



# BRANDGARDIN EI60 | EI120

Brugermanual for kontrolpanel SCP-03



Læs følgende instruktioner, før installation og drift påbegyndes.

Manglende overholdelse af instruktionerne i denne vejledning kan være farlig og forårsage skade på kontrolenheden.

DAN-doors A/S er ikke ansvarlig for skader, der skyldes anvendelse i strid med følgende instruktioner.



Ved bortskaffelse:

Produktet skal bortskaffes ved centre til indsamling af affald af elektrisk og elektronisk udstyr.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1. INDLEDNING .....	3
1.1 Formålet med dokumentet .....	3
1.2 Tilsigtet anvendelse af styreenheden .....	3
1.3 Beskyttelse og brugssikkerhed .....	3
1.4 Leveringsomfang .....	3
1.5 Garanti .....	4
2. PRODUKTBEKRIVELSE .....	4
3. TEKNISKE DATA FOR KONTROLPANEL .....	6
4. MULIGHEDER FOR KONFIGURATION OG DATAAFLÆSNING .....	7
4.1 Niveau 1 .....	8
4.2 Niveau 2 .....	8
5. BESKRIVELSE AF BETJENINGSPANELETS DRIFTSTILSTANDE .....	10
5.1 Status røgalarm .....	10
5.2 Status hovedalarm .....	11
5.3 Status tilsyn .....	11
5.4 Status test .....	11
5.5 Status fejl .....	11
6. INSTALLATION AF KONTROLPANELET .....	12
7. KONFIGURATION OG IDRIFTSÆTTELSE .....	13
8. MANUEL KONTROL .....	14
8.1 Brandport eller lås .....	14
8.2 Klap til røgudsugning .....	14
9. BESKRIVELSE AF KONTROLPANELETS I / O TERMINALER .....	15
10. VEDLIGEHOLDELSE OG UDSKIFTNING AF SIKRINGER .....	19
11. EMBALLAGE, OPBEVARING OG TRANSPORT .....	20

## 1. INDLEDNING

---

### 1.1 Formålet med dokumentet

Følgende tekniske og operationelle dokumentation (TD) giver dig mulighed for at stifte bekendtskab med opbygningen og betjeningen af røgafledningssystemets kontrolpanel og styringen af brandporten eller luftslusen.

TD indeholder de nødvendige oplysninger til designere, installatører og vedligeholdelsespersonale der betjener SCP-03.

### 1.2 Tilsigtet anvendelse af styreenheden

SCP-03 kontrolpanel er beregnet til:

- Signalering af brand, registreret af sensorer, manuelle opkaldspunkter, manuelle knapper til røgudsugning og eksterne alarmsignaler
- Kontrol af brandbekæmpelsesanordninger (røgudsugningsspjæld, port eller brandlås)
- Overførsel af brandinformation til eksterne sikkerhedssystemer
- Alarm.

### 1.3 Beskyttelse og brugssikkerhed

Røgafledningssystemets kontrolpanel og porten SCP-03 eller luftslusekontrollen er klassificeret enheder i beskyttelsesklasse I og bør kun anvendes, hvis der anvendes yderligere elektrisk beskyttelse i form af forbindelse til maskinens beskyttelsesterminal, beskyttelsesleder (PE) eller beskyttelsesneutral leder (PEN).

Installationen skal udføres med kabler med passende brandmodstand.

Overhold de påkrævede afstande mellem lavstrømsinstallation og højstrømsinstallation og beskyttelse mod lynnedslag, for at undgå signalforstyrrelser, der kan forårsage forvrængninger i kontrolenheden.

Den maksimale omgivelsestemperatur må ikke overstige 75°C.

Der skal være et frirum omkring kontrolpanelet, på mindst 15 cm.

Vedligeholdelse og periodisk inspektion skal udføres af autoriseret personale fra virksomheder, der er uddannet af DAN-doors A/S mindst en gang om året.

Alle reparationer skal udføres af producenten. DAN-doors A/S er ikke ansvarlig for driften af udstyr, der vedligeholdes og reparerer af uautoriserede virksomheder.

### 1.4 Leveringsomfang

- Kontrolpanel til røgafledning og brandbeskyttelse med port- eller luftslusekontrol SCP-03
- Drifts- og vedligeholdelsesdokumentation Rev.02
- Garantibog
- Enkelt pakke
- Et sæt EOL-modstande (4k7)
- Et sæt seriemodstande (1k)
- Sikkerhedsdioder til elektromagnetiske bremser
- 2 stk batterier (2x2,3Ah)

Leveringsomfanget omfatter ikke sensorer, manuelle opkaldspunkter, manuelle knapper til røgudsugning og signalanordninger.

## 1.5 Garanti

1. Garantiperioden beregnes fra det øjeblik, betjeningspanelet købes eller installeres.
2. Betingelsen for anerkendelsen af garantien påhviler DAN-doors A/S eller et firma autoriseret af producenten til at gennemføre påkrævet periodisk systemvedligeholdelse med en hyppighed på mindst en gang om året.
3. Garantiperioden er:
  - 24 måneder forudsat at kontrolpanelet er installeret af DAN-doors A/S eller et firma autoriseret til montering.
  - 12 måneder, når installationen ikke udføres af producenten eller autoriserede virksomheder.
4. Enheden mister garantien som følge af:
  - Skader som følge af forkert installation eller brug i strid med instruktionerne
  - Vedligeholdelse der udføres af virksomheder, der ikke er autoriseret af SKALMEX Sp. z.o.o.
  - Reparationer eller strukturelle ændringer der udføres på egen hånd
  - Skader der skyldes tilfældige begivenheder.

## 2. PRODUKTBESKRIVELSE

---

Kontrolpanelet til røgafledningssystemet til porten, SCP-03 eller luftslusekontrollen er designet til brug i røgafledningssystemer og styring af porten eller luftslusen afskærer farlige rum.

Alarmtilstanden kan aktiveres af signaler fra: Sensorer, manuelle knapper til røgudsugning, manuelle alarmpunkter, eksterne brandbeskyttelsessystemer.

Kontrolpanelet overvåger kontinuiteten på linjen:

- Elektromagnetiske bremsere til brandmotorer
- Røgudsugningsspjæld
- Branddetektor
- Manuel røgudsugningsknap (både indstillet og nulstillet),
- Manuelt opkaldspunkt,
- Eksternt SAP brandsignal input.

