

www.norwesco.se

norwesco

NORWESCO SUOJAA JA TURVAA



Korkealaatuisia sähkötarvikkeita

Norwesco suojaa ja turvaa

Norwesco – korkealaatuisia sähkötarvikkeita

Tuotteidemme avulla ihmiset voivat elää ja työskennellä turvallisemmassa ympäristössä. Valmistamme pääasiallisesti sähköturvallisuuteen liittyviä tuotteita ja tuotevalikoimaamme kuuluu turvakytkimiä, liesivahteja ja vikavirtasuojallisia tuotteita sekä ajastimia, piharasioita ja kytkimiä.

Norwesco on jo yli 75 vuoden ajan kehittänyt, valmistanut ja markkinoinut älykkäitä ratkaisuja sähköurakoitsijoille ja loppukäyttäjille. Teemme työtämme lähellä asiakkaita ja valmistamme tuotteet omassa tuotantolaitoksessamme, joten voimme nopeasti ja helposti kehittää uusia markkinoiden vaatimia ratkaisuja. Tuotekehityksessä olemme aina pitäneet tärkeänä sekä käytännöllisyyttä että muotoilua, minkä ansiosta tuotteemme soveltuvat hyvin erilaisiin ympäristöihin.

Tuotteemme valmistetaan Öregrundissa, Ruotsissa. Kokenut ja osaava tiimimme kokoaa käsin, tarkastaa ja koestaa tuotteet. Tämä takaa sen, että valmistamamme tuotteet ovat laadukkaita ja luotettavia. Tuotteemme testataan myös riippumattomien testauslaitosten toimesta.

Oma tuotekehitys sekä ammattitaitoinen henkilöstö takaavat aina tarvittavan tuotetuen sekä vastaukset tuotteisiin liittyviin kysymyksiinne. Koko tuotantoketjun hallinnan ansiosta voimme taata myös nopeat toimitukset. Valmistamme joka vuosi noin 400 000 tuotetta, joiden myynti tapahtuu sähkötukkuliikkeiden kautta. Norwesco on ruotsalainen yritys, jonka omistaa Lagercrantz Group.





Sisällysluettelo

Turvakytkimet	4–9
Ajastimet, LiesiTurvat	10–11
Kytkimet, pistorasiat, kytkentärasiat	12
Vikavirtasuojalliset tuotteet, piharasiat	13
Asennus- ja kiinnitystarvikkeet	14–15



IEC 60947-2 standardin täyttäviä koteloituja kuormankytkimiä/erottimia käytettäväksi myös turvakytkiminä missä niin vaaditaan. Määräysten mukaan turvakytkintä käytetään, jotta voidaan turvallisesti erottaa laite verkosta ja estää tahaton päällekytkentä mekaanisten ja sähkötoiden aikana. Jos turvakytkintä käytetään vain laitteen erottamiseksi verkosta, pitää lisäksi käyttää erillistä kuormankytkintä laitteen päälle ja pois kytkentään. IEC 60947-2 standardin mukaisia kuormankytkimiä/erottimia voidaan käyttää sekä turvakytkiminä ja erillisinä kytkiminä laitteiden päälle ja pois kytkentään.

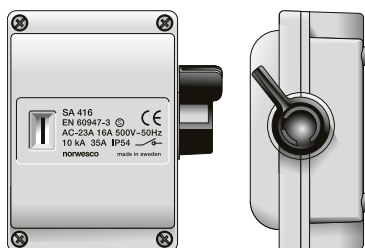


Muovikoteloitu turvakytkin 16A kuormankytkin/erotin vedonpoistimilla

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 16A AC23A, 500V
- 7,5 kW nimellisteho, 400V jännitteellä
- IP54
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 6x16 mm

Kotelon koko: lxxs:86x128x54, Kotelon värit: Valkoinen, DV tai Harmaa, DG, H=Apukosketin, Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Navat
36 052 03	SA 216 DV	2+N+PE
36 053 09	SA 216 DG	2+N+PE
36 052 01	SA 316 DV	3+N+PE
36 053 11	SA 316 DG	3+N+PE
36 052 02	SA 316H DV	3+N+PE
36 053 13	SA 316H DG	3+N+PE
36 053 15	SA 416 DV	4+PE
36 053 17	SA 416 DG	4+PE

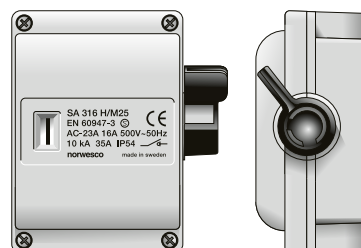


Muovikoteloitu turvakytkin 16A/M20 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Läpivientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 16A AC23A, 500V
- 7,5 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP54
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M20

Kotelon koko lxxs: 105x119x58, Kotelon väri: Valkoinen tai Harmaa, H=Apukosketin, Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Navat
36 052 08	SA 216	2+N+PE
36 053 19	SA 216H	2+N+PE
36 052 10	SA 316	3+N+PE
36 052 11	SA 316H	3+N+PE
36 052 12	SA 416	4+PE
36 053 23	SA 216 valkoinen	2+N+PE
36 053 25	SA 216H valkoinen	2+N+PE
36 053 27	SA 316 NEON	3+N+PE

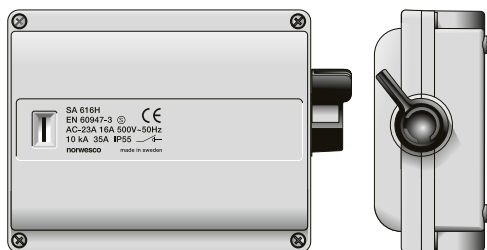


Muovikoteloitu turvakytkin 16A/M25 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Läpivientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 16A AC23A, 500V
- 7,5 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP54
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M25

Kotelon koko lxxs: 111x129x59, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Navat
36 052 16	SA 316/M25	3+N+PE
36 052 18	SA 316H/M25	3+N+PE
36 052 22	SA 416/M25	4+PE



