

Ledningsdragning för KNX

► Introduktion för elinstallatörer



Tjänster:

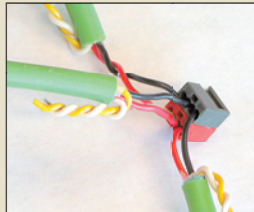
- Elprojektering:
Anläggning/Installation
Industri/Automation
- CAD-samordning
- Intelligent fastighets-
automation
- Teknisk dokumentation
- KNX-programmering

Produkter:

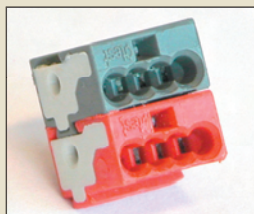
- IH-guide - interaktiv infor-
mations/utbildnings CD
- CAD för KNX -
plug-in till AutoCAD
- Säljstöd för intelligenta
fastighetslösningar
- Grundläggande kurs:
Intelligenta fastigheter för
elinstallatörer

Struktur för ledningsdragning

Ledningsdragning inom en KNX-busslinje kan utföras med linje-, stjärn- eller trädstruktur eller i valfri kombination av dessa.



KNX-apparaterna ansluts parallellt till busskabelns röd/svarta-ledningspar med hjälp av bussanslutningsklämmor. Upp till fyra bussledningspar (röd och svart) kan anslutas till en bussanslutningsklämma.



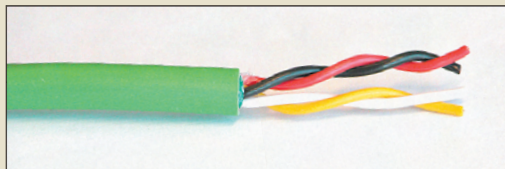
Bussanslutningsklämmen (t. ex. E 17 580 14) kan också användas som förgreningsklämma. Den korrekta polariteten måste beaktas.

(Busskabeln får dock inte kopplas ihop till en sluten slinga.)

Avslutningarna skall inte heller förses med slutmotstånd/temineringsresistans.

Busskabel

Endast kabel avsedd för KNX-bussinstallation får användas.



Typ	Förläggning
HCHM 2x2x0,8 Halogenfri, grön (t. ex. E 49 591 30/36) Provspänning 4 kV	Fast installation: I torra fuktiga och våta utrymmen, utanpåliggande, infällt och i rör. Även utomhus, om den är skyddad från direkt solstrålning.
J-Y(ST)Y 2x2x0,8 i KNX utförande, grå (t. ex. E 48 521 00) Provspänning 2,5 kV	Fast installation: I torra och fuktiga driftsutrymmen, utanpåliggande, infällt och i rör. Utomhus, infällt.

Om busskabelns andra, gul/vita (reserv) ledningspar används, skall följande punkter beaktas:

- Endst klenspanning SELV är tillåten.
- Max. tillåten permanent ström 2,5 A (kortslutnings- och överlastskydd erfordras).
- Talöverföring är tillåten, dock ej som teleledning i offentliga telenät.
- Förväxlingar mellan använda ledare måste vara uteslutna.
- Då det gul/vita ledningsparet ska förgrenas eller skarvas ska den speciella gul/vita förgreningsklämmen användas (t.ex. E 17 580 16).



Tekniska Byrån

Mats Nordahl

Storgatan 25

574 31 Vetlanda

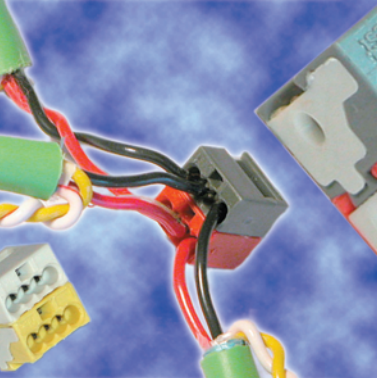
Tel 0383-46 49 00

Fax 0383-46 49 01

E-mail: info@tekniskabyran.se

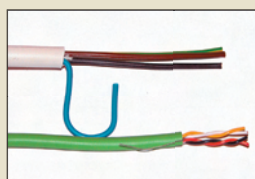
Internet: www.tekniskabyran.se



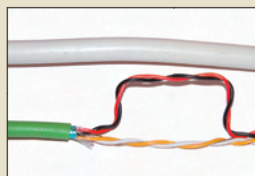


Avstånd mellan busskabel och 230/400 V-kabel

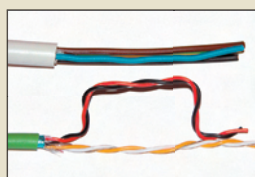
Vid installationer måste följande avstånd beaktas:



Isolerad 230/400 V-ledare vid sidan av busskabelns mantel



230/400 V-kabelns mantel vid sidan av isolerad bussledare ≥ 4 mm



Isolerad 230/400 V-ledare vid sidan av isolerad bussledare ≥ 4 mm

Förläggning av busskabel i byggnad

KNX-busskabeln förläggs tillsammans med starkströmskablarna. Det betyder att busskabeln ska förläggas på stegar avsedda för starkströmskabel.

Den får inte förläggas på stegar eller rör avsedda för tele eller data.

Förläggning av busskabel i apparat-skåp

Inkommande KNX-busskabel ska ledas direkt till förbindare eller KNX-apparat och ansluts med en bussklämma.

KNX-kabeln får inte skarvas via en plint.

Kabelförläggning tillsammans med blixtskyddsanläggning

Tillräckligt avstånd ska hållas till blixtskyddsanläggning, t. ex. ned- och avledare.

Avmantling av busskabel

Vid avmantling ska aluminiumskärmen och foliebandaget skäras av.

Gul/vita ledningsparet samt skärmledaren ska inte klippas av utan böjas bak och isoleras med eltejp runt kabeln.

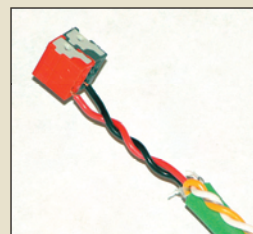
Busskabelns svart/röda ledningspar ska avisoleras ca 10 mm.

Förgrening och skarvning av busskabel

Busskabeln grenas och skarvas i kopplings- eller apparatdosor. De får inte skarvas eller förgrenas i gemensam dosa med 230/400V-kabel.

Dock får det ske när dosa är försedd med skiljevägg så att 8 mm krypavstånd kan säkerställas mellan bussdel och starkströmsdel.

När busskabeln avslutas ska änden anslutas till en bussklämma.



Märkning

Busskabel ska märkas med KNX eller BUS och så att den kan lätt identifieras i båda ändarna.

Detta underlättar bl. a. för framtida eventuell felsökning.

Driftsättning

Det går smidigt att driftsätta de färgdigprogrammerade KNX-apparaterna eftersom det endast är att snäppa dit den redan avslutna bussklämmen.

Du kan skicka, emaila (info@tekniskabyran.se) eller faxa (0383-46 49 01) beställningen!

- Jag önskar CDn "Intelligenta fastigheter för elinstallatörer".
- Ja, ring mig - jag önskar samtal om vad Tekniska Byrån kan hjälpa mig med.

namn

företag

adress

postadress

tel/mobil

email

porto

► Du kan även beställa CDn "Intelligenta fastigheter för elinstallatörer" som går djupare in på tekniken och ger praktisk installations-vägledning.

Tekniska Byrån
Storgatan 25
574 31 VETLANDA