

Fjarskiptalagnir í íbúðarhúsnæði

A large, powerful geyser is erupting from a sidewalk on a residential street in Iceland. The white steam plume rises high into the air, partially obscuring the sky. In the background, there are modern houses with grey and green roofs, streetlights, and a dark car parked on the road. The sky is blue with some white clouds.

Kynning á tæknireglum:
Örlygur Jónatansson

Fjarskiptalagnir? – Hvar er handverkið?

2005

Myndin sýnir fjarskiptalagnir í fjölbýlishúsi í Kópavogi.

Lúxusíbúðir fyrir 50 ára og eldri.



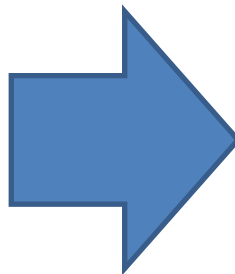
Að frumkvæði SART var stofnaður hagsmunahópur um fjarskiptalagnir.



Þróun í fjarskiptum heimilisins

1995

1. Dyrabjalla
2. Sími um símalínu
3. TV frá loftneti



2005

1. Dyrabjalla
2. Dyrabjalla með videósíma
3. GSMS (Gamall Sími Með Snúru)
4. Ljósleiðarasími
5. GSM - Sími
6. TV-frá loftneti (UHF/Örbylgja)
7. TV-frá Ljósnetinu
8. TV-frá ljósleiðara Gagnaveitunnar
9. TV-frá ADSL / VDSL
10. Gervihnattasjónvarp um koax
11. Gervihnattasjónvarp um ljósleiðara
12. Tölvunetlagnir
13. Þráðlaust tölvunet
14. Hússtjórnarkerfi
15. Hljómflutningskerfi
16. Þjófakerfi
17. Brunakerfi

Hver ákveður val á fjarskiptakerfi fyrir íbúðarhúsnæði?

1. Hönnuðurinn?
2. Byggingarmeistarinn?
3. Íbúðarkaupandinn?

Þörf er á vinnureglum!

Staðlar og tæknireglur voru gefnar út árið 2009

REGLUR Póst- og Fjarskiptastofnunar um innanhússfjarskiptalagnir

1. gr. Gildissvið

Reglur þessar taka til frágangs á innanhúslögnum fyrir fjarskipti, þ.m.t. húskassa, íbúðar- og atvinnuhúsnæði og heimila til aðgangs að lögnum.

2. gr. Markmið

Markmið með reglunum er að tryggja vernd fjarskipta með því að stuðla að vönduðum frágangi innanhúslagna sem koma á í veg fyrir misnotkun á fjarskiptabjónustu og að tryggja jafnræði fjarskiptafyrirtækja að því er varðar aðgang að innanhúslögnum.

3. gr. Orðskýringar

Greinikassi: Kassi staðsettur milli húskassa og séreignar eða annars afmarkaðs svæðis í byggingu þar sem fjarskiptalagn er greind í tvær eða fleiri greinar.

Hefðbundin únvörpsmerki: Merki sem ætluð eru til móttöku í hefðbundnum sjónvarps- og hljóðvarpsviðtækjum, án þess að breyta þurfi merkjunum.

Húskassi: Kassi sem staðsettur er við inntak heimtauga eða annarra fjarskiptastrengja sem tengja áskrifendur í ákveðinni byggingu við hið almenna fjarskiptanet og þar sem tenging á sér stað milli hins almenna fjarskiptanets og innanhúslagna.

Innanhússlagnir: Hvers konar lagnir innanhúsa þ.m.t. strengir, rör, stokkar, kapalstigar, kapalbakkar, húskassar, greinikassar og tenglar fyrir almenna fjarskiptabjónustu þ.m.t. hljóð- og sjónvarp.

Inntösk: Staður þar sem strengur í almennu fjarskiptaneti er tekinn inn í byggingu.

Nettengingipunktur: Eftirlætur tengingipunktur þar sem áskrifanda er veittur aðgangur að almennu fjarskiptaneti. Staðsetning nettengingipunkts að því er varðar þessar reglur er fyrsti tengingipunktur fyrir innan únvegg sem skal vera í húskassa, nánar tiltekið í tengingu milli tengilista á strengenda fjarskiptafyrirtækja og tengilista fyrir innanhússlagnir.

