

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 = jakorasia 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 = pietrosähkö
VLK = valokenno

KanavatJaOhjaustapa

K = kytkee päälle/pois
V = vakiovalosäätö

Kuorma

Relelähtröyksiköistä 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, peitelevy ei merkitä.
P = peitelevy
K = keskiolevy
O = 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 = binaaritulo, joka muuntaa syötetyn ohjaujännitteen esimerkiksi 24VDC tai 230VAC
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

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

Sisällysluettelo

01 Avojohtot, 04 Asennusjohtot, 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 merkkivalokalusteet, 21 Upotettavat kytkimet ja merkkivalokalusteet, 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 Keskukset ja keskuksien osat <IP34, 34 Keskukset ja keskuksien osat >=IP34 sekä kotelot ja osat >=IP20	20
35 Ohjaus- ja säätökojeet **	21
36 Tehokytkimet ja -katkaisijat.	22
37 Moottorilähtökomponentit	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 Hehku, LED- ja erikoislamput, 48 Purkauslamput, 49 Loistelamput	29
50 Linjatarvikkeet	30
52 Kaapelin suojaus- ja liitostarvikkeet, 54 Jakokaapit.	32
57 Kondensaattorit ja jakelumuntajat, 58 Sähkönjakelukojeet ja muuntamot.	33
60 Teipit, eristeet, massat ja kemikaalit, 63 Henkilönsuojaimet, 64 Työ-, turva- ja tunnusvälineet *	34
66 Energiamittarit ja laskurit **	34
67 Mittarit ja laskurit	35
70 Merkinanto-, lukitus- ja kutsukojeet, 71 Turvajärjestelmät, 72 Tieto- ja televerkkojen passiivikomponentit	36
74 Viestintä- ja tiedonsiirtoverkon laitteet ja järjestelmät, 75 Antenni- ja kaapeli-TV -järjestelmät, 79 AV-järjestelmät	38
80 Aurinko- ja tuulienergia *	39
81 Lämmityslaitteet, 82 Sähkökiukaat	40
83 Kotitalouskojeet, 84 UPS-laitteet, muuntajat ja energiavarastot, 85 Puhaltimet ja tuulettimet, 86 Moottorit	42
87 Paristot, akut ja käsivalaisimet *	42

* 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:

Tyypitunnus Lisätieto 1 Lisätieto 2 Lisätietoto 3

Tyypitunnus on valmistajan tuotteesta käyttämä tunniste, joka ilmoitetaan vain, jos se on alalla vakiintunut ja/tai informatiivinen. Muussa tapauksessa tyypitunnus 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 Avojohtdot

04 Asennusjohtdot

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, palokäyttätymisluokka C, nimellisjännite 450/750 V, pakkaus 50 metrin rengas.

AMKA 3x16+25 Dca1kV K1000

Riippukierrekaapeli, jossa kolme 16 mm² johdinta ja yksi lisäjohtin. Palokäyttätymisluokka 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. Palokäyttätymisluokka 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 lisämääre, esim. "Dca -s2, d2, a2" Pitkä tuotenimi-kentässä sekä ETIM-tiedoissa.

Väri

HA = harmaa, KEVI = keltavihreä, MU = musta, RU = ruskea, SI = sininen
AN = hehkutettu 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 palokäyttötymminen

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

Ilmoita yleisesti käytetty paloturvallisuus-merkintä tuotteen Yleisnimestä 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 tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus ilmoitetaan Toimittajan tuotekoodi- tai Pitkä tuotenimi -kentässä.

Lisätieto1, Lisätieto2 jne.

Tuotteen oleelliset tekniset tiedot, joiden avulla tuote erottuu muista samalla Yleisnimeillä 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 tunniste. 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 "HalkaisijaxPituus", 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 polyvinyylikloridi- 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 = polypropeenimuuvi	PC = polykarbonaattimuuvi
PVC = polyvinyylikloridimuuvi	
PC/ABS = polykarbonaatti/akryyliniitriliibutadieenistyreeni-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 liitántärsiat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus 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 läpivienti putkikierteellä.

17 Tiivistystarvikkeet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Rakenne VedonpoistoJaMurtosuoja Materiaali Suojausluokka Väri

Esimerkiksi:

TCG-M16 VP PVC IP67 HAR

Holkkitiiviste vedonpoistajalla, materiaali polyvinyylikloridi, suojauoluokka IP67, väri harmaa.

