

Teknisen nimen ohjeistus

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Asennustapa

P = pinta-asennettava J = jakorasian tai kojerasian sisään asennettava
U = uppoasennettava DIN = DIN-kiskoon
PR = pistorasiaan liitettävä

Asennuspaikka

Painikkeissa tieto ilmoitetaan, jos asennus muu kuin seinään asennettava
SE = seinään asennettava
KA = kattoon asennettava
SEKA = molemmat

AsennustapaAsennuspaikka

Ilmoitetaan esimerkiksi:
PSE = Pinta-asennettava seinään tai
USEKA = Uppoasennettava joko seinään tai kattoon.

Jännite

Ei ilmoiteta, jos kyseessä on potentiaalivapaa kosketintulo.
PAR = langattomissa laitteissa paristo
PIE = pietsosähkö
VLK = valokenno

KanavatJaOhjaustapa

K = kytkee päälle/pois
V = vakiovalosäätö

Kuorma

Relelähetyksiköistä ilmoitetaan:
R = resistiivinen kuorma eli hehkulamput, 230V halogeenilamput tai muu yleiskuorma
RC = kapasitiivinen kuorma eli elektroniset halogeenilamppujen muuntajat
H = lämmityskuormat
V = verhokuorma

Media

T = kaapeli
R = radio

PainikkeidenMäärä

Ilmoitetaan kokonaislukuna.

Peitelevy

Jos asennustapa on DIN tai J, peitelevyä ei merkitä.
P = peitelevy
K = keskiolevy
0 = ei peite- eikä keskiolevyä

Suojausluokka

Ilmoitetaan vain, jos tieto on oleellinen. Esimerkiksi, jos asennustapa on DIN tai J, tietoa ei merkitä.
Ilmoitetaan muodossa IP20, IP21, IP44, IP54, ATEX jne.

Teho

Ei ilmoiteta 1-10V-säätimistä.
Ilmoitetaan maksimiarvo, esimerkiksi 300VA, 600W.

Tilanilmaisu

MV = merkivalo
Merkitään jos painikkeessa on sellainen.

TulokanaviaJaKanavienTyyppi/Tulojännite

PV = potentiaalivapaa koskettimen luku
B/jännite = binääritulo, joka muuntaa syötetyn ohjaujännitteen esimerkiksi 24VDC tai 230VAC väyläviestiksi esimerkiksi B/230VAC.

TulokanavienMääräxVirta/Jännite

Lähtöyksiköissä koskettimien jännite merkitään vain, jos muu kuin 230V tai 400V, esimerkiksi 24VDC.

Valvontakulma

Ilmoitetaan asteina ilman astemerkkiä, esimerkiksi 220.

Valvontamatka

Ilmoitetaan metreinä esimerkiksi 10m. Ilmoitetaan nimellisvirta: 6A, 10A, 16A.

Sisällysluettelo

01 Avojohdot, 04 Asennusjohdot, 06 Voimakaapelit	4
02 Tiedonsiirtokaapelit	5
11 Asennusputket, putkitustarvikkeet ja suojaletkut *	6
13 Kiinnitystarvikkeet	6
14 Kaapelitiet	7
16 Pinnalliset jako- ja liitäntärasiat, 17 Tiivistystarvikkeet, 19 Sisäjohtoliittimet	8
20 Pinnalliset kytkimet ja merkivalokalusteet, 21 Upotettavat kytkimet ja merkivalokalusteet, 23 Erikoiskytkimet,	
24 Pinnalliset pistorasiat ja -tulpat, 25 Upotettavat pistorasiat	10
26 Kellokytkimet, termostaatit ja valaistuksenohjaus	12
27 Releet, tunnistimet ja teholähteet	14
28 Kiinteistöautomaatiojärjestelmät	15
30 Varokkeet ja tulppasulakkeet, 31 Kahvasulakkeet *	18
32 Vikavirtasuojat, johdonsuojakatkaisijat sekä ylijännite- ja salamasuojaus	19
33 Keskuksat ja keskuksien osat <IP34, 34 Keskuksat ja keskuksien osat >=IP34 sekä kotelot ja osat >=IP20	20
35 Ohjaus- ja säätökojeet **	21
36 Tehokytkimet ja -katkaisijat.	22
37 Moottorilähtökäyttökomponentit	24
38 Taajuusmuuttajat ja pehmokäynnistimet	25
40 Valaisinkomponentit *	26
41,42 Sisävalaisimet, 43 Teollisuusvalaisimet, 45 Ulkovalaisimet	27
44 Teollisuuden purkauslamppuvalaisimet **	28
46 Pylväät, varret ja jalustat.	28
47 Vakio- ja erikoislamput, 48 Purkauslamput ja vastaavat LED-lamput, 49 Loistelamput, valoputket ja pistokantalamput	29
50 Linjatarvikkeet	31
52 Kaapelin suojaus- ja liitostarvikkeet, 54 Jakokaapit.	33
57 Kondensaattorit ja jakelumuuntajat, 58 Sähkönjakelukojeet ja muuntamot	34
60 Teipit, eristeet, massat ja kemikaalit, 63 Henkilönsuojaimet, 64 Työ-, turva- ja tunnusvälineet *	35
66 Energiamittarit ja laskurit **	35
67 Mittarit ja laskurit	36
70 Merkinanto-, lukitus- ja kutsukojeet, 71 Turvajärjestelmät, 72 Tieto- ja televerkkojen passiivikomponentit	37
74 Viestintä- ja tiedonsiirtoverkon laitteet ja järjestelmät, 75 Antenni- ja kaapeli-TV -järjestelmät, 79 AV-järjestelmät	39
80 Aurinko- ja tuulienergia *	40
81 Lämmityslaitteet, 82 Sähkökiukaat	41
83 Kotitalouskojeet, 84 UPS-laitteet, muuntajat ja energiavarastot, 85 Puhaltimet ja tuulettimet, 86 Moottorit	43
87 Paristot, akut ja käsivalaisimet *	43

* Tekninen nimi muodostetaan yleisen ohjeistuksen mukaisesti, kts. s. 3.

** Tuoteryhmä on suljettu, eikä siihen avata enää uusia tuotteita.

Teknisen nimen ohjeistus

Tuotteen nimeäminen

Tuotteen nimeäminen tulee tehdä huolella, jotta urakoitsijat, suunnittelijat ja tukkumyyjät löytävät helposti etsimänsä tuotteen. Jos tuotteen nimi ei kerro tuotteesta oikeita asioita, sen löytäminen lähes 250 000 sähköteknisen tuotteen joukosta on vaikeaa, ellei mahdotonta. STK on yhteistyössä valmistajien, maahantuojien ja tukkujen kanssa tehnyt tuotenimiohjeistuksen helpottamaan tuotteen nimeämistä. Ohjeistukset koskevat **Yleisnimeä** ja **Teknistä nimeä**.

Yleisnimi valitaan Yleisnimisanastosta

Yleisnimenä tulee käyttää Yleisnimisanastossa esitettyjä yleisnimiä. Yleisnimisanastoa ylläpidetään jatkuvasti ja uusia nimiä lisätään tarpeen mukaan. Kaikki käytössä olevat yleisnimet löytyvät verkosta Sähkönumerot.fi-palvelun Tuoteluettelo-näkymän Yleisnimet-välilehdeltä.

Ohjeet Teknisen nimen muodostamiseksi

Tekninen nimi on tärkeä osa tuotteen nimeä. Sen avulla tuotteesta kerrotaan oleellisia teknisiä tietoja, jotta haluttu tuote löytyy muiden samalla Yleisnimellä nimettyjen tuotteiden joukosta. Tietojärjestelmissä tuotenimikentän pituus on yleensä korkeintaan 30 merkkiä, joten alalla on sovittu, mitä tietoja Tekninen nimi tulisi sisältää ja miten nämä tiedot merkitään mahdollisimman tiiviissä muodossa. Teknisen nimen muodostamisohjeet on esitetty tuoteryhmittäin tässä oppaassa.

Jos tuotteelle ei ole tehty tuoteryhmäkohtaista ohjeistusta Teknisen nimen muodostamisesta noudatetaan yleistä ohjeistusta.

Yleinen ohjeistus Teknisen nimen muodostamiseksi

Teknisen nimen ohjeistusta ei ole tehty kaikille tuoteryhmille. Jos tarkempaa ohjeistusta ei ole, käytetään yleistä ohjetta Teknisen nimen sisällöksi:

Tyyppitunnus Lisätieto 1 Lisätieto 2 Lisätietoto 3

Tyyppitunnus on valmistajan tuotteesta käyttämä tunniste, joka ilmoitetaan vain, jos se on alalla vakiintunut ja/tai informatiivinen. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi tai Toimittajan tuotekoodi 2 -kentässä.

Lisätiedot ovat tuotteen oleellisimpia teknisiä tietoja, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimellä nimetyistä tuotteista.

Joskus suosituksen mukaisen Teknisen nimen pituus ylittää 30 merkkiä, toimittajan on silloin valittava mitä tietoja jätetään pois tai ilmoitetaanko tiedot Pitkä tuotenimi -kentässä ellei sitä ole varattu markkinoinnilliseen tekstiin.

Useimmissa urakoitsijoiden ja suunnittelijoiden käyttämissä järjestelmissä näytetään sekä Yleisnimi että Tekninen nimi, joskin kenttä voi olla nimetty eri tavalla.

Pitkä tuotenimi

Jos tuotteesta ilmoitettavat ominaisuudet eivät mahdu Tekninen nimi -kenttään, ne ilmoitetaan Pitkä tuotenimi -kentässä, jonka pituus on 255 merkkiä. Tässä kentässä voi ilmoittaa muita täydentäviä tietoja sekä avata Tekninen nimi -kentän lyhenteet selkokieliseen muotoon. Vaihtoehtoisesti kenttää voi hyödyntää markkinoinnilliseen tekstiin.

Pitkä tuotenimi -kentän sisältö esitetään Sähkönumerot.fi -tuotekorteilla. Tukuissa tietoa hyödynnetään esimerkiksi verkkokauppojen ja tuoteluetteloiden tekstejä laadittaessa. Tukkujen, urakoitsijoiden ja suunnittelijoiden tietojärjestelmissä ei kuitenkaan välttämättä ole sellaista kenttää, johon tiedot voitaisiin suoraan lukea.

01 Avojohdot

04 Asennusjohdot

06 Voimakaapelit

Johdot ja kaapelit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Kaapelityyppi JohtimienMääräxPoikkipinta-ala Lisätiedot (mm. CPR-luokka, väri) Jännite Pakkaustapa

Esimerkiksi:

H07RN-F 3x1,5 Cca 450/750V R50

Kumikaapeli, jossa kolme 1,5 mm² johdinta, palokäyttätymislukka C, nimellisjännite 450/750 V, pakkaus 50 metrin rengas.