4. gr. Ábyrgð á lögnum

Húseigendur eru ábyrgir fyrir innanhúslögnum fyrir fjarskipti frá nettengingipunkti. Byggingarfulltrúi samþykkir teikningar af fjarskiptalögnum og hefur eftirlit með því að lagnir séu í samræmi við samþykktar teikningar. Húseigendur bera ábyrgð á öllu viðhaldi, breytingum og endurnýjun innanhúslagna. Húseigendur bera ábyrgð á því að heilistæði almennra fjarskiptaneta raskist ekki af tengingu þeirra við innanhússlagnir.

ÍSLENSKUR STAÐLARÁÐ ÍSLANDS STAÐALL

ÍST 150:2009

2. útgáfa 2009-06-15
Gildistaka 2009-06-15
ICS 91.140, 91.160

Raf- og fjarskiptalagnir
fyrir íbúðarhúsnæði
– Gerð, staðsetning og fjöldi
tengistaða

Electrical and telecommu-
nications installations in residential
buildings – Type, location and
number of connection points



Stofnunin af Staðlaðum Íslands
© Staðlaráð Íslands
Eftirgreittan hefur verið útgáfandi

ÍSLENSKIR STAÐLARÁÐ ÍSLANDS STAÐLAR

TS 151:2009

Gildistaka 2009-03-20
ICS 33.020

Tæknireglur um fjarskiptalagnir
í íbúðarhúsnæði –
Loftnetskerfi, netkerfi,
símakerfi, hússtjórnarkerfi

Technical rules on tele-
communications wiring in
residential premises –
Antenna systems, network
systems, telephone systems,
building management systems



Stofnunin af Staðlaðum Íslands
© Staðlaráð Íslands
Eftirgreittan hefur verið útgáfandi

Reglur um fjarskiptalagnir í íbúðarhúsnæði

Útgefið af Póst- og fjarskiptastofnun

1. Aðaláhersla er lögð á öryggi fjarskiptalagna, þ.e. að enginn óviðkomandi hafi aðgang að fjarskiptalögnum.
2. Innsigla skal alla tengikassa sem eru í sameign.
3. Fjarskiptafyrirtæki skal skila lögnum sínum í húskassa, sem er í eigu húseiganda. Innanhússlagnir eru í eigu húseiganda sem ber ábyrgð á þeim.
4. Fagmaður skal ganga frá og þjónusta tengingar á öllum fjarskiptalögnum

ÍST-150 Staðall um raf- og fjarskiptalagnir

Útgefið af Staðalráði Íslands

- Þessi staðall er fyrir hönnuð og rafverktaka sem annast pípulagnir og skápa fyrir raf- og fjarskiptakerfi hússins.
- Allar fjarskiptalagnir skulu vera hannaðar sem miðkerfislagnir (stjörnukerfi).
- Staðallinn segir til um lágmarks sverleika á pípum og lágmarks stærðir á tengiskápum.
- Reikna skal með a.m.k. 2 fjarskiptatenglum í hvert íveruherbergi.

