

3M Sähkötuotteet

Ratkaisut eristykseen ja asennuksiin





3M Company perustettiin vuonna 1902 Yhdysvalloissa. Yrityksen alkuperäinen nimi Minnesota Mining and Manufacturing siirtyi historiaan vuonna 2002 ja tällä hetkellä yritys tunnetaan nimellä 3M Company. Toimintaa yrityksellä on yli 60 maassa ja 3M Company:n tuotteita myydään yli 200 maassa.

Suomen 3M Oy on vuonna 1969 perustettu 3M -tuotteiden maahantuonti- ja markkinointiyritys, joka toimii Suomen lisäksi Virossa, Latviassa ja Liettuassa. Yhtiön palveluksessa työskentelee noin 150 työntekijää. Toimitilat sijaitsevat Espoon Perkkäällä.

Suomen 3M Oy tarjoaa ratkaisuja seuraavilla alueilla: sähkö-, tele- ja elektroniikkatuotteet, kiinteistönhoito ja rakentaminen, autot, mainonta ja merkintä, terveydenhoito, koti ja kunnostus, teollisuus, toimisto sekä liikenneturvallisuus ja henkilönsuojaus. Suomen 3M Oy:n tuotevalikoimaan kuuluu noin 10 000 tuotetta.

Toiminnan lähtökohtana on innovatiivinen tuotekehitys ja vahvat merkkituotteet. Tunnetuimpia brandeja ovat mm. 3M, Scotch, Scotch-Brite, Scotchgard, Scotchprint, Post-it ja Thinsulate.

3M, Dynatel, Scotch, Scotchcast, ScotchCode, Scotchfil, Scotchlite, Scotchrap ja Temflex ovat 3M Company:n tuotemerkkejä.



Sisällysluettelo

Sähkötuotteet

1. Teipit	sivu
1.1 Vinyyliteipit	
Scotch Super 33+	6
Scotch Super 88	6
Scotch 22	7
Scotch 710	7
Temflex 1500	7
Scotch 35	8
Scotchrap 50	8
Scotchrap 51	8
1.2 Itsesulautuvat kumiteipit	
Scotch 23	9
Scotch 130C	9
Scotch 2151	9
Scotch 70	9
Scotch 13	10
Scotch 24	10
1.3 Vinyyli- ja kumiteipit	
Scotchfil	11
Scotch 2200	11
Scotch 2210	11
Scotch 2228	11
Scotch VM-teippi	11
1.4 Ilmastointi- ja kiinnitysteipit	
Scotch 132	12
Scotch 133	12
Scotch 2120	12
Scotch 2000	12
Scotch 9545	13
1.5 Merkintätuotteet	
ScotchCode STD	14
ScotchCode SDR	14
ScotchCode SWD	15
ScotchCode SLW	15
ScotchLite 5005	16
ScotchCode vaihemerkintäteippi	17
1.6 Kaksipuoleiset teipit	
Scotch kiinnitysteippi	18
Scotch luja kiinnitysteippi	18

Sisällysluettelo

Sähkötuotteet

2. Kutistetuotteet sivu

2.1 Lämpökutisteet

Lämpökutistettavat jatkospakkaukset	19
Lämpökutistettavat liimalliset putket	19
HSR lämpökutisteputki	20
HDCW vaipankorjausmuhvi	20
GTI ohutseinämäiset lämpökutisteputket	21
SKE kutistemuovipäätteet	22
SKE päätetuppilot	22

2.2 Kylmäkutisteet

98-KC kylmäkutisteratkaisut	23
8420 ja 8430 kylmäkutistesarjat	23
8440 silikonikylmäkutiste	24

3. Hartsit sivu

Scotchcast 1471	25
Scotchcast 2140 U	25
High Gel 8882	25
Scotchcast 226	25
Scotchcast 1400 U	26
Scotchcast No.4	26
Scotchcast valuhartsijatkokset	26

4. Kaapeliliukasteet sivu

Wire-Lub I	27
------------	----

5. Palokatkot sivu

MP Stix	28
CP 25 WB+ Caulk	28

Sisällysluettelo

Sähkötuotteet

6. Mittalaitteet sivu

6.1 Lämpömittarit

IR-500 infrapunalämpömittari	29
------------------------------	----

6.2 Kaapelinhakulaitteet

Dynatel 2210 E	30
Dynatel 2250 M/E ja 2250M-iD/E	30
Dynatel 2273 M/E ja 2273 M-iD/E	30
Dynatel 1420 E	31
Dynatel putkihiiri	31
Dynatel lisälaitteet	31

