



Instängningslarm för kyl- och frysrum

E6600

ANVÄNDARMANUAL

Innehåll

Specifikationer	3
Produktbeskrivning	5
Funktion	6
Säkerhetskrav	6
Driftsförhållanden	6
Monteringsmått	7
Huvudkapsling	7
Nödstoppknapp	8
Installation, anslutningar och drift	9
Huvudkapsling	9
Nödstoppknapp	9
Drift	9
Validering av installation	10
Elektriska anslutningar	10
Byte av säkring	13
Batterihantering	13
Sprängskiss	14
Leveransomfattning	15
Garanti	16
Distributör	16

Specifikationer

Applikationer	Kommersiell och industriell kyla
Spänningsmatning	110-230 VAC 50/60 Hz
Strömförbrukning	< 200 mA
Batteribuffert	12 VDC NiMH 1500 mAh Uppladdningstid: ca 30 timmar
Drift på nätström	Drift på nätström
Autonom drift	> 10h
Akustiskt larm	Piezotyp, > 90 dB vid 3 m
Visuellt larm	Visuellt larm
Larmindikationsfrekvens	1 Hz
Statusindikering	Nätström Batteridrift Batteriladdning Batterifel / fränkopplat Larm aktivt
Digitalt gränssnitt	RS485-modul (Option!)
Kommunikationsprotokoll	Modbus RTU (Option!)
Reläer	2 st SPDT reläer Reläerna strömlösa vid larm ^[1]

	3 A 250 VAC / 30 VDC
Kapsling	Svart ABS, UV-beständig Kapslingsklass: IP43
Nödstoppknapp	Röd LED, 12 VDC NC-kontakt Kapslingsklass: IP65
Dimensioner	Huvudkapsling: H250 (H275 inklusive kabelgenomföringar) × B195 × D100 mm Nödstoppknapp: H75 × B75 × D80 mm
Vikt	Huvudkapsling: 1 kg Nödstoppknapp: 170 g
Driftsförhållanden	Huvudkapsling: 0...45 °C Nödstoppknapp: -25...+70 °C, ned till -40 °C på begäran

[1] Reläer kan beställas så att de är aktiverade under larmtillstånd. Detta minskar drifttiden vid batteridrift.

