	Ja	* - 1000 mm per enhet, PN-EN ISO 4017/DIN 933, klass 8.8
8	Fjäderbricka 10.2	2*	-	Ja	Ja	* - 1000 mm per enhet, DIN 127
9	Mutter M10	2*	-	Ja	Ja	* - 1000 mm per enhet, PN-ISO DIN 4032,

1) - driftansvarig, 2) - auktoriserad service, 3) - tillverkaren



AKTA! Om delar som är reserverade för tillverkaren byts av någon annan upphör portens CE-märkning att gälla och specifikationen, och då särskilt brandegenskaperna, är inte längre säkerställda.

6.5 KÅPA

Kåpan har en estetisk och brandskyddande funktion och skyddar även axeln med stöd och gardinen. Kåpan omfattar en bakre kåpa med glidprofil, en främre kåpa, en klämlist och två sidokåpor. Alla element är tillverkade av galvaniserad stålplåt 0,7 - 1,0 mm tjock, klass DX51D Z275 enligt PN-EN 10346:2015-09.

De enskilda elementen i kåpan är kopplade till varandra och till axelstöden med självborrande stålskruvar eller stålningar.

Kåpa - specifikation

Parameterbeskrivning	Enheter	Parametervärde	Anmärkning
Höjd/bredd	mm	250 x 250 - 600 x 600	Beroende på storleken för gardinen
Längd	mm	So 1) + 370	-
Färg	-	Galvaniserat stål	Alla RAL-färger på begäran
Antal	Sats	1	-
Totalvikt	kg/mb.	13-30	Beroende på storleken för gardinen

1) - Portöppningens bredd (öppning i byggnadens mellanvägg)

Kåpa - förteckning över komponenter

Nr	Namn	Antal	Byte/reparation			Anmärkning
			U ₁	A ₂	P ₃	
1	Bakre kåpa	1	-	Ja	Ja	-
2	Främre kåpa	1	-	Ja	Ja	-
3	Gejdprofil	1	-	Ja	Ja	-
4	Sidokåpa	2	-	Ja	Ja	-
5	Spännband	1	-	Ja	Ja	-

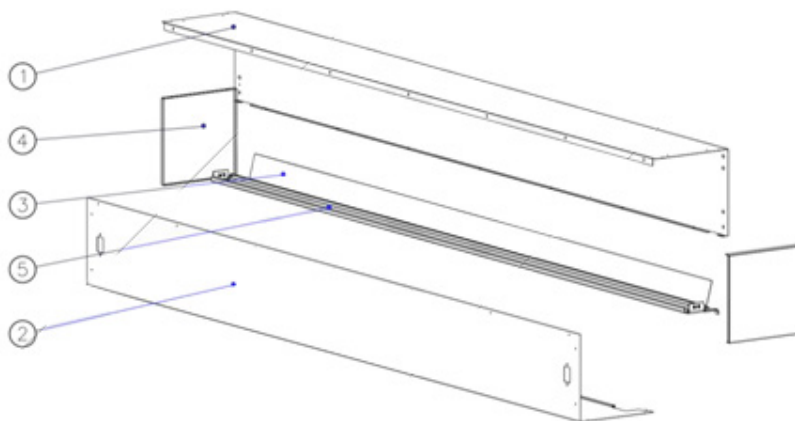
1) - driftansvarig, 2) - auktoriserad service, 3) - tillverkaren



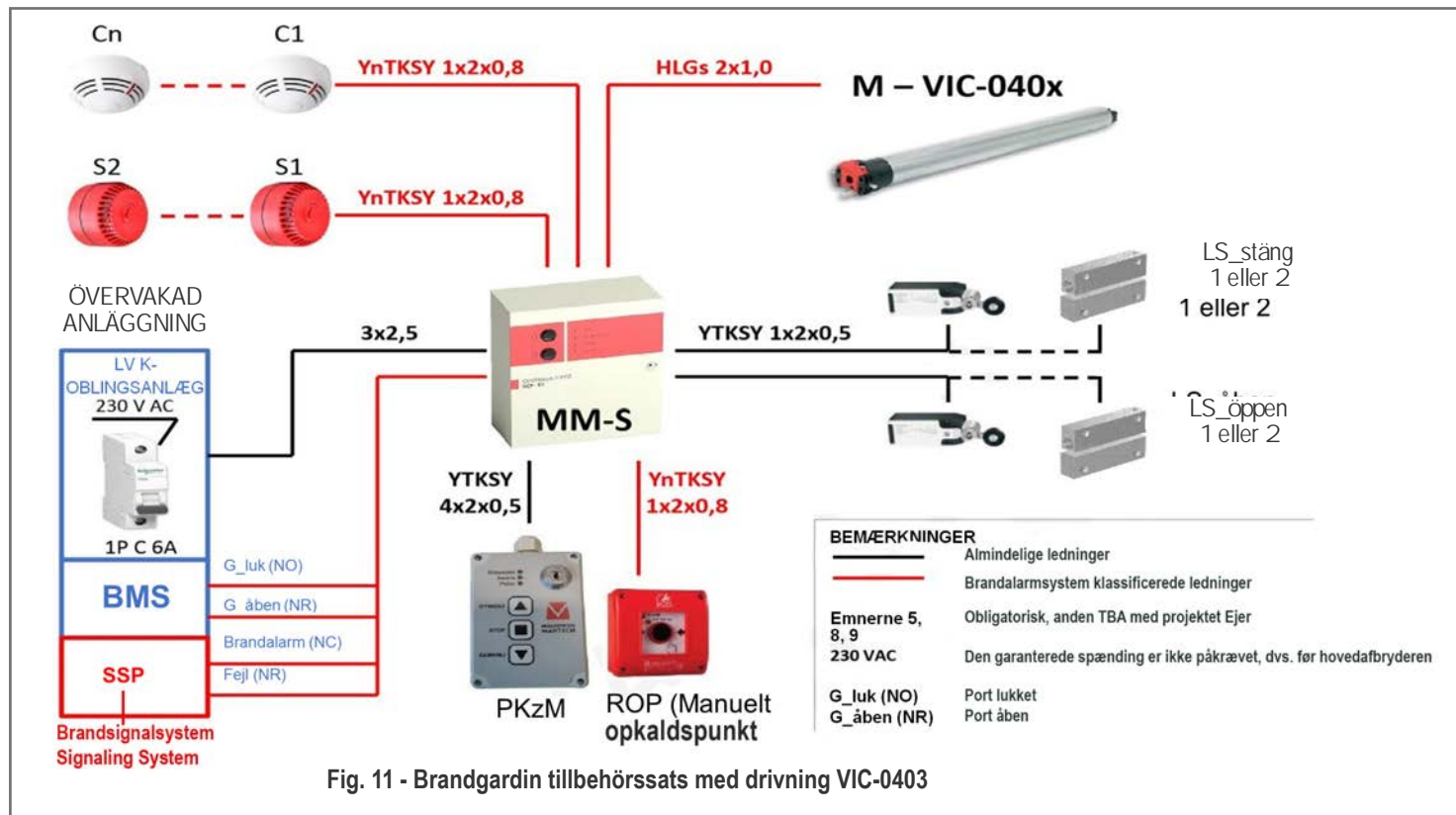
AKTA! Om delar som är reserverade för tillverkaren byts av någon annan upphör portens CE-märkning att gälla och specifikationen, och då särskilt brandegenskaperna, är inte längre säkerställda.