6.3 EMS antennijärjestelmät

EMS palloantennit	32
-------------------	----

6.4 Analysaattorit

Dynatel 965 spektrianalysaattori ADSL modeemilla	33
--------------------------------------------------	----

7. Työturvallisuustuotteet sivu

7.1 Hengityksensuojaimet

8810 hiukkassuojain	34
8822 hiukkassuojain uloshengitysventtiilillä	34
9322/9332 hiukkassuojaimet	34
6223 starttipakkaus	34

7.2 Kuulonsuojaimet

1310 sankasuojain	35
1100/1110 korvatulpat	35
1261/1271 uudelleen käytettävät korvatulpat	35
1435 kuulonsuojain	36
1440 kuulonsuojain	36
1510 kuulonsuojain radiolla	36
1465 suojakypärä	36
1455 kypäräkiinnitteinen kuulonsuojain	36

7.3 Suojalasit

86000 suojalasit, perusmalli	37
86200 suojalasit, venttiilimalli	37
86400 suojalasit, silmälasimalli	37
86800 suojalasit, sporttinen malli	37

Sähkönumerot sivu

Sähkönumerolista	38-39
------------------	-------

1. Teipit

1.1 Vinyyliteipit

Teipeissä on eroja

Sähköteipin perustehtävät ovat *kiinnitys, suojaus, eristys ja tunnistus*. Lisäksi tärkeä teipin ominaisuus on asennettavuus. Asennuksen tulee onnistua vaivatta kaikissa olosuhteissa sisällä ja ulkona.

Oikein valitulla teipillä mahdollistetaan vuosikymmeniä kestävä asennus. Siksi teipin valintaan ja ominaisuuksiin tulee kiinnittää huomiota.

Teipin valinnan helpottamiseksi 3M on luokitellut vinyylisähköteipit kolmeen luokkaan. Luokittelu perustuu teippien eri ominaisuuksien pisteyttämiseen. Parhaat teipit kuuluvat T1-luokkaan, keskiluokan teipit T2-luokkaan ja yleisteipit T3-luokkaan.

- Teippiluokka T1: Paras muotoutuvuus, kemikaali- ja UV-kestoisuus sekä tarttuvuus. Erinomaiset sähköiset ominaisuudet. Optimaalinen teipin paksuus ja suojaava rasia. Pakkasasennus -18 °C. Vuosikymmeniä kestävä asennus.
- Teippiluokka T2: Hyvä muotoutuvuus, kemikaali- ja UV-kestoisuus sekä tarttuvuus. Pakkasasennus -10 °C ja suojaava rasia. Erittäin laadukas teippi vaihteleviin sähköasennuksiin.
- Teippiluokka T3: Yleissähköteippi. Perusteippi kohteisiin, joissa teipillä kiinnitetään, merkitään sekä eristetään. Asennuslämpötila vähintään 0 °C.

Teippausohjeet

- Valitse teippi käyttökohteen ja asennusolosuhteiden mukaisesti. Erityisesti lämpötilankesto ja asennettavuus pakkasella ovat tärkeitä seikkoja, jotka vaikuttavat asennuksen onnistumiseen.
- Asenna teippi riittävästi venyttäen. Näin teippi muotoutuu kohteeseen tiiviisti. Jos teippi katkeaa venytyksessä, vähennä venytystä tai käytä paksumpaa teippiä. Asenna viimeinen kierros venyttämättä. Näin estät teipin pään purkautumisen.
- Mikäli teipattavassa kohteessa on teräviä reunoja tms., tasoi ta epätasaisuudet esim. kumiteipillä ja asenna vinyyliteippiä kumiteipin päälle. Kumiteippi estää vinyyliteipin rikkoutumisen myöhemmin. Vinyyliteippi suojaa puolestaan kumiteippiä UV-säteilyltä.
- Kartiomaisten kohteiden teippaus kannattaa aloittaa halkaisijaltaan pienemmästä päästä ja teipata kohti suurempaa halkaisijaa.
- Teipin katkaisemisessa suositellaan saksien käyttöä. Jos teippi katkaistaan käsin, pidä sormet lähellä katkaistavaa kohtaa. Mitä lähempänä katkaisukohtaa sormet ovat, sitä vähemmän teippi venyy katkaisukohdan ympäriltä.
- Kestävässä teippauksessa asenna vähintään kaksi kerrosta teippiä 50 % limityksellä.