AMKA 3x16+25 Dca1kV K1000

Riippukierrekaapeli, jossa kolme 16 mm² johdinta ja yksi lisäjohtin. Palokäyttätymislukka D, jännite 1 kV, pakkaus 1000 metrin kela.

Lämpökaapelit

Kaapelityyppi JohtimienMäärä VastusOhm/m Lisätiedot (mm. CPR-luokka, väri) Pakkaustapa

Esimerkiksi:

TASH 1J 1,0Ohm/m Dca 300V K500

Lämpökaapeli, jossa yksi johdin ja kaapelin vastus 1,0 Ohmia metrillä. Palokäyttätymislukka C, jännite 300 V ja pakkaus 500 metrin kela.

Ominaisuuksien selitteet

Kaapelityyppi

Kansallisesti tunnettua kaapelien tyyppimerkintää, kuten MMJ, MKMJ, saa tuotetiedoissa käyttää vain, jos tuote täyttää kansallisten standardien sille asettamat vaatimukset. Lisätietoa kansallisista kaapelityypeistä löytyy standardista SFS 4680.

JohtimienMääräxPoikkipinta-ala

Tarvittaessa konsentristen lisäjohtimien poikkipinta-ala merkitään " / " -viivan jälkeen (esimerkiksi 4x35/16) ja muiden lisäjohtimien poikkipinta-ala "+" -merkin jälkeen (esimerkiksi 4x35+16). Poikkipinta-alan desimaalierottimena käytetään pilkkua (esimerkiksi 2,5).

Johtimien määrä

Lämpökaapeleissa merkitään käyttämällä lyhenteitä 1J, 2J jne.

Jännite

Ilmoitetaan esimerkiksi 500V tai 750V kun <1000V, >1000V ilmoitetaan muodossa 1kV.

VastusOhm/m

Ilmoitetaan esimerkiksi 2,8 Ohm/m.

CPR-luokka eli kaapelin palokäyttätyminen

Ilmoita kaapelin palokäyttätymisen pääluokka, esimerkiksi B1ca, B2ca, Cca, Dca. Ilmoita lisäksi pääluokka ja lisämääreet, esim. "Dca -s2, d2, a2" Pitkä tuotenimi-kentässä sekä ETIM-tiedoissa.

Väri

HA = harmaa, KEVI = keltavihreä, MU = musta, RU = ruskea, SI = sininen
AN = hehketetty johdin

Pakkaustapa

Ilmoitetaan pakkaustapa ja -määrä, esimerkiksi:
K500 = kela 500 metriä
R100 = rengas 100 metriä
PK250 = pienkela 250 metriä
L305 = laatikko 305 metriä (tuhat jalkaa).

02 Tiedonsiirtokaapelit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Kaapelityyppi Yhteinensuoja/Parisuoja JohtimienMääräxPoikkipinta-ala CPR-luokka Pakkaustapa

Esimerkiksi:

KJAAM F/FTP 8X(2+1)x0,5 Cca

Instrumentointikaapeli, jossa yhteinen suoja: alumiinifoliosuoja ja parisuoja: alumiinifoliosuoja, 8 x kaksi eristettyä johdinta ja maadoitusjohdin kerrattuna yhteen, maadoitusjohtimen poikkipinta-ala 0,5 mm².
Palokäyttötymisluokka C.

Ominaisuuksien selitteet

Kaapelityyppi

Valmistajakohtainen kaapelityyppi

Yhteinensuoja/Parisuoja

Ilmoitetaan Esimerkiksi F/UTP = yhteinen alumiinifoliosuoja - ei parisuojaa.

Yhteinen suoja

U = ei yhteistä suojaa (unshielded)

F = AL-foliosuoja (foil shielded)

S = CU-lanka palmikkosuoja (screen)

Parisuoja

UTP = suojaamaton pari (unshielded twisted pair)

FTP = Alumiinifoliosuojattu pari (shielded twisted pair)

JohtimienMääräxPoikkipinta-ala

Tiedon loppuun lisätään tarvittaessa lisäjohtimien poikkipinta-ala "/" viivalla eriteltyinä.

CPR-luokka eli kaapelin palokäyttötyminen

Ilmoita kaapelin palokäyttötymisen pääluokka, esimerkiksi B1ca, B2ca, Cca, Dca. Ilmoita lisäksi pääluokka ja lisämäärät, esim. "Dca -s2, d2, a2" Pitkä tuotenimi -kentässä sekä ETIM-tiedoissa.

Ilmoita yleisesti käytetty paloturvallisuus-merkintä tuotteen Yleisnimessä merkinnöillä:

FR = fire resistant

HF = halogeenivapaa.

Pakkaustapa

Ilmoitetaan pakkaustapa ja -määrä, esimerkiksi:

K500 = kela 500 metriä

R100 = rengas 100 metriä

PK250 = pienkela 250 metriä

L305 = laatikko 305 metriä (tuhat jalkaa).

11 Asennusputket, putkitustarvikkeet ja suojaletkut

Tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyypitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleelliset tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimityksellä nimetyistä tuotteista.

13 Kiinnitystarvikkeet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Materiaali RuuvinKoko DIN-NormiTaiKanta KannanUrajaKoko LujuusluokkaTarvittaessa

Muilla kuin ruuvituotteilla Tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaan:

Tyypitunnus Materiaali Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Esimerkiksi:

[MMS-S Zn 7,5x35 Kuusio M8](#)

Betoniruuvi, joka on sähkösinkitty ja jonka halkaisija on 7,5 mm ja pituus 35 mm. Kuusiokanta M8.

[RST 5X60 Uppo TX25 EZn A2](#)

Yleisruuvi ruostumatonta terästä, jonka halkaisija on 5 mm ja pituus 60 mm. Uppokantainen, Torx 25, sähkösinkitty, lujuusluokka A2.

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Materiaali

HST = haponkestävä teräs
RST = ruostumaton teräs
An = anodisoitu
Al = alumiini
PVC, PA, jne. = "Umpimuovinen"

KZn = kastosinkitty valmistuksen jälkeen
EZn = sähkösinkitty
Fe = teräs
muov. = muovitettu

RuuvinKoko

Ilmoitetaan "HalkaisijaPituus", ellei tämä käy ilmi tyypitunnuksesta.

DIN-NormiTaiKanta

DIN-normi (normin lisäksi ilmoitetaan myös kanta, tämä siitä huolimatta, että normi pitääkin tämän tiedon jo sisällään).

Uppo
Kupu
Kuusio

KannanUrajaKoko

PZ1 tai Pz2 jne. = Pozidrive
TX = Torx
PH = Philips
M7, M8 jne. = ilmoitetaan kannan halkaisija standardin mukaisesti.

LujuusluokkaTarvittaessa

Yleisimmät vaihtoehdot materiaalista riippuen ovat:
RST: A2, A2-70
HST: A4, A4-70, A4-80
Zn / KZn: 4.6; 5.6; 8.8; 10.9; 12.9.

14 Kaapelitiet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Raaka-aineTaiPintakäsittely LeveysxSyvyysxPituus Väri

Esimerkiksi:

KS20-300 Fe 300x60x6000

Tikashylly terästä, leveys 300 mm, reunan korkeus 60 mm ja hyötypituus 6 m.

RKSM 650 HST 500x60x3000

Levyhylly haponkestävää terästä, leveys 500 mm, reunan korkeus 60 mm ja hyötypituus 3 m.

GBD PVC 54x54x2000 VAL

Johtokanava polyvinyylidikloridi- muovia, leveys 54 mm, reunan korkeus 54 milliiä ja hyötypituus 2 m.
Väri valkoinen.

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste.
Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Raaka-aineTaiPintakäsittely

Al = alumiini	An = anodisoitu
Fe = teräs	EZn = sähkösinkitty
HST = haponkestävä teräs	KZn = kastosinkitty valmistuksen jälkeen
RST = ruostumaton teräs	KZnOL = kuumasinkitty ohutlevy
PP = polypropeeni-muovi	PC = polykarbonaatti-muovi
PVC = polyvinyylidikloridi-muovi	
PC/ABS = polykarbonaatti/akryylinitriilibutadieenistyreeni-muovisekoite	

LeveysxSyvyysxPituus

Ilmoitetaan millimetreinä:
Leveys = pohjamitta
Syvyys = reunan korkeus
Pituus = hyötypituus.

Väri

Ilmoitetaan maalatusta tuotteesta kolmella isolla kirjaimella, esimerkiksi:
VAL= valkoinen
MUS = musta
HAR = harmaa
Dekoratiiviset pinnoitteet lyhennetään mahdollisuuksien mukaan.

16 Pinnalliset jako- ja liitännärsiat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Materiaali LiittimenKoko Suojausluokka Läpiviennit Väri

Huomio: Rasian fyysiset mitat ilmoitetaan tuotteen perustiedoissa ja ne näkyvä Sähkönumerot.fi -tuotekortilla.

Esimerkiksi:

331 020 SIL 2,5mm2 IP67 2xPK16

Vaihtorasias silumiinia, 2,5mm² johtimelle, suojausluokka IP67, kaksi läpivienni putkikierteellä.

17 Tiivistystarvikkeet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Rakenne VedonpoistoJaMurtosuoja Materiaali Suojausluokka Väri

Esimerkiksi:

TCG-M16 VP PVC IP67 HAR

Holkkitiiviste vedonpoistajalla, materiaali polyvinyylilokloridi, suojaluokka IP67, väri harmaa.

Huomio: rakenne M16 on ilmoitettu jo tyypitunnuksessa.

19 Sisäjohtoliittimet

Liittimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus NapalukuTaiJohtimet PoikkipintaJaJohdintyyppi Jännite Suojausluokka Väri

Esimerkiksi:

KE 61 2,5-50f Al/Cu 750V HAR

Liitin 2,5-50 mm² kaikentyyppisille johtimille, alumiinin ja kuparin seos, jännite 750 V, väri harmaa.

IK5 0,5-6f 750V HAR

Riviliitin 0,5-6 mm² kaikentyyppisille johtimille, jännite 750 V, väri harmaa.

AL10,5 5x0,5-2,5r/1,5-2,5s

Rasialiitin, viisinapainen, 0,5-2,5 mm² yksilankaisille johtimille ja 1,5-2,5 mm² muutamalankaisille johtimille.

Pistoliitinjohtosarja

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus PoikkipintaJaJohdintyyppi Kosketintyyppi Pituus Väri

Esimerkiksi:

HO5Z1Z1-F 3x1,5 U/N 12m VAL

Pistoliitinjohto kolme 1,5 mm² johdinta, uros/naaras -liittimet, pituus 12 m, väri valkoinen.