Muovikoteloitu turvakytkin 16A kuormankytkin/erotin

- Lämpivientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 16A AC23A, 500V
- 7,5 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP55
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M25 + 2 x M16

Kotelon koko lxxxs: 183x129x59, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Navat
36 052 14	SA 616H/M25	6+N+PE



Muovikoteloitu turvakytkin 10A ja 16A/M20 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Lämpivientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 10A tai 16A AC23A, 500V
- 6,0 kW (10A) tai 7,5 kW (16A) nimellisteho 400V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M20

Kotelon koko lxxxs: 84x118x82, Kotelon väri: Harmaa, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 51	ESWPX 310	3+N+PE
36 053 53	ESWPX 316	3+N+PE
36 053 55	ESWPX 416	4+PE

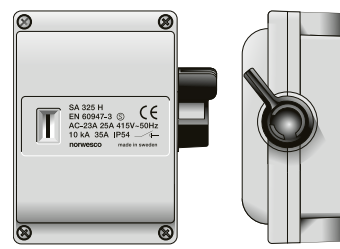


Muovikoteloitu turvakytkin 16A/M25 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Lämpivientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 16A AC23A, 500V
- 7,5 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M25

Kotelon koko lxxxs: 101x140x96, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 02	ESWP1 316	3+N+PE
36 053 04	ESWP1 316H	3+N+PE
36 053 06	ESWP1 416	4+PE
36 053 08	ESWP1 416H	4+PE



Muovikoteloitu turvakytkin 25A/M25 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Lämpivientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 25A AC23A, 415V
- 11 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP54
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M25

Kotelon koko lxxxs: 111x129x59, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Navat
36 052 20	SA 325	3+N+PE
36 052 21	SA 325H	3+N+PE
36 052 13	SA 425	4+PE



Muovikoteloitu turvakytkin 25A kuormankytkin/erotin

- Lämpientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 25A AC23A, 415V
- 11 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP55
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M25 + 2 x M16

Kotelon koko lxxs: 183x129x59, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Navat
36 052 24	SA 625H	6+N+PE



Muovikoteloitu turvakytkin 25A/M25 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Lämpientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 25A AC23A, 500V
- 11 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M25

Kotelon koko lxxs: 101x140x96, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 10	ESWP1 325	3+N+PE
36 053 12	ESWP1 325H	3+N+PE
36 053 14	ESWP1 425	4+PE
36 053 16	ESWP1 425H	4+PE



Muovikoteloitu turvakytkin 40A/M32+M16 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Lämpientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 40A AC23A, 500V
- 15 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 16 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M32 + 2 x M16

Kotelon koko lxxs: 142x185x125, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 18	ESWP2 340	3+N+PE
36 053 20	ESWP2 340H	3+N+PE
36 053 22	ESWP2 440	4+PE
36 053 24	ESWP2 440H	4+PE
36 053 26	ESWP2 640	6+N+PE
36 053 28	ESWP2 640H	6+N+PE

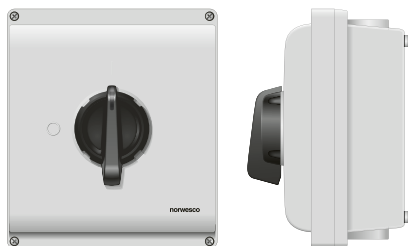


Muovikoteloitu turvakytkin 63A/M32+M16 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Lämpientiholkit ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 63A AC23A, 500V
- 30 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 16 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M32 + 2 x M16

Kotelon koko lxxs: 142x185x125, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 30	ESWP2 363	3+N+PE
36 053 32	ESWP2 363H	3+N+PE
36 053 34	ESWP2 463	4+PE
36 053 36	ESWP2 463H	4+PE



Muovikoteloitu turvakytkin 63A/M40+M16 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Läpivientiholkot ja normien mukaiset kytkit sisältyvät toimitukseen
- 63A AC23A, 500V
- 30 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 35 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M40 + 2 x M16

Kotelon koko lxxxs: 220x230x165, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 03	ESWP3 363	3+N+PE
36 052 61	ESWP3 363H	3+N+PE
36 053 05	ESWP3 463	4+PE
36 052 63	ESWP3 463H	4+PE
36 053 89	ESWP3 663	6+N+PE
36 053 90	ESWP3 663H	6+N+PE



Muovikoteloitu turvakytkin 80A/M40+M16 kuormankytkin/erotin

- PE- ja N-kiskot sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Läpivientiholkot ja normien mukaiset kytkit sisältyvät toimitukseen
- 80A AC23A, 500V
- 37 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 35 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M40 + 2 x M16

Kotelon koko lxxxs: 220x230x165, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 91	ESWP3 380H	3+N+PE
36 053 92	ESWP3 480H	4+PE

TURVAKYTKIMET - MUOVIKOTELOITU/TERÄSKOTELOITU



Muovikoteloitu turvakytkin 100–250A kuormankytkin/erotin

- 415V AC23A
- IP65

Kotelon koko: lxxxs: 280x380x180 (100–125A),
Kotelon koko: lxxxs: 380x560x230 (160–250A),
Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Nimellisu- virta	Navat	Nimellisteho 400V	Suurin poikkipinta	Kaape- liläpiviennit
36 053 07	ESWP4 3100H	100A	3+N+PE	45kW	70mm ²	4x FL21
36 053 93	ESWP4 3125H	125A	3+N+PE	55kW	70mm ²	4x FL21
36 053 94	ESWP5 3160H	160A	3+N+PE	75kW	Ø 8,5mm/Cu	6x FL21
36 053 95	ESWP5 3200H	200A	3+N+PE	90kW	Ø 8,5mm/Cu	6x FL21
36 053 96	ESWP5 3250H	250A	3+N+PE	110kW	Ø 8,5mm/Cu	6x FL21