Fig. 9 - 60-01.04.00 [kåpa]

- 1 - Bakre kåpa
- 2 - Främre kåpa
- 3 - Gejdprofil
- 4 - Sidokåpa
- 5 - Spännband

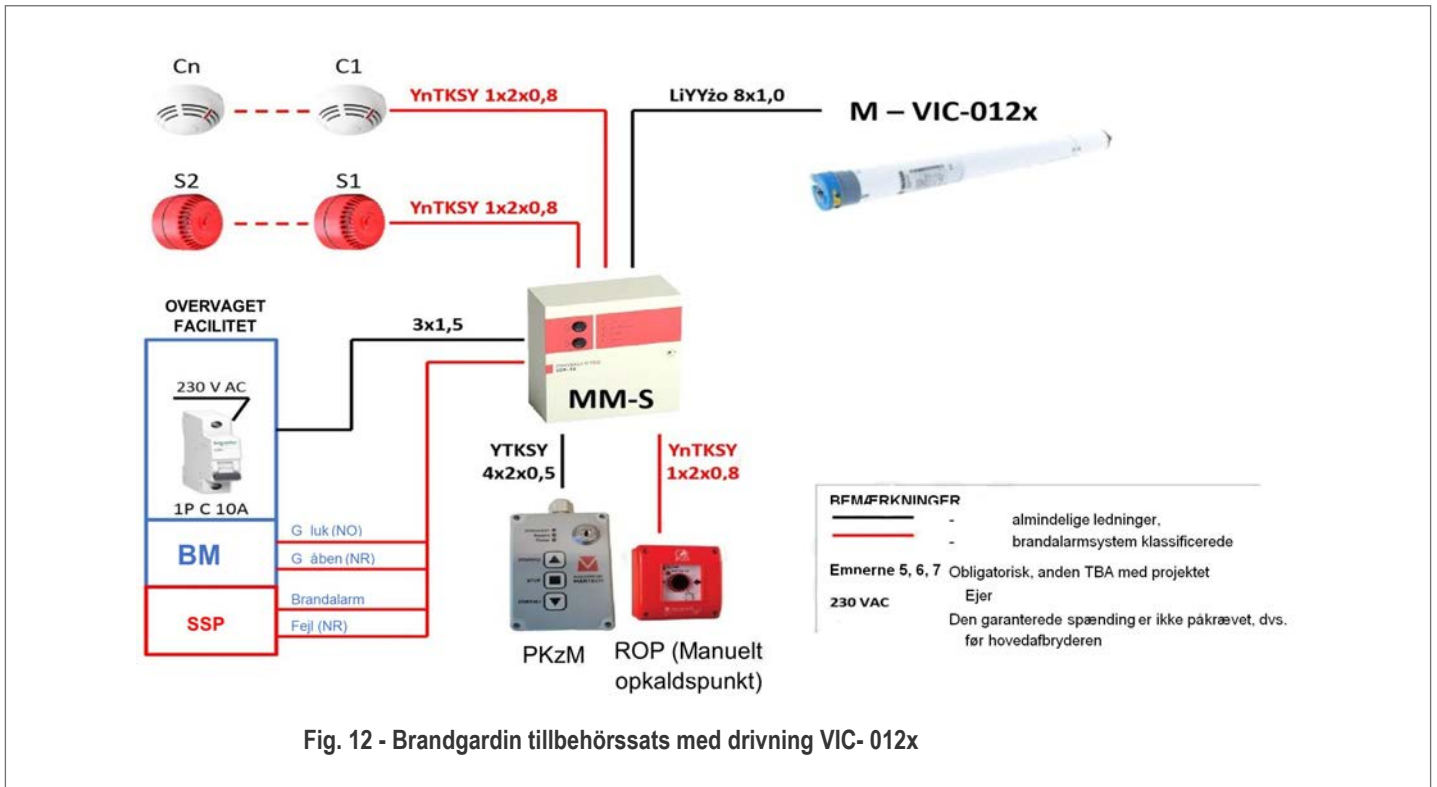


6.6 ELEKTRISK UTRUSTNING VIC 04-03



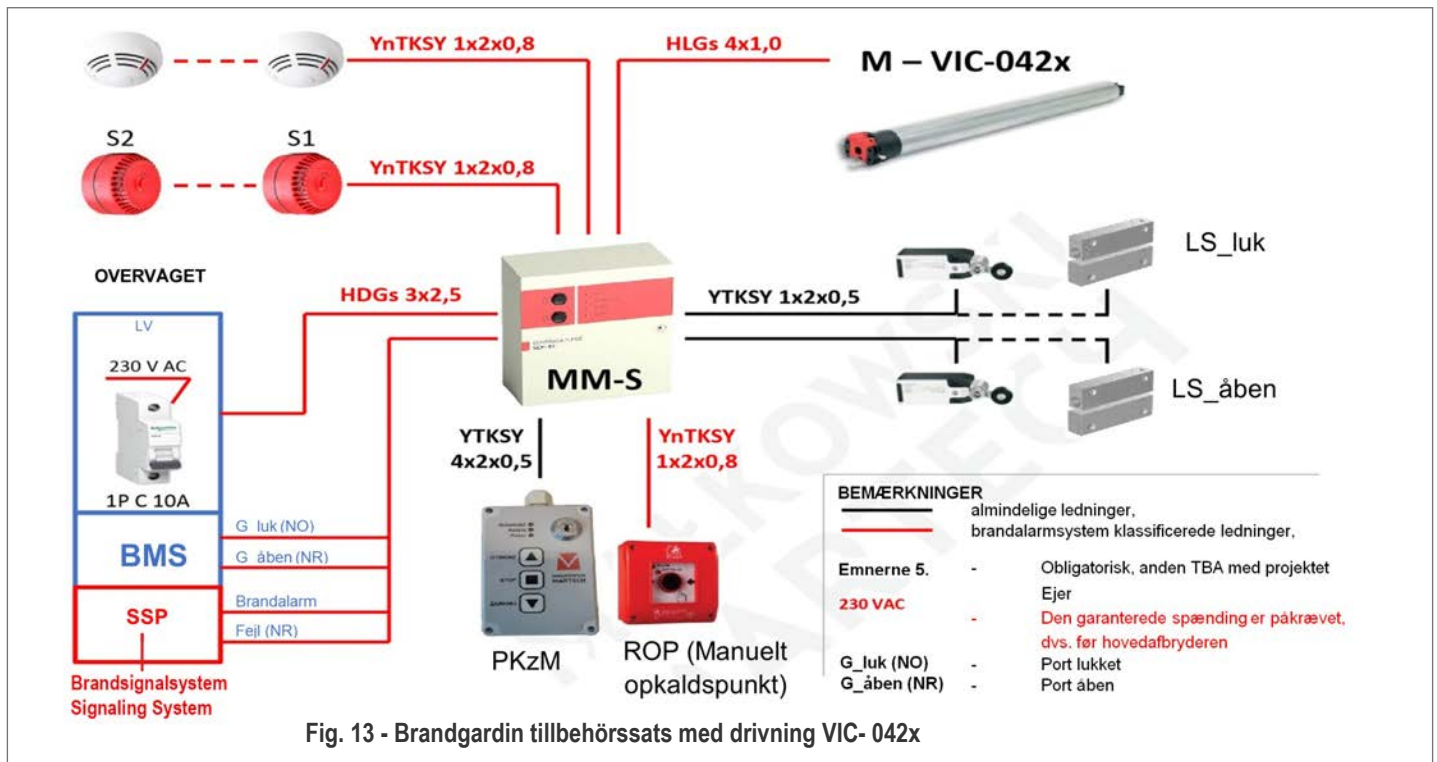
Nr	Figur Artikelkod	Artikeltyp	Artikelbeteckning	Artikelkod	Rekommenderat antal	Anmärkning
1	C1-Cn	Punkt-branddetektor	Optisk rökdetektor	ID100	2	Modell ID100 rekommenderas, max. 6 st.
			Klass AIR värmedetektor	ID200	2	
			Rök- och värmedetektor	ID300	2	
2	C1-Cn	Hållare för detektor	Standardhållare för branddetektor	EB0010	2	Antal = detektorantal
3	ROP	Manuell brandlarmsknapp	Standard manuell brandlarmsknapp	ROP OP1	1	Max. 10 st.
4	S1, S2	Indikator brandalarm	Ljudenhet för brandalarm, låg bas	SPP-100	1	Max. ström 200 mA
5	M	Elektrisk drivning	Intern (rörformad)	VIC-040x	1	-
6	LS_stäng	Gränslägesbrytare "1, magnetdetektor "2"	Mekanisk gränslägesbrytare, magnetisk reedkontakt	KB FI S11 MS-240-S45	1	Välj "1" eller "2"
7	LS_öppen		Mekanisk gränslägesbrytare, magnetisk reedkontakt	KB FI S11 MS-240-S46	1	
8	PKzM	Konsol	Fjärrkonsol	PKzM	1	-
9	MMS	Styrning	universell drivningsstyrenhet	MMS	1	-

