

407. Trapphus med två belysningsgrupper varav en som aldrig släcks helt

Förutsättningar / lösning

- Dimbara armaturer med glödljus, halogen eller LED.
- Slutet trapphus.
- Akustisk detektering.
- Två armaturgrupper; trappbelysning och entrébelysning.
- Normalljus, grundljus och släckt.

Ett trapphus (i exemplet med fem våningar), är en sluten lokal dit tillträde sker genom ett antal dörrar. Det gör den akustiska tekniken överträffad, den enda teknik som medger upptändning innan inträde i lokalen. Systemet i detta exempel ger även ett behagligt och jämnt fördelat grundljus.

Entrébelysningen växlar mellan normalbelysning (vid närvaro) och grundljus (släcks aldrig).

Trappbelysningen växlar mellan normalbelysning (vid närvaro), grundljus (under inställd tid efter närvaro) och släckt.

Ljuskällor

Armaturerna i det här trapphuset har glödljus, halogen eller dimbara LED-lampor (ej lågenergilampor).

Styrsystem

OBS! Vid akustisk detektering är det en förutsättning att trapphuset är slutet, d.v.s. att det är dörrar, som normalt är stängda, mot alla andra utrymmen.

Systemet ger en hög komfort med snabb upptändning och ett jämnt fördelat och behagligt grundljus. Ljusstyrningarna (grundljus och normalljus) ställs in i multifunktionsdimmern som reglerar på effektsidan. Växlingen mellan normalljus och grundljus sker med relä A i den akustiska detektorn AD-600. Relä B släcker belysningen helt via en kontaktor.

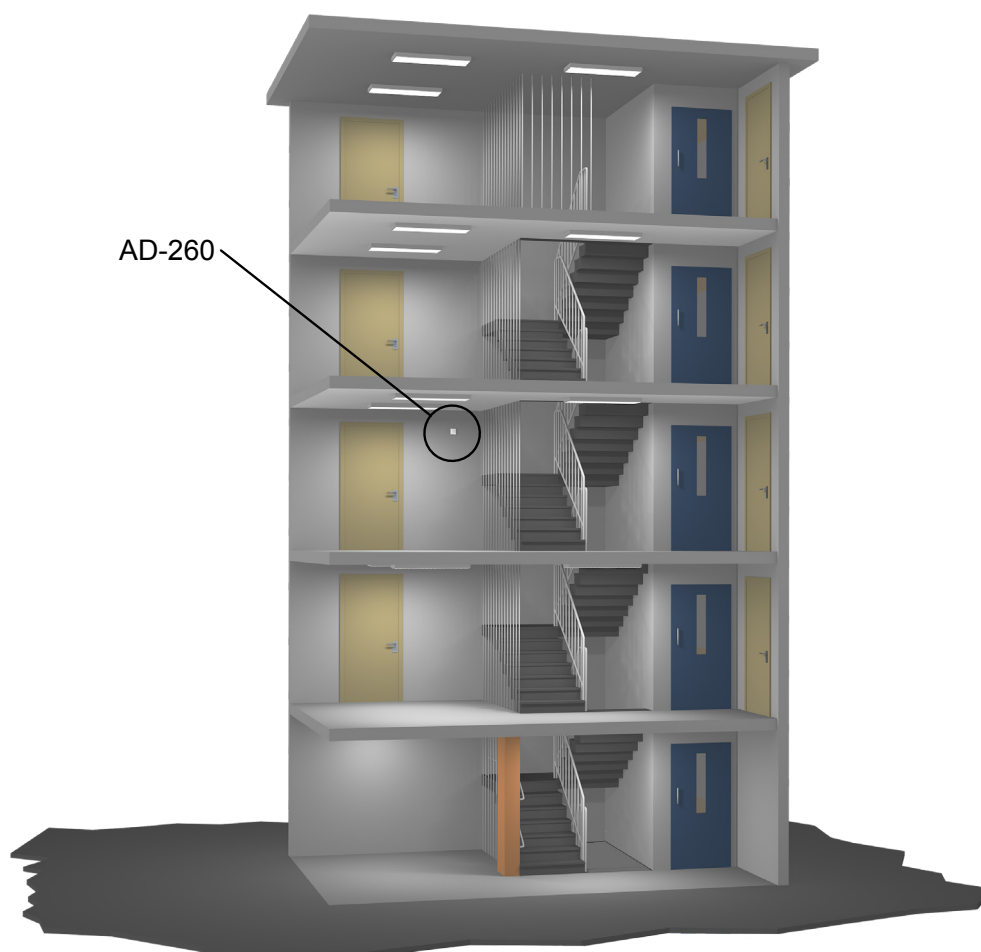
Se funktionsbeskrivning och kopplingsexempel på nästa sida.