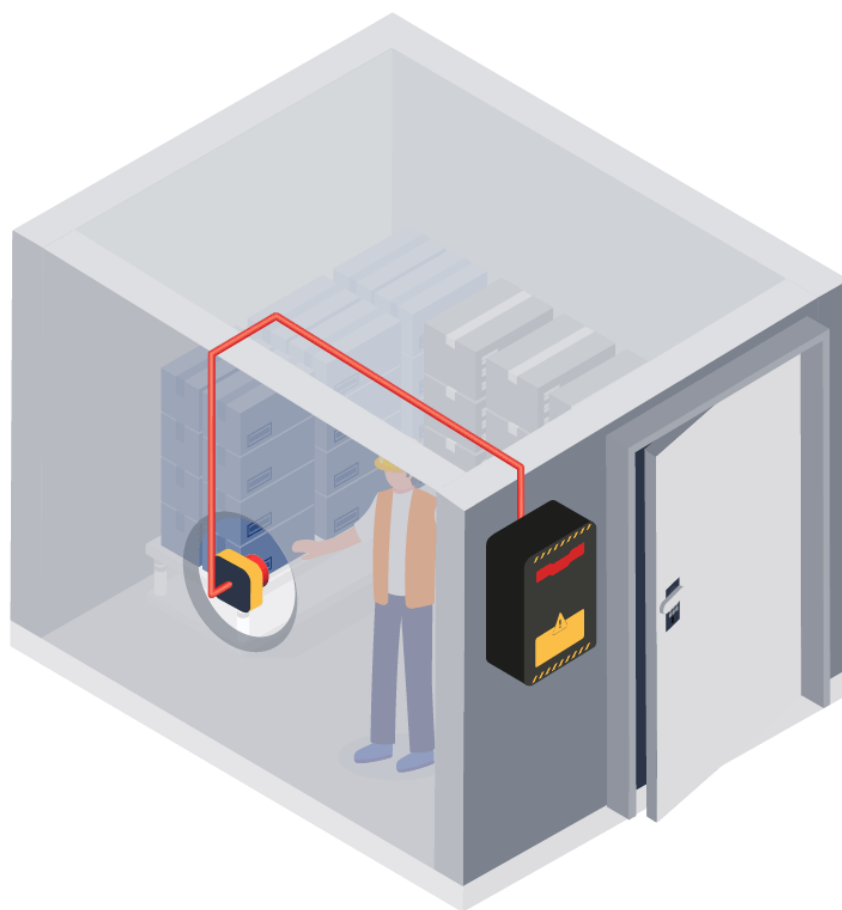
Produktbeskrivning

E6600 Instängningslarm gör det möjligt för en person som blivit instängd i ett kylrum att aktivera ett larm utanför rummet och påkalla hjälp. Systemet har en batteribackup som säkerställer att säkerhetsfunktionen fungerar även vid ett tillfälligt strömavbrott. Systemet uppfyller kraven i EN 378-1:2016+A1:2021, bilaga D, tillämpligt för kylrum med negativa temperaturer och en volym större än 10 m³.

Systemet består av två komponenter:

- Huvudkapsling, installerad utanför kylrummet. Innehåller larmsystemet, strömanslutningar, backupbatteri och reläer för att styra ytterligare utrustning vid larmtillstånd.
- Nödstoppknapp, installerad inne i kylrummet. Har en NC-kontakt för att detektera knapptryckning samt en ständigt lysande LED som gör knappen synlig även i mörka utrymmen. Knappen är av låsande typ med vrid-frigöring.

Vid bortfall eller skada på kablaget aktiveras larmet automatiskt



Funktion

Systemets huvudfunktion är att indikera när nödstoppknappen har tryckts in, vilket definieras som larmtillståndet. I larmtillstånd blinkar huvudkapslingen med en röd LED-list och avger en ljudsignal. Blinkningen och signalen sker med 1 Hz och 50 % arbetscykel.

Larmtillståndet aktiveras antingen genom att trycka på nödstoppknappen eller testknappen på huvudkortet.

Systemet har en batteribackup som möjliggör minst 10 timmars drift utan nätspänning vid fulladdat batteri.

På kapslingens front finns flera indikations-LED. Gröna LED indikerar normal drift, medan röda LED signalerar fel eller larm.

Gröna LED:

- Nätström tillkopplad
- Batteriladdning

Röda LED:

- Batteridrift – nätfel
- Batterifel – batteri saknas eller batterispänning under drifttröskel
- Larm aktivt

Säkerhetskrav

Följ alltid de säkerhetsbestämmelser som gäller i det land där utrustningen används.

Utför aldrig underhåll när strömmen är påslagen.

Förhindra att vatten eller främmande föremål tränger in i enheten.

Underhåll får endast utföras av kvalificerad personal.

Strömfrånkoppling ska vara integrerad i den fasta installationen.

Håll enheten utom räckhåll för barn.