Scotch® Super 33+



Scotch Super 33+ on markkinoiden johtava T1-luokan vinyylisähköteippi. Kestää erinomaisesti mekaanista rasitusta, kosteutta, kemikaaleja sekä UV-säteilyä. Pakkasasennus -18 °C asti. UL 510 ja CSA hyväksytty.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch Super 33+	19 mm x 6,1 m x 0,18 mm	60 023 15
	19 mm x 20,1 m x 0,18 mm	60 023 25
	25 mm x 33 m x 0,18 mm	60 025 10
	38 mm x 33 m x 0,18 mm	60 025 11



Scotch® Super 88

Scotch Super 88 on ominaisuuksiltaan samanlainen teippi kuin Scotch Super 33+, mutta paksumpi.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch Super 88	19 mm x 6,1 m x 0,22 mm	60 021 06
	19 mm x 20,1 m x 0,22 mm	60 021 08

1. Teipit

1.1 Vinyyliteipit



Scotch® 22

Scotch 22 on erittäin paksu T1-luokan vinyylisähköteippi kohteisiin, joissa vaaditaan ensiluokkaista kestävyyttä ja eristävyttä. Pakkasasennus -10 °C asti.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 22	19 mm x 32,9 m x 0,25 mm 25 mm x 32,9 m x 0,25 mm 51 mm x 32,9 m x 0,25 mm	60 021 03 60 166 10 60 166 11



Scotch® 710

Scotch 710 on T2-luokan sähköteippi. Pakkasasennus -10 °C asti. Muotoutuu ja eristää hyvin. Kestää UV-säteilyä, kosteutta, kemikaaleja ja mekaanista rasitusta. VDE ja IEC hyväksytty.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 710	19 mm x 20 m x 0,17 mm	60 025 19



3M™ Temflex™ 1500

Temflex 1500 on edullinen T3-luokan vinyyliteippi eristämiseen ja merkintään. Saatavana kaikki yleisimmät värit. Yleisasennuksiin riittävät sähköiset ominaisuudet. VDE ja IEC hyväksytty.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Temflex 1500 musta	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 024 75
Temflex 1500 punainen	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 021 15
Temflex 1500 harmaa	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 021 14
Temflex 1500 keltainen	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 021 12
Temflex 1500 oranssi	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 020 14
Temflex 1500 vihreä	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 020 15
Temflex 1500 ruskea	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 021 11
Temflex 1500 valkea	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 021 16
Temflex 1500 ke-vi	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 021 13
Temflex 1500 sininen	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 021 10
Temflex 1500 purppura	15 mm x 10 m x 0,15 mm	60 020 12
Temflex 1500 musta	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 024 76
Temflex 1500 punainen	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 021 25
Temflex 1500 harmaa	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 021 24
Temflex 1500 keltainen	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 021 22
Temflex 1500 oranssi	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 020 10
Temflex 1500 vihreä	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 020 19
Temflex 1500 ruskea	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 021 21
Temflex 1500 valkea	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 021 26
Temflex 1500 ke-vi	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 021 23
Temflex 1500 sininen	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 021 20
Temflex 1500 purppura	19 mm x 20 m x 0,15 mm	60 020 09

1. Teipit

1.1 Vinyyliteipit



Scotch® 35

Scotch 35 on T1-luokan värillinen vinyyliteippi sähköasennuksiin ja merkitsemiseen. Kestää kosteutta, mekaanista rasitusta ja happoja sekä estää korroosiota. UL ja CSA hyväksytty.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 35 harmaa	19 mm x 20,1 m x 0,18 mm	60 023 01
Scotch 35 oranssi	19 mm x 20,1 m x 0,18 mm	60 023 02
Scotch 35 punainen	19 mm x 20,1 m x 0,18 mm	60 023 03
Scotch 35 keltainen	19 mm x 20,1 m x 0,18 mm	60 023 04
Scotch 35 sininen	19 mm x 20,1 m x 0,18 mm	60 023 05
Scotch 35 ruskea	19 mm x 20,1 m x 0,18 mm	60 023 06
Scotch 35 vihreä	19 mm x 20,1 m x 0,18 mm	60 023 07
Scotch 35 valkoinen	19 mm x 20,1 m x 0,18 mm	60 023 08