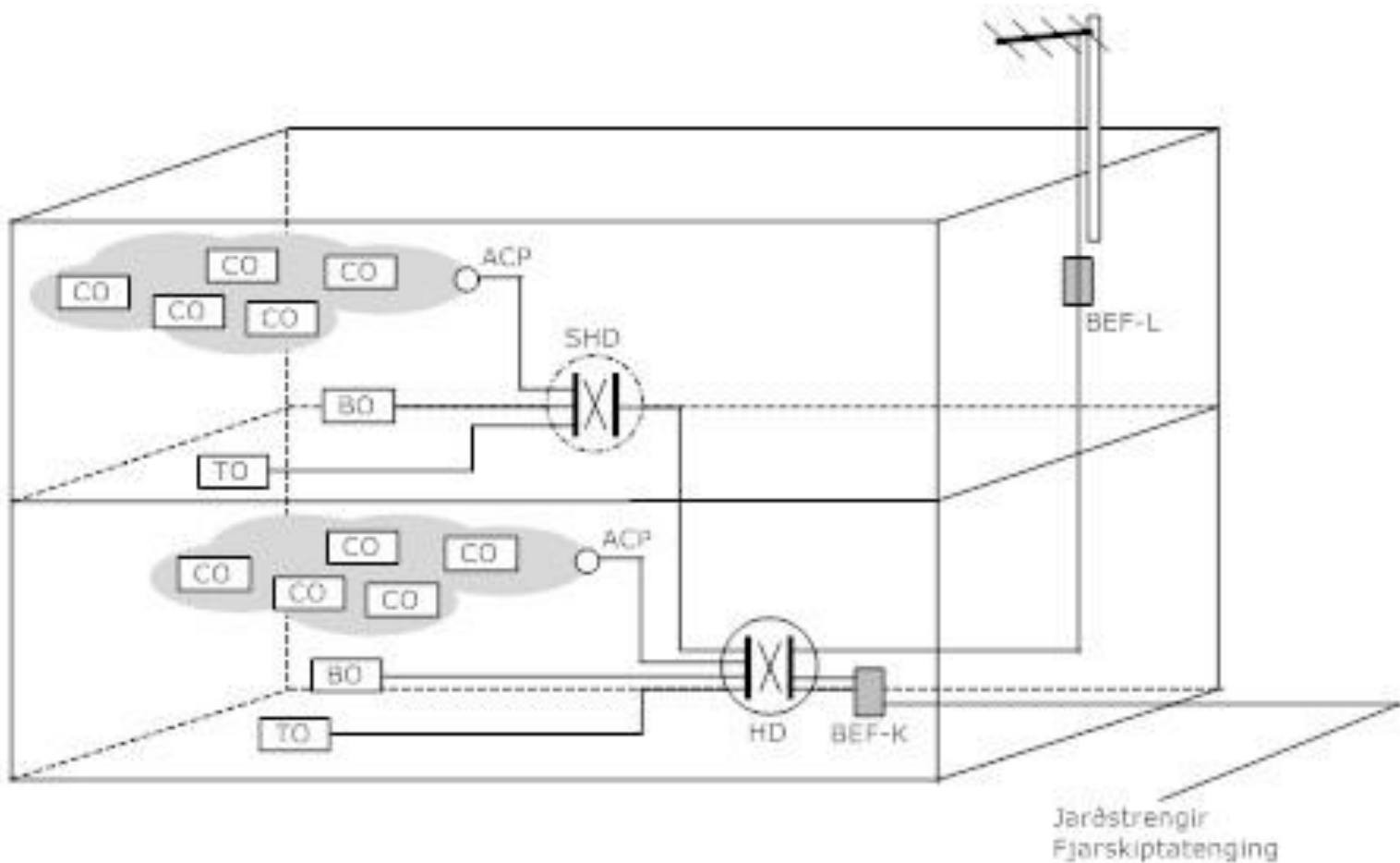
TS-151 Tæknireglur um fjarskiptal. í íbúðarhúsnæði

Útgefið af Staðalráði Íslands

Efnislisti:

1. Inngangur og markmið
2. Staðlar og reglugerðir
3. Kerfisuppbygging
4. Strengjalagnir
5. Net- og símalagnir
6. Ljósleiðaralagnir til heimila
7. Loftnetslagnir með koaxstrengjum
8. Lagnir fyrir hússtjórnarkerfi
9. Tækniskýrsla
10. Flokkun húsnæðis með tilliti til fjarskiptalagna