6.7 ELEKTRISK UTRUSTNING VIC-012X



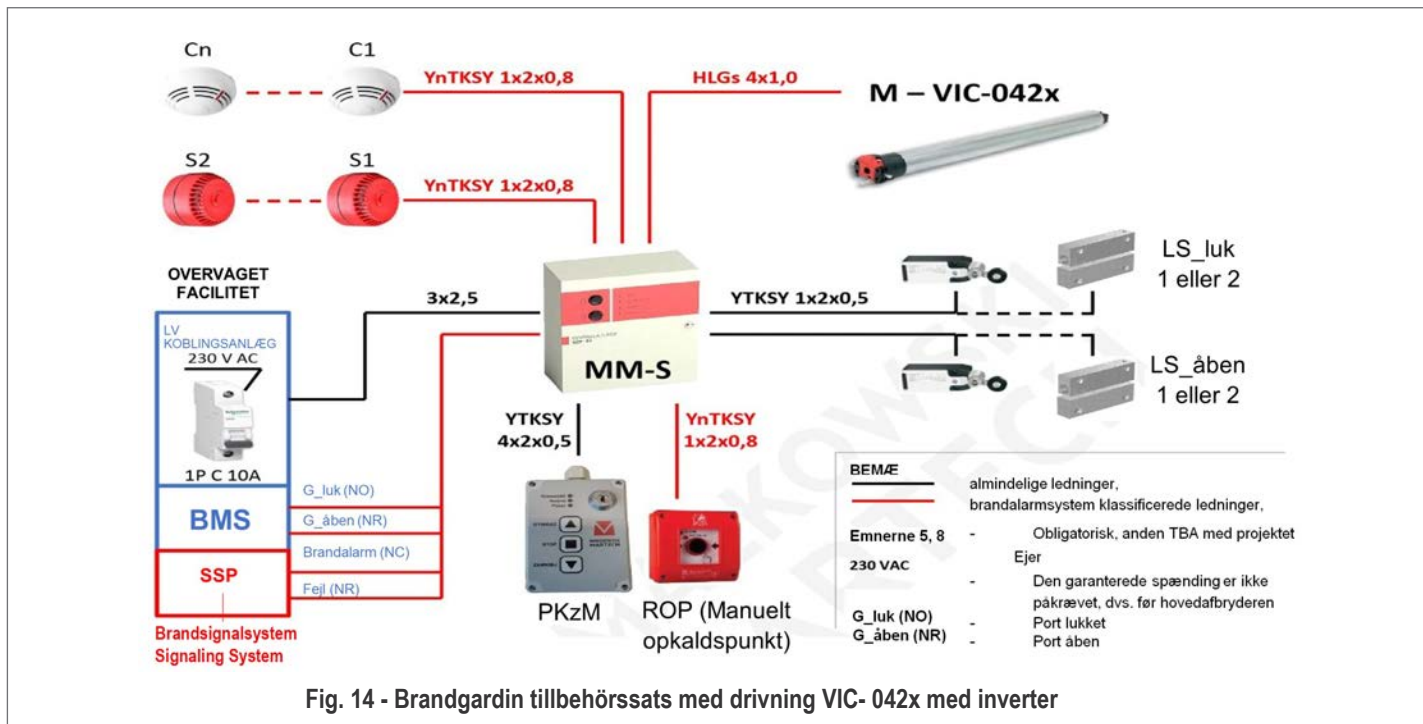
Nr	Figur Artikelkod	Artikeltyp	Artikelbeteckning	Artikelkod	Rekommenderat antal	Anmärkning
1	C1-Cn	Punkt-branddetektor	Optisk rökdetektor	ID100	2	Modell ID100 rekommenderas, max. 6 st.
			Klass AIR värmedetektor	ID200	2	
			Rök- och värmedetektor	ID300	2	
2	C1-Cn	Hållare för detektor	Standardhållare för branddetektor	EB0010	2	Antal = detektorantal
3	ROP	Manuell brandlarmsknapp	Standard manuell brandlarmsknapp	ROP OP1	1	Max. 10 st.
4	S1, S2	Indikator brandalarm	Ljudenhet för brandalarm, låg bas	SPP-100	1	Max. ström 200 mA
5	M	Elektrisk drivning	Intern (rörformad)	VIC-012x	1	-
6	PKzM	Konsol	Fjärrkonsol	PKzM	1	-
7	MMS	Styrning	universell drivningsstyrenhet	MMS	1	-

6.8 ELEKTRISK UTRUSTNING VIC-042X



Nr	Figur Artikelkod	Artikeltyp	Artikelbeteckning	Artikelkod	Rekommenderat antal	Anmärkning
1	C1-Cn	Punkt-branddetektor	Optisk rökdetektor	ID100	2	Model ID100 rekommenderas, max. 6 st.
			Klass AIR värmedetektor	ID200	2	
			Rök- och värmedetektor	ID300	2	
2	C1-Cn	Hållare för detektor	Standardhållare för branddetektor	EB0010	2	Antal = detektorantal
3	ROP	Manuell brandlarmsknapp	Standard manuell brandlarmsknapp	ROP OP1	1	Max. 10 st.
4	S1, S2	Indikator brandalarm	Ljudenhet för brandalarm, låg bas	SPP-100	1	Max. ström 200 mA
5	M	Elektrisk drivning	Intern (rörformad)	VIC-042x	1	-
6	LS_stäng	Gränslägesbrytare "1, magnetdetektor "2"	Mekanisk gränslägesbrytare, magnetisk reedkontakt	KB FI S11 MS-240-S45	1	Välj "1" eller "2"
7	LS_öppen		Mekanisk gränslägesbrytare, magnetisk reedkontakt	KB FI S11 MS-240-S46	1	
8	PKzM	Konsol	Fjärrkonsol	PKzM	1	-
9	MMS	Styrning	universell drivningsstyrenhet	MMS	1	-