Batterispændingen og tilstedeværelsen af strømforsyningen kontrolleres også. I tilfælde af strømafbrydelse skiftes der automatisk med uafbrudt strømforsyning til en backup-tilstand (batteri). Batteriets tilstand kontrolleres. Hvis batterimodstanden er for høj (over 1,2 Ohm), rapporterer kontrolpanelet en fejl om beskadigelse af batteriet eller slid, ved at dioden for batteriet blinker.

Kontrolpanelet signalerer enhedens status ved hjælp af dioder på legemets dæksel men en multiplikeret udgang af disse signaler, som kan vises f.eks. på en manuel røgudsugningsknap.

Grundlæggende signalering:

- Netværk (drift af lysnettet)
- Batteri (drift via batterier, hvis tændt, beskadiget batteri ved blink)
- Alarm (alarmstatus på kontrolpanelet)
- Fejl (fejlstatus, hvis tændt, teststatus ved blink) Yderligere signalering:

Dioderne på kontrolpanelet angiver den type fejl, der opstår.

### En kort beskrivelse af de vigtigste funktioner på kontrolpanelet:

- Deaktivering af de elektromagnetiske bremsere på brandportens motorer under en alarm
- Manuel bevægelseskontrol for port (op / ned)
- Indgang hastighedskontrol for motorer på brandport, der afbryder vekselstrømforsyningen på 230V AC
- Åbning af røgudsugningsspjæld i alarmtilstand på kontrolpanelet
- Genåbning af spjældet under en alarm (ekstraudstyr)
- Blokering af muligheden for nulstilling af en fjernalarm på den manuelle knap til røgudsugning (ekstraudstyr)
- Manuel styring af røgudsugningsspjældet (ventilation)
- Vedligeholdelse af ventilationsknapper (ekstraudstyr)
- Automatisk lukning af spjældet efter et bestemt tidsrum (ventilationsmulighed)
- Automatisk lukning af spjældet efter strømsvigt (ekstraudstyr)
- Begrænsning af spjældforlængelse (tid justerbar med potentiometer som ekstraudstyr)
- Automatisk lukning af spjældet forårsaget af et signal fra en vind- og regnsensor
- Alarm udløst af beskadigelse af sensorlinjen eller knapperne (ekstraudstyr)
- Overførsel af alarm- og fejlsignaler til eksterne systemer ved hjælp af relækontakter
- Aktivering af det eksterne optiske relæ eller lydsignal-relæ under en alarm
- Aktivering af dørens elektromagnetiske låserelæ under en alarm
- Manuel indtastning i testtilstand ved langt tryk (10-12s) på knappen på kontrolpanelet.
- Sletning af alarmtilstand ved kort tryk på knappen på kontrolpanelet (<3s)

#### OBS! -

Alle funktioner, der er relateret til alarmtilstanden, har højere prioritet, end de andre funktioner på kontrolenheden.

### 3. TEKNISKE DATA FOR KONTROLPANEL

Kontrolpanel type SCP-03	
Samlede dimensioner	260 x 312 x 125 mm
Samlet vægt	<7 kg
IP 42 tæthed	legeme
Miljøklasse:	2
Driftstemperaturområde:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5 °C ÷ + 50 °C (langvarig drift)</li> <li>▪ 5 °C ÷ + 75 °C (kortvarig drift maks. 2 timer).</li> </ul>
Tilladt relativ fugtighed ved drift	95% ved + 40 °C.
Transporttemperaturområde	- 20 °C ÷ + 50 °C

Forsyningsspændinger og udgangsstrømme:	
50 Hz 230 V netværk	+ 10 / -15%
Reservebatteri	2 x 13,8 V, 2 x 2,3 Ah
Spændingsforsyning til eksterne enheder	stabiliseret 24 V + 10 / - 10%
Spændingsforsyning til eksterne enheder	stabiliseret 24 V +5 / -12%
Tilladt strømforbrug fra strømforsyningen til eksterne enheder:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stabiliseret strømforsyningsudgang maks. &lt;500mA</li> <li>▪ Udgang ustabil strømforsyning (signaler) maks. &lt;400mA strøm</li> <li>▪ Maksimal kontinuerlig røgudsugningsspjæld motorstrøm 4A impuls &lt;2s 8A</li> <li>▪ Maksimal strømforsyning til 6A motorer til brandport ved 230VAC</li> <li>▪ Maksimal elektromagnetisk bremsestrøm ved 600mA brandport</li> <li>▪ Maksimal batterimodstand 1,2 ohm</li> </ul>

Registreringslinjer:	
4 linjer:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konventionel sensor, antal detektorer på registreringslinjen <math>\leq 6</math></li> <li>▪ RPO (Manuel røgudsugningsknap), antal manuelle opkaldspunkter og trykknapper på linjen <math>\leq 10</math></li> <li>▪ ROP (manuelt opkaldspunkt)</li> </ul> <p>Slutmodstand i 4k7 registreringslinjen 1% 0,25 - 0,6W Endemodstand for røgspjældsaktuator 4k7 1% 0,25-0,6W</p> <p>Valgfri serie 1k 1% 0,25-0,6W modstand på registreringslinjen Nogle registreringsenheder (f.eks. knapper) har allerede denne modstand indbygget.</p>
Signallinje	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Signalspænding på 24 V + 10% - 10%</li> <li>▪ Tilladt sirene strøm maks. &lt;400 mA.</li> </ul>
Relæudgange	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alarm 1 omskifter 2A 30VDC</li> <li>▪ Fejl 1 omskifter 2A 30VDC</li> <li>▪ Multiplikerede signaler fra portens motorer x4 stk 1 omskifter 8A 250VAC</li> <li>▪ Udgang elektromagnetisk springdør 1 omskifter 8A 250VAC</li> </ul>

#### 4. MULIGHEDER FOR KONFIGURATION OG DATAAFLÆSNING

På kontrolpanelet SCP-03 er adgang til konfigurationselementer og aktivering af kontrolpanelets statuslæsning opdelt i 3 niveauer.

##### Adgangsniveau 1 -

Omfatter signalering og knapper på kontrolpanelets hoveddæksel, adgang er ikke begrænset.

##### Adgangsniveau 2 -

Omfatter alle konfigurationsomskiftere, LED'er til fejlaflysning og alle I / O-terminaler på kontrolpanelet, adgangen er begrænset af nøglelås. Kun autoriserede personer har adgang.

##### Adgangsniveau 3 -

Omfatter kontrolpanelets programmeringsstik, adgang er begrænset ved blokering for adgang til aflæsning af data. Kun personer autoriseret af DAN-doors A/S har adgang.