Huomio: rakenne M16 on ilmoitettu jo tyyppitunnuksessa.

19 Sisäjohtoliittimet

Liittimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus NapalukuTaiJohtimet PoikkipintaJaJohdintyyppi Jännite Suojausluokka Materiaali 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, viisinaipainen, 0,5-2,5 mm² yksilankaisille johtimille ja 1,5-2,5 mm² muutamalankaisille johtimille.

Pistoliitinjohtosarja

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus 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

Tyyppitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus.
Muussa tapauksessa tyyppitunnus 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.

Materiaali

ABS = akryyliniitriilibutadieenistyreeni	PE = polyeteeni
Cu = kupari	Pos = posliini
HST = haponkestävä teräs	PVC = polyvinyylikloridi
MS = messinki	PP = polypropeeni
PA = polyamidi	RST = ruostumaton teräs
PC = polycarbonaatti	SIL = silumiini

Tarvittaessa muovimateriaaleista voidaan HF-lyhenteellä ilmoittaa, että tuote on halogeenivapaa. HF ilmoitetaan Yleisnimen perässä, esimerkiksi Jakorasia HF.

Materiaali (johtimet)

Ilmoitetaan vain, jos tieto on tuotteen valinnan kannalta oleellinen.
Al = Aluminium Cu = kupari
Al/Cu = Alumiinin ja kuparin seos

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, suojaluokka IP21, pinta-asennettava peitelevyllinen jousiliittimin, ei lisäliittimiä, väri valkoinen

6/16A/IP21 UPJ 0X MV VAL

Kytkin, toiminto 6/1, virta 16 A, suojaluokka 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, suojaluokka IP21, pinta-asennettava peitelevyllinen jousiliittimin, yksi lisäliitin, väri harmaa.

2S/16A/IP21 UPJ 2X LED VAL

Pistorasia, kaksi maadoitettua pistorasiaa, virta 16 A, suojaluokka 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, suojaluokka 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 = peitelevylinen K = keskiölevylinen
R = ruuviliittimin J = jousiliittimin
Esimerkiksi:
PPR = pinta-asennettava peitelevylinen ruuviliittimin
UPJ = uppoasennettava peitelevylinen jousiliittimin
UKR = uppoasennettava keskiölevylinen ruuviliittimin

Jännite

Ilmoitetaan vain jos muu kuin 230 V

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 (Kytin)

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 kantatyypit 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 kantatyypit 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 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, uppoasennettava, peitelevy, väri valkoinen.

Liiketunnistimet ja Läsäolotunnistimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Valvontakulma Valvontamatka VirtaTaiTeho Jännite Suojaluokka AsennustapaAsennuspaikka Väri

Esimerkiksi:

PIR10A 180 10A IP20 USE VAL

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

Termostaatit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Lämpötila-alue Virta Jännite Suojaluokka 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, uppoasennettava 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 = uppoasennettava
DIN = DIN-kiskoon asennettava
Jos asennustapa on DIN, suojaluokkaa, 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 = Uppoasennettava 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 liitännälaitteet.

Lämpötila-alue

Ilmoitetaan esimerkiksi -30/+20.

Suojaluokka

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

Ilmoitetaan metreinä, esimerkiksi 10m.

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 teholahteet

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 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

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
Suojausluokka	Asennustapa	Asennuspaikka	Väri

Esimerkiksi:

TX302 2PV T 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	Tilanilmaisu	Käyttöjännite	Väyläliit.yks/Media
--------------	-------------------	--------------	---------------	---------------------

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	KanavatJaOhjaustapa	Väyläliit.yks/Media
Suojausluokka	Asennustapa	Asennuspaikka	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.

Termostaattit

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, suojaluokka IP21, pinta-asennettava seinään, valkoinen.

D850 III 10/+10 IP21 DIN

Termostaatti säätöväli -10 – +10 astetta, suojaluokka 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 HT 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 HT 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 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 = pietosähkö
VLK = valokenno

KanavatJaOhjaustapa

K = kytkee päälle/pois
V = vakiovalosäätö

Kuorma

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

Käyttöjännite

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 = potentiaalivapaa koskettimen luku
B/jännite = binääritulo, joka muuntaa syötetyn ohjausjännitteen esimerkiksi 24VDC 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

Ilmoitetaan metreinä esimerkiksi 10m.