6.9 ELEKTRISK UTRUSTNING VIC-042X



Nr	Figur Artikelkod	Artikeltyp	Artikelbeteckning	Artikelkod	Rekommenderat antal	Anmärkning
1	C1-Cn	Punkt-branddetektor	Optisk rökdetektor	ID100	2	Modell ID100 rekommenderas, max. 6 st.
			Klass AIR värmedetektor	ID200	2	
			Rök- och värmedetektor	ID300	2	
2	C1-Cn	Hållare för detektor	Standardhållare för branddetektor	EB0010	2	Antal = detektorantal
3	ROP	Manuell brandlarmsknapp	Standard manuell brandlarmsknapp	ROP OP1	1	Måx. 10 st.
4	S1, S2	Indikator brandalarm	Ljudenhet för brandalarm, låg bas	SPP-100	1	Måx. ström 200 mA
5	M	Elektrisk drivning	Intern (rörförmad)	VIC-042x	1	-
6	LS_stäng	Gränslägesbrytare "1, magnetdetektor "2"	Mekanisk gränslägesbrytare, magnetisk reedkontakt	KB FI S11 MS-240-S45	1	Välj "1" eller "2"
7	LS_öppen		Mekanisk gränslägesbrytare, magnetisk reedkontakt	KB FI S11 MS-240-S46	1	
8	PKzM	Konsol	Fjärrkonsol	PKzM	1	-
9	MMS	Styrning	230 V AC drivningsstyrning med inverter	MMS	1	För drivning $600 > P > 1500$ W

7. EVENTUELLA BRISTER OCH ÅTGÄRDER

Eventuella fel på brandgardinen ska rapporteras till tillverkaren och felet åtgärdas enligt dennes rekommendationer och utföras av behörig personal (se kapitel 8- INSPEKTION, UNDERHÅLL, REPARATION).

Typ av fel	Felorsaker/servicefel	Felåtgärder
Gardintyget rullas inte ut, drivmotorn går	Igensatta eller skadade gejder	Kontakta service för att åtgärda blockeringen eller byta gejderna
	Mekaniska skador på ett konstruktionselement	Kontakta service för att reparera eller byta det skadade elementet
	Mekanisk skada på drivningen	
	Utvidgad lastprofil för gardintyget	Skjut in lastprofilen i spåret på gardintyget
Drivmotorn startar inte	Ingen ström, strömavbrott	Kontrollera nyckelomkopplarens läge, vrid till läge "1"
	Urladdat batteri	Ladda batteriet
	Elektrisk säkring har gått	Byt säkring
Branddetektorn fungerar inte/aktiverar inte styrsystemet	Smuts, skador	Byt säkring. Kontakta service för rengöring, reparation eller byte
Optisk/akustisk signalanordning Aktiveras inte	Systemelement är skadat	
Den lokala styrenheten visar ett fel		Kontakta service för att åtgärda felet
Manuell brandlarmsknapp är defekt	Glaset är krossat på varningsanordningen	Kontakta service för byte

8. INSPEKTION, UNDERHÅLL OCH REPARATION

8.1 TABELL MED INTERVALL FÖR INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

Inspektion, underhåll och reparation av brandgardinen ska utföras av personal med lämplig kunskap och erfarenhet av sådana arbeten.

Tillverkaren av brandgardinen eller dess auktoriserade team/monteringsföretag (se föreskrifter i kapitel 1 - INLEDNING och avsnittet 2.4- KRAV PÅ OPERATÖRSPERSONAL i bruksanvisningen) utför, enligt villkoren i det ingångna avtalet, serviceinspektion och underhåll, reparationer och felåtgärder mot avgift. De måste ha tillräckliga tekniska resurser, reservdelar och kvalificerad servicepersonal med erforderliga kvalifikationer.

Skriffliga beställningar av ovanstående arbete skickas till DAN-doors (dd@dan-doors.dk eller tel. + 45 8793 8700).

Inspektion och underhåll måste utföras enligt bruksanvisningen (se föreskrifterna i tabellerna nedan) för att säkerställa korrekt och säker användning samt för att upprätthålla deklarerad prestanda för brandgardinen under garantitiden. I annat fall upphör garantin att gälla.

Typ av inspektion	Intervall	Utfört av
Inspektion före användning	Före varje användning (gäller inte vid brand)	Operatör
Månadsinspektion	Varje månad	
Service med inspektion och underhåll	Var 6:e månad	Auktoriserad service

Montering, komponent	Erforderlig åtgärd	Före varje användning	Varje månad	Var 6:e månad
Hela enheten				
Enhetens konstruktion	Kontrollera den lackade ytan (ingen smuts, rost etc.), Rengör vid behov		S	S
	Kontrollera att elementen är fullständiga och att det inte finns mekaniska och operativa skador	S	S	S
	Kontrollera portmärknigen (klassificeringsetikett finns, läsbar?)		S	S
Gardintyg	Kontrollera om det finns smuts, mekaniska skador etc. Rengör vid behov	S	S	S
	Kontrollera lastprofilens läge och infästning		S	S
Beslag, kåpa	Kontrollera infästning och tillstånd			S
Portgardinsystem för utrullning/inrullning				
Gejder	Kontrollera infästning, tillstånd och öppning			S
Maskeringstätningar	Kontrollera infästningarna och deras tillstånd, smörj vid behov ¹⁾			S
	Kontrollera beträffande skador, sprickor		S	S

S - kontroll, översyn, rengöring.

Tabell med intervall för inspektion och underhåll

1) Teknisk vaselin rekommenderas

Slitna och skadade delar på brandgardinen ska bytas mot nya. För underhåll och reparation får endast originaldelar och delar som godkänts av tillverkaren av brandgardinen användas. Inspektion, underhåll och reparation måste utföras av auktoriserad personal och protokollföras enligt omfattningen av det periodiska inspektions- och underhållskortet som bifogas i kapitel 11 - BILAGA i bruksanvisningen eller medföljer som separat protokoll.