#### 4.1 Niveau 1

På dette niveau er der fire lysdioder, der angiver kontrolpanelets status:

**NETVÆRK (grøn)** - Hvis tændt, får kontrolpanelet strøm fra et 230VAC netværk

**BATTERI (blå)** - Hvis tændt, får kontrolpanelet strøm fra et batteri, hvis batteriet pulserer, er batteriet beskadiget eller slidt op.

**ALARM (rød)** - Hvis tændt, er kontrolpanelet i alarmtilstand

**FEJL (gul)** - Hvis tændt, har kontrolpanelet registreret en fejl. Hvis kontrolpanelet blinker i testtilstand.

Knapper portkontrol (op / ned) er også tilgængelige.

#### 4.2 Niveau 2

På dette niveau er følgende enheder tilgængelige:

- Konfigurationsomskiftere SW1, SW2, SW3
- P1 kontrolpotentiometre
- Dioder til aflæsning af fejl D1, D2, D3, D4
- B1- knap
- D5 testdiode
- D6 hardware vagthund LED

#### Ad a)

De første 3 kontakter anvendes til at indstille ventilationstiden:

SW1.1	SW1.2	SW1.3	Minutter
0	0	0	0
1	0	0	6
0	1	0	15
1	1	0	60
0	0	1	90
1	0	1	180
0	1	1	240
1	1	1	360

Tiden kan afkortes med 2 minutter, hvis **DIP-omskifteren** er slukket

**SW2.1 SW1.4** - Inklusion af ufuldstændig åbning af brandspærren.

**SW2.1** - Støtte til ventilationsknapperne (et kort tryk på ventilationsknappen får **røgudsugningsspjældet** til at gå til slutposition).

**SW2.2** - Blokering af muligheden for nulstilling af ekstern alarm forårsaget af den manuelle knap for røgudsugning.

**SW2.3** - Forsøg på igen at åbne brandspærren under en alarm i 30 minutter i cyklusser på 2 minutter.

**SW3.1** - Automatisk lukning af brandspærren i fravær af 230V strømforsyning i mere end 10 sekunder.

**SW3.2** - a) Indstilling af SW3.2 DIP i ON-position, gælder for SAP-signalet med NC-udgang. Forbindelsesdiagram findes på side 16.

b) Indstilling af SW3.2 DIP i OFF-position, gælder for SAP-signalet med NO-udgang. Tegningen findes på side 16.



Ad b)

P1 - Potentiometer til justering af tidspunktet for ufuldstændig åbning af røgudsugningsspjældet.

(For en korrekt genoptælling af åbningstiden for røgklappen, skal der opretholdes et minimumsinterval på 8 minutter mellem de på hinanden følgende ufuldstændige åbninger).

Ad c)

Lysdioder, der angiver, hvilken slags fejl der opstår. Hvis der opstår mere end en fejl samtidigt, skifter lysdioderne tilstand med intervaller på ca. 4 sekunder, med angivelse af den næste fejl (1-indikerer, at lysdioden er tændt).

Hvis det kun er fejdioden på legemet der lyser, og der ikke lyser nogen diode for angivelse af fejltypen, opstår fejlen for hovedstrømforsyningen.

Fejlkode				Fejltype
D1	D2	D3	D4	
0	0	0	0	Ingen fejl
1	0	0	0	Skader på motorens bremselinje eller sikringen
0	1	0	0	Skader på motorens bremselinje eller sikringen
1	1	0	0	Kortslutning af brandsystemets indgangslinje
0	0	1	0	Kortslutning af brandsystemets indgangslinje
1	0	1	0	Kortslutning af brandsensorlinjen
0	1	1	0	Brud på brandsensorlinjen
1	1	1	0	Kortslutning på RESET-linjen for den manuelle knap til røgudsugning
0	0	0	1	Brud på RESET-linjen på den manuelle røgudsugningsknap
1	0	0	1	Kortslutning af den manuelle knap til røgudsugning på SET-linjen
0	1	0	1	Brud på SET-linjen på den manuelle røgudsugningsknap
1	1	0	1	Kortslutning på manuelt kontaktpunkt
0	0	1	1	Brud på den manuelle kaldepunktslinje
1	0	1	1	Sprunget sikring eller beskadiget mosfet på motorlinjen for røgspjældet
0	1	1	1	Brud på røgspjældets motorlinje
1	1	1	1	Batterifejl, spænding for lav eller for høj. Hvis den blå LED på frontpanelet blinker, er batteriet beskadiget eller frakoblet.

Ad d)

Knappen B1 anvendes til:

- Sletning af alarmtilstand ved kortvarigt tryk (<3s)
- Indtastning af kontrolpanelets testtilstand ved længerevarigt tryk på knappen (10-12s)
- Hvis der trykkes i 5 sekunder, når styreenheden sluttes til strømforsyningen, slukker den eller der signaleres en bremsefejl. Slukning signaleres ved blink af alle fire fejl-lysdioder (D1-D4) og tænding ved blink af en LED (D1).

Denne mulighed er nyttig, når de motorer, der tilsluttes, ikke har bremsere, eller der kun er tilsluttet et røgudsugningsspjæld.

Ad e)

Test-LED'en blinker hvert sekund under kontrolpanelets normale drift.

Ad f)

D6-dioden signalerer, at processoren er nulstillet med et hardwareovervågningssystem.

## 5. BESKRIVELSE AF BETJENINGSPANELETS DRIFTSTILSTANDE

---

### 5.1 Status røgalarm

Alarmtilstanden for røgudsugning kan kun udløses af signalet fra den manuelle røgudsugningsknap.

Sletning er mulig ved:

- Tryk på knappen B1 på kontrolpanelet
- Ved at trykke på den manuelle knap for reset, medmindre muligheden for fjernstyret nulstilling af alarmeren med afbryderen SW2.2, er blevet blokeret på kontrolpanelet

Under status med alarm for røgudsugning reagerer kontrolpanelet ikke på manuel kontrol af klappen til røgudsugning og andre signaler, der kan forstyrre den korrekte funktion i alarmtilstanden. Den røde diode med teksten "ALARM" lyser konstant på frontpanelet. Knapperne for bevægelse af porten fungerer uændret.

Brandspærren åbnes.

Der er også inkluderet et relæ, der styrer transmissionen af alarmsignalet til eksterne enheder, output til en ekstern anordning med akustisk signal og/eller lyssignal og et ekstra relæ, der kan anvendes til elektromagnetisk blokering af porten.