HO5VV-F 5x2,5 K/N 3m HAR

Pistoliitinjohto viisi 2,5 mm² johdinta, kuorittu/naaras -liittimet, pituus 2 m, väri harmaa.

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus.
Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimikentässä.

Kosketintyyppi

U = uros
N = naaras
K = kuorittu, vapaa

LiittimenKoko

Ilmoitetaan esimerkiksi 2,5mm² = 2,5mm² johtimelle.

Läpiviennit

Ilmoitetaan rasian rakenne esimerkiksi:
3xM20 = metrinen kierre
3xPK16 = putkikierre
Kierteen ilmoittamisessa suositellaan Pk-lyhennettä Pg-lyhenteen sijasta.
Kalvorasioissa ilmoitetaan kaapelin halkaisija.
Esimerkiksi 14D13 = 14 kpl halkaisijaltaan max. 13 mm kaapelia.

NapalukuTaiJohtimet

Ilmoitetaan vain, jos näitä on enemmän kuin yksi.
Käytetään lyhenteitä 3-n, 5-n, ... ja 2x, 3x, ...

Pituus

Tuotteen pituus.

PoikkipintaJaJohdintyyppi

Ilmoitetaan lyhenteillä, esimerkiksi 0,5-2,5r/1,5-2,5s.
r = rigid, yksilankainen, ML
s = stranded, muutamalankainen, MK
f = flexible, hienosäikeinen, MKEM
Jos tuote käy kaikille johdintyypeille, käytetään f-lyhennettä

Rakenne

M20 = metrinen kierre
PK16 = putkikierre.

Suojausluokka

Ilmoitetaan IP- lyhenteitä käyttäen, IP20 ei ilmoiteta. ATEX-luokitelluille tuotteille lisätään Yleisnimen perään ATEX ja häiriösuojatuille EMC-tuotteille Yleisnimen perään EMC.

VedonpoistoJaMurtosuoja -tieto ilmoitetaan lyhenteillä

VP = vedonpoistaja
VPM = vedonpoistaja murtosuojalla
Jos tietoa ei ilmoiteta, tuotteessa ei ole vedonpoistajaa.

Väri ilmoitetaan kolmella isolla kirjaimella

VAL = valkoinen MUS = musta
HAR = harmaa ANT = antrasiitti
KIR = kirkas

20 Pinnalliset kytkimet ja merkkivalokalusteet

21 Upotettavat kytkimet ja merkkivalokalusteet

23 Erikoiskytkimet

24 Pinnalliset pistorasiat ja -tulpat

25 Upotettavat pistorasiat

Asennuskalusteet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Toiminnallisuus/Virta/Jännite/Suojausluokka AsennustapaPeitelevyLiitin Lisätiedot LED Väri

Merkkivalokalusteet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Toiminnallisuus/VirtaTaiJänniteTaiTeho/Suojausluokka AsennustapaPeitelevyLiitin Lisätiedot KalusteenVäri

Merkkilamput

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Toiminnallisuus/Virta/Jännite/Teho Lisätiedot Väri

Esimerkiksi:

[1+1+1/10A/400V/IP21 UPJ 0X VAL](#)

Kytkin, 3x1-napainen, virta 10 A, jännite 400 V, suojausluokka IP21, uppo-asennettava peitelevyllinen jousiliittimin, ei lisäliittimiä, väri valkoinen

[6/16A/IP21 UPJ 0X MV VAL](#)

Kytkin, toiminto 6/1, virta 16 A, suojausluokka IP21, uppoasennettava peitelevyllinen jousiliittimin, ei lisäliittimiä, merkkivalo, väri valkoinen.

[1S+2E/16A/IP21 PPJ 1X HAR](#)

Pistorasia, yksi maadoitettu ja kaksi europistorasiaa, virta 16 A, suojausluokka IP21, pinta-asennettava peitelevyllinen jousiliittimin, yksi lisäliitin, väri harmaa.

[2S/16A/IP21 UPJ 2X LED VAL](#)

Pistorasia, kaksi maadoitettua pistorasiaa, virta 16 A, suojausluokka 21 uppoasennettava peitelevyllinen jousiliittimin, kaksi lisäliittintä, LED-merkkivalo, väri valkoinen.

[VIH/E10/3W/IP20 UKR 0X VAL](#)

Merkkivalokaluste, linssin väri vihreä, lampun kanta E10, max. 3W, suojausluokka IP20, uppoasennettava keskiölevyllinen ruuviliitin, ei lisäliittimiä, valkoinen.

[HOH/0,4mA/230V](#)

Merkkilamppu, hohtolamppu, virta 0,4 mA, jännite 230 V.

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus.
Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

AsennustapaPeitelevyLiitin

P = pinta-asennettava U = uppoasennettava
P = peitelevyllinen K = keskiölevyllinen
R = ruuviliittimin J = jousiliittimin
Esimerkiksi:
PPR = pinta-asennettava peitelevyllinen ruuviliittimin
UPJ = uppoasennettava peitelevyllinen jousiliittimin
UKR = uppoasennettava keskiölevyllinen ruuviliittimin

Jännite

Ilmoitetaan vain jos muu kuin 230V

Lisätiedot

OX, 1X, 2X, jne = lisäliittimet
MV = merkkivalo, joka sisältyy toimitukseen.
LI = linssi ilman valonlähdettä.
Tuotteen käyttöä kuvaava teksti ilmoitetaan esimerkiksi ylös/alas.

Suojausluokka

Ilmoitetaan muodossa IP20, IP21, IP44, IP54, ATEX jne.

Toiminnallisuus (Kytkin)

1, 2, 3, 5, 6 (6/1 merkitään 6), 7, 2+1, 6+6 tai 1+1+1 jne.

Toiminnallisuus (Merkkilamppu)

Lampputyypin ja/tai valonlähteen kanta tai muu kuvaava tieto, esimerkiksi E10 tai LED.
Erikoiset kantatyytit kuten Enston oma kanta harkittava erikseen.
HOH = hohtolamppu
HEH = hehkulamppu
LED

Toiminnallisuus (Merkkivalokaluste)

Linssin väri ja valonlähteen kanta tai muu kuvaava tieto esimerkiksi E10 tai LED
Erikoiset kantatyytit kuten Enston oma kanta harkittava erikseen

Toiminnallisuus (Pistorasia)

S = (schuko/suko) maadoitettu (esimerkiksi 1S, 2S, 3S, 4S jne.)
N = maadoittamaton (esimerkiksi 1N, 2N, 3N, 4N jne.)
E = europistorasia (esimerkiksi 2E, 3E jne.)

Virta

6A, 10A, 16A jne.
LED
LED-tieto merkitään ennen väri-tietoa muilla kuin merkkilampuilla ja merkkivalokalusteilla, joilla LED-tieto merkitään kohdassa Toiminnallisuus.

Väri ilmoitetaan kolmella isolla kirjaimella

ANT = antrasiitti HAR = harmaa
MUS = musta VAL = valkoinen

26 Kellokytkimet, termostaatit ja valaistuksenohjaus

Ajastimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Aika-alue Koskettimet/Virta Potentialivapaa Suojausluokka AsennustapaPeitelevy Väri

Esimerkiksi:

[AT10A 15m-8h 2s/10A IP20 UP VAL](#)

Ajastin, aika-alue 15 minuuttia – 8 tuntia, 2 sulkeutuvaa kosketinta, virta 10 A, suojaluokka IP 20, oppoasennettava, peitelevy, väri valkoinen.

Liiketunnistimet ja Läsnaolotunnistimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Valvontakulma Valvontamatka/SuositteluAsennuskorkeus VirtaTaiTeho Jännite Suojausluokka

AsennustapaAsennuspaikka Väri

Esimerkiksi:

[PIR10A 180 10A IP20 USE VAL](#)

Liiketunnistin, valvontakulma 180°, virta 10 A, suojaluokka IP20, oppoasennettava seinään, väri valkoinen.

Termostaatit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Lämpötila-alue Virta Jännite Suojausluokka Asennustapa Väri

Esimerkiksi:

[T10 5/30 10A 230VAC IP30 P](#)

Termostaatti, lämpötila-alue +5 °C-30 °C, virta 10 A, jännite 230 VAC, suojaluokka IP30, pinta-asennettava.

Säätimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Teho Kuorma AsennustapaPeitelevyTaiAsennuspaikka

Esimerkiksi:

[2210UJ-214 400W R UPK VAL](#)

Valonsäädin, teho 400 W, resistiivinen kuorma, oppoasennettava keskiö- ja peitelevyllinen, väri valkoinen.

[300UNI 300VA RCL DIN](#)

Valonsäädin, näennäisteho 300 VA, yleissäädin, joka sopii kaikille kuormille (resistiivinen, kapasitiivinen tai induktiivinen), DIN-kiskoon asennettava.

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste.
Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi-
kentässä.

Aika-alue

Ilmoitetaan ala-yläarvoina, jos tieto on olennainen, esimerkiksi 0,1s-100d
s = sekunti, m = minuutti, h = tunti, d = päivä

Asennustapa

P = pinta-asennettava
U = oppoasennettava
DIN = DIN-kiskoon asennettava
Jos asennustapa on DIN, suojausluokkaa, peitelevyä ja väriä ei merkitä.

Peitelevy

P = peitelevy
K = keskiölevy
O = ei peite- eikä keskiölevyä

AsennustapaPeitelevy

Ilmoitetaan yllä olevan mukaisesti esimerkiksi PP=pintaan asennettava peitelevy.

Asennuspaikka

SE= seinään asennettava
KA = kattoon asennettava
SEKA = molemmat

AsennustapaJaAsennuspaikka

Ilmoitetaan esimerkiksi
PSE = Pinta-asennettava seinään tai
USEKA = Oppoasennettava joko seinään tai kattoon.

Koskettimet/Virta

1S = 1-sulkeutuva, 1A = 1-avautuva, 1V = 1-vaihto, 2S = 2-sulkeutuva jne.
Nimellisvirta 6A, 10A, 16A.
Esimerkiksi: 1s+1a/16A tai 2v/16A.

Jännite

Ilmoitetaan vain, jos muu kuin 230 V.

Kuorma

Moottorisäätimistä ei tarvitse ilmoittaa kuormaa.
Valonsäätimistä ilmoitetaan:
R = resistiivinen kuorma eli hehkulamput ja 230 V halogeenilamput
RC = kapasitiivinen kuorma eli elektroniset halogeenilamppujen muuntajat
RL = induktiivinen kuorma eli rautasydänmuuntajat
RCL = yleissäädin sopii kaikkiin edellä mainittuihin
1-10V = loisteputkien elektroniset liitäntälaitteet.

Lämpötila-alue

Ilmoitetaan esimerkiksi -30/+20.