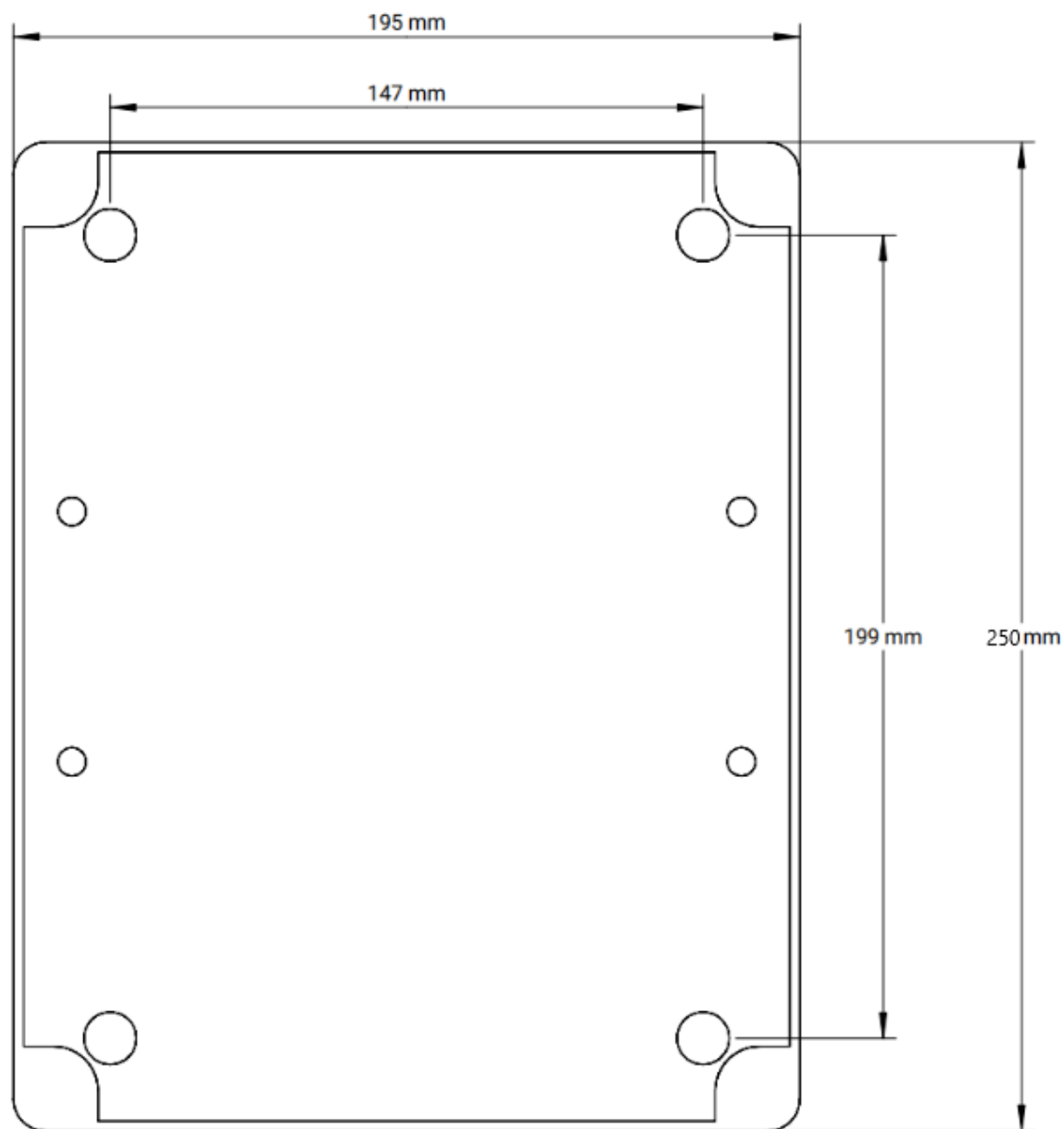
Driftsförhållanden

Huvudkapslingen ska installeras utanför kylrummet. Drifttemperatur för huvudkapslingen: 0...+45 °C

Nödstoppknappen ska installeras inne i kylrummet. Drifttemperatur för knappen: –25...+70 °C, ned till –40 °C på begäran.

