

Honeywell



Användarhandbok Delta DA Quad +

Detekterings- och larmmodul

Innehållet i denna användarhandbok kan ändras utan föregående meddelande och är inte bindande för *Honeywell Life Safety AS*.

Utan *Honeywell Life Safety AS* skriftliga medgivande är det inte tillåtet att helt eller delvis kopiera denna användarhandbok eller att överföra informationen i den till andra medier med hjälp av elektroniska eller mekaniska hjälpmedel.

Upphovsrätt ©: *Honeywell Life Safety AS*, Norge 2022
NS-ISO 9001:2015 Certifikat nr. 900765
Certifikatet omfattar inte produkter.



Denna produkt uppfyller alla krav som gäller för relevanta standarder och direktiv:

Produkterna är testade i enlighet med **EN54-2, EN54-4 och EN54-13**

LVD 2014/95/EG



FG Godkännandenummer: S-076/03

Besök vår webbplats för information om andra typgodkännanden och certifikat: www.hls-eltek.no

Du kan kontakta vårt huvudkontor på följande adress:

Honeywell Life Safety AS

Postboks 3514
3007 DRAMMEN
Norge

Telefon: +47 32 24 48 00
Fax: +47 32 24 48 01
E-post: fire.safety@honeywell.com

Besök vår webbplats: www.hls-eltek.no
Webbområde för teknisk personal: Klicka på **Login**

Artikelnummer: 351223.013

Utg. 4, februari 2022

Artikelnummer (produkt): 271800.1, *Delta DA Quad+*

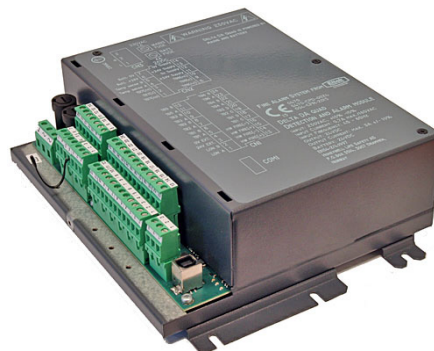
Innehållsförteckning

1. INLEDNING	4
<i>Om denna handbok.....</i>	4
2. KORT BESKRIVNING AV DELTA DA QUAD+	5
<i>Användningsområde.....</i>	5
<i>Konfiguration.....</i>	5
NYCKELEGENSKAPER	6
3. INGÅNGAR, UTGÅNGAR OCH KOMMUNIKATIONSPORTAR	7
<i>Detektorslingor – TB1, TB2.....</i>	7
LARM- OCH STYRKRETSAR	8
<i>Övervakad multifunktionsutgång – TB5</i>	8
<i>Övervakade spänningsutgångar – TB3, TB4, TB6.....</i>	8
<i>Spänningsfria reläutgångar – TB7, TB8</i>	8
KOMMUNIKATIONSPORTAR	9
Kommunikationsport COM1.....	9
Kommunikationsport CN1:1-2	9
USB Workarounds.....	9
<i>Nödlarmingång och -utgång – huvudlarm.....</i>	10
<i>Tekniska specifikationer</i>	10
<i>Underhåll.....</i>	10
4. EGNA ANTECKNINGAR	11
<i>Honeywell Life Safety AS</i>	12
<i>Honeywell Life Safety AS</i>	Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. Inledning

Delta DA Quad+ är en kostnadseffektiv detekterings- och larmmodul utformad för decentraliserad styrning av brandlarmsanläggningen.

Delta DA Quad+ modulen ger dig nu möjlighet att dela upp de konventionella "stora brandskåpen" – med slingkort, batterier, kopplingsplintar etc. – i flera små decentraliserade moduler som är enkla att dölja. Samtidigt kan du kontrollera hela brandlarmsystemet direkt från *Delta OP+* panelen.



Om denna handbok

Syftet med denna handbok är att ge användarna av *Delta DA Quad+* den tekniska information de behöver för att använda den nya modulen.

Installation av *Delta DA Quad+*:

För information om hur du installerar *Delta DA Quad+* se handboken "Installationsanvisning *Delta DA Quad+*".

Inställning av *Delta DA Quad+*:

Av säkerhetsskäl räknas configurationen av *Delta DA Quad+* till *behörighetsnivå 3* (i enlighet med EN 54), för att endast behörig och kvalificerad personal ska kunna konfigurera den. Vänligen kontakta serviceavdelningen på *Honeywell Life Safety's*.