Potentiaalivapaa

Ilmoitetaan lyhenteellä PV.

Suojausluokka

Ilmoitetaan muodossa IP20, IP21, IP44, IP54, ATEX jne.

Teho

Tehon osalta ilmoitetaan maksimiarvo esim 300VA, 600W.
1-10 V -säätimissä tehoa ei ilmoiteta.

Valvontakulma

Ilmoitetaan asteina ilman astemerkkiä, esimerkiksi 220.

Valvontamatka/ SuositeltuAsennuskorkeus

Ilmoitetaan metreinä, esimerkiksi 10/2,5m.

Virta

Ilmoitetaan nimellisvirta: 6A, 10A, 16A.

Väri

Ilmoitetaan kolmella isolla kirjaimella. Termostaateista väri ilmoitetaan vain, jos tieto on oleellinen.
VAL = valkoinen MUS = musta
HAR = harmaa ALU = alumiini
ANT = antrasiitti

27 Releet, tunnistimet ja teholähteet

Releet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Aika-alue Koskettimet/Virta Ohjausjännite Asennustapa KoskettimienMateriaali

Esimerkiksi:

ER120 1s+1a/16A 230VAC DIN

Välirele, yksi sulkeutuva ja yksi avautuva kosketin, virta 16 A, jännite 230 VAC, DIN-kiskoon asennettava.

Valvontareleet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Toiminto Koskettimet/Virta Ohjausjännite

Esimerkiksi:

EU102 <Un> 1v/8A 230VAC

Valvontarele, 1-vaiheinen yli/alijännite, 1- vaihtokosketin, virta 8A, ohjausjännite 230 VAC.

Tunnistimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Ohjausjännite Tunnistusetäisyys

Esimerkiksi:

XS1M30PB370B 10-58VDC 10mm

Induktiivinen tunnistin, ohjausjännite 10-58 VDC, tunnistusetäisyys 10 mm.

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus.
Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi-
kentässä.

Aika-alue

Ilmoitetaan ala-yläarvoina, jos tieto on olennainen, esimerkiksi 0,1s-100d.
s = sekunti, m = minuutti, h = tunti, d = päivä

Asennustapa

Jos asennustapa on DIN, suojausluokkaa, peitelevy ja väriä ei merkitä.
P = pinta-asennettava
U = uppoasennettava
DIN = DIN-kiskoon asennettava
PK = pistokanta, ilmoita tässä myös napojen määrä, esimerkiksi PK11

Koskettimet/Virta

1S = 1-sulkeutuva, 1A = 1-avautuva, 1V = 1-vaihto, 2S = 2-sulkeutuva jne.
Nimellisvirta 6A, 10A, 16A.
Esimerkiksi: 1s+1a/16A tai 2v/16A.

Koskettimien materiaali

Au = kullattu
Ag = hopea

Ohjausjännite

Esimerkiksi 230VAC tai 24VDC tai 24-230VUC = soveltuu tasa- ja vaihtojännitteille.

Toiminto

<3Un> on kolmivaiheinen yli/alijännite
<In> on yksivaiheinen yli/alivirta

Tunnistusetäisyys

Ilmoitetaan etäisyyden pituus, esimerkiksi 10mm.

28 Kiinteistöautomaatiojärjestelmät

Tuloyksiköt

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus TulokanaviaJaKanavienTyyppi/Tulojännite Käyttöjännite Väyläliityntäyksikkö/Media

SuojausluokkaAsennustapaAsennuspaikka Väri

Esimerkiksi:

[TX302 2PVT JSEKA](#)

Tuloyksikkö kahdelle potentiaalivapaalle koskettimelle, parikaapeli, jakorasian tai kojerasian sisään, uppoasennettava seinään tai kattoon.

[TR302A 2PV PAR R JSEKA](#)

Tuloyksikkö kahdelle potentiaalivapaalle koskettimelle, paristokäyttöinen, radiosignaali, jakorasian tai kojerasian sisään, uppoasennettava seinään tai kattoon.

[TX314 4B/230VAC T DIN](#)

Tuloyksikkö neljä binäärituloa/230VAC, parikaapeli, DIN-kiskoasennus.

Painikkeet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus PainikkeidenMäärä Tilanilmaisuu Käyttöjännite Väyläliit.yks/Media Väri

Esimerkiksi:

[6127-81 2 MVT UK VAL](#)

Painike 2-painikkeinen, merkkivalolla, parikaapeli, uppoasennettava keskiölevyllinen seinään asennettava, valkoinen.

[TD251 4 VLK R PSEKA ALU](#)

Painike 4-painikkeinen, valokenno, radiosignaali, pinta-asennetta sekä seinään että kattoon, alumiinin värinen.

Liike- ja läsnäolotunnistimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Valvontakulma Valvontamatka/SuosittelutAsennuskorkeus KanavatJaOhjaustapa Väyläliit.yks/Media

Suojausluokka AsennustapaAsennuspaikka Väri

Esimerkiksi:

[TX510 360 2K B/T IP41 UKA VAL](#)

Läsnäolotunnistin valvontakulma 360 astetta, 2-kanavainen päällekytkävä, sisältää väylätuloyksikön/parikaapeli, suojausluokka IP41, uppoasennettava kattoon, valkoinen.

[TX5111V B/T 1 IP41 UKA VAL](#)

Läsnäolotunnistin valvontakulma 360 astetta, 1-kanava vakiovalonsäätöön, sisältää väylätuloyksikön/parikaapeli, suojausluokka IP41, uppoasennettava kattoon, valkoinen.

Termostaatit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Lämpötila-alue Väyläliit.yks Suojausluokka Asennustapa Väri

Esimerkiksi:

[TX320 +10/+30 B IP21 PSE VAL](#)

Huonetermostaatti lämpötila alue +10 - +30 astetta, sisältää väyläliitäntäyksikön, suojausluokka IP21, pinta-asennettava seinään, valkoinen.

[D850 III 10/+10 IP21 DIN](#)

Termostaatti säätöväli -10 – +10 astetta, suojausluokka IP21, DIN asennus.

Lähtöyksiköt

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus TulokanavienMääräxVirta/Jännite KanavienTyyppi Kuorma Media AsennustapaPeitelevyTaiAsennuspaikka

Esimerkiksi:

[TXA207C 10x16A PV RVT DIN](#)

Lähtöyksikkö 10x16A-kosketinta, potentiaalivapaa, resistiivisille ja verhokuormille, parikaapeli, DIN kiinnitteinen.

[TX206H 6x2A/24VDC K H T DIN](#)

Lähtöyksikkö 6x2A/24VDC-kosketinta, kytkävä, lämmityskuorma, parikaapeli, DIN kiinnitteinen.

[TXB202A 2x4A PVT JSEKA](#)

Lähtöyksikkö 2x4A-kosketinta, potentiaalivapaa, resistiivisille ja ilmastointikuormille, parikaapeli, jakorasiaan asennettava seinään tai kattoon.

Säätimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Teho Kuorma Media AsennustapaPeitelevyTaiAsennuspaikka

Esimerkiksi:

[TXA213 3x300W RCL T DIN](#)

Valonsäädin 3x300W, kaikille kuormille, parikaapeli, DIN-kiinnitteinen.

[TX206H 6x2A/24VDC K H T DIN](#)

Säädin 200VA, kaikille kuormille, radiosignaali, jakorasiaan asennettava seinään tai kattoon.

Liityntäyksiköt ja väylämuuntimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Liityntä Media AsennustapaPeitelevyTaiAsennuspaikka

Esimerkiksi:

[TH101 USB T DIN](#)

Väylämuunnin USB-liitäntä, parikaapeli, DIN kiinnitteinen.

[TH210 KNX/IP T DIN](#)

Reititin KNX/IP-liitäntä, parikaapeli, DIN-kiinnitteinen.

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Asennustapa

P = pinta-asennettava J = jakorasiaan tai kojerasiaan sisään asennettava
U = uppoasennettava DIN = DIN-kiskoon
PR = pistorasiaan liitettävä

Asennuspaikka

Painikkeissa tieto ilmoitetaan, jos asennus muu kuin seinään asennettava.
SE = seinään asennettava
KA = kattoon asennettava
SEKA = molemmat

AsennustapaAsennuspaikka

Ilmoitetaan esimerkiksi:
PSE = Pinta-asennettava seinään tai
USEKA = Uppoasennettava joko seinään tai kattoon.

Jännite

Ei ilmoiteta, jos kyseessä on potentiaalivapaa kosketintulo.
PAR = langattomissa laitteissa paristo
PIE = pietsosähkö
VLK = valokenno

KanavatJaOhjaustapa

K = kytkee päälle/pois
V = vakiovalosäätö

Kuorma

Relelähtöyksiköistä ilmoitetaan:
R = resistiivinen kuorma eli hehkulamput, 230 V halogeenilamput tai muu yleiskuorma
RC = kapasitiivinen kuorma eli elektroniset halogeenilamppujen muuntajat
H = lämmityskuormat
V = verho kuormat
I = ilmastointi

Moottorisäätimistä ei tarvitse ilmoittaa kuormaa.

Valonsäätimistä ilmoitetaan:

R = resistiivinen kuorma eli hehkulamput ja 230 V halogeenilamput
RC = kapasitiivinen kuorma eli elektroniset halogeenilamppujen muuntajat
RL = induktiivinen kuorma eli rautasydänmuuntajat
RCL = yleissäädin sopii kaikkiin edellä mainittuihin ja 1-10V = loisteputkien elektroniset liitäntälaitteet

Käyttäjännite

Ilmoitetaan vain, jos muu kuin 230 V.

Liityntä

Tarkoittaa portin yleistyyppejä, jolla liityntä tehdään tietokoneeseen, esimerkiksi: RS232, USB.

Lämpötila-alue

Ilmoitetaan esimerkiksi -30/+20.

Media

T = kaapeli
R = radio

PainikkeidenMäärä

Ilmoitetaan kokonaislukuna.

Peitelevy

Jos asennustapa on DIN tai J, peitelevy ei merkitä.
P = peitelevy
K = keskiölevy
O = ei peite- eikä keskiölevyä

Suojausluokka

Ilmoitetaan vain, jos tieto on oleellinen. Esimerkiksi, jos asennustapa on DIN tai J, tietoa ei merkitä.

Ilmoitetaan muodossa IP20, IP21, IP44, IP54, ATEX jne.

Teho

Ei ilmoiteta 1-10 V-säätimistä.
Ilmoitetaan maksimiarvo, esimerkiksi 300VA, 600W.

Tilanilmaisu

MV = merkkivalo
Merkitään jos painikkeessa on sellainen.