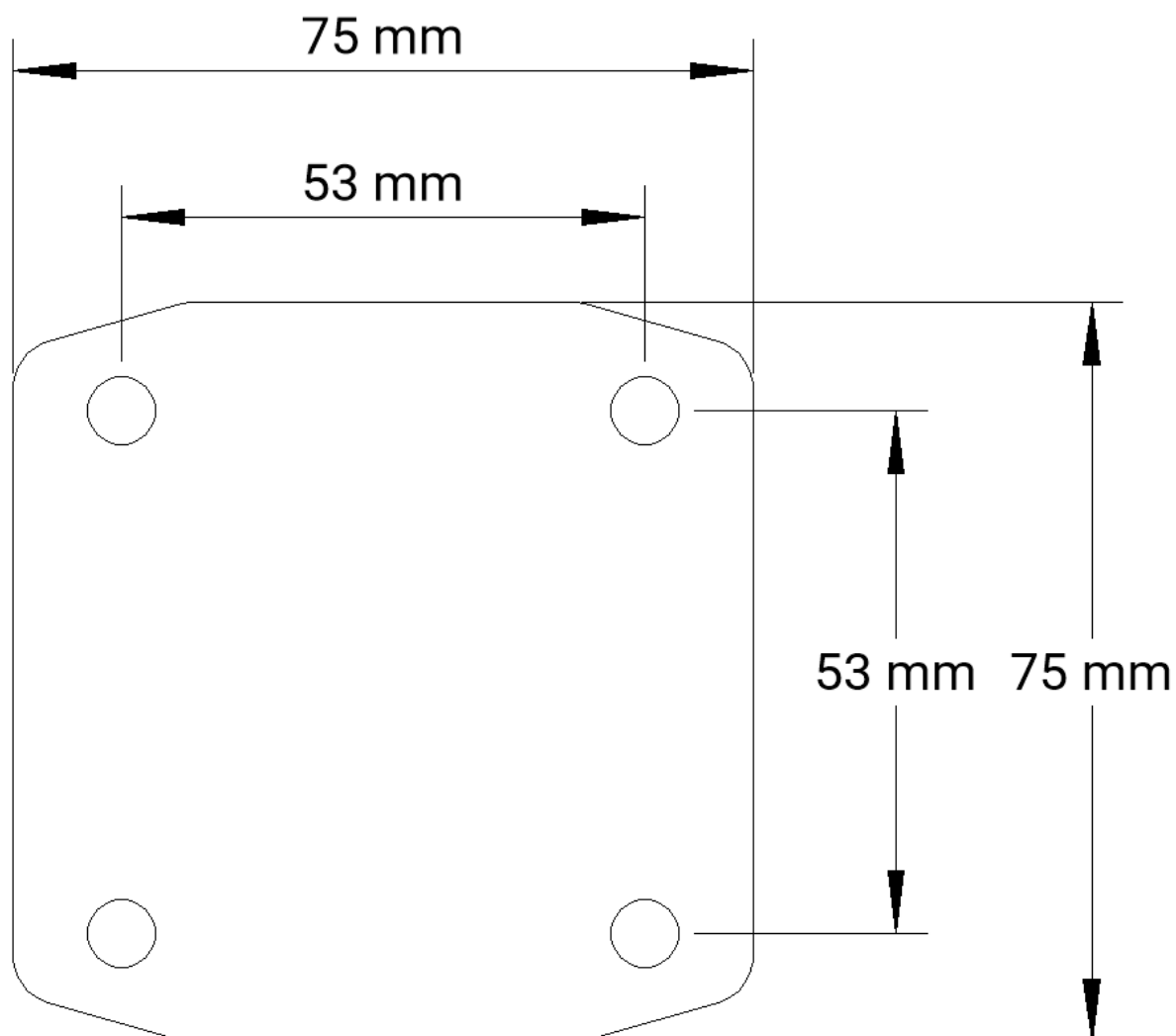
Monteringsmått

Huvudkapsling



Använd 5 mm-skravar i lämplig längd för att fästa kapslingen mot monteringsytan.

Nödstoppknapp



Använd 4 mm-skruvar i lämplig längd för att fästa knappen mot monteringsytan.

Installation, anslutningar och drift

Huvudkapsling

1. Skruva ur de 4 skruvarna i hörnen. OBS! Frontpanelen har kablar anslutna. Ta försiktigt bort frontpanelen.
2. Använd de fyra hålen i bakkanten av kapslingen för att fästa den mot monteringsytan med lämpliga skruvar eller bultar.
3. Utför alla elektriska anslutningar, se avsnittet "Elektriska anslutningar".
4. Dra åt kabelgenomföringarna ordentligt.
5. Stäng frontpanelen.

Nödstoppknapp

1. Skruva ur de 4 skruvarna som håller överdelen av knappen på plats.
2. Använd de fyra bredare hålen i den undre delen av kapslingen och lämpliga skruvar eller bultar för att fästa kapslingen på väggen. Placera kapslingen på en lättillgänglig och väl synlig plats.
3. Utför alla elektriska anslutningar, se avsnittet "Elektriska anslutningar".
4. Återmontera överdelen av kapslingen med de medföljande skruvarna.