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:

Tyypitunnus 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 puolijohdesuojaukseen, 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 puolijohdesuojaukseen, sulakkeen koko 22 mm x 58 mm, nimellisvirta 100 A ja nimellisjännite 690 V.

Oikosulkuveitset

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Nimellisvirta Koko

Esimerkiksi

SL3 630A NH3

Oikosulkuveitsi NH3-kokoluokan sulakealustoille, nimellisvirta 630 A.

Sulakealustat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Nimellisvirta Koko Nimellisjännite

Esimerkiksi

170H1007 400A NH00/000 1000V

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

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunniste. Muussa tapauksessa tyypitunnus 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:

Tyypitunnus Tariffi Nimellisvirta Suojausluokka

Esimerkiksi:

ESSV365.36E/IT 50A IP20

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

ESNV345.48 2T 50A IP20

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

collie3806P63 2T PRY 63A IP34

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

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

Valmistajan tuotteesta käyttämä, alalla vakiintunut tai muuten informatiivinen tunnistus. Muussa tapauksessa tyypitunnus 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.

Suojaluokka

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 tunnistus.
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.

36 Tehokytkimet ja -katkaisijat

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-navanTyypinJaPaikka

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; nelipistekansikiinnitys.

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-TyypinJaPaikka 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 = moduuliaukkoon 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 turvakytimet: 230/400V

Kiinnitystapa

DIN = DIN-kisko, DIN-aukko
4-piste = nelipistekansiinnitys
Ø22.5 = keskiökansiinnitys 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 OhjauskelanJännite

Esimerkiksi:

EC09A311B230 25A 1s+1a 690VAC

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

Moduulikontaktorit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus TerminenVirta(lth) KoskettimienLukumäärä OhjauskelanJännite Äänekkyyys

Esimerkiksi:

ESC225S 25A 2s 230V hur

Moduulikontaktori, virta 25 A, kaksi sulkeutuvaa kosketinta, ohjauskelan 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

Ohjauskelan jännite:

Ilmoitetaan esimerkiksi 230VAC, 48VAC

Pääkoskettimien lukumäärä

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

Teho

Ilmoitetaan esimerkiksi AC3/400V

Terminen virta

Ilmoitetaan esimerkiksi 25A

Äänekkyyys

hur = hurinaton. Laitte sisältää tasasuuntaussiltauksen käyntiäänen minimoimiseksi

38 Taajuusmuuttajat ja pehmokäynnistimet

Taajuusmuuttajat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Syöttöjännite KoskettimienLukumäärä OhjauskelanJännite Äänekkyys

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:

Tyypitunnus	Valonlähde	Teho	Käyttöjännite	Toimintavirta
-------------	------------	------	---------------	---------------

Muut

Tekninen nimi muodostetaan seuraavasti:

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.

Valonlähde

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)	Koteloitiluokka	ValaisimenValovirta ja/tai ValaisimenOttoteho	ValonVäri	Himmennystapa
Kupumateriaali	ValaisimenVäri	Lisävarusteet		

Muut kuin LED-valaisimet

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus	Koteloitiluokka	LamppujenMääräxLampunTyyppi	LiitäntälaitteenTyyppi	Kupumateriaali	Väri
Lisävarusteet					

Esimerkiksi:

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

Alasvalo, koteloitiluokka IP65, valaisimen valovirta 1288 luumenia, valon värilämpötila 4000 kelviniä, himmennys 1-10 V säätimellä.

[SA30GHA IP66 3000 840 PC GR](#)

Pylväsvalaisin, koteloitiluokka IP66, valaisimen valovirta 3000 luumenia, värintoistoluokka 8 ja värilämpötila 4000 K, kupumateriaali polykarbonaatti, väri harmaa.

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.

Koteloitiluokka

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

LamppujenMäärä

Ilmoitetaan, jos lamppujen 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.
- Värilämpötila - 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 liitäntälaite

ValaisimenValovirta

Valaisimen (ei valonlähteen) valovirta, ilmoitetaan luumeneina.