Der er mulighed for igen at prøve at åbne røgspjældet i 30 minutter i cyklusser på 2 minutter med åbning og ventetid.

Aktivering af denne mulighed er mulig med konfigurationsomskifteren SW2.3.

## 5.2 Status hovedalarm

Hovedalarmtilstanden kan udløses af signaler:

- Fra branddetektorer
- Manuelt opkaldspunkt
- Eksternt SAP-input
- Beskadigelse af detektoren eller brandadvarselinjen, hvis denne mulighed er aktiveret med SW3.2-konfigurationsomskifteren
- Sletning er kun mulig ved at trykke på knappen B1 på kontrolpanelet.

Under alarmtilstanden for røgudsugning reagerer kontrolpanelet ikke på manuel kontrol af røgudsugningsspjældet og brandporten såvel som andre signaler, der kan forstyrre den korrekte drift under alarmtilstanden. Den røde LED med teksten "ALARM" lyser konstant på frontpanelet.

Bremserne på porten eller brandspærren er slukkede, brandspærren åbnes.

Der er også inkluderet et relæ, der styrer transmissionen af alarmsignalet til eksterne enheder, output til en ekstern anordning med akustisk signal og/eller lyssignal og et ekstra relæ, der kan anvendes til elektromagnetisk blokering af porten.

Der er mulighed for igen at prøve at åbne røgspjældet i 30 minutter i cyklusser på 2 minutter med åbning og ventetid.

Aktivering af denne mulighed er mulig med konfigurationsomskifteren SW2.3.

## 5.3 Tilsynsstatus

I tilsynsstatus kontrolleres alle indgangssignaler på kontrolpanelet, ved at afvente udseendet af det signal, der er knyttet til alarmerne.

I denne tilstand er alle funktioner til manuel kontrol af røgudsugningsspjældet og brandporten eller luftsluse tilgængelige.

Kun den grønne LED "NETVÆRK" skal lyse på kontrolpanelets dæksel, eller hvis kontrolpanelet er overgået til batteristrøm, kun LED'en teksten "BATTERI".

## 5.4 Status test

Aktivering af testtilstanden er mulig ved langvarigt tryk (10-12s) på knappen B1. LED'en med signaturen "FEJL" blinker på kontrolpanelets dæksel.

Deaktivering af denne tilstand sker ved kort tryk på knappen B1. Følgende funktioner udføres i testtilstand:

- Gentagen tænd og sluk af alle lysdioder på kontrolpanelet for at kontrollere deres funktion.
- Efter et par sekunder simuleres en alarmtilstand for kontrol af rigtigheden af kontrolpanelets reaktion.

## 5.5 Status fejl

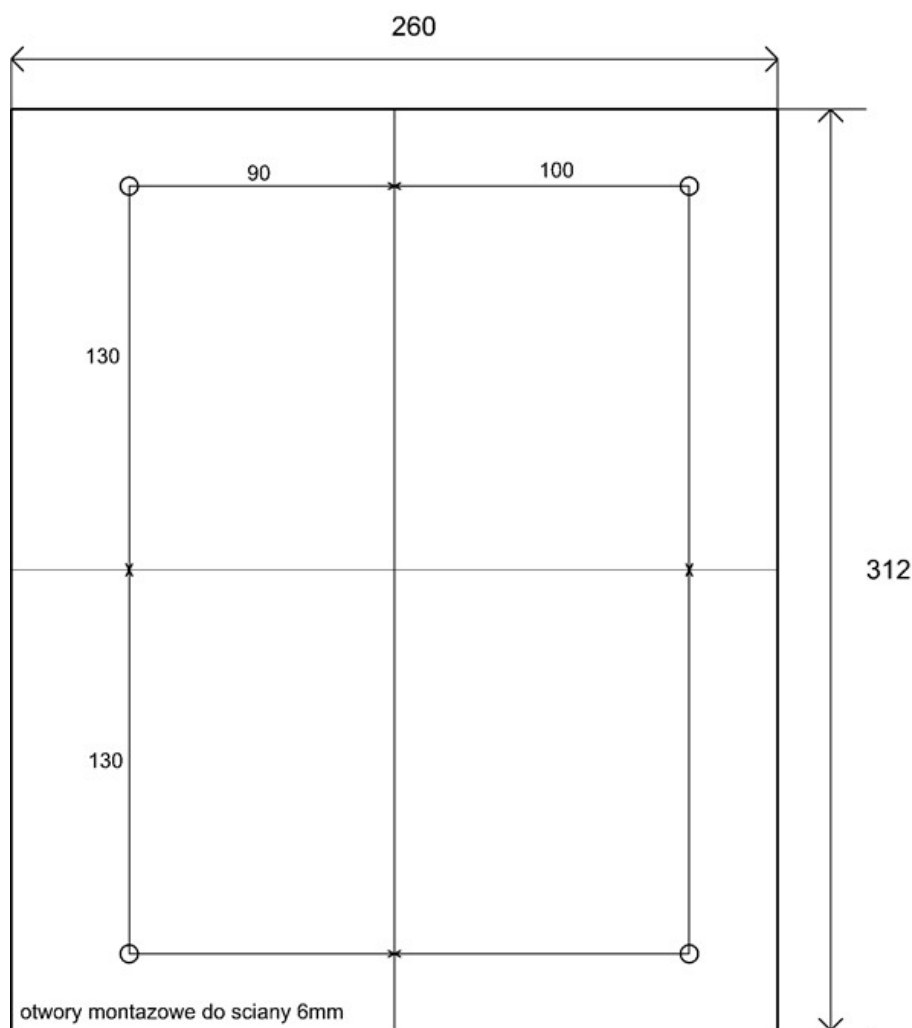
Aktiveringen af denne tilstand udføres automatisk efter registrering af en fejl på en af de kontrollerede linjer, dioden med signaturen "FEJL" på kontrolpanelets dæksel og dioderne (D1, D2, D3, D4) på panelets dækslet viser nummeret på fejlen.

Denne tilstand påvirker ikke betjeningen af kontrolpanelet.

Fejltilstanden forsvinder automatisk, når der ikke er nogen fejl. Fejltilstanden kan også være forårsaget af beskadigelse af batteriet, i dette tilfælde vil også batteriets LED blinke.

## 6. INSTALLATION AF KONTROLPANELET

Enheden installeres ved hjælp af 4 skruer med dyvel i størrelsen ikke mindre end 6 mm. Placeringen af monteringshullerne er vist på nedenstående figur.