Drift

Systemet drivs med nätspänning och har en batteribackup för att fungera vid strömbrott. Batteriet levereras i urladdat tillstånd och tar cirka 30 timmar att ladda fullt.

För att utlösa larmet, tryck på den belysta nödstoppknappen inne i kylrummet. Detta aktiverar det visuella och akustiska larmet i huvudkapslingen utanför rummet.

För att återställa larmet, vrid knappen medurs för att frigöra den.

Om larmet aktiveras utan att knappen tryckts in är det troligt att det finns ett kabelfel. Kontrollera gemensam ledare och brytarkabel till knappen.

Kontrollera regelbundet att batteribackupen fungerar som den ska.

Validering av installation

Installera enheten enligt instruktionerna och utför all kabeldragning enligt avsnittet "Elektriska anslutningar". När kabeldragningen är klar rekommenderas att funktionaliteten valideras innan frontkåpan på huvudkapslingen monteras. Batteriet levereras i urladdat tillstånd, men ska ha tillräcklig laddning för att genomföra denna validering.

Följ stegen nedan för att validera funktionen:

1. Ställ båda strömbrytarna i läget "OFF".
2. Koppla bort batteriet.
3. Ställ strömbrytaren "MAIN PWR" i läget "ON".
4. Larmet ska vara avstängt och frontpanelens LED-indikatorer ska visa att enheten är påslagen samt att ett batterifel har upptäckts.
5. Tryck på testknappen på kretskortet eller nödstoppknappen för att aktivera larmtillståndet. De visuella och akustiska larmen ska då aktiveras. Efter kontroll kan larmtillståndet avbrytas genom att släppa testknappen eller vrida nödstoppknappen.
6. Anslut batteriet. Indikeringen för batterifel ska slockna.
7. Ställ strömbrytaren "BAT" i läget "ON". Indikatorn för batteriladdning ska tändas.
8. Ställ strömbrytaren "MAIN PWR" i läget "OFF". Indikatorerna för nätspänning och batteriladdning ska då slockna och indikatorn för batteridrift ska tändas.
9. Ställ strömbrytaren "MAIN PWR" åter i läget "ON" — systemets grundläggande funktioner är därmed validerade.

Elektriska anslutningar

Figuren nedan visar de elektriska anslutningarna för huvudkapslingen.

Under installationen ska BAT PWR och MAIN PWR stå i läget OFF.

Kontrollera att anslutningarna för larmsignalens LED och summer samt status-LED inte har lossnat under transport eller vid borttagning av frontkåpan.

Anslut fas (L) och neutral (N) från nätspänningen till stiften "L" och "N" på kontakten märkt "230VAC".

Anslut batteriet till "BATTERY CONN". Kontakten kan endast anslutas i rätt riktning.