3M™ Scotchrap™ 50

Scotchrap 50 on kestävä vinyyliteippi korroosion estämiseen. Erittäin tarttuva. Kestää iskuja ja kulumista. Sopii sekä maanpäällisiin että -alaisiin asennuksiin. Erinomainen UV-kestoisuus. Pakkasasennus -12 °C asti.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotchrap 50	25 mm x 30,5 m x 0,25 mm	60 025 55
	51 mm x 30,5 m x 0,25 mm	60 025 57
	102 mm x 30,5 m x 0,25 mm	60 166 20



3M™ Scotchrap™ 51

Scotchrap 51 on ominaisuuksiltaan samalainen teippi kuin Scotchrap 50, mutta paksumpi.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotchrap 51	25 mm x 30,5 m x 0,50 mm	60 166 21
	51 mm x 30,5 m x 0,50 mm	60 166 22
	102 mm x 30,5 m x 0,50 mm	60 166 23

1. Teipit

1.2 Itsesulautuvat kumiteipit

Korkealaatuisia itsesulautuvia (vulkanoituvia) kumiteippejä voidaan käyttää sähkö- ja kosteuseristeenä matala- ja keskijännitesovelluksissa. Valittavana joko suojanauhahallisia tai suojanauhattomia teippejä.



Scotch® 130C

Korkelaatuinen suojanauhaton kumiteippi, joka soveltuu vaativiin matala- ja korkeajännitesovelluksiin aina 69 kV asti. Erinomaiset tiivistys- ja eristysominaisuudet. Jatkuva lämmönkesto 90 °C. Kestää kemikaaleja.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 130C	19 mm x 9,1 m x 0,76 mm 25 mm x 9,1 m x 0,76 mm	60 023 60 60 021 75



Scotch® 23

Ominaisuuksiltaan kuin Scotch 130C, mutta suojanauhallinen.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 23 muovikääre	19 mm x 9,1 m x 0,76 mm	60 165 04
Scotch 23 muovikääre	25 mm x 9,1 m x 0,76 mm	60 165 12
Scotch 23 pahvikotelo	19 mm x 9,1 m x 0,76 mm	60 165 03
Scotch 23 pahvikotelo	25 mm x 9,1 m x 0,76 mm	60 165 13
Scotch 23 pahvikotelo	38 mm x 9,1 m x 0,76 mm	65 165 14



Scotch® 2151

Edullinen ohut itsesulautuva teippi. Soveltuu tiivistämiseen ja eristämiseen matalajännitesovelluksissa, joiden jännite on alle 600V. Suojanauhallinen.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 2151	19 mm x 9,1 m x 0,51 mm	60 023 51



Scotch® 70

Itsesulautuva silikonikumiteippi eristys- ja suojaustarkoituksiin. Kestää hyvin lämpöä (luokka H 180 °C). Korkea valokaari- sekä läpilyöntikestoisuus. Helppo katkaista.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 70	25 mm x 9,1 m 0,3 mm	60 165 10

1. Teipit

1.2 Itsesulautuvat kumiteipit



Scotch® 13

Hyvin muotoutuva **puolijohtava** teippi, jota käytetään vain ja ainoastaan tietyissä keskijännitesovelluksissa.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus)	Sähkönumero
Scotch 13	19 mm x 4,57 m	60 023 13



Scotch® 24

Tinatusta kuparilangasta kudottu nauha. Nauhaa voidaan käyttää mm. kaapelijatkoksissa ja -päätteissä metallivaipan jatkeena.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus)	Sähkönumero
Scotch 24	25 mm x 4,5 m	60 165 05

1. Teipit

1.3 Vinyyli- ja kumiteipit



3M™ Scotchfil™

Scotchfil eristys- ja täytemassa soveltuu kaapelijatkoksien ja -päätteiden juurien tiivistämiseen ja eristämiseen sekä epätasaisuuksien tasoittamiseen. Suojanauhallinen. Kestää hyvin kemikaaleja ja UV-säteilyä.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotchfil	38 mm x 1,5 m x 3,2 mm	60 165 15