### Installation af ledninger

Registreringslinjer skal føres i overensstemmelse med gældende regler for kabelføring. Linjerne bør ikke installeres langs høje linjer, de skal være kontinuerlige og afsluttes med linjemodstande (4k7). På de fleste ROP-, RPO-knapper er ovenstående modstand allerede monteret. Hvis den ikke er monteret, modtages der et fejlsignal i stedet for en alarm, efter at have trykket på den manuelle knap på opkaldspunktet. I dette tilfælde skal den ovennævnte modstand tilføjes i serie med kontakten, der leveres med kontrolpanelet. Inden der tilsluttes kabler til kontrolpanelet, skal det sikres, at kablernes polaritet ikke er blevet ændret. Det anbefales at anvende certificerede kabler med en mindste diameter på 0,8 mm til registreringslinjer. Vær opmærksom på kontinuiteten af kablets afskærmning, for at eliminere virkningerne af interferens. Kablerne passerer ind i eltavlen nedefra gennem kabelindgange.

Det anbefales at indsætte registreringslinjerne så langt som muligt fra hinanden fra 230VAC-kablet, der leverer kontrolpanelet, samt kablerne til portmotorer og brandspjæld. En diode, der er tilsluttet kontrolpanelet, skal monteres direkte på portens elektromagnetiske bremseterminaler, hvilket desuden beskytter kontrolpanelet mod overspænding, hvis stikket ved et uheld trækkes ud under betjening af kontrolpanelet.

Dioden skal monteres:

Terminal nr. 4 -

Katodeterminale nr. 5 - Anode

Der skal lægges særlig vægt på at forbinde røgudsugningsspjældet, klemmerne har ikke en særlig polaritet, fordi den ændrer sig afhængigt af klappens retning. Efter tilslutning af kablerne til røgudsugningsspjæld, skal der udløses en alarm og det skal kontrolleres, om spjældet begynder at åbne sig.

I modsat fald skal kablerne byttes rundt. Den sidste operation er installationen parallelt med kablingen til spjældet til enden af linjemodstanden (4k7) så tæt på røgudsugningsspjældet som muligt. Forbindelsen af ventilationsknapperne og den manuelle kontrol af brandporten er den samme og skal tilsluttes med jord. Tilslut ikke disse indgange til andre spændinger.

For output til informations-LED, skal lysdioderne forbindes med anoden (+) til det relevante output (netværk, alarm eller fejl), og katoderne (-) for alle LED forbindes sammen, hvorefter der oprettes forbindelse til GND-terminalen. Forsyningsspændingen til yderligere lysdioder er 24VDC.

## 7. KONFIGURATION OG IDRIFTSÆTTELSE

---

**Anbefalede handlinger inden kontrolpanelet tændes:**

- Kontrol af ledningssystemet for kortslutning eller brud
- Kontrol af ledningernes polaritet (+, -) med markeringerne på kontrolpanelet
- Kontrol af tilstedeværelsen af terminalmodstande (4k7) i enderne af linjerne og ved de ubrugte indgange på kontrolpanelet
- Kontrol af tilstedeværelsen af en sikkerhedsdiode ved klemmerne for de elektromagnetiske bremsere (terminal 4.5)
- Konfiguration af de implementerede funktioner med kontakter på kontrolpanelet
- Fjern om nødvendigt tinjumperen, der er placeret bag stikket "MOTORKONTROL", og tilslut til konnektoren en enhed for styring af hastigheden ved åbning af brandporten, hvilket kan afbryde strømforsyningskredsløbet til relæerne, der styrer den opadgående og nedadgående bevægelse af porten

**Anbefalede handlinger efter kontrolpanelet er tændt:**

- Aflæs fejlkoderne i tilfælde af signalering af fejlstatus
- Fjern eventuelle skader, så kontrolpanelet signalerer overvågningsstatus og ingen skader
- Test kontrolpanelerne inklusive teststatus
- Kontroller, at kontrolpanelet virker korrekt i alarmtilstand
- Kontroller driften af andre eksterne enheder, der er tilsluttet kontrolpanelet (vejrdetektor, akustiske signalanordninger osv.).

**Når kontrolpanelet er tændt, må man ikke:**

- Ændre indstillinger med konfigurationsomskiftere
- Montering og afmontering af ledningerne
- Udtage og indsætte stik med kabler forbundet til hovedpanelet

## 8. MANUEL KONTROL

---

### 8.1 Brandport eller lås

Manuel kontrol af brandporten udføres ved hjælp af knapperne op/ned, placeret på frontpanelet på kontrolpanelet. De er udstyret med en lås, der forhindrer porten i at bevæge sig op og ned på samme tid. Når du trykker på drevknappen for op eller nedkørsel, frigøres den elektromagnetiske bremse først, hvorefter porten tilsluttes 230VAC-strøm. Når kontrolpanelet modtager et signal fra den relevante grænseomskifter (24VDC-effekttab ved en given indgang), afbrydes 230VAC-strømforsyningen til motoren og den elektromagnetiske bremse aktiveres.

### 8.2 Klap til røgudsugning

Manuel kontrol af røgudsugningsspjældet kan udføres ved hjælp af ventilationsknapper, med hvilke det er muligt at åbne og lukke spjældet. SW2.1-konfigurationsomskifteren kan vælges med mulighed for at understøtte ventilationsknapper, dvs. hvis den er blevet aktiveret en gang, og der trykkes der på knappen en gang, at røgudsugningsklappen vil bevæge sig til slutpositionen (tiden for den maksimale åbningstid er indstillet til ca. 2 min). Ved at trykke på knappen for bevægelse i modsat retning af den aktuelle retning, standses klapperne. Signalet har prioritet frem for manuel kontrolalarm og herefter input vedr. vejr. Efter strømafbrydelse er muligheden for manuel ventilation blokeret, funktionen vender tilbage, når strømforsyningen vender tilbage.

#### Input vedr. vejret

Når signalet fra vejrindgangen modtages (kortslutning til GND), lukker kontrolpanelet automatisk for røgudsugningsspjældet. Genåbning er kun mulig manuelt og slukker (undtagen i alarmtilstand) efter signaltabet ved vejrindgangen.

#### Røgspjæld lukker i fravær af 230V-strømforsyning

Når ovenstående valg er udført med konfigurationsomskifteren SW3.1, lukkes brandspærren automatisk, når strømmen til kontrolpanelet er slukket i mere end 10 sekunder. Efter returnering af strømforsyningen åbner spjældet ikke automatisk og kan kun åbnes manuelt.