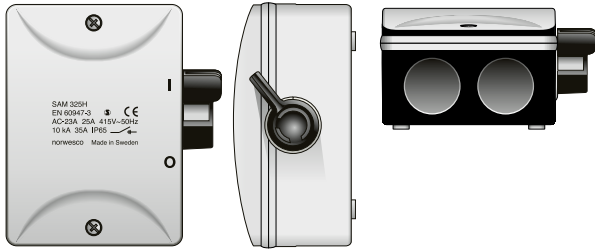


Silumiinikoteloitu turvakytkin 16A/M25 kuormankytkin/erotin

- Kestävä turvakytkin vaativiin olosuhteisiin
- Kotelo on valmistettu silumiiniin
- 16A AC23A, 500V
- 7,5 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M25 + 1 x M16

Kotelon koko: lxxxs: 120x135x67, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin
Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 44	SAM 316	3+N+PE
36 053 45	SAM 316H	3+N+PE
36 053 46	SAM 416	4+PE

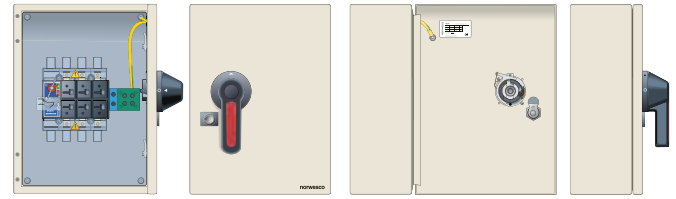


Silumiinikoteloitu turvakytkin 25A/M32 kuormankytkin/erotin

- Kestävä turvakytkin vaativiin olosuhteisiin
- Kotelo on valmistettu silumiinista
- 25A AC23A, 415V
- 11 kW nimellisteho 400V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M32

Kotelon koko ltxks: 120x135x67, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin
Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 47	SAM 325	3+N+PE
36 053 48	SAM 325H	3+N+PE
36 053 49	SAM 425	4+PE



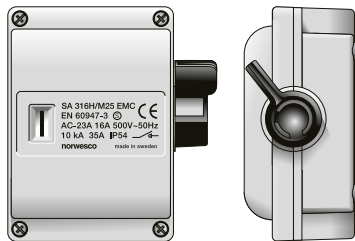
Teräskoteloitu turvakytkin 80–250A kuormankytkin/erotin

- Kestävä turvakytkin vaativiin olosuhteisiin
- Kotelo on valmistettu pulverimaalustusta teräslevystä
- AC23A, 415V
- IP65
- Kaapelin läpiviennin koko 2 x FL21, kaksi peitelevyä sisältyvät toimitukseen

Kotelon koko ltxks: 300x400x200 (80–125A),
Kotelon koko ltxks: 400x600x250 (160–250A),
Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Nimellisvirta	Navat	Nimellisteho 400V	Suurin poikkipinta
36 053 58	ESWM4 380H	80A	3+N+PE	37kW	M6/Cu
36 053 59	ESWM4 3100H	100A	3+N+PE	45kW	M6/Cu
36 053 60	ESWM4 3125H	125A	3+N+PE	55kW	M6/Cu
36 053 62	ESWM5 3160H	160A	3+N+PE	75kW	Ø 8,5mm/Cu
36 053 64	ESWM5 3200H	200A	3+N+PE	90kW	Ø 8,5mm/Cu
36 053 66	ESWM5 3250H	250A	3+N+PE	110kW	Ø 8,5mm/Cu

TURVAKYTKIMET – EMC-SUOJATTU, MUOVIKOTELOITU



Muovikoteloitu turvakytkin EMC-suojauksella, 16A/M25 ja 25A/M25 kuormankytkin/erotin

- Kotelossa on johtava pinnoite jolla saavutetaan EMC-suojaus
- Kotelo ja vipu on valmistettu iskunkestävästä muovista
- Moderni likaa hylkivä muotoilu
- Kestävät liittimet jotka ovat valmiiksi auki asennossa
- Runsaasti kytkentätilaa ja hyvin tilaa johtimille myös kytkimen alla
- PE- ja N-kisko ja sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Holkkitiivisteet ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 16A AC23A, 500V
- 25A AC23A, 415V
- IP54
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M25

Kotelon koko ltxks: 111x129x59, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin
Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Jännite	Navat	Nimellisteho 400V
36 053 81	SA 316H EMC	500V	3+N+PE	7,5kW
36 053 99	SA 325H EMC	415V	3+N+PE	11kW



Muovikoteloitu turvakytkin EMC-suojauksella, 16A/M25 ja 25A/M25 kuormankytkin/erotin

- Kotelossa on johtava pinnoite jolla saavutetaan EMC-suojaus
- Kotelo ja väännin on valmistettu iskunkestävästä muovista
- Moderni likaa hylkivä muotoilu
- Kestävät liittimet jotka ovat valmiiksi auki asennossa
- Runsaasti kytkentätilaa ja hyvin tilaa johtimille myös kytkimen alla
- PE- ja N-kisko ja sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Holkkitiivisteet ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 16A AC23A, 500V
- 25A AC23A, 415V
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 16 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M25

Kotelon koko ltxks: 101x140x96, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin
Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Jännite	Navat	Nimellisteho 400V
36 053 29	ESWP1 316H EMC	500V	3+N+PE	7,5kW
36 053 35	ESWP1 325H EMC	415V	3+N+PE	11kW



Muovikoteloitu turvakytkin EMC-suojauksella, 40A/M32+M16 kuormankytkin/erotin

- Kotelossa on johtava pinnoite jolla saavutetaan EMC-suojaus
- Kotelo ja väännin on valmistettu iskunkestävästä muovista
- Moderni likaa hylkivä muotoilu
- Kestävät liittimet jotka ovat valmiiksi auki asennossa
- Runsaasti kytkentätilaa ja hyvin tilaa johtimille myös kytkimen alla
- PE- ja N-kisko ja sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Holkkitiivisteet ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 40A AC23A, 500V
- Nimellisteho 15kW 415V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 16 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M32 + 2 x M16

Kotelon koko lxxxs: 142x185x125, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin
Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 37	ESWP2 340H EMC	3+N+PE