Driftansvarig för brandgardinen ska protokollföra inspektioner, underhåll, reparationer och översyn.

8.2 INSPEKTION UTFÖRD AV OPERATÖREN

Elsystem/styrssystem				
Komplett elektrisk utrustning	Kontrollera genom att aktivera detektorerna att utrustningen fungerar korrekt, justera vid behov			SX
Branddetektor	Kontrollera tillstånd, rengör, justera vid behov			SX
Manuell brandlarmsknapp	Kontrollera tillstånd och korrekt drift			S
Styrenhet	Kontrollera att alla delar av styrenheten fungerar korrekt			S
	Kontrollera beträffande fel	S	S	S
Nyckelomkopplare	Kontrollera beträffande tillstånd, eventuella skador, korrekt funktion		S	S
Elektrisk motordrivning	Kontrollera tillstånd (jämn gång, ingen ryckning, inga slipande rörelser, vibrationer, etc.)		S	S
Batteri	Kontrollera tillståndet för plintar, kablar, rengör och smörj vid behov ¹⁾		S	SX
	Kontrollera elektrolytnivå, laddningstillstånd, fyll på elektrolyt vid behov, ladda		S	S
Elinstallation ₂	Kontrollera infästningen av utrustning, kabelrännor och deras tillstånd		S	S

S - kontroll, översyn, rengöring, X - justering, smörjning

Tabell med intervall för inspektion och underhåll

1) Teknisk vaselin rekommenderas

2) - Kontrollera isoleringsmotståndet för elinstallationen och kontrollera ledningarnas kontinuitet minst vart femte år

Slitna och skadade delar på brandgardinen ska bytas mot nya. För underhåll och reparation får endast originaldelar och delar som godkänts av tillverkaren av brandgardinen användas. Inspektion, underhåll och reparation måste utföras av auktoriserad personal och protokollföras enligt omfattningen av det periodiska inspektions- och underhållskortet som bifogas i kapitel 11 - BILAGA i bruksanvisningen eller medföljer som separat protokoll.

Driftansvarig för brandgardinen ska protokollföra inspektioner, underhåll, reparationer och översyn.

Inspektion som utförs av operatören måste utföras av personal som utsetts av driftansvarig och utbildats av tillverkaren av brandgardinen eller av det auktoriserade teamet/monteringsföretaget (se även föreskrifterna i avsnitt 2.4 - KRAV PÅ UNDERHÅLLSPERSONAL och 8.1 - TABELL MED INTERVALL FÖR INSPEKTION OCH UNDERHÅLL).

Använd vanlig personlig skyddsutrustning vid inspektionsarbeten, t.ex. gummihandskar etc.

Vid fel eller skador på brandgardinen eller vid oregelbundenheter i driften ska driftansvarig och tillverkaren eller tillverkarens auktoriserade team/monteringsföretaget informeras.

8.3 SERVICE MED INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

Underhållsservice tillhandahålls av kvalificerad och erfaren personal från leverantören DAN-doors A/S.

Enligt "Förteckningar över komponenter och delar" i kapitel 6 - TEKNISKA DATA i bruksanvisningen, bestämmer tillverkaren av brandgardinen vem som har rätt att reparera/byta enheter, komponenter, delar, för att garantin ska fortsätta gälla och för att säkerställa giltigheten av prestandadeklarationen för brandgardinen.



AKTA!

Enligt förordningen (Journal of Laws 2010.109.719 i dess ändrade lydelse), underligg § 3.2 "Brand-skyddsutrustning (...) teknisk inspektion och underhåll enligt reglerna och metoderna i de polska standarderna för brandsläckningsutrustning och brandsläckare, i bruks- och underhållsanvisningar som utarbetats av tillverkaren." § 3.3 "Teknisk inspektion och underhållsarbete ska utföras med de intervall som anges av tillverkaren, dock minst en gång per år".

Serviceinspektion, underhåll, reparationer, renovering av brandgardiner får endast utföras av personal som utbildats av tillverkaren eller tillverkarens auktoriserade team/serviceföretag.

Driftansvarig för brandgardinen eller den enhet/person som auktoriserats av hen är skyldig att organisera och spara dokumenterade bekräftelser på serviceinspektion och underhåll som utförs minst en gång var 6:e månad, om inget annat överenskommit i avtalet (eller vid särskilda krav/lokala villkor för driftansvarig som inte medför andra intervaller för serviceinspektion och underhåll).

8.4 RENGÖRING

Servicepersonalen är skyldig att hålla arbetsstationen och brandgardinen rena. Använd ett hushållsrengöringsmedel av standardtyp, t.ex. diskmedel, för rengöring.

Använd inte aggressiva rengöringsmedel eller organiska lösningsmedel för rengöring, och använd inte högtrycksvätt (vatten, etc.). Rengör brandgardinen mekaniskt med olösliga material vid smuts på brandgardinen. Var försiktig så att inte lacken skadas eller repas etc.

8.5 RESERVDELAR

Ange följande uppgifter vid beställning av reservdelar: Tillverkningsår för brandgardinen, artikelnummer och artikelnamn, antal.

RESERVDELAR SOMANVÄNDS FÖR INSPEKTION, UNDERHÅLL, REPARATION OCH ÖVERSYN MÅSTE VARA ORIGINAL-DELAR FRÅN TILLVERKAREN ENLIGT ÖVERSIKTERNA OCH LISTORNA OCH LISTORNA "KOMPONENTLISTOR, DELAR ..." I KAPITEL 6 - TEKNISKA DATA I BRUKSANVISNINGEN.

9. AVFALLSHANTERING

Avfallshantering av brandgardinen och förbrukade delar ska utföras enligt gällande regler.