2. Kort beskrivning av Delta DA Quad+

Delta DA Quad+ är en mikroprocessorbaserad branddetekterings- och larmmodul utformad för nätverksanslutning mellan brandlarmsystemen i *Delta*- och *ANX95*-familjen.

Varje *Delta DA Quad+* modul har programmerbara in- och utgångar som kan konfigureras för användning som detektorlingor och/eller larmutgångar. Vissa larmutgångar är övervakade och andra är potentialfria.

Delta DA Quad+ modulen har en inbyggd, avancerad strömförsörjning med multispänning som driver detektorlingorna och larmutgångarna samt laddar ackumulatorbatterierna. Den kan också försörja andra manöverpaneler i nätverket.

Delta DA Quad+ modulen har en port för direkt *eBus*-anslutning som möjliggör kommunikation med andra enheter i brandlarmsnätverket. Modulen har också en inbyggd kommunikationsport för anslutning till datorer via ett RS232C-gränssnitt.

Du kan kontrollera *Delta DA Quad+* systemet från någon av *Delta OP+* panelerna som är anslutna till brandlarmsnätverket. De här panelerna är det viktigaste gränssnittet mellan dig och systemet, medan *Delta DA Quad+* modulerna arbetar i bakgrunden.

Du kan också justera de avancerade funktionerna i *IQ8*-detektorerna direkt från *Delta OP+* panelerna.

Användningsområde

Delta DA Quad+ kan användas som en detekterings- och larmmodul i ett litet eller stort brandlarmsnätverk, eller vara en integrerad del av en fristående brandlarmcentral, som till exempel *Delta Compact Quad+*.

Konfiguration

Delta DA Quad+ behöver ingen justering eller konfiguration av DIP-brytare eller skarvjärn på kretskortet. Istället går idrifttagningen ut på att konfigurera *Delta DA Quad+* programvaran så att den kommunicerar med *Delta OP+* panelen och andra moduler eller brandlarmcentraler i nätverket.

Konfigurationen görs med *FireWin Explorer*, ett Windows-baserat program som körs på en ansluten dator. Enkla funktioner kan också konfigureras via knappsatsen på anslutna *Delta OP+* paneler genom att välja kommandon från *inställningsmenyerna* i ett hierarkiskt menysystem. *Delta DA Quad+* modulen lagrar konfigurationsdata som serie- och systemnummer, antal system osv., i modulens EEPROM.

Det finns mer detaljerad information om konfigurationen av *Delta DA Quad+* i den egna dokumentationen för *FireWin Explorer*.

Nyckelegenskaper

- **Liten branddetekterings- och larmmodul**
som är anpassad till decentraliseringen av brandlarmsystemet utanför det skyddade området.
- **Fullt kompatibel med larmcentralfamiljen ANX95**
vilket möjliggör direkt anslutning till befintliga brandlarmsnät i *master-/slave*¹ och *multimaster*-konfiguration.
- **Överensstämmelse med *European Standard EN 54-2, EN54-4 och EN54-13***
om kontroll- och larmutrustning.
- **Använder modern teknik**
med mikrocontrollerbaserad elektronik som ger många programmeringsalternativ.
- **Stöd för familjen av intelligenta IQ8Quad+ branddetektorer**
med patenterad multisensorteknologi. Detektorerna har hög immunitet mot onödiga larm via filter och avancerade algoritmer. Alla detektorer har inbyggd isolator.
- **Pålitligt och flexibelt kontroll- och övervakningssystem**
med låg energiförbrukning och sofistikerad övervakning av alla kritiska komponenter.
- **Använder strömförsörjning med multispänning**
för automatisk laddning av batterier och drift av detektorslingor, larmutgångar och andra paneler.
- **Stöder nedladdning av konfigurationsparametrar**
direkt från en dator med programvaran i *FireWin Explorer*.
- **Finns också tillgänglig integrerad i den fristående centralen *Delta Compact Quad+***
med inbyggd *Delta OP+* manöverpanel och batterier (säljs separat).

¹ Anslutning till master-/slavenätverk via *Delta OP+* paneler

3. Ingångar, utgångar och kommunikationsportar

Delta DA Quad+ modulen kan anslutas som en nod i ett brandlarmsnät. På detta sätt kan du decentralisera enheten och därmed distribuera kopplingsplintarna på detektorlingor, klockkretsar och styrkretsar.