Muovikoteloitu turvakytkin EMC-suojauksella, 63A/M40+M16 kuormankytkin/erotin

- Kotelossa on johtava pinnoite jolla saavutetaan EMC-suojaus
- Kotelo ja väännin on valmistettu iskunkestävästä muovista
- Moderni likaa hylkivä muotoilu
- Kestävät liittimet jotka ovat valmiiksi auki asennossa
- Runsaasti kytkentätilaa ja hyvin tilaa johtimille myös kytkimen alla
- PE- ja N-kisko ja sisältyvät, 4-napaisissa kytkimissä vain PE-kisko
- Holkkitiivisteet ja normien mukaiset kyltit sisältyvät toimitukseen
- 63A AC23A, 500V
- Nimellisteho 30kW 415V jännitteellä
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 35 mm²
- Kaapelin läpiviennin koko 4 x M40 + 2 x M16

Kotelon koko lxxxs: 220x230x165, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin
Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Navat
36 053 39	ESWP3 363H EMC	3+N+PE

TURVAKYTKIMET – EMC-SUOJATTUJA TERÄSKOTELOITU

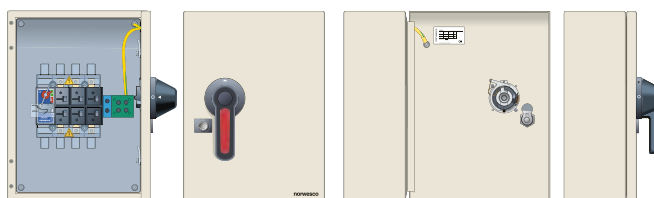


Silumiinikoteloitu turvakytkin EMC-suojauksella 16–25A kuormankytkin/erotin

- Kestävä turvakytkin vaativiin olosuhteisiin
- Kotelo on valmistettu silumiinista
- EMC-holkkitiivisteet ja tarvittavat sulikutulpat sisältyvät toimitukseen
- 16A AC23A, 500V
- 25A AC23A, 415V
- IP65
- Johtimen suurin poikkipinta 6 mm²

Kotelon koko lxxxs: 120x135x67, Kotelon väri: Harmaa, H=Apukosketin
Sivusta väännettävä lukittava vipu

S-numero	Tyyppi	Nimellisvirta	Nimellisjännite	Navat	Nimellisteho 400V	Suurin poikkipinta	Kaapelliläpiviennit
36 053 57	SAM 316 EMC	16A	500V	3+N+PE	7,5kW	6mm ²	4xM25 + 1xM16
36 053 75	SAM 316H EMC	16A	500V	3+N+PE	7,5kW	6mm ²	4xM25 + 1xM16
36 053 61	SAM 416 EMC	16A	500V	4+PE	7,5kW	6mm ²	4xM25 + 1xM16
36 053 77	SAM 325H EMC	25A	415V	3+N+PE	11kW	6mm ²	4xM32
36 053 63	SAM 425 EMC	25A	415V	4+PE	11kW	6mm ²	4xM32



Teräskoteloitu turvakytkin EMC-suojauksella 80–250 A kuormankytkin/erotin

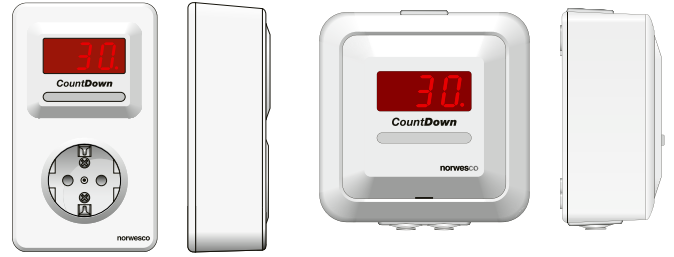
- Kestävä turvakytkin vaativiin olosuhteisiin
- Kotelo on valmistettu pulverimaalattusta teräslevystä
- AC23A, 415V
- IP65
- Toimitukseen sisältyy 2 kpl FL21 umpilappaa.

Kotelon koko lxxxs:300x400x200 (80–125A), Kotelon koko: lxxxs: 400x600x250 (160–250A) Kotelon väri: Harmaa, H=apukosketin, Edestä väännettävä lukittava väännin

S-numero	Tyyppi	Nimellisvirta	Navat	Nimellisteho 400V	Suurin poikkipinta
36 053 65	ESWM4 380H EMC	80A	3+N+PE	37kW	M6/Cu
36 053 67	ESWM4 3100H EMC	100A	3+N+PE	45kW	M6/Cu
36 053 69	ESWM4 3125H EMC	125A	3+N+PE	55kW	M6/Cu
36 053 71	ESWM5 3160H EMC	160A	3+N+PE	75kW	Ø 8,5mm/Cu
36 053 73	ESWM5 3200H EMC	200A	3+N+PE	90kW	Ø 8,5mm/Cu
36 053 79	ESWM5 3250H EMC	250A	3+N+PE	110kW	Ø 8,5mm/Cu



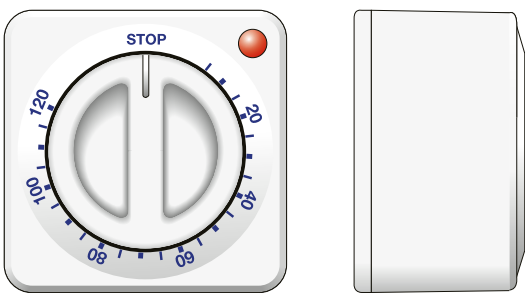
Ajastimia ja LiesiTurvia käytetään paloriskin minimoimiseen teollisuudessa ja julkisissa tiloissa sekä kodeissa. Ajastimella voidaan ohjata pistorasiaa, johon on kytketty kahvinkeitin, silitysrauta tai muu samankaltainen sähkölaite esimerkiksi palvelutaloissa, kodeissa, konttoreissa tai kouluissa. Ajastin ja LiesiTurva kytkee pois jännitteen kun asetettu aika on kulunut umpeen.