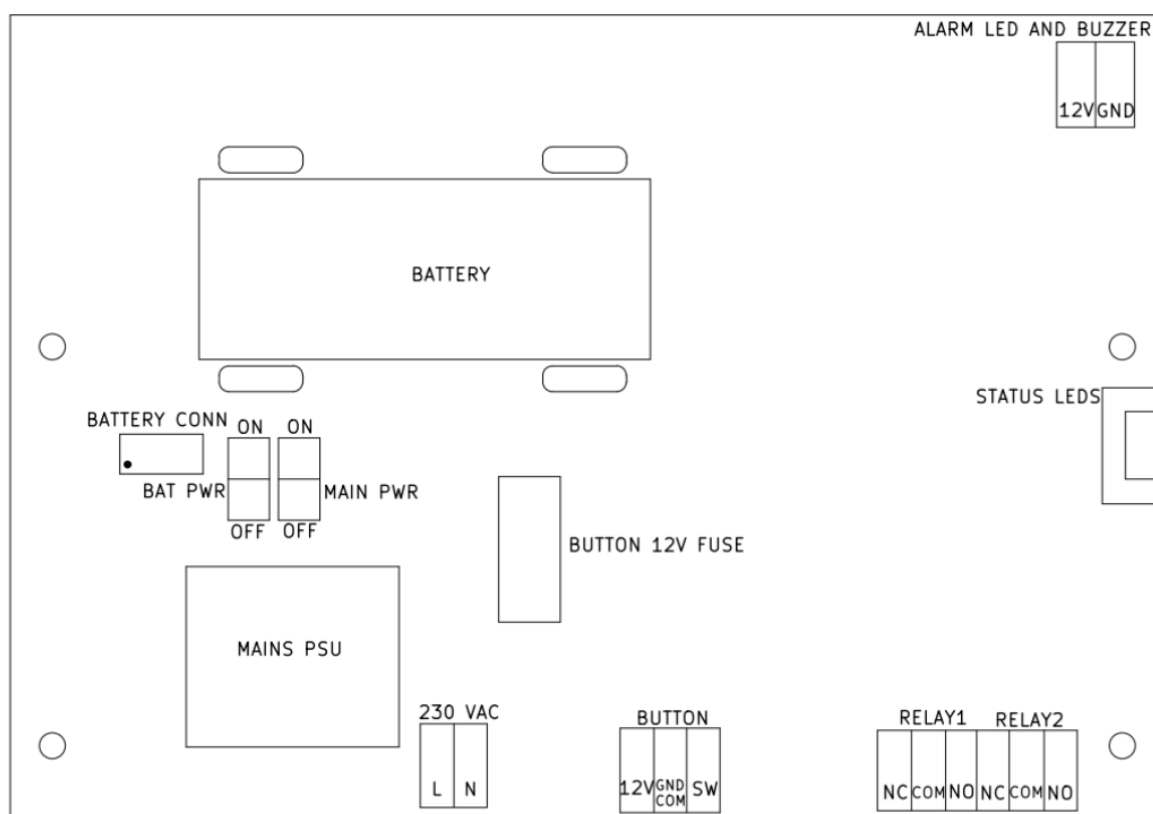
Anslut knappens 12 V-matning till nödstoppknappens LED-anod (+). Katoden (–) ansluts till GND/COM.

Den maximala rekommenderade avståndet mellan nödstoppknappen och larmenheten bör inte överstiga 320 meter. Minst 26 AWG-kabel av ren koppar måste användas.

Längre avstånd kan erbjudas på begäran.

Anslut knappens "SW"-anslutning till ena sidan av knappens NC-kontakt, och anslut den andra sidan till GND/COM.

Anslut reläerna efter behov.



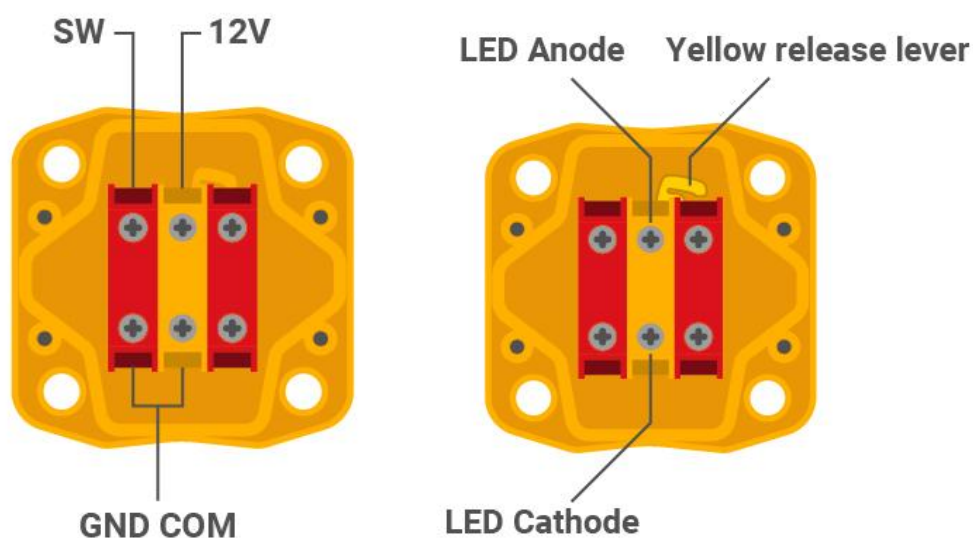
Placering av anslutningar på huvudkortet.