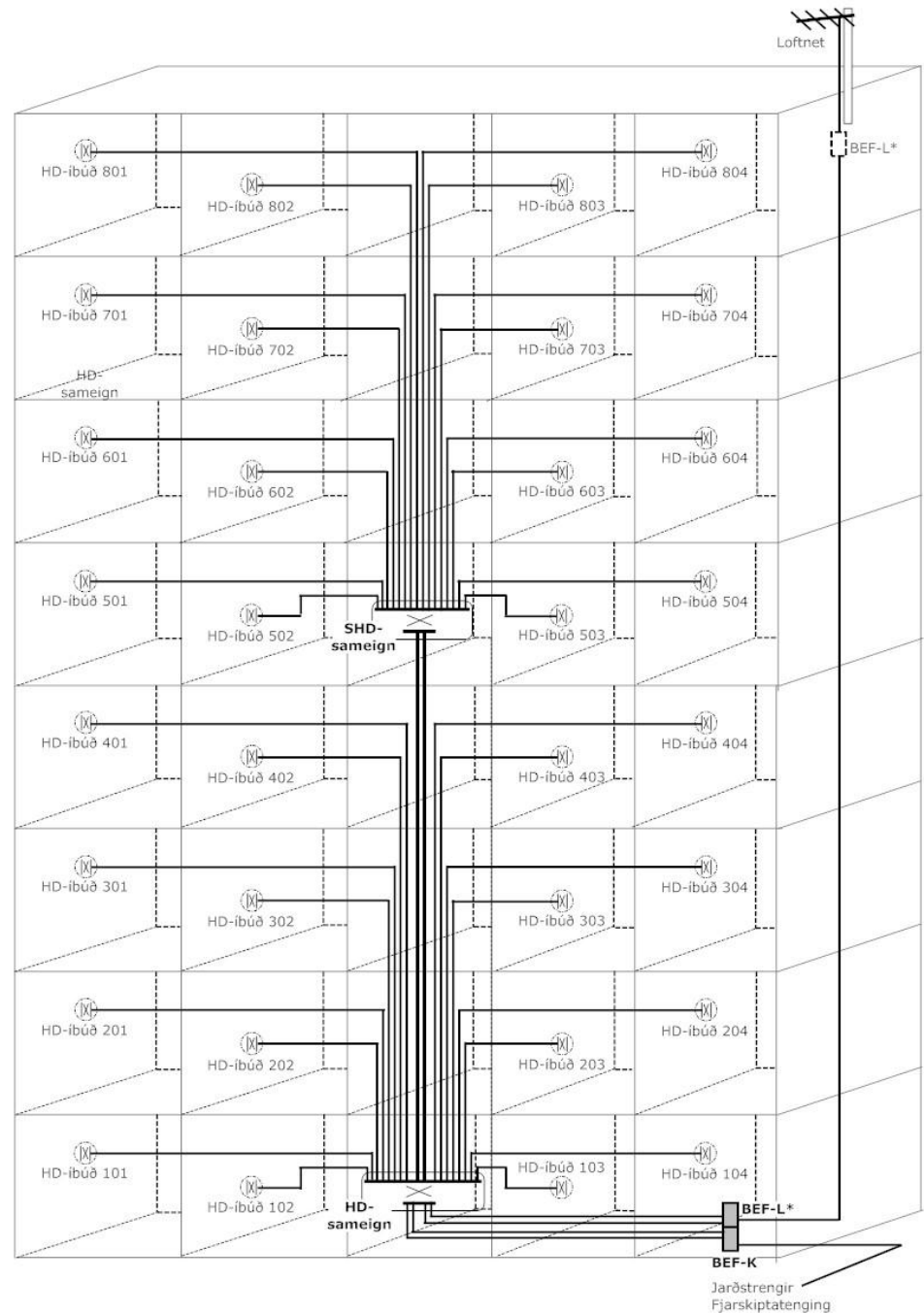
Kerfisuppbygging fjarskiptalagna í íbúðarhúsnæði