CountDown – elektroninen turva-ajastin

Elektroninen turva-ajastin josta näkyy selkeästi jäljellä oleva käyntiaika 1-999 minuuttia. CountDown ajastimet on valmistettu iskunkestävästä valkoisesta muovista. Kotelointiluokka on IP20. Ajastimessa on LED-näyttö, ajastimen oletuskäyntiaika on asetettu 30 minuuttiin, mutta ajan vaihto on helppoa. Käyntiaikaa voidaan muuttaa painikkeen avulla tai piirikortissa olevan jumpperikytkimen paikkaa vaihtamalla. Ajastinta saa myös pistorasialla varustettuna. Kiinteään asennukseen. Ajastin on 2-napainen, 230VAC, 16A.

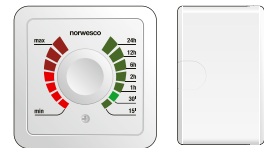
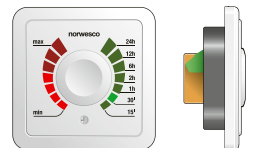
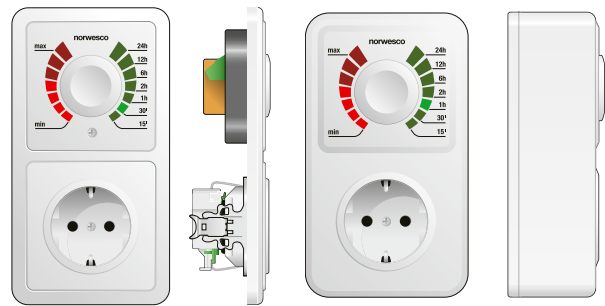
S-numero	Tyyppi	Kuvaus	Kotelointiluokka	Koko lxxxs
26 128 01	CDOK FA	Ajastin	IP 20	100x100x45 mm
26 128 00	CDOK	Ajastin pistorasialla	IP 20	138x80x45 mm



TimeOut – elektromekaaninen ajastin

Elektromekaaninen ajastin jossa 1-120 minutin säädettävä käyntiaika. Kotelo on valmistettu valkoisesta iskunkestävästä muovista. Kotelointiluokka on IP44. Kytkentäliittimet ovat kotelon alaosassa ja punainen merkivalo indikoi toiminnassa olevaa ajastinta. Ajastimessa on 2-napainen kosketin, 16A/230V.

S-numero	Käyntiaika	Tyyppi	Kotelointiluokka	Koko lxxxs
35 521 61	120 min	Elektromekaaninen	IP 44	84x84x52 mm

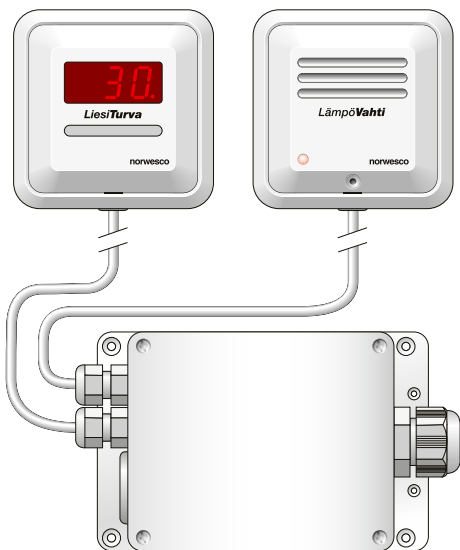


TimeOut – elektroninen ajastin

Ajastimessa on 7 eri käyntiaikavaihtoehtoa 15 min-24 h. Ajastimet on valmistettu iskunkestävästä valkoisesta muovista ja kotelointiluokka on IP20. Ajastimissa on optinen indikointi jäljellä olevasta käyntiajasta. Ajastimia on sekä uppo- että pinta-asennukseen ja niitä saa myös pistorasiallisina malleina. Ajastimen hallintaan tarvitaan vain yksi painike, jolla sekä käynnistetään että pysäytetään ajastin. Sillä vaihdetaan myös vaivattomasti käyntiaika. Kiinteään asennukseen. Ajastin on 1-napainen, 230VAC, 11A.

S-numero	Tyyppi	Kotelointiluokka	Asennus	Koko lxxxs
35 521 12	T010 uppo	IP20	Uppoasennukseen	80x80x32 mm
35 521 10	T010 pinta	IP20	Pinta-asennukseen	80x80x50 mm
35 521 16	T010 pistorasialla uppo	IP20	Uppoasennukseen	152x80x40 mm
35 521 18	T013 pistorasialla pinta	IP20	Pinta-asennukseen	138x80x43 mm

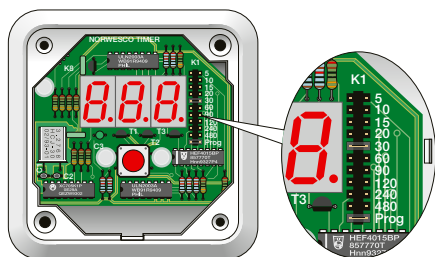
LIESITURVAT



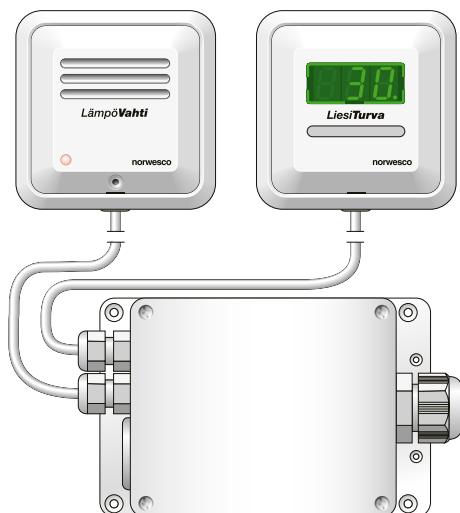
LiesiTurva LämpöVahdilla

LiesiTurva koostuu kytkentäyksiköstä, joka asennetaan liedin taakse sekä turva-ajastimesta ja valinnaisesta LämpöVahdista. Kun Turva-ajastimen nappia painetaan, LiesiTurva kytkeytyy päälle ja liettä voidaan käyttää kunnes ajastimesta loppuu aika. Turva-ajastimen tehdasasetus on 30 minuuttia. Perusasetuksia on kymmenen erilaista, jotka valitaan ajastimen kannen alla olevan jumbpperikytimen paikkaa vaihtamalla. Asetukset ovat 5, 10, 15, 20, 30, 60, 90, 120, 240 ja 480 minuuttia. Lisäksi ajastimen napilla voidaan ohjelmoida mikä tahansa aika 1 ...999 minuutin väliltä. Ajastin muistaa aina viimeisen asetetun ajan.