TulokanaviaJaKanavienTyyppi/Tulojännite

PV = potentiaalivapaan koskettimen luku
B/jännite = binääritulo, joka muuntaa syötetyn ohjauSJännitteen esimerkiksi 24 VDC tai 230 VAC väyläviestiksi esimerkiksi B/230 VAC.

TulokanavienMääräxVirta/Jännite

Lähtöyksiköissä koskettimien jännite merkitään vain, jos muu kuin 230V tai 400V, esimerkiksi 24VDC.

Valvontakulma

Ilmoitetaan asteina ilman astemerkkiä, esimerkiksi 220.

Valvontamatka/ SuositeltuAsennuskorkeus

Ilmoitetaan metreinä, esimerkiksi 10/2,5m.

Virta

Ilmoitetaan nimellisvirta: 6A, 10A, 16A.

Väri

Ilmoitetaan kolmella isolla kirjaimella. Jos asennustapa on DIN tai J, väriä ei merkitä.
VAL = valkoinen MUS = musta
HAR = harmaa ALU = alumiini
ANT = antrasiitti

Väyläliityntäyksikkö/Media

Ilmoitetaan esimerkiksi B/T.

Väyläliityntäyksikkö

B= Tuote sisältää väyläliityntäyksikön (Bus coupling unit).
Ei merkitä, jos kyseessä on asennustapa DIN/J.

30 Varokkeet ja tulppasulakkeet

31 Kahvasulakkeet

Kahvasulakkeet, Tulppasulakkeet ja Putkisulakkeet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus KatkaisualueKäyttökohde SulakkeenKoko Nimellisvirta/Nimellisjännite

Esimerkiksi

63NHG000B gG/gL NH000 63A/500V

Kahvasulake kaapeli/laitesuojukseen, sulakkeen koko NH000, nimellisvirta 63 A ja nimellisjännite 500 V.

aR NH000 250A/690V

Kahvasulake UR, erikoisnopea kahvasulake puolijohdesuojukseen, sulakkeen koko NH000, nimellisvirta 250 A ja nimellisjännite 690 V.

63D33 gG/gL DIII 63A/500V

Tulppasulake kaapeli/laitesuojukseen, sulakealustan koko DIII, nimellisvirta 63 A ja nimellisjännite 500 V.

5014006.100 gR 22x58 100A/690V

Putkisulake puolijohdesuojukseen, sulakkeen koko 22 mm x 58 mm, nimellisvirta 100 A ja nimellisjännite 690 V.

Oikosulkuveitset

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Nimellisvirta Koko

Esimerkiksi

SL3 630A NH3

Oikosulkuveitsi NH3-kokoluokan sulakealustoille, nimellisvirta 630 A.

Sulakealustat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Nimellisvirta Koko Nimellisjännite

Esimerkiksi

170H1007 400A NH00/000 1000V

Kahvarokealusta nimellisvirta 400 A, alustan koko NH00/NH000, nimellisjännite 1000 V.

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus.
Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Katkaisualue

g = koko virta-alueen kattava katkaisukyky
a = tietyn osa-alueen kattava katkaisukyky

Käyttökohde

G = johdon suojaus / yleiskäyttö (korvaa aikaisemmin käytetyn L-luokan)
M = moottoripiirisuojaus
R = puolijohdesuojaus
D = aikahidastettu sulake
N = aikahidastamaton sulake
PV = aurinkosähköjärjestelmien suojaus
Tr = muuntajasuojaus

Kahvasulakkeen koko

Ilmoitetaan käyttäen merkintää NH000, NH00, NH0, NH1, NH2, NH3, NH4, NZ01, BS88 jne.

Tulppasulakkeen koko

Ilmoitetaan käyttäen merkintää DII, DIII, DIV, DV, NDZ jne.

Putkisulakkeen koko

Ilmoitetaan mitat ilman mm-merkintää, esim. 6,3x32, 8,5x31,5, 10x38, 14x51 jne.

Nimellisvirta

Ilmoitetaan esimerkiksi 6A, 63A, 250A jne.

Nimellisjännite

Ilmoitetaan esimerkiksi 500V, 690V, 1000V jne.

32 Vikavirtasuojat, johdonsuojakatkaisijat sekä ylijännite- ja salamasuojaus

Johdonsuojakatkaisijat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus NapaisuusxNimellisvirta/Laukaisukäyrä/Katkaisukyky

Esimerkiksi:

MCN116E 1x16A/C/6k

Johdonsuojakatkaisija, 1-napainen, nimellisvirta 16 A, laukaisukäyrä C, laukaisukyky 6 kA.

MCN616 3+Nx16A/C/6kA

Johdonsuojakatkaisija, 3+N –napainen, nimellisvirta 16 A, laukaisukäyrä C, laukaisukyky 6 kA.

Vikavirtasuojakytkimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus NapaisuusxNimellisvirta/Laukaisuherkkyys/Vikavirtatyyppi

Esimerkiksi:

CDA425K 4x25A/30mA/A

Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen, nimellisvirta 25 A, laukaisuherkkyys 30 mA, vikavirtatyyppi A.

Vikavirtajohdonsuojakatkaisijat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus NapaisuusxNimellisvirta/Laukaisukäyrä/Laukaisuherkkyys/Vikavirtatyyppi/Katkaisukyky

Esimerkiksi:

ADA916G 2x16A/C/30mA/A/6kA

Vikavirtasuojakytkin, 4-napainen, nimellisvirta 25 A, laukaisuherkkyys 30 mA, vikavirtatyyppi A.

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

NapaisuusxNimellisvirta

Ilmoitetaan esimerkiksi 1x16A tai 3+Nx16A.

Laukaisukäyrä

Ilmoitetaan kirjaimella, esimerkiksi B, C, D, K tai Z.

Laukaisuherkkyys

Ilmoitetaan esimerkiksi 10mA, 30mA, 100mA, 300 mA.

Katkaisukyky

Ilmoitetaan esimerkiksi 3kA, 4,5kA, 6kA, 10kA.

Vikavirtatyyppi

Ilmoitetaan vikavirtatyyppi kirjaimella, esimerkiksi A, B tai A-Sel. (=selektiivinen) jne.

33 Keskukset ja keskuksien osat <IP34

34 Keskukset ja keskuksien osat >=IP34 sekä kotelot ja osat >=IP20

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Tariffi Nimellisvirta Suojausluokka

Esimerkiksi:

ESSV365.36E/IT 50A IP20

Ryhmäkeskus uppo/pinta, nimellisvirta 50 A, suojausluokka IP20.

ESNV345.48 2T 50A IP20

Mittauskeskus uppo/pinta, 2-tariffikeskus, nimellisvirta 50 A, suojausluokka IP20.

collie3806P63 2T PRY 63A IP34

Mittauskeskus pinta, 2-tariffikeskus, pistorasia, ylijännitesuojaus, nimellisvirta 63 A, suojausluokka IP34.

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Tariffi

2T= 2-tariffikeskus
Tariffi ilmoitetaan vain, jos kyseessä 2-tariffikeskus.

Pistorasia

PR= pistorasia
Ilmoita pistorasia lyhenteellä PR.

Ylijännitesuojaus

Y = ylijännitesuojaus

Ilmoita tarvittaessa ylijännitesuojaus Y-kirjaimella joko tariffimerkinnän tai pistorasiamerkinnän yhteydessä, esimerkiksi 2TY tai PRY.

Nimellisvirta

6A, 10A, 16A jne.

Suojausluokka

Ilmoitetaan IP- ja ATEX-lyhenteitä käyttäen.

35 Ohjaus- ja säätökojeet

Tämä tuoteryhmä on suljettu eikä siihen avata enää uusia tuotteita. Jo avattuja tuotteita käytetään normaaliin tapaan. Tekninen nimi muodostetaan soveltuvin osin tuoteryhmien 26 – 28 ohjeistuksien mukaisesti. Muussa tapauksessa tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyypitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleellimmat tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimestä nimetyistä tuotteista.

36 Tehokytkimet ja -katkaisijat

Jos kaikki tiedot eivät mahdu Tekninen nimi -kenttään, ilmoita ne Pitkä tuotenimi -kentässä.

Kompaktikatkaisijat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Jännite Oikosulkukestoisuus Nimellisvirta Suojaustapa

Ohjauskytkimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus NapalukuxVirta Jännite Teho Asennustapa Suojausluokka

Nokkakytkin

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Kytkinasennot Napaisuus/Vaiheisuus Nimellisvirta Avainkytkin-av Kiinnitystapa

Lisäksi tuotekortille suositellaan liitettäväksi nokkakytkimen toimintakaavio toiminnan selventämiseksi.

Kuorman- ja turvakytkimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus NapalukuxVirta Apukosketin Jännite Teho Asennustapa Suojausluokka

Kytkinvarokkeet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Jännite Napaluku Virta Sulaketyyppi N-navanTyyppiJaPaikka

Esimerkiksi:

[NZMN1-A100 690V 50kA/400V 100A|KS*](#)

Kompaktikatkaisija: jännite 690 V, oikosulkukestoisuus 50 kA/400 V, nimellisvirta 100A, kaapelin ja kojeiston suojaukseen.

* Esimerkissä Tekninen nimi on liian pitkä (yli 30 merkkiä). Tällaisissa tapauksissa Suojaustapa ilmoitetaan Pitkä tuotenimi -kentässä.

[P220 0-1<START 1N 20A 4-piste](#)

Nokkakytkin käynnistys: kytkinasennot 0,1,START; palautuva toiminto asennosta START asentoon 1 kun väännin vapautetaan; napaluku 1; virta 20 A; nelipistekansiinnitys.

[SBN440 0-1 4x40A 400VAC DIN](#)

Kuormankytkin vipu: kytkinasennot 0,1; napaluku 4; virta 40 A; jännite 400 VAC; DIN-kiinnitys.

[OS250D04N2P 690V 4-n AC22 250A|DIN 0,1 N-napa oik. *](#)

Kytkinvaroke: jännite 690 V, napaluku 4, virta AC22 250 A, sulake DIN 0,1, N-napa oikealla.

* Esimerkissä Tekninen nimi on liian pitkä (yli 30 merkkiä). Tällaisissa tapauksissa Sulaketyyppi sekä N-navan-TyyppiJaPaikka ilmoitetaan Pitkä tuotenimi -kentässä.

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Apukoskettimet

1S = 1-sulkeutuva
1A = 1-avautuva
1V = 1-vaihto
2S = 2-sulkeutuva
jne.

Asennustapa

E = etulevyasennus
K = koteloitu
VP = välipohja-asennus
MOD = moduuliauukkoon asennettava

Avainkytkin-av

Avaimella varustetun kytkimen nimeen lisätään ennen kiinnitystapaa lyhenteellä "av". Mikäli jokin asento on palautuva "-" korvataan ">" merkillä pienempi kärki osoittamaan palautumissuuntaa. Esimerkiksi >av.