#### Ufuldstændig åbning af brandspærren

Denne mulighed kan aktiveres med konfigurationsomskifteren SW1.4, den er kun aktiv, hvis understøttelsen af ventilationsknapper (SW2.1) også er aktiveret. Åbningstiden indstilles af P1 potentiometeret, intervallet af tilgængelige tidspunkter går fra 0-50s. Efter ufuldstændig åbning af røgudluftningen, vent mindst 8 minutter, før der åbnes igen. Hvis der ikke venter et bestemt tidspunkt, vil det medføre en forskel i åbningstiden i forhold til den indstillede tid (tiden kan afkortes).

#### Automatisk ventilationsmulighed

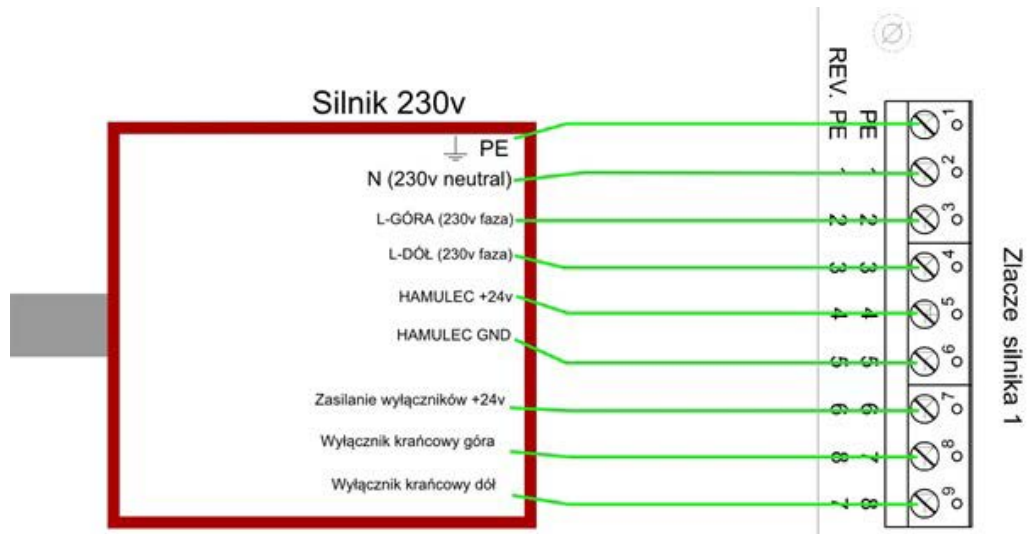
Valgmulighed, der muliggør ventilation i et bestemt tidsrum, aktiveres ved at indstille tiden med konfigurationsomskifterne SW1.1, SW1.2 og SW1.3.

Når den indstillede tid er indstillet, starter nedtællingen af tiden for den manuelle åbning af spjældet på brandspærren, og varer indtil spjældet på brandspærren lukker automatisk.

Hvis der trykkes på knappen for åbning igen, nulstilles tiden, og nedtællingen starter forfra, ved at trykke på knappen for lukning under nedtællingen stopper tiden.

Det er muligt at vende tilbage til tælling igen efter tryk på knappen for åbning.

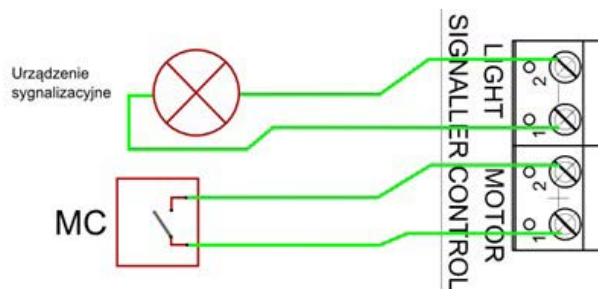
## 9. BESKRIVELSE AF KONTROLPANELETS I/O-TERMINALER



Der er monteret to identiske konnektorer for motorer på kortet til tilslutning af 230v-motorer integreret med bremserne.

PE - beskyttende leder

1. N - neutralt kabel på 230v netværk
2. L-UP - faseleder, når der opstår spænding på den, vil motoren rotere i retningen "op"
3. L-NED - faseleder, når der opstår spænding på den, vil motoren rotere i retningen "ned"
4. BREMSE + 24V - forsyningskabel til bremser
5. GND BREMSE - 24V bremse jordkabel
6. Strømforsyning til afbrydere 24V
7. Grænseafbryder op - signaler grænseafbryder
8. Grænseafbryder ned - signaler grænseafbryder

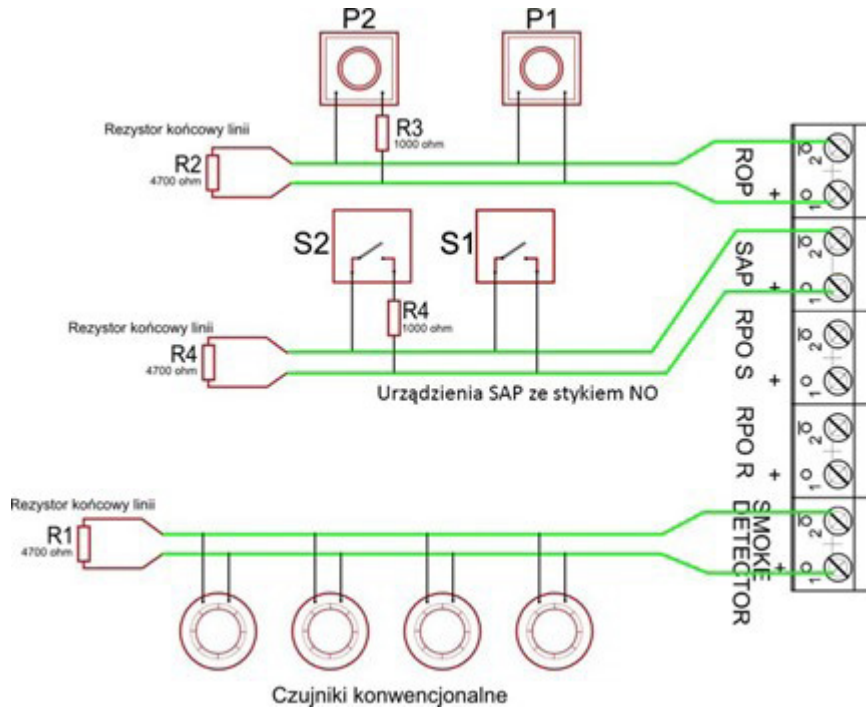


Udgang 24VDC signalenhed, f.eks. pære eller andet, der tændes under en alarm.