LämpöVahdillinen LiesiTurva toimii siten että jos liesi ylikuumentuu ja kellossa on aikaa jäljellä, LämpöVahti katkaisee liedestä jännitteen, LämpöVahdissa oleva summeri hälyttää juuri ennen kuin jännite katkeaa ja LämpöVahdissa oleva merkkilamppu syttyy. Kun liedin lämpötila on laskenut alle sallitun lämpötilan LiesiTurva ja LämpöVahti palaavat perusasetukseensa automaattisesti ja liettä voidaan taas käyttää. LämpöVahti asennetaan liedin yläpuolelle. LiesiTurva on tarkoitettu kiinteästi asennettavaksi. LiesiTurva on sekä 1-vaiheisia että 3-vaiheisia.



S-numero	Tyyppi	Käyntiaika	Nimellisvirta	Nimellijännite	Paino	lxks ajastin	lxks kytkentäyksikkö
35 719 23	LT16 400V	1-999 min	16	400	0,78 Kg	92x92x19 mm	170x105x90 mm
35 719 24	LT25 230V	1-999 min	25	230	0,78 Kg	92x92x19 mm	170x105x90 mm
35 719 22	LT16 400V + LämpöVahti	1-999 min	16	400	0,93 Kg	92x92x19 mm	170x105x90 mm
35 719 28	LT25 230V + LämpöVahti	1-999 min	25	230	0,93 Kg	92x92x19 mm	170x105x90 mm



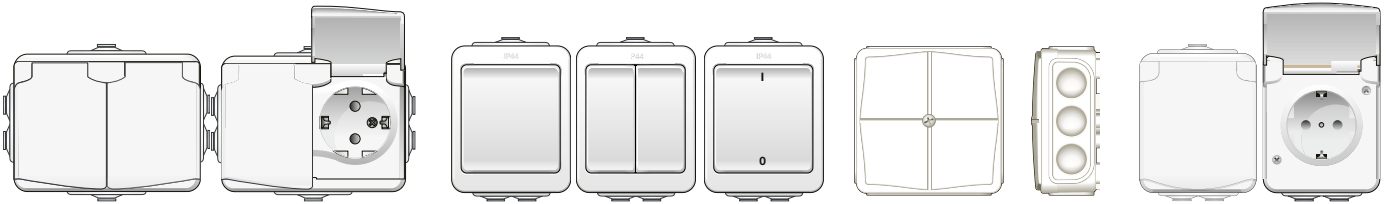
LiesiTurva joka aktivoituu käynnistettäessä liesi

LiesiTurva koostuu kytkentäyksiköstä, joka asennetaan liedin taakse sekä turva-ajastimesta ja valinnaisesta LämpöVahdista. LiesiTurva aktivoituu itsestään kun liesi käynnistetään Turva-ajastimen perusasetusaikaa voidaan helposti muuttaa kannen alla olevan potentiometriä vääntämällä. Perusasetusajat ovat 5, 10, 15, 20, 30, 60, 90, 120, 240 ja 480 minuuttia.

Lisäksi ajastimen napilla voidaan ohjelmoida mikä tahansa aika 1 ...999 minuutin väliltä. Ajastin palautuu automaattisesti perusasetukseensa kun napista ohjelmoitu aika on kerran käytetty. Kun ajastimessa on 5 minuuttia tai vähemmän aikaa jäljellä voidaan aikaa lisätä ajastimen nappia painamalla.

LämpöVahdillinen LiesiTurva toimii siten että jos liesi ylikuumentuu ja ajastimessa on aikaa jäljellä, LämpöVahti katkaisee liedestä jännitteen, LämpöVahdissa oleva summeri hälyttää juuri ennen kuin jännite katkeaa ja LämpöVahdissa oleva merkkilamppu syttyy. Kun liedin lämpötila on laskenut alle sallitun lämpötilan LiesiTurva ja LämpöVahti palaavat perusasetukseensa automaattisesti ja liettä voidaan taas käyttää. LämpöVahti asennetaan liedin yläpuolelle. LiesiTurva asennetaan kiinteästi ja malleja on sekä 1-vaiheiseen että 3-vaiheiseen asennukseen.

S-numero	Tyyppi	Käyntiaika	Nimellisvirta	Nimellijännite	Paino	lxks ajastin	lxks kytkentäyksikkö
26 128 02	LTM16 400V	1-999 min	16	400	0,78 Kg	92x92x19 mm	170x105x90 mm
26 128 03	LTM25 230V	1-999 min	25	230	0,78 Kg	92x92x19 mm	170x105x90 mm
26 128 04	LTM16 400V + LämpöVahti	1-999 min	16	400	0,93 Kg	92x92x19 mm	170x105x90 mm
26 128 05	LTM25 230V + LämpöVahti	1-999 min	25	230	0,93 Kg	92x92x19 mm	170x105x90 mm



AquaBest

Kytкимиä, pistorasioita IP44 ja kytkentärasioita IP65

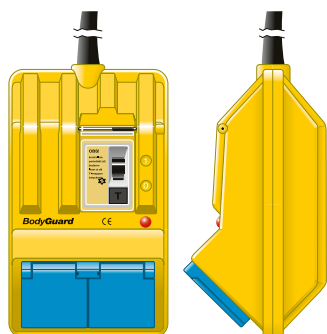
S-numero	Tyyppi	Kotelointiluokka	lxkxs	Nimellisvirta
24 460 01	1-osainen pistorasia	IP44	62x74x48 mm	16A
24 460 02	2-osainen pistorasia	IP44	102x74x48 mm	16A
20 472 06	6-kytkin	IP44	62x74x48 mm	16A
20 472 05	5-kytkin	IP44	62x74x48 mm	16A
20 472 01	2-kytkin	IP44	62x74x48 mm	16A
29 472 07	1-painike	IP44	62x74x48 mm	10A
20 472 09	7-kytkin	IP44	62x74x48 mm	16A
16 060 01	Kytkentärasia valkoinen	IP65	88x88x40 mm	16A
16 060 03	Kytkentärasia punainen	IP65	88x88x40 mm	16A
16 060 02	Kytkentärasia musta	IP65	88x88x40 mm	16A