Om brandgardinen eller dess komponenter slits ut eller ska avfallshanteras, ska följande utföras:

- Demontera delarna av brandgardinen och den elektriska utrustningen i omvänd ordningsföljd jämfört med monteringen av enheterna och lämna delarna för återanvändning (t.ex. elmotorn).
- Avfallshandera delar av plast, gummi och mineralull.
- Skär stålkonstruktionen, plattor, sektioner, stänger i mindre delar och avfallshandera dem tillsammans med andra ståldelar (skruv, plugg, etc.).

9.1 INFORMATION OM MATERIAL

Ingen av brandgardinens komponenter innehåller asbest eller beläggningar/delar som orsakar frisättning av gaser som har en negativ inverkan på ozonskiktet i atmosfären. Färgämnen och rostskyddsbeläggningar på strukturer och delar innehåller inte kadmium eller kromat etc. som kan förorena luft, jord och vatten.

10. MÄRKNING

 2434
Prestandadeklaration nr:
EN 16034:2014 Brandgardin EI60 Användning: I brandbarriärer Brandegenskaper: EI145, EI260, EW120 Möjlighet till frigivning: Frigjord Självstängande: C Varaktighet för möjlighet till frigivning: Frigivning upprätthålls Varaktighet för självstängande funktion i relation till nedbrytning: Användningskategori: 2 Varaktighet för självstängande funktion i relation för åldrande (korrosion) EN 13241:2003A 2:2016 Motståndskraft mot vindlast: Klass....
Serienummer: / 20.....

Brandgardinen är märkt med ett klassificeringsmärke enligt följande. Specifikationerna för den levererade brandgardinen är angivet på gardinens märkning.

Klassificeringsmärket är fäst från fabrik på nedre axelhöljet på gejdens högra sida.

Fig. 14 - Exempel på klassificeringsmärke för brandgardin (enligt standard EN 16034:2014-11)

11. BILAGA

- Periodiskt inspektions- och underhållskort
- Garantikort
- Garantivillkor
- Kopia av prestandadeklarationen
- Tillgänglig för företag med certifikat för installationsgodkännande utfärdat av tillverkaren:
 - Installationsanvisning för VIC elektrisk utrustning
 - Installationsanvisning för EI60 brandgardin

PERIODISKT INSPEKTIONS- OCH UNDERHÅLLSKORT

Maskintyp:	Serienummer:	Tillverkningsår:
------------	--------------	------------------

Nr	Arbetet utfört	Personliga stämpel och underskrift för auktoriserad person	Anmärkning
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

GARANTIKORT

Köparens garanti/garantitagare*:	Installationsplats*:
----------------------------------	----------------------

Garantitid*:		Enligt avtal, beställningsnummer*:			
Nr	Vara	Kompletterande beskrivning*:	Beteckningsnr*:	Antal*:	
1	EI60 brandgardin	EI ₂ 60			
2	Lokal styrning (styrenhet)	CSP MM			
3	Branddetektor, termisk	ID100			
4	Månuell brandlarmsknapp	ROP OP01			
5	Optisk-akustisk larmordning	SPP-100			

* MÅSTE FYLLAS I

GARANTIVILLKOR

§ 1

Frakt; mottagning av produkten; aktiviteter före montering

- Mottagning av vara, i antal, sker innan den lastas av garantigivaren. Installatörens/köparens underskrift på leveransdokumentet som medföljer varan är en bekräftelse på att varan levererats komplett och överensstämmer med specifikationen som anges i detta leveransdokument.
- Före montering/installation av varan måste installatören noggrant och grundligt kontrollera att varan inte har skadats under transporten, att den är hel och motsvarar beställningen från köparen. Om leveransen av varan har brister i relation till beställningen och/eller fel upptäcks, måste montering/installation av varan stoppas omedelbart och garantigivaren måste omedelbart informeras.
- Om felet på varan hade kunnat upptäckas med vederbörlig omsorg före montering/installation av varan avvisas reklamationen som ogrundad.

§ 2

Allmänna garantivillkor

- Garantin gäller under förutsättning att
 - Montering och installation av varan utförs av garantigivaren eller en enhet som är auktoriserad för installation (bestäms av garantigivaren). Detta ska bekräftas på den sista sidan av garantikortet.
 - Utförande av periodiska serviceinspektioner (på grundval av ett separat avtal) av garantigivaren eller en enhet som är auktoriserad för service (bestäms av garantigivaren) för varan som omfattas av denna garanti med följande intervall:
 - Var 6:e månad - om varan inte aktiveras periodiskt i extremt läge - öppet eller stängt,
 - Var 3:e månad - vid användning av varan på annat sätt än som beskrivs ovan, enligt de kriterier som anges av garantigivaren i ovanstående kontrakt.
- Serviceinspektioner enligt 1 § utförs mot betalning.

3. Efter serviceinspektioner som utförs av en enhet som är auktoriserad för service, är garantitagaren skyldig att skicka en kopia av protokollen till garantigivaren inom 14 dagar efter slutförandet av dessa
 - a) via e-post till e-postadressen: dd@dan-doors.dk och
 - b) till adressen för garantigivarens huvudkontor för att inte förlora de rättigheter som gäller under garantitiden.
4. Garantitiden börjar från dagen för mottagandet, enligt protokoll, efter montering och installation av varan.
5. Rättigheterna enligt den beviljade garantin omfattar inte rätt till ersättning för utebliven vinst som kompensation för eventuella skador i samband med en icke-fungerande vara.