Indgang motorstyring - valgfri indgang til en forebyggelsesenhed for overhastighed. For anvendelse skal tinjumperen loddet på ved siden af stikket.

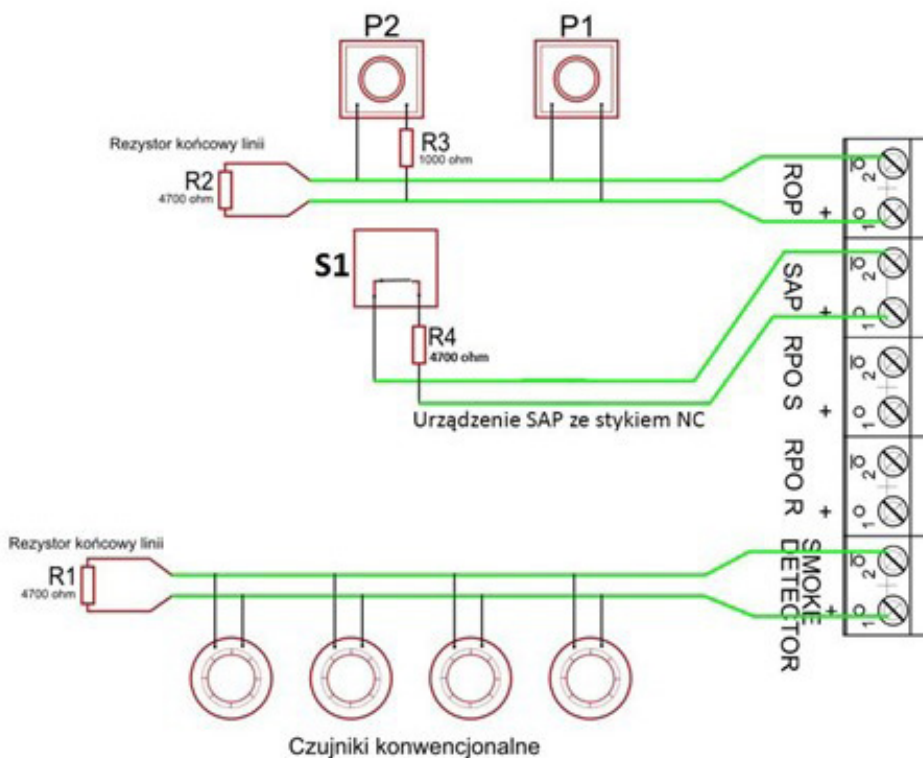
Løsning til brandkontrolenheder uden kontakt.

Indstil SW3 dip SW3.2 i positionen OFF på kontakten



Løsning til brandkontrolenheder med NC-kontakt.

Indstil SW3 dip SW3.2 til positionen ON på kontakten.



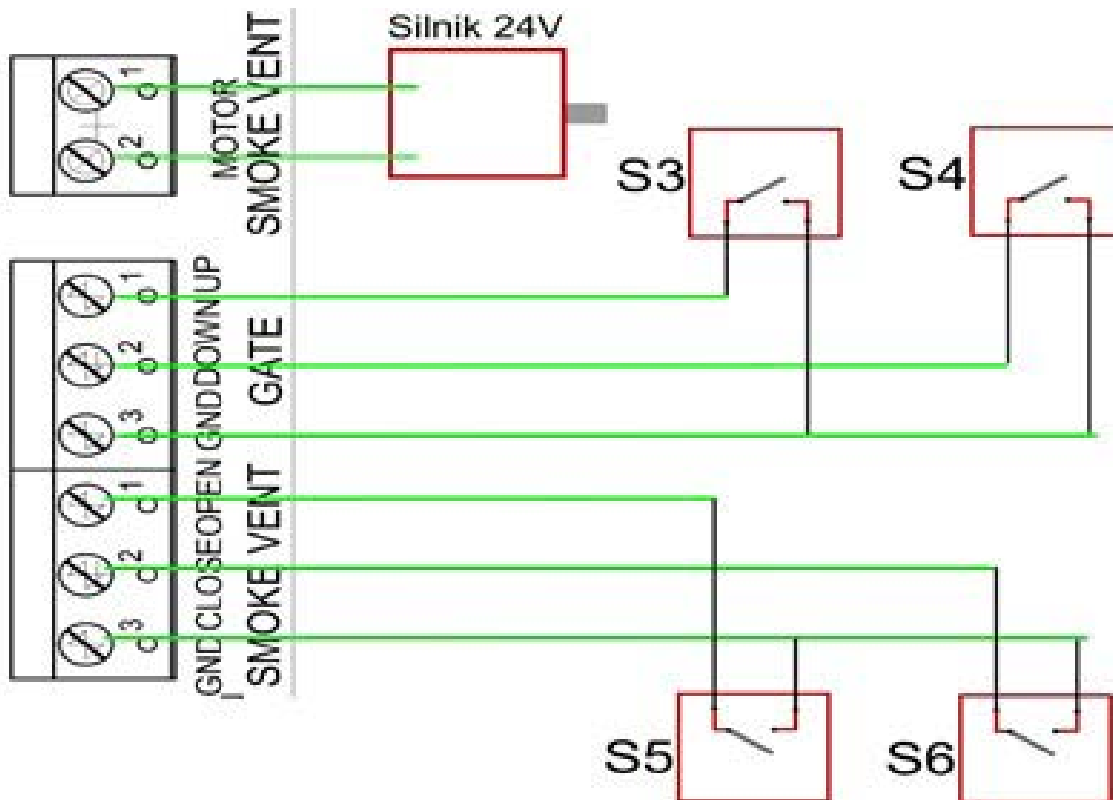


ROP - manuel indtastning af opkaldspunkt, dvs. alarmknap.

Flere sådanne knapper kan forbindes parallelt. Der findes to typer knapper, den ene med en indbygget modstand på 1000 Ohm (P1 på figuren), den anden uden (P2 på figuren). I fravær af en indbygget modstand, skal der tilsluttes en modstand (R3 på figuren) i serie med knappen som vist. Tilslut en modstand på 4700ohm (R2) ved slutningen af linjen.

RPO Set og RPO Reset - indgange til tilslutning af den manuelle røgudsugningsknap og det valgfri reset-signal. Forbindelsen er analog med ROP-signalet.