Jännite

Ilmoitetaan, jos muu kuin alla mainitut
Kompaktikatkaisijat: 230V
Ohjaus-, kuorman- ja turvakytkimet: 230/400V

Kiinnitystapa

DIN = DIN-kisko, DIN-aukko
4-piste = nelipistekansikiinnitys
Ø22.5 = keskiökansikiinnitys 22,5 mm reikään
kot. IPxx = koteloitu, IP-luokka merkitään
pohja = pohjakiinnitys joko asennuslevylle tai DIN-kiskoon, väännin kiinnitetään kotelo-kanteen tai jää kotelon sisälle.
Jos ovikytky ja erillinen akseli merkitään ovikytky ja akselin pituus, esimerkiksi "pohja+ovik/105mm".

Kytkinasennot

Ilmoitetaan esimerkiksi 0-1, 1-0-2, 0-1-2 jne.

N-navanTyyppiJaPaikka

Ilmoitetaan esimerkiksi N-napa oik.

NapaisuusxVaiheisuus

Ilmoitetaan esimerkiksi 4-n/3v

NapalukuxVirta

Ilmoitetaan esimerkiksi 1x20A.
Pelkkä napaluku ilmoitetaan lyhenteillä 3-n, 5-n, jne.

Nimellisvirta

Ilmoitetaan esimerkiksi 100A.

Oikosulkukestoisuus

Ilmoitetaan esimerkiksi 50kA.

Sulaketyyppi

Ilmoitetaan onko kyseessä DIN, BS, NFC vai UL

Suojausluokka

Ilmoitetaan IP- ja ATEX -lyhenteitä käyttäen.

Suojaustapa

KS = Kaapelin ja kojeiston suojaukseen
MS = moottorin suojaukseen
GS = generaattorin suojaukseen

Teho

Ilmoitetaan ainoastaan tarvittaessa.

37 Moottorilähtökomponeetit

Kontaktorit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Teho PääkoskettimienLukumäärä ApukoskettimienLukumäärä OhjaukkelanJännite

Esimerkiksi:

EC09A311B230 25A 1s+1a 690VAC

Kontaktori, teho AC3/400 V, apukoskettimet 1 sulkeutuva ja 1 avautuva, ohjaukkelan jännite 690 VAC.

Moduulikontaktorit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus TerminenVirta(lth) KoskettimienLukumäärä OhjaukkelanJännite Äänekkyyks

Esimerkiksi:

ESC225S 25A 2s 230V hur

Moduulikontaktori, virta 25 A, kaksi sulkeutuvaa kosketinta, ohjaukkelan jännite 230 V, hurinaton.

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Apukoskettimien lukumäärä

Ilmoitetaan esimerkiksi 1s+0a, 1s+1a

Koskettimien lukumäärä

Ilmoitetaan esimerkiksi 3s, 2s+2a, 4s, 4a

Ohjaukkelan jännite:

Ilmoitetaan esimerkiksi 230VAC, 48VAC

Pääkoskettimien lukumäärä

Ilmoitetaan esimerkiksi 3s, 2s+2a, 4s

Teho

Ilmoitetaan esimerkiksi AC3/400V

Terminen virta

Ilmoitetaan esimerkiksi 25A

Äänekkyyks

hur = hurinaton. Laitte sisältää tasasuuntaussiltauksen käyntiäänen minimoimiseksi

38 Taajuusmuuttajat ja pehmokäynnistimet

Taajuusmuuttajat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Syöttöjännite KoskettimienLukumäärä OhjaukkelanJännite Äänekkyyys

Esimerkiksi:

ACS355 400V 3~ 8,8A 4kW IP20

Taajuusmuuttaja, syöttöjännite 400 V, vaiheiden lukumäärä 3, nimellisvirta 8,8 a, nimellisteho 4 kW, suojausluokka IP20.

Pehmokäynnistin

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Nimellisvirta Syöttöjännite Ohjausjännite

Esimerkiksi:

ATS48 110A 230-690V 110-230V

Pehmokäynnistin, nimellisvirta 110 A, syöttöjännite 230-690 V, ohjausjännite 110-230 V.

Ominaisuuksien selitteet

Syöttöjännite

Ilmoitetaan voltteina, esimerkiksi 230V, 400V jne.

Vaiheiden lukumäärä

Ilmoitetaan numeerisena arvona syöttöjännitteen perässä.

Nimellisvirta

Ilmoitetaan ampeereina.

Desimaalit erotetaan pilkulla, esimerkiksi 5,5A, 7,3A, 8,8A jne.

Nimellisteho

Ilmoitetaan kilowatteina, esimerkiksi 2,2kW, 3kW, 4kW jne.

Suojausluokka

Ilmoitetaan IP- ja ATEX -lyhenteitä käyttäen.

40 Valaisinkomponentit

Liitäntälaitteet

Tekninen nimi muodostetaan seuraavasti:

Tyyppitunnus Valonlähde Teho Käyttöjännite Toimintavirta

Muut

Tekninen nimi muodostetaan seuraavasti:

Tyyppitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Valonlähde

Ilmoita mille valonlähteille liitäntälaitte on tarkoitettu, esimerkiksi T5, T8, TC-TE, LED jne.

Teho

Teho ilmoitetaan watteina, esimerkiksi 26W.

Käyttöjännite

Käyttöjännite ilmoitetaan esimerkiksi 230V.

Toimintavirta

Toimintavirta ilmoitetaan ampeereina esimerkiksi 600-1050 mA

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleelliset tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimestä nimetyistä tuotteista.

41 - 42 Sisävalaisimet, 43 Teollisuusvalaisimet ja 45 Ulkovalaisimet

Jos kaikki tiedot eivät mahdu Tekninen nimi -kenttään, ilmoita ne Pitkä tuotenimi -kentässä.

LED-valaisimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

(Tyyppitunnus) Kotelointiluokka ValaisimenValovirta ja/tai ValaisimenOttoteho ValonVäri Himmennystapa

Kupumateriaali ValaisimenVäri Lisävarusteet

Muut kuin LED-valaisimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Kotelointiluokka LamppujenMääräxLampunTyyppi LiitäntälaitteenTyyppi Kupumateriaali Väri

Lisävarusteet

Esimerkiksi:

[IP44 15W 830/840 PC DA](#)

Yleisvalaisin Lumo, kotelointiluokka IP44, valaisimen enimmäisteho 15 W, värintoistoindeksi yli 80, vaihdettava väri-
lämpötila 3000 K tai 4000 K, kupumateriaalina polykarbonaatti, himmennystapana DALI.

[IP65 5W/830 36D DIM VA](#)

Alasvalo COMPACT, kotelointiluokka IP65, valaisimen ottoteho 5 W, värintoistoindeksi yli 80 ja väri-
lämpötila 3000 K, avauskulma 36 astetta, himmennettävä, väri valkoinen.

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnisteen.
Jos tyyppitunnus on sama kuin Sarja- tai Toimittajan tuotekoodi -merkintä, suositellaan ettei sitä ilmoiteta tässä, jotta Teknisen nimen rajallinen merkkimäärä (30) voidaan käyttää muiden tietojen ilmoittamiseen.

Kotelointiluokka

Ilmoitetaan muodossa IP20, IP21, IP44, IP54, ATEX jne.

LampujenMäärä

Ilmoitetaan, jos lampujen määrä on enemmän kuin 1.

LampunTyyppi

Ilmoitetaan ILCOS-koodin avulla, jos sitä ei ole saatavissa, käytetään ZWEI-koodia.
Ilmoitetaan lampun tyyppi ja sen teho sekä tarvittaessa lisätiedot:

- Jännite - ilmoitetaan, jos se on muuta kuin 230 V.
- Väri-
lämpötila – ilmoitetaan vain, jos lamppu sisältyy tuotteeseen, tarvittaessa lisätään tieto "sislamp" tai vastaava lyhenne.
- LED-nauhojen teho wattia/metri ja LED-rimojen teho wattia/rima.

LiitäntälaitteenTyyppi

Liitäntälaitteen valmistajan oma tyyppitunnus, esimerkiksi:
HFP = Philipsin tavallinen elektroninen liitäntälaitte

ValaisimenValovirta

Valaisimen (ei valonlähteen) valovirta, ilmoitetaan luumeneina esimerkiksi 600lm.

ValaisimenOttoteho

Valaisimen (LED) kokonaisteho enimmillään. Ilmoitetaan esimerkiksi 75W. Ilmoita Pitkässä tuotenimessä mahdolliset tehovaihtoehdot, esimerkiksi 9/11/13/17W ja tehovaihtojen valovirtatiedot sekä tehon tehdasasetus.

ValonVäri

Ilmoitetaan tehdasasetus. Värintoistoindeksi (Ra-indeksi) ja väri-
lämpötila. Esimerkiksi 830 (värintoistoindeksi \geq 80, väri-
lämpötila 3000 kelviniä). Jos valon väri on säädettävissä portaattain, ilmoitetaan esimerkiksi 830/840 tai vaihtoehtoisesti 3K/4K ja jos valon väri on säädettävissä portaattomasti, ilmoitetaan esimerkiksi 827-865.
Säätötapa ja säätöalue ilmoitetaan tarkemmin Pitkä tuotenimi -kentässä.

Himmennystapa

Ilmoita himmennystapana DA (=DALI), DA2 (=DALI-2), 1-10V tai DIM. Jos valaisimessa on langaton ohjaus, ilmoita se WIR-merkinnällä. Ilmoita Pitkässä tuotenimessä tarkemmin himmennystapa sekä langattoman ohjauksen tiedot.

Kupumateriaali (ja kiiltotaso)

PC = polykarbonaatti
PMMA tai AC = akryyli
GL tai G = lasi
Jos merkintä puuttuu, on kyseessä yleensä akryyli.
O = opaali
C = kirkas
FR = matta
• Esimerkiksi PMMAO = opaali akryyli tai GFR = matta lasi

Väri

Väri ilmoitetaan joko muodossa RALxxx tai kolmella kahdella isolla kirjaimella englannista lyhentäen, esimerkiksi WH=valkoinen, BL=musta, GR=harmaa jne.

Lisävarusteet

Ilmoitetaan tarvittaessa vetokytkin, ripustukset, liitosjohto, pistorasioiden määrä yms.

44 Teollisuuden purkauslamppuvalaisimet

Tämä tuoteryhmä on suljettu eikä siihen avata enää uusia tuotteita. Jo avattuja tuotteita käytetään normaaliin tapaan. Tekninen nimi muodostetaan soveltuvin osin tuoteryhmien 42-45 ohjeistuksien mukaisesti. Muussa tapauksessa tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyyppitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

46 Pylväät, varret ja jalustat

Tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyyppitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi-kentässä.