För anslutning av externa knappar, anslut 12 V till den gula kontaktens plint på den sida som har den gula frigöringsarmen (se bilderna nedan).

Anslut SW från huvudkapslingen till den röda NC-plinten, som sitter bredvid 12 V-anslutningen.

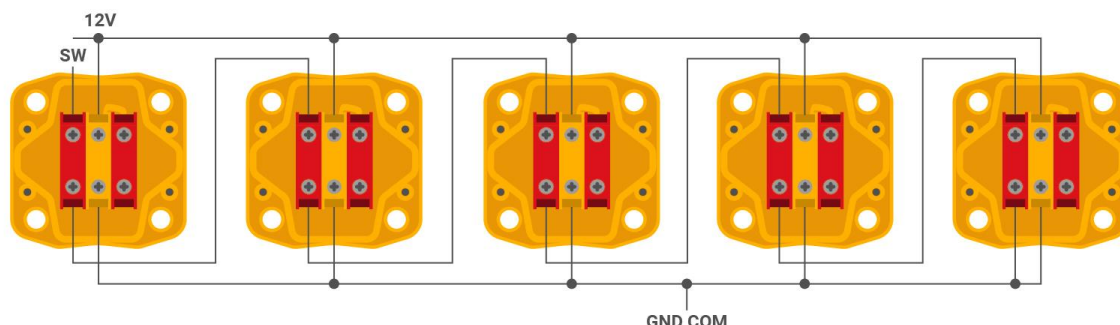
Anslut GND/COM från huvudkapslingen till den andra sidan av plintarna, och bygla dem samman.

En extra röd NC-kontakt finns tillgänglig och kan användas för andra ändamål, exempelvis larmsignaler.



Anslutningar för nödstoppknappen.

För att ansluta flera knappar ska LED-anslutningarna kopplas parallellt, och brytarkontakterna kopplas i serie. Att ansluta fler än 5 knappar kommer att påverka batteritiden negativt.



Anslutningar för flera knappar.

Byte av säkring

För att skydda enheten från kabeldragningsfel vid anslutning av knappen används knappens 12 V-säkring. Om 12 V från knappens plint kortsluts till GND/COM, går säkringen. Enheten fortsätter att fungera, men knappens LED kommer inte att lysa.

Denna säkring kan bytas av användaren. För byte ska en 63 mA, 5 × 20 mm snabb säkring användas. Dra i mittdelen av säkringshållaren, skjut ut den gamla säkringen ur hållaren, skjut in den nya säkringen i hållaren och tryck sedan in säkringshållaren med den nya säkringen på plats.

Att använda en säkring med andra specifikationer än de angivna kan skada enheten.

Instruktioner för batterihantering

Denna apparat innehåller batterier som endast får bytas av kunnig personal.

Batteriet bör bytas var 2:e år för att upprätthålla den autonoma drifttiden.

Ta ur batteriet när apparaten ska förvaras under en längre tidsperiod.

Använd endast batterier godkända av tillverkaren.