Modulen har inbyggda in- och utgångar som kan programmeras individuellt och utan användning av jumpers, för följande kretsar:

- Ingångar:
 - 2 analoga adresserbara detektorlingor (TB1, TB2)
- Utgångar:
 - 1 multifunktionsutgång (TB5)
 - 3 övervakade spänningsutgångar (TB3, TB4, TB6)
 - 2 spänningsfria NC-C-NO reläutgångar (TB7, TB8)
- Kommunikationsportar:
 - 1 eBus-kommunikationsport
 - 1 seriell kommunikationsport
 - 1 USB-kommunikationsport

Detektorlingor – TB1, TB2

Delta DA Quad+ modulen har två ingångar (TB1 och TB2) för anslutning av två analoga, adresserbara tur-/returdetektorlingor.

Slingorna övervakas kontinuerligt för brott och kortslutningar. *Delta DA Quad+* övervakar också alla detektorer och enheter som är anslutna till slingorna och skickar kommunikationspulserna genom returavgreningen om den upptäcker ett slingbrott. Genom att ansluta en isolator på strategiska ställen på slingan kan du minska antalet detektorer som sätts ur funktion vid en eventuell kortslutning.

Det är bara möjligt att ansluta *Esser*-adresserbara slingkomponenter i serien 9200, IQ8 och Quad Duo till dessa slingor. För detaljerad teknisk information om slingingångarna TB1 och TB2, se kapitlet "Tekniska specifikationer" i *Installationsanvisningen för Delta DA Quad+*.

Larm- och styrkretsar

Delta DA Quad+ modulen har tre olika typer av larm- och styrutgångar:

- en övervakad multifunktionsutgång (TB5)
- tre övervakade spänningsutgångar (TB3, TB4 och TB6)
- två spänningsfria reläutgångar (TB7 och TB8)

Övervakad multifunktionsutgång – TB5

Delta DA Quad+ modulen är också utrustad med en övervakad multifunktionsutgång, TB5, som du kan konfigurera för att ansluta:

- en övervakad larmkrets, som vanligtvis används som en larmklockkrets, eller
- en konventionell detektorslinga², eller
- en C-NO spänningsfri styrkrets

Larmkretsen och detektorslingan övervakas för brott och kortslutningar med hjälp av ett $6k8\Omega$ *ändmotstånd* och interna elektroniska säkringar.

Övervakade spänningsutgångar – TB3, TB4, TB6

De tre övervakade spänningsutgångarna TB3, TB4 och TB6 är avsedda för anslutning av standard larmklockkretsar.

Utgångarna övervakas för brott och kortslutningar med hjälp av $6k8\Omega$ *ändmotstånd* och interna elektroniska säkringar. I modulens normalläge är utgången övervakad och har en spänning på +24 VDC. När *Delta DA Quad+* går i larmläge, skiftar den utgångsspänningen till -24 VDC.

Du kan också konfigurera dessa tre spänningsutgångar så att de fungerar som konventionella detektorslingor.

För detaljerad teknisk information om spänningsutgångarna TB3 och TB6, se kapitlet "Tekniska specifikationer" i *Installationsanvisningen för Delta DA Quad+*.

Spänningsfria reläutgångar – TB7, TB8

Delta DA Quad+ modulen är utrustad med två spänningsfria reläutgångar – TB7 och TB8 – av typen NC-C-NO för anslutning av kretsar för styrning av extern utrustning som dörrhållarmagneter, ventilationsfläktar, motorer och så vidare.

För detaljerad teknisk information om styrutgångarna TB7 och TB8, se kapitlet "Tekniska specifikationer" i *Installationsanvisningen för Delta DA Quad+*.

För att styra 220 V-utrustning ska du alltid använda ett externt mellanrelä.

² Kontakta *Honeywell Life Safety AS* för information om vilka typer av konventionella detektorer du kan använda.

Kommunikationsportar

Delta DA Quad+ modulen kommunicerar med datorer, *Delta OP+* paneler och andra *Delta DA Quad+* moduler med hjälp av *eComm*-protokollet. På kortare avstånd kan kommunikation också ske via standard seriebuss RS232C.

eBus multimaster (FTT10) används för fjärrkommunikation.

Kommunikationsport COM1

Delta DA Quad+ modulen är utrustad med en 3-stifts skruvterminal för RS232-kommunikationsport och en USB-kommunikationsport – COM1 –. Dessa används för att ansluta datorer till *Delta OP+* och *Delta DA Quad+* moduler via en standard *RS232 Point-to-Point seriebuss* eller USB. RS232-porten kopplas bort automatiskt vid användning av USB-porten.