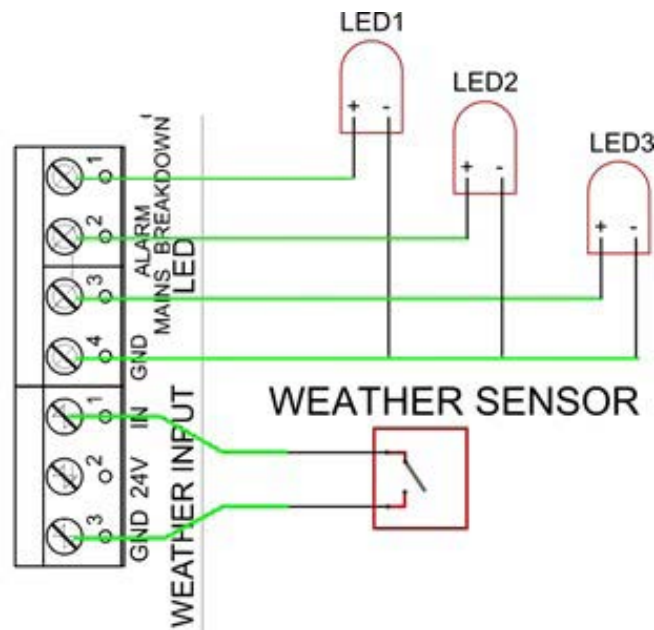
RØGDETEKTOR - indgang til konventionelle sensorer, f.eks. røgdetektorer. Der kan tilsluttes op til 6 røgdetektorer på en linje. I slutningen af linjen skal der tilsluttes modstand på 4700ohm for afslutning.



MOTOR BRANDSPÆRRE - 24VDC motor røgspjæld.

BRANDSPÆRRE - knapper til manuel åbning (S5) og lukning (S6) af røgklapper.

PORT - knapper til manuel åbning (S3) og lukning (S4) af porten.



LED - udgange LED for signaler: Nedbrud (fejl, LED1), ALARM (LED2), MAINS (strømforsyning, LED3).

Input vedr. vejr - vejrsensorindgang, indgangen omfatter også 24V spænding for sensorer, der har brug for strøm.

Der er også placeret relæstik på tavlen. Belastningskapaciteten for hvert relæ er maksimalt 8A ved 230V

Hvert stik har 3 signaler:

NO - Normal åben - efter tænding responderer relæet på dette signal med et COM-signal

NC - Normal tilsluttet - signal kortsluttet til COM-signal med relæet slukket, efter at tændingen af signalerne er åbnet

COM - fælles signal

Liste over relæudgange:

ENDSTOP OP (motor 1) - signal fra den øvre grænseafbryder til motor 1

ENDSTOP NED (motor 1) - signal fra den nederste grænseafbryder for motor 1

ENDSTOP OP (motor 2) - signal fra den øvre grænseafbryder til motor 2

ENDSTOP NED (motor 2) - signal fra den nederste grænseafbryder til motor 2

NEDBRUD - fejl ALARM - alarm

HOLDERE - relæ jumper ventilation, når relæet tændes, skal jumperlåsen frigøres og dermed åbnes

## 10. VEDLIGEHOELSE OG UDSKIFTNING AF SIKRINGER

---

Brandalarmsystemer skal vedligeholdes effektivt, hvorfor de kræver regelmæssig vedligeholdelse.

Anlæggets bruger er forpligtet til at sikre vedligeholdelse af installationen foretaget af en kvalificeret virksomhed eller af producenten af kontrolpanelet. Vedligeholdelsen består af periodisk test og fjernelse af eventuelle fejl.

Vedligeholdelsesteknikeren skal læse betjeningsvejledningen til kontrolpanelet omhyggeligt. Han skal kende funktionsprincippet for kontrolpanelet og de enheder, der samarbejder med det.

Vedligeholdelsesteknikeren skal have fuldt kendskab til det objekt, hvor systemet er installeret. Hvis der anvendes ioniserende røgdetektorer i installationerne, skal vedligeholdelsesteknikeren have den nødvendige tilladelse til at installere og vedligeholde sådanne detektorer. Udskiftning af sikringer må kun udføres af autoriseret personale. Sikringer der skal udskiftes, skal udskiftes med nye med de samme parametre.

### Periodiske undersøgelser

Periodisk test består i at kontrollere driften af kontrolpanelet, detektorer og brandknapper installeret på detektionslinjerne. Kontrol af driften af brandporten og røgspjældet, signalanordninger og korrektheden af signaloverførslen til eksterne enheder og systemer.

### De periodiske tests omfatter:

- Test af alle signallamper
- Test af alle detektorer og manuelle opkaldspunkter
- installeret på registreringslinjer
- Vurdering af detektorens tekniske tilstand (niveau for tilsmudsning) og manuelle opkaldspunkter
- Rengøring eller udskiftning med en ny, hvis det er nødvendigt
- Kontrol af funktionen af den eksterne signalering
- Foretag alarmsimulering efter forudgående aftale og informer alle personer inden for den zone, hvor alarmsimuleringen udføres
- Kontrol af batteriets tilstand - i overensstemmelse med instruktionerne fra den relevante producent

### Hyppighed af test

I henhold til reglerne skal der foretages periodiske undersøgelser mindst en gang om året. Imidlertid kan ejeren af installationen i samråd med den der har udført projektet og vedligeholdelsesteknikeren vælge at forøge det antal af inspektioner, der udføres om året.

## 11. EMBALLAGE, OPBEVARING, TRANSPORT

---

### Emballage

Kontrolpanelet placeres i emballage, der begrænser muligheden for skader under transport.

Emballagen indeholder følgende data:

- Producentens navn
- Navn på hovedkontoret og model

Derudover har emballagen følgende påskrifter:

"Beskyt mod fald", "pakkens top", "beskyt mod fugt".

### Opbevaring

Kontrolpanelet skal opbevares i rum med en temperatur på mellem 0 ÷ 40 °C og med en relativ fugtighed på ikke mere end 70%. I tilfælde af længere opbevaring skal kontrolpanelet tilsluttes strømforsyningen hver 3. måned og dets korrekte funktion kontrolleres. Under opbevaring bør kontrolpanelet ikke udsættes for termisk stråling, ætsende gasser og dampe.

### Transport

Luftbehandlingsenheder i emballage skal transporteres i lukkede containere eller lastrum under hensyntagen til de transportinstruktioner, der er angivet på emballagen. Enhederne skal også beskyttes mod pludselige stød og omgivelsestemperaturer, der ligger uden for området på temperaturer fra -20 °C til

+50 °C