Placering av detektorer

Antalet mikrofoner beror på de akustiska förhållandena och antalet våningar. Normalt klarar en mikrofon detektering av 5 våningar. Tak försedda med akustikplattor kan minska räckvidden för HF-signalen.

På nästa sida visas ett kopplingsexempel.

Anslutning av mikrofonen kan ske med kabel EKKX 1 x 4 x 0,25 mm².



407. Kopplingsexempel

Funktion

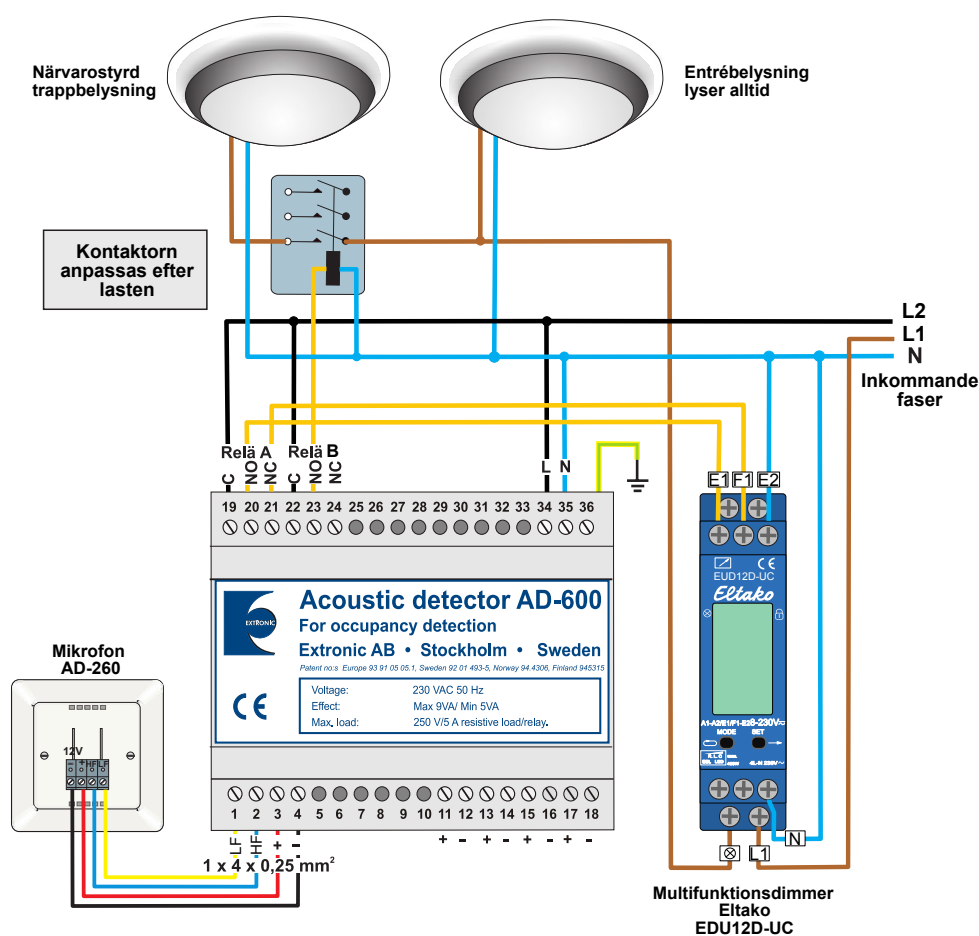
Vid inträde i trapphuset detekteras närvaron och reläer A och B i den akustiska detektorn drar. Därmed drar kontaktorn och belysningen tänds till den normalnivå som är inställd i multifunktionsdimmern, ca 80 procent är en lagom nivå.

Då närvaron upphör och efter inställd fördröjning faller relä A i AD-600. Därmed kopplas den lägre grundljusnivå i trappa och entré in (inställd i multifunktionsdimmern). En grundljusnivå på ca 5 procent kan vara lämpligt.

Är det inte någon närvaro i trapphuset under en längre tid,

1–2 timmar som är inställt som fördröjning för reläutgång B, faller kontaktor och trappbelysningen släcks helt under en viloperiod. Maximal fördröjning som kan ställas in för reläutgång B är 200 minuter. Entrébelysningen fortsätter att lysa på grundljusnivån

I lokaler med dagsljusinsläpp kan en ljussensor LS-10 anslutas till plint 11 och 12 för att helt blockera belysningen när det naturliga ljuset är tillräckligt.



Produkt	Best. nr	E-nr
Akustisk detektor AD-600	13091	13 060 12
Mikrofon AD-260U, 2 st.	13106	13 060 15
Multifunktionsdimmer Eitako	EUD12D-UC	13 770 67

Uppgifter för strömbudget
AD-600 ger max. 150 mA, 12 VDC.

Produkt	Maximal strömförbrukning (mA)
Mikrofon AD-260P/U	22