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleellimmat tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimestä nimetyistä tuotteista.

47 Vakio- ja erikoislamput

48 Purkauslamput ja vastaavat LED-lamput

49 Loistelamput, valoputket ja pistokantalamput

Tekninen nimi muodostuu lamputyyppin mukaan seuraavasti:

Kohdelamput - LED

(Tyyppitunnus) Lamputyyppi Teho ValonVäri Valovirta Kanta (Jännite) Avauskulma Himmennettävyys

Esimerkiksi

PAR16 4W/840 350lm GU10 36D

Kohdelamppu, lamputyyppi PAR16, teho 4 W, värisävy 840, valovirta 350 luumenia, lampun kanta GU10, avauskulma 36 D. Ei himmennettävä

MR16 5W/940 350lm GU5.3 36 DIM

Kohdelamppu, lamputyyppi MR16, teho 5 W, värisävy 940, valovirta 350 luumenia, lampun kanta GU5.3, avauskulma 36, himmennettävä.

Valoputket - LED

(Tyyppitunnus) Lamputyyppi ja Yhteensopivuus ValoputkenPituus Teho ValonVäri Valovirta

Esimerkiksi

ST5HE UN 1200 16W/840 2400lm

LED-valoputki T5, lamputyyppi ST5HE, yhteensopiva kuristinkäyttöisiin valaisimiin tai elektronisen liitäntälaitteen kanssa, valoputken pituus 1200 mm, teho 16 W, värisävy 840, valovirta 2400 luumenia.

ST8AU EM 1200 16W/840 2500lm

LED-valoputki T8, lamputyyppi ST8AU, yhteensopiva kuristinkäyttöisiin valaisimiin, valoputken pituus 1200 mm, teho 16 W, värisävy 840, valovirta 2500 luumenia.

Ympärisäteilevät LED-lamput

(Tyyppitunnus) Lamputyyppi Teho ValonVäri Valovirta Kanta (Jännite) Himmennettävyys

Esimerkiksi

HQL 29W/840 4000lm E27

Ympärisäteilevä lamppu, lamputyyppi HQL, teho 29 W, värisävy 840, valovirta 4000 luumenia, lampun kanta E27 .

Muut LED-lamput

(Tyyppitunnus) Lamputyyppi ValoputkenPituus Teho ValonVäri Valovirta Kanta (Jännite) Avauskulma

Himmennettävyys IP-luokka HimmeäVaiKirkas

Esimerkiksi

CLA 7W/840 806lm E27 320DIM FR

Vakiolamppu, lamputyyppi CLA, teho 7 W, värisävy 840, valovirta 806 luumenia, lampun kanta E27, avauskulma 320°, himmennettävä, himmeä kupu.

T26 3W/827 250lm E14 CL

Kodinkonelamppu, lamputyyppi T26, teho 3 W, värisävy 827, valovirta 250 luumenia, lampun kanta E14, kirkas kupu.

Merkkilamput

(Tyyppitunnus) Kupu HimmeäVaiKirkas Teho/värisävy Kanta (Jännite) Heijastin Halkaisija/Pituus

Muut lamput

(Tyyppitunnus) Kupu HimmeäVaiKirkas Teho/värisävy Kanta (Jännite) Heijastin Avauskulma Tarkenne

Esimerkiksi

CDM-R 35W/830 E27 PAR20 30D

Monimetallilamppu, teho 35 W, värisävy 830, lampun kanta E27, heijastin PAR20, avauskulma 30 D.

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus. Jos Tyyppitunnus on sama kuin Sarja- tai Toimittajan tuotekoodi -merkintä, suositellaan ettei sitä ilmoiteta tässä, jotta Teknisen nimen rajallinen merkkimäärä (30) voidaan käyttää muiden tietojen ilmoittamiseen.

Avauskulma

Avauskulma ilmoitetaan tarvittaessa astelukuna ja kirjaimina, esimerkiksi 30D, 30DGD.

Heijastin

Ilmoitetaan vain kohdelampuille, esimerkiksi PAR20.

Himmennettävyys

Himmennettävyys ilmoitetaan merkinnällä DIM (vaihekulmasäätö/TRIAC). Jos lampussa on langaton ohjaus, se ilmoitetaan WIR-merkinnällä. Pitkässä tuotenimessä ilmoitetaan tarkemmin himmennystapa sekä langattoman ohjauksen tiedot.

HimmeäVaiKirkas

FR = frosted (kuvun materiaalina muovi tai lasi)
CL = clear (kuvun materiaalina lasi)
OP = opaali (kuvun materiaalina muovi)

IP-luokka

IP-luokka ilmoitetaan ympäristäileville LED-lampuille.

Jännite

Jännite ilmoitetaan vain jos se on muu kuin kyseiselle lamputyyppille tyypillinen jännite.

Kanta

Esimerkiksi E14, E27 jne.

Kupu

A = vakiolamppu, B tai C = kynttilä, P tai D = mainos- tai koristelamppu

Lampputyypin

Lampputyypin ilmoitetaan kun se on selkeä ja yksiselitteinen esimerkiksi: A60, CLA, PAR16, T26 jne. T5 ja T8 -tieto voidaan myös ilmoittaa tässä vaikka tieto löytyykin jo Yleisnimestä.

Tarkenne

Esimerkiksi avoimen valaisimen lamppu.
Halkaisija/Pituus ilmoitetaan millimetreinä.
Himmennettävyys merkitään DIM.

Teho

Ilmoitetaan esimerkiksi 35W.

Valotukin pituus

Valotukin pituus millimetreinä ilman mm merkintää, esimerkiksi 1200, 1500 jne.

Valonväri

Ilmoitetaan värinostoindeksi (Ra-indeksi) ja värilämpötila. Esimerkiksi 830 (värinostoindeksi ≥ 80 , värilämpötila 3000 kelviniä). Jos valon väri on säädettävissä portaittain, ilmoitetaan esimerkiksi 830/840 tai vaihtoehtoisesti 3K/4K. Jos valon väri on säädettävissä portaattomasti, ilmoitetaan esimerkiksi 827-865. Säätötapa ja säätöalue ilmoitetaan tarkemmin Pitkä tuotenimi -kentässä.

Värisävy

Ilmoitetaan kolminumeroisena. Hehku- ja halogeenilamppujen väri ilmoitetaan vain jos lamppu on värillinen. Värit ilmoitetaan englanniksi.

Valovirta

Ilmoitetaan luumeneina.

Yhteensopivuus

Lampputyypin lisäksi ilmoitetaan EM, HF, UN tai AC -yhteensopivuusi:
EM = kuristin
HF = elektroninen liitäntälaite
UN = universaali (kuristin + elektroninen liitäntälaite)
AC = verkkojännite

50 Linjatarvikkeet

Linjatarvikkeet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Johdintyyppi

Esimerkiksi:

7652AP Sw25/Sp40/AMKA-KK25-50

Kiilajatko, johdintyyppi Sw25/Sp40/AMKA, kannatusköysi 25-50.

Orsi-tuotteet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus JohdintyyppiOrsi KäyttötarkoitusOrsi

Esimerkiksi:

SH190.1 AVO kulmakiristys

Orsi: kulmakiristysorsi avojohdoille.

Liitin-tuotteet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Liitintyyppi Poikkipinta-alue

Koukku-tuotteet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Käyttötarkoitus Koukku

Pylväs-tuotteet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus MateriaaliPylväs Käsittely Mitat

Eristin-tuotteet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus KäyttötarkoitusEristin MateriaaliEristin

Pakkaukset

Pakkauksissa Teknisessä nimessä ilmoitetaan pakkauksen sisältö:

Esimerkiksi:

HLK25+3*SHS+HM330+KRP

Haruspakkaus: Haruslukko + Harussinkilä + Harusmerkki + Pääte

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tyyppitunnus esimerkiksi 7652AP, CIL 63 tai
Headpower tunnus kuten A1.

Johdintyyppit

Sp40 (Sparrow)	PAS35	PAS62
Rv63 (Raven)	PAS50	PAS70
Pg99 (Pigeon)	PAS95	PAS99
Sw25 (Swan)	PAS120	PAS150
AI132	PAS157	
AI201		

Poikkeukset

AMKA:n osalta ilmoitetaan kannatusköyden tiedot.

AM70 = AMKA 3*70+95 mm²

AMKA-KK95 = AMKA-kannatinköysi 95 mm²

JohdintyyppiOrsi

AVO tai PAS

KäyttötarkoitusOrsi

Kiristys
Kulma
Taso (Sisältää epäsymmetriset)
Pysty
Kolmio

KäyttötarkoitusKoukku

Kannatus
Silmukka
Ulkokulma
Sisäkulma

Liitintyyppi

Kosketus
Erist.läp. = Eristyksenläpäisevä
Työmaad. = Työmaadoitus

Poikkipinta-alue

Ilmoitetaan esimerkiksi 16-95 mm².

MateriaaliPylväs

Puu
Teräs
Komposiitti

Käsittely

CCA
CU
KREO
ZN

Mitat

Ilmoitetaan latva- /tyvihalkaisija, esimerkiksi 190/260.

KäyttötarkoitusEristin

Tuki
Veto
Kannatus
Harus

MateriaaliEristin

Komposiitti
Lasi
Posliini

52 kaapelin suojaus- ja liitostarvikkeet

Kiinnikkeet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Käyttötarkoitus

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Käyttötarkoitus

Putki
Kouru (= pylväsasennukseen käytettävä kouru)
Kaapeli

54 Jakokaapit

Jalustat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Materiaali

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyyppitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Materiaali

Betoni
Teräs
Komposiitti

57 Kondensaattorit ja jakelumuuntajat

Tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyypitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleelliset tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimestä nimetyistä tuotteista.

58 Sähkönjakelukojeet ja muuntamot

Puistomuuntamot

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Materiaali Kojeisto KennojenLukumäärä

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Materiaali

Betoni
Teräs
Kojeisto
Ilma
Tyhjiö
Kaasu

Kojeisto

Ilma
Tyhjiö
Kaasu

KennojenLukumäärä

1+1
2+1
3+1
4+1

60 Teipit, eristeet, massat ja kemikaalit

63 Henkilönsuojaimet

64 Työ-, turva- ja tunnusvälineet

Tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyypitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleelliset tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimestä nimetyistä tuotteista.

66 Energiamittarit ja laskurit

Tämä tuoteryhmä on suljettu eikä siihen avata enää uusia tuotteita. Jo avattuja tuotteita käytetään normaaliin tapaan. Tekninen nimi muodostetaan soveltuvin osin tuoteryhmän 67 ohjeistuksen mukaisesti. Muussa tapauksessa tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyypitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleelliset tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimestä nimetyistä tuotteista.