ValaisimenOttoteho

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

ValonVäri

Ilmoitetaan tehdasetus. Värintoistoindeksi (Ra-indeksi) ja värilämpötila. Esimerkiksi 830 (värintoistoindeksi ≥ 80 , värilämpötila 3000 kelviniä). Jos valon väri on säädettävissä portaittain, 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), 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 RALxxxx tai kolmella kahdella isolla kirjaimella englannista lyhentäen, esimerkiksi WH=valkoinen, BL=musta, GR=harmaa jne.

Lisävarusteet

Ilmoitetaan tarvittaessa vetokytin, 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:

Tyypitunnus Lisätieto1 Lisätieto2 Lisätieto3

46 Pylväät, varret ja jalustat

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 Yleisnimestä nimetyistä tuotteista.

47 Hehku, LED- ja erikoislamput

48 Purkauslamput

49 Loistelamput

Lamput

Tekninen nimi vaihtelee toimittajakohtaisesti, yleissuositus kentän sisällöksi:

Tyyppitunnus Kupu HimmeäVaiKirkas Teho/Värisävy Jännite Kanta 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.

Merkkilamput

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Kupu HimmeäVaiKirkas Teho/Värisävy Jännite Kanta Heijastin Halkaisija/Pituus

LED-lamput

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus Teho Värintoisto/Väriämpötila Kanta Avautumiskulma Lumen Himmennettävyyys

Ominaisuuksien selitteet

Tyyppitunnus

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

Kupu

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

HimmeäVaiKirkas

FR = frost
CL = clear on käytössä vain hehkulampuissa

Teho

Ilmoitetaan esimerkiksi 35W.

Värisävy

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

Jännite

Ilmoitetaan vain jos muu kuin 230V.

Kanta

Esimerkiksi E14, E27 jne.
Heijastin = kohdelampun heijastin, esimerkiksi PAR20.
Avauskulma merkitään tarvittaessa, esimerkiksi 30D, 30DGD.

Tarkenne

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

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
Al132	PAS157	
Al201		

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:

Tyypitunnus Käyttötarkoitus

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

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

Käyttötarkoitus

Putki
Kouru (= pylväsasennukseen käytettävä kouru)
Kaapeli

54 Jakokaapit

Jalustat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Materiaali

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
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
Kojesto
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.

Kytkenäkaapelit

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Pituus Suojaustaso Paloturvallisuusominaisuus Väri

Esimerkiksi:

Lexcom250 2m U/UTP HF

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

Kytkenäkaapelit-FO

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Liitintyyppi/Liitintyyppi Kaapelirakenne Katteoria YtimenHalkaisija Pituus

Esimerkiksi:

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

Kytkenäkaapeli-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 62,5µm.

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 PäättäväVaiLäpimenevä 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, päättävä, ylätaajuus 862 MHz.

Antennirasiat

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyypitunnus Vaimennus PäättäväVaiKetjutettava Lähdöt Ylätaajuus

Esimerkiksi:

LARS 01 T TV/R 862MHz

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

TOU 01 T TV/R 2150MHz

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

Ominaisuuksien selitteet

Tyypitunnus

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

Haaravaimennus

Ilmoitetaan esimerkiksi 12dB.

Lähdöt

Ilmoitetaan toimittajakohteisesti.

LähtöjenMäärä

Ilmoitetaan lukuna.

PäättäväVaiKetjutettava

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

PäättäväVaiLäpimenevä

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

PäättäväVaiKetjutettava

Merkitään T-kirjaimella, jos tuote on päättävä, 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:

Tyyppitunnus Teho Jännite (muu kuin 230V) Suojaluokka Termostaatti KorkeusxLeveys Värisävy

Esimerkiksi:

YALI D 0304 250W IP21 T 30x40

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

BETA20-MP 2000W IP21 39x152

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

Lämpömatot ja 81 ryhmän lattialämmitys- ja sulatuskaapelit soveltuvin osin

Tekninen nimi muodostuu seuraavasti:

Tyyppitunnus 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:

Tyyppitunnus 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 .

KorkeusxLeveys

Ilmoitetaan senttimetreinä.

KorkeusxLeveysxSyvyysKiukaat

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 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.

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 tunnistus. 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

[illegible]

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



Tukkujäsenet



Valmistaja- ja maahantuojajäsenet



Yhteistoimintajäsenet