Lisätarvikkeet AquaBest

S-numero	Kuvaus	Tyyppi
17 075 00	Kalvotiiviste AquaBest 1V	1-johtoaukko
17 075 01	Kalvotiiviste AquaBest 2V	2-johtoaukkoa





BodyGuard

Siirrettävä vikavirtasuojakytkin/2-osainen pistorasia

BodyGuard on siirrettävän maadoitetun 16A/230V 2-osaisen pistorasian ja vikavirtasuojakytkimen yhdistelmä. Kotelo on valmistettu iskunkestävästä muovista, koteloiluokka on IP44. Vikavirtasuojakytkin on tyyppiä A. Kotelon takaosassa on hahlo josta BodyGuard voidaan ripustaa seinälle, lähelle maadoitettua pistorasiaa. Vikavirtasuojakytkin on hyväksytty käytettäväksi jopa -25 asteeseen saakka. Vikavirtasuojakytkimen käyttövipu ja testipainike on sijoitettu jousitetun suojakannen alle. BodyGuardissa on merkkilamppu joka indikoi kun laite on jännitteellinen.

S-numero	Pistorasia	Jännite/Virta	Vikavirta	Kotelointiluokka	lxkxs
32 421 11	Maadoitettu 2-osainen	16A/230V	16A/30mA	IP 44	110x190x97 mm



NRCD pistorasia ja pintakotelo

Henkilösuojaukseen kotona ja työpaikalla

NRCD on maadoitetun 1-osaisen pistorasian 16A/230V ja 30mA vikavirtasuojakytkimen yhdistelmä. Pistorasian kotelointiluokka on IP44. Vikavirtasuojaja on tyyppiä A. Vaahtomuoviiviestettä ei käytetä pinta-asennuskotelon kanssa. Pistorasia on hyväksytty ryhmäjohton jatkamiseen.

S-numero	Pistorasia	Vikavirta	Kotelointiluokka	lxkxs
32 421 32	16A/230V	16A/30mA	IP 44	65x80x45
32 421 29	Pinta-asennuskotelo			65x80x45

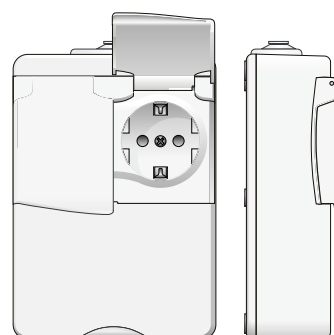


StartUp

Piharasia

StartUp piharasiassa on likaa hylkivä muotoilu. Piharasian kotelo on valmistettu iskunkestävästä muovista jonka kotelointiluokka on IP44. Siinä on yksi maadoitettu pistorasia 16A/230V. Syöttökaapeli liitetään kotelon sisällä olevaan 3-napaiseen kytkentäliittimeen, johtimen poikkipinta 2,5 mm². Kotelossa on 6 murto-aihiota joista voidaan tuoda syöttökaapeli kotelon sisään. Piharasiassa on digitaalinen vuorokausikello ja ohjelma joka aktivoi ulkolämpötilasta riippuen pistorasian jännitteen 30-180 min ennen ajastettua lähtöaikaa.

S-numero	Tyyppi	Kuvaus	Kotelointiluokka	lxkxs
34 008 00	StartUp	Pistorasia 2N + maa	IP 44	100x180x76 mm



Protector 2-osainen pistorasia vikavirtasuojakytkimellä

Henkilösuojaukseen kotona ja työpaikalla

PROTECTOR on maadoitetun 2-osaisen pistorasian 16A/230V ja 30mA vikavirtasuojakytkimen yhdistelmä. Kotelo on valmistettu iskunkestävästä muovista. Kotelointiluokka on IP44. Vikavirtasuojaja on tyyppiä A.

S-numero	Pistorasia	Vikavirta	Kotelointiluokka	lxkxs
32 421 22	16A/230V	16A/30mA	IP 44	146x105x43 mm



ELSAN

Alumiininen asennuskanava. Väri valkoinen RAL 9010, toimituspituus 2,5m. Kanavia on kahta kokoa, 24x20mm ja 40x20mm

S-numero	Tyyppi	Koko	Pituus
14 145 00	Elsan20/24	24x20mm	2,5 m
14 145 01	Elsan20/40	40x20mm	2,5 m



LETTI Kiinnikkeet

Sähkösinkitty 2-jalkainen kiinnike jossa valkoinen muovipinnoite.

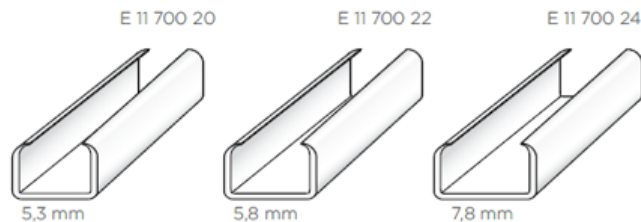
S-numero	Tyyppi	Jalan pituus	Halkaisija maks Ø	Pakkauskoko
13 001 05	5-2B/12P	12 mm	5 mm	250
13 001 06	6-2B/12P	12 mm	6 mm	200
13 001 09	8-2B/16P	16 mm	8 mm	100
13 001 10	10-2B/16P	16 mm	10 mm	50
13 001 12	12-2B/16P	16 mm	12 mm	50
13 001 14	14-2B/16P	16 mm	14 mm	50
13 001 15	14-2B/25P	25 mm	14 mm	50
13 001 16	16-2B/16P	16 mm	16 mm	50
13 001 17	16-2B/25P	25 mm	16 mm	50
13 001 20	20-2B/20P	20 mm	20 mm	40
13 001 21	20-2B/28P	28 mm	20 mm	40
13 001 22	22-2B/28P	28 mm	22 mm	30
13 001 25	25-2B/30P	30 mm	25 mm	20
13 001 27	27-2B/32P	32 mm	27 mm	30