67 Energiamittarit ja laskurit

Energiamittarit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Vaiheisuus Nimellisvirta Tarkkuusluokka AsennustapaMittarit

Esimerkiksi:

EC154M 1V 63A Ik1 DIN

Energiamittari, 1-vaihe, nimellisvirta 63 A, tarkkuusluokka Ik1, DIN-kiskoasennus.

AL10,5 5x0,5-2,5r/1,5-2,5s

Energiamittari 2T, 3-vaihe, nimellisvirta 85 A, tarkkuusluokka Ik1.

Kaikki kiinteät tuotteet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 AsennustapaMuut

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus.
Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Vaiheisuus

Ilmoitetaan lyhenteillä 1V tai 3V.

Nimellisvirta

Ilmoitetaan esimerkiksi 63A, 85A.

Tarkkuusluokka

Ilmoitetaan tarvittaessa esimerkiksi Ik1, Ik2, jne.

AsennustapaMittarit

DIN=DIN-kiskoasennus
72x72 = paneeliasennus
96x96 = paneeliasennus
Ristikkokiinnitystä ei ilmoiteta.

AsennustapaMuut

DIN
Paneeli
M1
M2
Yllä mainittujen lisäksi ilmoitetaan muut vastaavat asennustavat.

70 Merkinanto-, lukitus- ja kutsukojeet

71 Turvajärjestelmät

72 Tieto- ja televerkkojen passiivikomponentit

Adapterit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Liitintyyppi Katteoria Väri

Esimerkiksi:

5504614-1 SC MM BEI

Adapteri, liitintyyppi SC, kategoria multimode, väri beige.

Liittimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus SuojaustasoLiittimet Väri

Esimerkiksi:

375055-2 UTP MUS

Liitin, suojaamaton, musta.

Kytkentäkaapelit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Pituus Suojaustaso Paloturvallisuusominaisuus Väri

Esimerkiksi:

Lexcom250 2m U/UTP HF

Kytkentäkaapeli, pituus 2 metriä, ei yhteistä suojaa, suojaamaton pari, halogeenivapaa.

Kytkentäkaapelit-FO

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Liitintyyppi/Liitintyyppi Kaapelirakenne Katteoria YtimenHalkaisija Pituus

Esimerkiksi:

FOMM SC/SC DPX OM1 62,5um 1m

Kytkentäkaapeli-FO, liitintyyppi SC/SC, kaapelirakenne duplex, OM1-kategoria, ytimen halkaisija 62,5 µm, pituus 1 metri.

Häntäkuidut

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Liitintyyppi KatteoriaHäntäkuidut YtimenHalkaisija Pituus

Esimerkiksi:

FIB FC OS1 10um 2m

Häntäkuitu, liitintyyppi FC, kategoria, OS1, ytimen halkaisija 10 µm, pituus 2 metriä.

Ominaisuuksien selitteet

Kaapelirakenne

Jos simplex, tietoa ei ilmoiteta.
DPX = duplex

Kategoria

OM1, OM3, OS1 jne.

KategoriaHäntäkuidut

SM = single mode
MM = multi mode
jne.

Liitintyyppi

SC, SC-D, LC jne.

Paloturvallisuusominaisuus

Ilmoitetaan tarvittaessa valmistajakohtaisten käytäntöjen mukaisesti, yleisesti kuitenkin käytössä:
FR = fire resistant
HF = halogeenivapaa

Pituus

Ilmoitetaan metreinä, esimerkiksi 2m.

Suojaustaso

Esimerkiksi F/UTP = yhteinen alumiinifoliosuoja - ei parisuojaa

Yhteinen suoja

U= ei yhteistä suojaa (unshielded)
F = AL-foliosuoja (foil shielded)
S = CU-lanka palmikkosuoja (screen)

Parisuoja

UTP = suojaamaton pari (unshielded twisted pair)
FTP = Al-foliosuojattu pari (shielded twisted pair)

SuojaustasoLiittimet

UTP = suojaamaton
FTP = maadoituslanka kytketty
STP = maadoituslanka ja suoja kytketty 360°

YtimenHalkaisija

Ilmoitetaan tarvittaessa esimerkiksi 62,5um.

Väri

Ilmoitetaan kolmella isolla kirjaimella esimerkiksi MUS tai VAL.

74 Viestintä- ja tiedonsiirtoverkon laitteet ja järjestelmät

75 Antenni- ja kaapeli-TV -järjestelmät

79 AV-järjestelmät

Haarottimet ja Jaottimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus LähtöjenMäärä/Haaravaimennus PäättyväVaiLäpimenevä Ylätaajuus

Esimerkiksi:

HTT 2/20dB 1000MHz

Haaroitin, lähtöjen määrä 2, haaravaimennus 20 dB, ylätaajuus 1000 Mhz.

T4571 4/8dB T 862MHz

Haaroitin, lähtöjen määrä 4, haaravaimennus 8 dB, päättyvä, ylätaajuus 862 MHz.

Antennirasiat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Vaimennus PäättyväVaiKetjutettava Lähdöt Ylätaajuus

Esimerkiksi:

LARS 01 T TV/R 862MHz

Antennirasia, päättyvä, lähdöt TV/R, ylätaajuus 862 Mhz.

TOU 01 T TV/R 2150MHz

Antennirasia, päättyvä, lähdöt TV/R, ylätaajuus 2150 MHz.

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus.
Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Haaravaimennus

Ilmoitetaan esimerkiksi 12dB.

Lähdöt

Ilmoitetaan toimittajakohtaisesti.

LähtöjenMäärä

Ilmoitetaan lukuna.

PäättyväVaiKetjutettava

Merkitään T-kirjaimella, jos tuote on päättyvä, muutoin tietoa ei ilmoiteta.

PäättyväVaiLäpimenevä

Merkitään T-kirjaimella jos päättyvä, muutoin ei ilmoiteta.
Jaotin ei voi olla läpimenevä.

PäättyväVaiKetjutettava

Merkitään T-kirjaimella, jos tuote on päättyvä, muutoin tietoa ei ilmoiteta.

Ylätaajuus

Ilmoitetaan esimerkiksi 862MHz.

80 Aurinko- ja tuulienergia

Tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyypitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus.
Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi-
kentässä.

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleelliset tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla
Yleisnimellä nimetyistä tuotteista.

81 Lämmityslaitteet

82 Sähkökiukaat

Lämmittimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Teho Jännite (muu kuin 230V) Suojausluokka Termostaatti KorkeusxLeveys Värisävy

Esimerkiksi:

[YALI D 0304 250W IP21 T 30x40](#)

Lämmitin öljy kiinteä, teho 250 W, koteloiluokka 21 , korkeus 30 cm, leveys 40 cm.

[BETA20-MP 2000W IP21 39x152](#)

Lämmitin siirrettävä, teho 2000 W, koteloiluokka IP21, korkeus 39 cm, leveys 152 cm.

Lämpömatot ja 81 ryhmän lattialämmitys- ja sulatuskaapelit soveltuvin osin

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus LeveysxPituus Ala Teho Lisätiedot

Esimerkiksi:

[140F0000 3m 9W/m](#)

Sulanapitokaapeli, kaapelin teho 18 W/m, kaapelin pituus 15 m, teho 270 W.

[PST ALMAT 50x250 1,25 100W](#)

Lattialämmitysmatto, leveys 0,5 metriä, pituus 2,5 metriä, ala 1,25 m², teho 100 W.

Kiukaat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus TehoKiukaat Jännite AsennustapaKiukaat KorkeusxLeveysxSyvyysKiukaat PintamateriaaliTaiVärisävy

Esimerkiksi:

[AV6 6kW L 50,5x87x49](#)

Sähkökiuas, teho 6 kW, lattia-asennus, korkeus 50,5 cm, leveys 87 cm, syvyys 49 cm.

Ominaisuuksien selitteet

AsennustapaKiukaat

L = lattia

S = seinä

Jännite

Lämmittimien osalta ilmoitetaan vain, jos muu kuin 230V .

Kiukaiden osalta ilmoitetaan vain, jos muu kuin 400V .

KorkeusLeveys

Ilmoitetaan senttimetreinä.

KorkeusLeveysxSyvyysKiukaat

Ilmoitetaan senttimetreinä ja kokonaismittana seinätelineen kanssa, leveys merkitään vain lämpömatoissa.

Termostaatti

Termostaatti ilmoitetaan käyttämällä T-kirjainta.

PintamateriaaliTaiVärisävy

Ilmoitetaan kolmikirjaimisena.

Suojausluokka

Ilmoitetaan muodossa IP21, IP44, IP54, ATEX jne.

IP20 ei merkitä.

Teho

Ilmoitetaan muodossa esimerkiksi 800W, 1200W jne.

TehoKiukaat

Ilmoitetaan esimerkiksi 4,5kW.

Värisävy

Ilmoitetaan kolmikirjaimisena.

Väri ilmoitetaan ainoastaan, jos muu kuin vaalea.

83 Kotitalouskojeet

84 UPS-laitteet, muuntajat ja energiavarastot

85 Puhaltimet ja tuulettimet

86 Moottorit

Tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyypitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleellimmat tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimestä nimetyistä tuotteista.

87 Paristot, akut ja käsivalaisimet

Akut

Tekninen nimi muodostetaan yleisohjeen mukaisesti:

Tyypitunnus Jännite/Kapasiteetti PituusxLeveysxKokonaiskorkeus

Esimerkiksi

XP12V1800 12/56,4 220x172x235

Akku lyijy suljettu, tyypitunnus XP12V1800, jännite 12 V, kapasiteetti 56,4 Ah, akun pituus 220 mm, akun leveys 172 mm ja akun kokonaiskorkeus 235 mm.

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Jännite

Akun jännite, esimerkiksi 12V.

Kapasiteetti

Virtamäärä, jonka akku voi tuottaa ampeeritunteina, esimerkiksi 60Ah.

PituusxLeveysxKokonaiskorkeus

Ilmoitetaan millimetreinä. Kokonaiskorkeus = akku + akun navat

Sähköteknisen Kaupan Liitto ry (STK) on sähköteknisen kaupan alalla toimivien tukkujen, valmistajien ja maahantuojien toimialajärjestö. Liitto omistaa STK-Tietopalvelut Oy:n, joka tuottaa liiton liiketoiminnan luonteiset palvelut.

Liitto edistää jäsenyritysten ja toimitusketjun kilpailukykyä tuottamalla toimintaa tehostavia tietopalveluja sekä vaikuttamalla aktiivisesti sähköalan ja sen imagon kehitykseen.

Sähköteknisen Kaupan Liitto ry STK-Tietopalvelut Oy

stk sähköteknisen
kaupan liitto

Tukkujäsenet



Valmistaja- ja maahantuojajäsenet



Yhteistoimintajäsenet