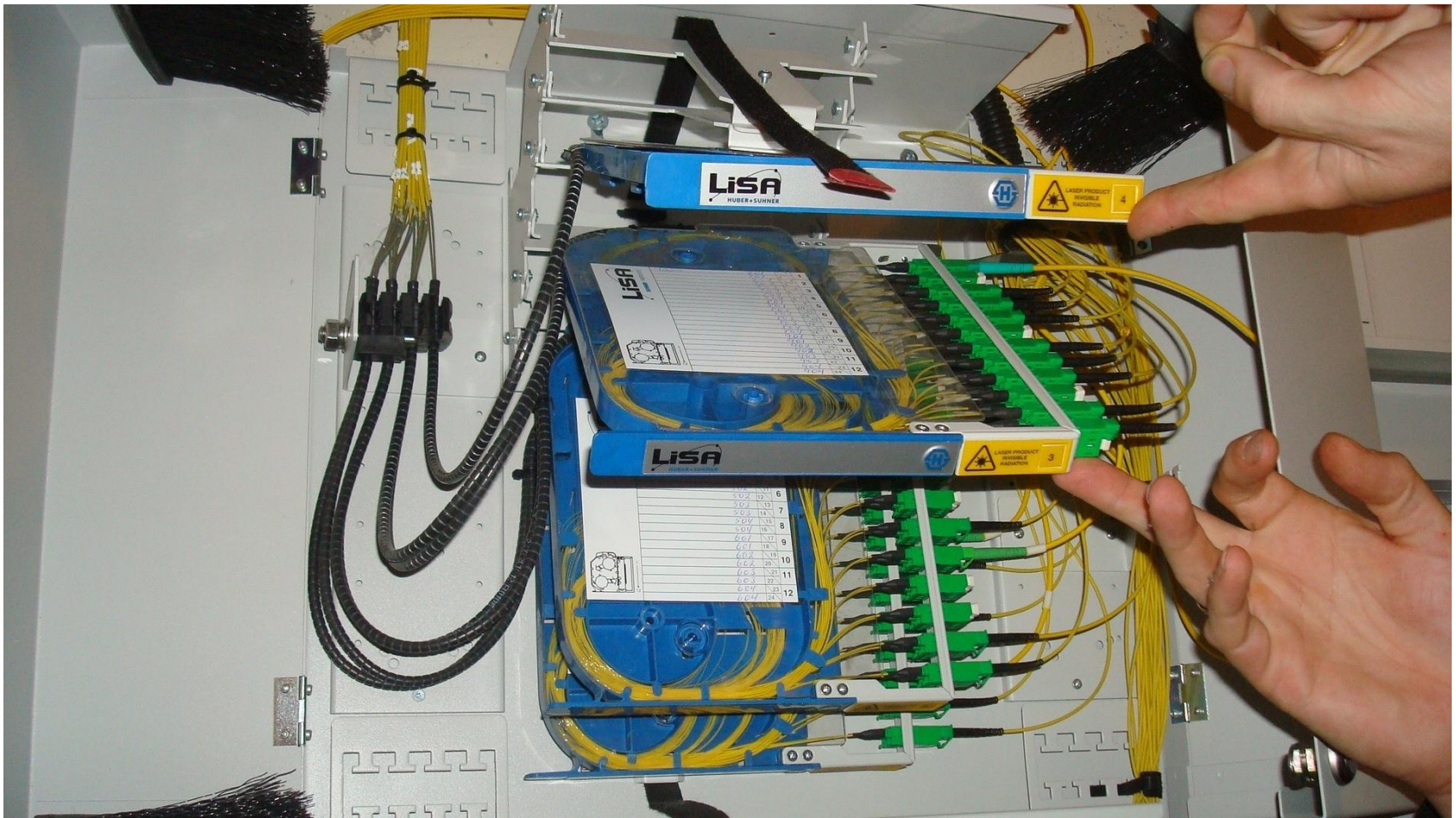
Dæmi um tækjaskáp íbúðar



Kerfisuppbygging fjarskiptalagna í fjölbýlishúsi



Dæmi um ljósleiðartengingu í húskassa í fjölbýlishúsi



Verkskipting

- **Hönnuður** – Skilar teikningu af fjarskiptalögnum.
- **Raflagnaverktaki** – Skilar mæliskýrslu fyrir lagnir.
- **Rafverktaki** – Skilar kerfisteikningu og mæliskýrslu fyrir fjarskiptabúnaðinn.

Eftirlit / Eftirlitsaðili ???

Námskeið um tæknireglurnar verður haldið í Rafiðnaðarskólanum

18.-19.febrúar

2 x ½ dagur kl.8:30 – 12:00

Allir velkomnir

raf.is