LETTI Kiinnikkeet

Sähkösinkitty 1-jalkainen kiinnike jossa muovipinnoite. P=valkoinen, PB=ruskea

S-numero	Tyyppi	Jalan pituus	Halkaisija maks Ø	Pakkauskoko
13 006 04	7-R-16P valkoinen	16 mm	7 mm	200
13 064 58	8-R-16P valkoinen	16 mm	8 mm	200
13 064 59	8-R-25P valkoinen	25 mm	8 mm	200
13 064 60	10-R-16P valkoinen	16 mm	10 mm	200
13 064 61	10-R-25P valkoinen	25 mm	10 mm	200
13 001 50	8-R-16PB ruskea	16 mm	8 mm	200
13 001 52	10-R-16PB ruskea	16 mm	10 mm	200



Asennuskanava muovi

Muovinen asennuskanava, jossa pohjassa vahva kaksipuolinen teippi. Kanavia on kolme eri kokoa.

S-numero	Leveys	Pituus
14 145 03	5,3 mm	1,5 m
14 145 05	5,8 mm	1,5 m
14 145 06	7,8 mm	1,2 m



LETTI Kiinnikkeet

Sähkösinkitty 2-jalkainen kiinnike, FR = taipuisille putkille

S-numero	Tyyppi	Jalan pituus	Halkaisija maks Ø	Pakkauskoko
13 000 09	8-2B/16	16 mm	8 mm	100
13 000 10	10-2B/16	16 mm	10 mm	50
13 000 12	12-2B/16	16 mm	12 mm	50
13 000 14	14-2B/16	16 mm	14 mm	50
13 000 16	16-2B/16	16 mm	16 mm	50
13 006 05	16-2B/16 FR	16 mm	16 mm	50
13 000 17	16-2B/25	25 mm	16 mm	50
13 000 20	20-2B/20	20 mm	20 mm	40
13 006 06	20-2B/20 FR	20 mm	20 mm	40
13 000 21	20-2B/28	28 mm	20 mm	40
13 000 22	22-2B/28	28 mm	22 mm	30
13 000 25	25-2B/30	30 mm	25 mm	30
13 000 27	27-2B/32	32 mm	27 mm	20
13 000 32	32-2B/35	35 mm	32 mm	15
13 000 35	35-2B/35	35 mm	35 mm	10



Uusia Letti kiinnikkeitä

Koska uusien halogeenivapaiden kaapeleiden halkaisija on hiukan pienempi kuin perinteisten kaapeleiden halkaisija olemme kehittäneet uuden kiinnikkeen jonka halkaisija on 7 mm (7-R-16P). Tämän kiinnikkeen S-numero on 13 006 04 ja pakkauskoko on 200 kpl. Kiinnike lyödään kiinni Letti 8 työkalulla, S-13 064 69.



LETTI kiinnike kivalustaan

Kiinnike betonille, tiilelle ja kivalustaan yleensä. Pora 30 mm syvä 6 mm reikä. Kiinnike lyödään suoraan reikään vasaralla. Kiinnikkeitä on 16 ja 20 mm putkille.

S-numero	Tyyppi	Jalan pituus	Halkaisija maks Ø	Pakkauskoko
13 006 02	16-1B6 /23 MUR	23 mm	16 mm	50
13 006 03	20-1B6 /23 MUR	23 mm	20 mm	50



Muovitulppa

1-jalkaisten. Letti kiinnikkeiden kiinnittämiseen kivalustaan.

S-numero	Tyyppi	Pora Ø	Kiinnikkeille	Pakkauskoko
13 114 05	PL 5	5,5 mm	13 0064 58/59/60/61 ja 13001 5/6	160



Lyöntityökalut

S-numero	Tyyppi	Pakkauskoko
13 064 69	8 mm työkalu	1
13 064 70	10 mm työkalu	1
13 006 07	Työkalun varaosa	5



Kipsilevy kiinnike

Sähkösinkitty 1-jalkainen kiinnike valkoisella muovipinnoitteella.

S-numero	Tyyppi	Jalan pituus	Halkaisija maks Ø	Pakkauskoko
13 001 80	8-R-12GP	12 mm	8 mm	200
13 001 81	10-R-12GP	12 mm	10 mm	200



Letti valikoimalaatikko

Laatikko jossa molemmat lyöntityökalut sekä valikoima käytetyimpiä kiinnikkeitä.

S-numero	Työkalu	Halkaisija 7 Ø	Halkaisija 8 Ø	Halkaisija 10 Ø	Halkaisija 16 Ø	Määrä, kpl
13 006 08		7-R-16P				200
			8-R-16P			200
			8-R-12 GP Kipsi			200
			8-2B/16P			100
				10-R-16P		200
					16-2B/16 FR	50
	8 mm					1
	10 mm					1



Miniankkuri, kipsiin

S-numero	Ruuvi	Suora kuormitus	Poikittainen kuormitus	Pakkauskoko
13 006 00	3,0–4,5 mm	10–20 kg kipsilevystä riippuen	10–20 kg kipsilevystä riippuen	100



Maksiankkuri, kipsiin ja kevytbetoniin

S-numero	Ruuvi	Suora kuormitus	Poikittainen kuormitus	Pakkauskoko
13 006 01	3,0–5,5 mm	10–20 kg kipsilevystä riippuen, kevytbetonissa 65–90 kg	10–20 kg kipsilevystä riippuen, kevytbetonissa 115–140 kg	50



Norwesco AB

Enhagslinga 19, Box 603
SE-187 26 Täby

+46 8 792 27 00

Asiakaspalvelu Suomessa
040-556 7988
info@norwesco.fi

www.norwesco.se/norwesco-suomessa