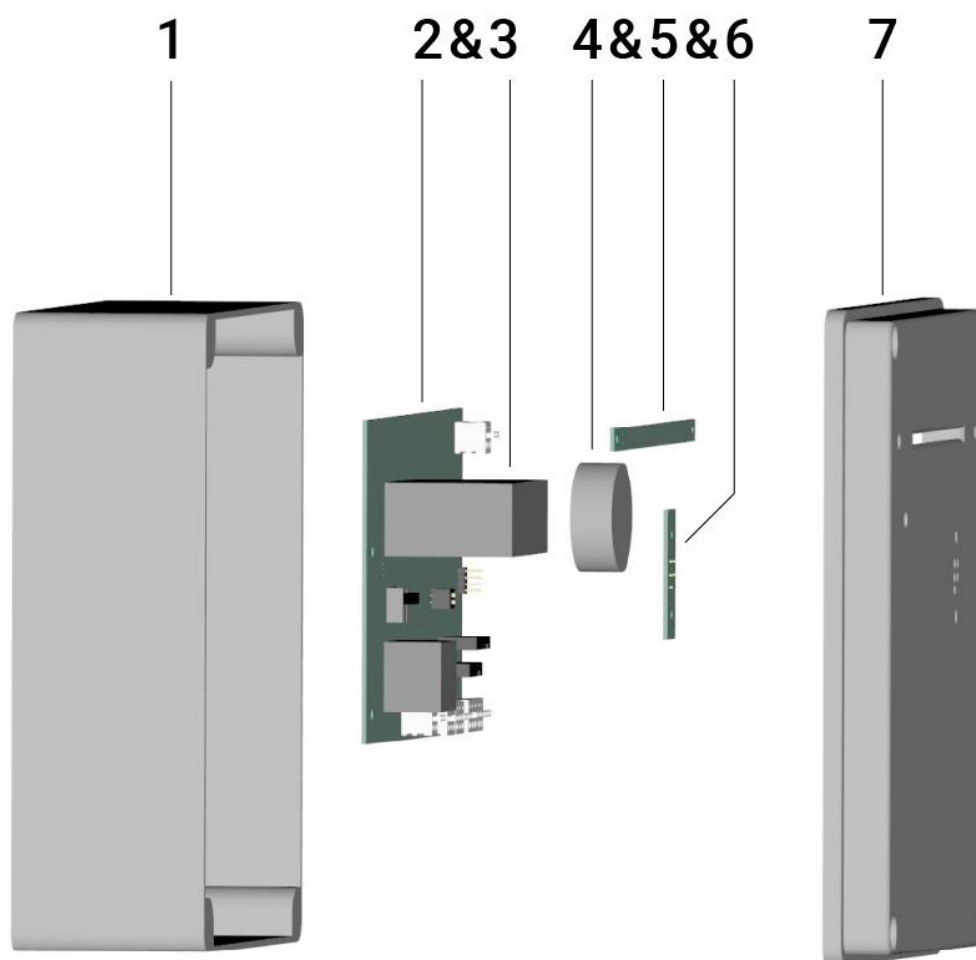
Använd inte modifierade eller skadade batterier.

Utsätt inte batteriet för överdriven värme, kortslut inte batteriets terminaler, utsätt det inte för kraftigt tryck eller annan felaktig hantering. Detta kan påverka batteriet negativt och orsaka överdriven upphettning av batteriet.

Vid batteriläckage, stäng av enheten. Använd skyddsutrustning och ta bort batteriet, lägg det i en förseglad plastpåse. Kassera batteriet enligt lokala lagar och föreskrifter. Rengör eventuella rester från läckaget.

Sluta använda batterierna när de är förbrukade. Vid byte av batteriet ska det gamla batteriet kasseras enligt lokala lagar och föreskrifter.

Sprängskiss



Objekt nr	Beskrivning
1	Kapslingsbas
2	Kretskort (PCB)
3	Batteri
4	Piezoelektrisk summer
5	Modul för visuellt larmljus
6	Frontpanelindikatorer
7	Kapslingens frontpanel

Leveransomfattning

- E6600 Instängningslarm
- Nödstoppknapp med LED och NC-kontakt
- Batteri

OBS: Batteriet levereras i urladdat tillstånd. Det måste laddas efter installation för att uppnå avsedd autonom drifttid.

Garanti

Denna produkt garanteras vara fri från material- och tillverkningsfel under en period av ett år från datumet för den ursprungliga försäljningen. Under denna garantiperiod kommer tillverkaren, efter eget val, antingen att reparera eller ersätta en produkt som visar sig vara defekt. Denna garanti upphör att gälla om produkten har använts under förhållanden utanför de intervall som specificerats av tillverkaren, eller om den har skadats genom kundens fel eller vårdslöshet, eller om det har gjorts en obehörig modifiering.

Distributör

Acandia AB

Vintervägen 2B, 13540 TYRESÖ

08-52 22 40 30

info@acandia.se

www.acandia.se