§ 3

Rapportering av fordringar och utövande av rättigheterna enligt garantin

1. Garantitagaren är skyldig att omedelbart anmäla fel på varan skriftligen, dock senast inom 14 dagar från dagen för upptäckten.
2. Eventuella anspråk måste meddelas skriftligen till garantigivaren för att de ska vara giltiga.
3. Fordran ska omfatta följande:
 - a) En kopia av garantikortet
 - b) En detaljerad beskrivning av den konstaterade skadan, dess orsaker och typ av defekt.
 - c) Varans serienummer.
 - d) Intyg om periodiska serviceinspektioner av varan enligt bestämmelserna i § 2 avsnitt 3.
4. För att säkerställa en smidig garantiprocedur rekommenderar vi att bifoga bilder av den skadade varan som gör det möjligt att utvärdera skadan.
5. Garantitagaren är skyldig att säkerställa de villkor (särskilt genom att bevilja tillgång till varan och till exempel genom att fränkoppla andra anordningar som kan utgöra ett hot mot reparatören) som möjliggör reparation av varan.
6. Underlåtenhet att specificera en fordran inom den tidsfrist som anges i avsnitt 1 befriar garantigivaren från skyldigheten att uppfylla garantianspråket.

§ 4

Garantirättigheter

1. Om garantianspråket är berättigat, ska garantigivaren efter eget gottfinnande åtgärda defekten på varan (utföra en reparation) eller ersätta varan (eller någon del därav) mot en ny.
2. Den utbytta defekta varan är garantigivarens egendom.
3. Om brister eller fel upptäcks som förhindrar användning av objektet under garantitiden ska garantigivaren vidta nödvändiga åtgärder för att åtgärda brister och fel inom 10 arbetsdagar från tidpunkten för rapportering av defekten.
4. Om brister eller fel upptäcks som inte hindrar användning av varan under garantitiden ska garantigivaren vidta nödvändiga åtgärder för att undanröja bristerna eller felet inom 20 arbetsdagar från tidpunkten för rapportering av defekten.
5. Tidsfristerna som anges i avsnitten 3 och 4 ovan får förlängas av viktiga skäl, särskilt om
 - a) de delar som är nödvändiga för att fullgöra garantirättigheterna inte är tillgängliga på marknaden vid en viss tidpunkt,
 - b) det är nödvändigt att importera vissa delar från utlandet.
 - c) av skäl utanför garantigivarens kontroll, underrättas garantitagaren om att en sådan situation har uppstått.
6. Med arbetsdagar avses dagarna från måndag till fredag förutom helger och andra lagstadgade helgdagar.
7. Om garantigivaren vid fullgörandet av sina skyldigheter levererar en vara fri från brister i stället för en defekt vara eller har gjort betydande reparationer på den vara som omfattas av garantin, börjar garantitiden på nytt från tidpunkten för leverans av varan som är fri från defekter eller vid återlämning av den reparerade varan.

8. Garantien för ovanstående delar börjar igen från den tidpunkt då varan är fri från defekter eller repareras i förhållande till nämnda del.
9. Byte av delar medför inte en förlängning av garantin för hela varan.
10. Garantigivaren har rätt att debitera garantitagaren kostnaderna för omotiverad rapportering av skador (detta ska förstås som rapportering av en obefintlig defekt eller en anmälan av en begäran om att åtgärda en defekt som inte omfattas av garantin).
11. Kostnaderna som avses i avsnitt 10 ovan omfattar särskilt resekostnader och kostnader för att undanröja bristen - om detta undanröjs.
12. Kostnaderna för åtgärder av brister som inte täcks av garantin debiteras enligt garantigivarens prislista.

§ 5

Undantag för rättigheter enligt garantin.

Garantin omfattar inte:

1. Brister som orsakats av andra orsaker än de som ingår i varan.
2. Brister till följd av ingrepp i produkten av garantitagaren eller tredje part, särskilt förändringar och strukturella förändringar av varan utan föregående skriftligt samtycke från garantigivaren, vilket medför en ogiltigförklaring av PRESTANDEKLARATIONEN OCH GARANTIN.
3. Brister på grund av felaktig användning av varan eller icke-utförd periodiskt underhåll, särskilt användning och underhåll i strid med bestämmelserna i bruksanvisningen som detta garantikort medföljer.
4. Brister på grund av monterings- eller reparationsarbeten som utförts av personer som inte är auktoriserade av garantigivaren.
5. Serviceinspektion har inte utförts på varan, installationen är inte utförd på en plats som omfattas av garantin och inte utförd av garantigivaren eller en auktoriserad enhet.
6. Delar av varan som utsätts för naturligt, partiellt eller totalt slitage, beroende på deras egenskaper eller avsedda ändamål (t.ex. på grund av påverkan av brand, glidelement, batterier osv.)
7. Mekanisk skada på varan och brister till följd därav.
8. Brister på grund av brister i den struktur som varan installerats på.
9. Felaktigt val av vara för de förhållanden som råder på installationsplatsen.
10. Bristfällig drift av installerad utrustning, som inte utförts av garantigivaren, och som har en negativ inverkan på varans funktion. I händelse av ett sådant faktum gäller inte PRESTANDEKLARATIONEN OCH GARANTIN FÖR VARAN.
11. Fel som beror på påverkan från externa faktorer och då särskilt följande: Brand, onormala väderförhållanden och slumpmässiga händelser.
12. Skada som orsakats av felaktig eller inkonsekvent användning av varan, inklusive överdriven drift.
13. Användning av reservdelar från andra tillverkare, och som skiljer sig från originaldelar från garantigivaren.
14. Vara där garantikortet har ändrats eller gjorts oläsligt på något sätt.
15. Vara där klassificeringsmärkningen har tagits bort, skadats eller ändrats
16. En garantiplomering är bruten eller skadad på varan

Datum och underskrift av auktoriserad representant för
företaget som är auktoriserat för installation enligt garantigivaren

Auktoriseringsnummer och datum för utfärdande