Kommunikationsport CN1:1-2

Kommunikationsporten CN1:1-2 är placerad på kopplingsplintar och används för anslutning av *eBus* – som multimasterbuss i fri topologi – vilket möjliggör kommunikation över långa avstånd med andra *Delta DA*-moduler, *Delta OP+* paneler, *ANX95*-centraler (med *eNode*) och annan utrustning och noder som är anslutna till bussen.

USB Workarounds

WARNING: Om det redan finns ett jordningsfel, FÖRSÖK INTE ansluta en USB-kabel till Delta-systemet!

Kommunikation via USB

Om kommunikation via USB är nödvändig ska följande steg utföras:

1. Sätt i USB-kabeln. Troligtvis kommer felet “Earth Fault In System: x Negative” (Jordningsfel i systemet: x negativ) synas på skärmen till Delta OP.
2. Gör jobbet som planerat, dvs Firewin Explorerer för att uppdatera inställningar och liknande.
3. Koppla bort USB-kabeln från Delta Da Quad+.
4. Starta om systemet för att rensa jordningsfelet.

Uppdatering av fasta program på Delta DA Quad+

Om en uppdatering av fasta program är nödvändig på en Delta DA Quad+-modul, ska följande steg utföras:

1. Tryck och håll SW1-knappen intryckt.
2. Uppgradera DA Quad+-modulen.
3. Släpp SW1-knappen.
4. Sätt i USB-kabeln. Troligtvis kommer felet “Earth Fault In System: x Negative” (Jordningsfel i systemet: x negativ) synas på skärmen till Delta OP.
5. Använd FireWin Firmware Downloader för att uppdatera fasta program.
6. Koppla bort USB-kabeln från Delta Da Quad+.
7. Starta om systemet för att rensa jordningsfelet.

Nödlarmingång och -utgång – huvudlarm

Nödlarm: Hårdvarudetektering av brandlarm

Nödlarmlinjeingången (kopplingsplint CN1:13-14) och linjeutgången (kopplingsplint CN1:15-16) i *Delta DA Quad+* modulen används för att ansluta modulen till andra systemenheter i ett *DELTA-Net*.

Nödlarmlinjen kopplar samman alla systemenheter och linjen övervakas genom ett $6k8\Omega$ ändmotstånd, som är anslutet till den sista modulen.

Varför?

För att ett *DELTA Net*-brandlarmsystem ska kunna rapportera ett brandlarm när ett kommunikationsfel uppstår eller om mikroprocessorerna stannar, har *Delta DA Quad+* modulen galvanisk isolerad elektronik inbyggd, för hårdvarudetektering av brandlarm (nödlarm).

Hur?

Om ett sådant fel inträffar aktiveras *Delta DA Quad+* nödlarmfunktionen automatiskt för att övervaka de analoga *IQ8*-detektorerna som är anslutna till modulen. Om en av dessa detektorer rapporterar ett brandlarm, kommer modulens nödlarmfunktion att skicka brandmeddelandet vidare genom nödlarmlinjen till *Delta OP+* huvudpanel även om en standardslingkommunikation inte fungerar.

Huvudlarm

Nödlarmmeddelanden visas i *Delta OP+* huvudpanel som en brandlarmsindikation (brand-LED och summer, ingen visning på den grafiska displayen), och kommer att varna brandkåren genom att aktivera *Delta OP+* panelens huvudlarmutgång.

Tekniska specifikationer

De tekniska specifikationerna för *Delta DA Quad+* modulen finns i *Installationsanvisningen Delta DA Quad+*.

Underhåll

Ladda ned underhållshandboken från vår webbplats:

<https://www.hls-eltek.no/vedlikeholdsmanualer/category1605.html>

Underhåll ska utföras av behörig personal.

4. Eegna anteckningar

Honeywell



Upphovsrätt ©: *Honeywell Life Safety AS*, Norge 2022

NS-EN ISO 9001:2015 Certifikat nr. 900765

Certifikatet omfattar inte produkter.

Data kan ändras utan föregående meddelande. Med reservation för eventuella tryckfel.



Art. nr. 351223.013
4:a utgåvan – 02.2022

Lierstranda Industriområde, Postboks 3514, 3007 Drammen, Norge

Tlf: +47 32 24 48 00

E-post: fire.safety@honeywell.com

Internet: www.hls-elttek.no

Fax: +47 32 24 48 01