Scotch® 2200 ja Scotch® 2210

Scotch 2200 ja Scotch 2210 ovat mekaanista rasitusta, kemikaaleja ja UV-säteilyä kestäviä vinyylimassateippejä. Soveltuvat liittimien ym. sähkö- ja kosteuseristykseen aina 600 V asti.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 2200	114 mm x 165 mm x 3,2 mm	60 165 16
Scotch 2210	102 mm x 3 m x 2,3 mm	60 165 18



Scotch® 2228

Scotch 2228 on itsesulautuva joka sään kumi- ja eristysteippi.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 2228	51 mm x 3,1 m x 1,65 mm	60 025 51



Scotch® VM-teippi

Joka sään vinyyli- ja maskiteippi suojaa kosteudelta ja korroosiolta. Suunniteltu erityisesti kaapelijatkosten ja -päätteiden suojaamiseen ja eristämiseen.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
VM-teippi	19 mm x 6 m x 0,18 mm	60 165 21
	38 mm x 6 m x 0,18 mm	60 165 22
	102 mm x 3 m x 0,18 mm	60 165 26

1. Teipit

1.4 Ilmastointi- ja kiinnitysteipit

Kiinnitysteipit

Kiinnitysteipit soveltuvat kiinnittämiseen, niputtamiseen ja merkitsemiseen. Ilmastointiteipit soveltuvat hyvin LVIS-töihin kuten ilmastointi- ja kosteustiivistämiseen.

Teippausohjeet

- Valitse teippi käyttökohteen ja asennusolosuhteiden mukaisesti. Erityisesti lämpötilankesto ja asennettavuus pakkasella ovat tärkeitä seikkoja, jotka vaikuttavat asennuksen onnistumiseen.
- Kartiomaisten kohteiden teippaus kannattaa aloittaa halkaisijaltaan pienemmästä päästä ja teipata kohti suurempaa halkaisijaa.
- Katkaisemisessa suositellaan saksien käyttöä. Katkaistaessa teippiä käsin, pidä sormet lähellä katkaistavaa kohtaa. Mitä lähempänä katkaisukohtaa sormet ovat, sitä vähemmän teippi venyy katkaisukohdan ympäriltä.
- Kestävässä teippauksessa asenna vähintään kaksi kerrosta teippiä 50 % limityksellä.

Scotch® 132 ja Scotch® 133 ilmastointiteipit



Scotch 132 ja 133 ovat LVIS-asennuksiin soveltuvia korkealaatuisia ilmastointiteippejä. Vahva polyesterikangasrakenne sekä pitävä liima takaavat erinomaiset tiivistämisominaisuudet. Kestää kulumista ja ankaria sääolosuhteita.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 132	50 mm x 18m x 0,21 mm	60 022 32
Scotch 133	50 mm x 55m x 0,21 mm	60 022 33

Scotch® 2120 läpinäkyvä ilmastointiteippi



Scotch 2120 läpinäkyvä ilmastointiteippi on jopa 6 kertaa kestävämpi kuin tavalliset ilmastointiteipit*). Kestää vettä ja UV-säteilyä. Helposti katkaistavissa käsin. Voidaan käyttää muovi-, puu-, lasi-, metalli-, vinyyli- ja kumipinnoille. Huomaamattomat asennukset.

*) perustuu nopeutettuun säätettiin

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus)	Sähkönumero
Scotch 2120	50 mm x 18 m	60 166 39

Scotch® 2000 kiinnitysteippi



Scotch 2000 on sähkö- ja teleasentajan yleisteippi kaikkeen kiinnittämiseen ja niputtamiseen. Kiinnitysteippi on helppo katkaista käsin, se ei ime vettä eikä jätä jälkiä poistettaessa. Ei suositella ilmastointiasennuksiin.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 2000	51 mm x 46 m x 0,15 mm	60 023 50

1. Teipit

1.4 Ilmastointi- ja kiinnitysteipit

Scotch® 9545 kangasteippi

Scotch 9545 on merkintään ja kiinnittämiseen sopiva korkealaatuinen kangasteippi. Teippiin voi kirjoittaa kuulakärki- tai huopakynällä ja se kestää UV-säteilyä, kosteutta, öljyä sekä mietoja kemikaaleja. Myös muita kokoja saatavana.



Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
Scotch 9545 keltainen	25 mm x 50 m x 0,25 mm	64 149 02
Scotch 9545 sininen	25 mm x 50 m x 0,25 mm	60 166 30
Scotch 9545 valkoinen	25 mm x 50 m x 0,25 mm	60 166 31
Scotch 9545 musta	25 mm x 50 m x 0,25 mm	60 166 32
Scotch 9545 punainen	25 mm x 50 m x 0,25 mm	60 166 33
Scotch 9545 keltainen	19 mm x 50 m x 0,25 mm	60 166 34
Scotch 9545 sininen	19 mm x 50 m x 0,25 mm	60 166 35
Scotch 9545 valkoinen	19 mm x 50 m x 0,25 mm	60 166 36
Scotch 9545 musta	19 mm x 50 m x 0,25 mm	60 166 37
Scotch 9545 punainen	19 mm x 50 m x 0,25 mm	60 166 38

1. Teipit

1.5 Merkintätuotteet

ScotchCode™ merkintätuotteet soveltuvat erikokoisten johtojen, kaapeleiden, jakotaulujen ym. merkitsemiseen. Tuotevalikoima sisältää katkaisulaiteen, valmiiksi tulostettuja kirjaimia ja numeroita sekä värillisiä teippejä. Merkintätuotteet ovat helpokäyttöisiä, joten ne lyhentävät asennusaikaa.



3M™ ScotchCode™ STD katkaisulaite

ScotchCode STD on johtojen ja kaapeleiden merkintään sekä tunnistamiseen soveltuva polyesteriteippi. Kätevä katkaisulaite, johon mahtuu 10 rullaa. Numeroilla tai väreillä. Teippi kestää hyvin kemikaaleja.

Tilaustiedot	Selostus	Sähkönumero
ScotchCode STD	Katkaisulaite ilman rullia	64 151 16
ScotchCode STD 0-9	Katkaisulaite numerorullilla 0-9	64 151 15
ScotchCode STD C	Katkaisulaite erivärisillä rullilla	64 151 17



3M™ ScotchCode™ SDR lisärullat

Lisärullat ScotchCode STD katkaisulaitteeseen. Teipin koko 5,46 mm x 2,43 m x 0,08 mm.

Tilaustiedot (10 rullaa/pakkaus)	Väri	Sähkönumero
ScotchCode SDR-0	valkoinen	64 151 20
ScotchCode SDR-1	valkoinen	64 151 21
ScotchCode SDR-2	valkoinen	64 151 22
ScotchCode SDR-3	valkoinen	64 151 23
ScotchCode SDR-4	valkoinen	64 151 24
ScotchCode SDR-5	valkoinen	64 151 25
ScotchCode SDR-6	valkoinen	64 151 26
ScotchCode SDR-7	valkoinen	64 151 27
ScotchCode SDR-8	valkoinen	64 151 28
ScotchCode SDR-9	valkoinen	64 151 29
ScotchCode SDR-09	valkoinen	64 151 00
ScotchCode SDR-L1	valkoinen	64 151 35
ScotchCode SDR-L2	valkoinen	64 151 36
ScotchCode SDR-L3	valkoinen	64 151 37
ScotchCode SDR -	valkoinen	64 151 54
ScotchCode SDR +	valkoinen	64 151 53
ScotchCode SDR ground	valkoinen	64 151 68
ScotchCode SDR-BK	musta	64 151 05
ScotchCode SDR-BL	sininen	64 151 06
ScotchCode SDR-BN	ruskea	64 151 07
ScotchCode SDR-GN	vihreä	64 151 01
ScotchCode SDR-GY	harmaa	64 151 02
ScotchCode SDR-OR	oranssi	64 151 03
ScotchCode SDR-RD	punainen	64 151 04
ScotchCode SDR-VL	violetti	64 151 08
ScotchCode SDR-WH	valkoinen	64 151 09
ScotchCode SDR-Y/G	ke-vi	64 151 11
ScotchCode SDR-YL	keltainen	64 151 10

1. Teipit

1.5 Merkintätuotteet

3M™ ScotchCode™ SDR lisärullat



Lisärullat ScotchCode STD katkaisulaitteeseen.

Teipin koko 5,46 mm x 2,43 m x 0,08 mm. Kahden rullan piikkipakkaus.

Tilaustiedot (2 rullaa/pakkaus)	Väri	Sähkönumero
ScotchCode SDR-0	valkoinen	64 151 70
ScotchCode SDR-1	valkoinen	64 151 71
ScotchCode SDR-2	valkoinen	64 151 72
ScotchCode SDR-3	valkoinen	64 151 73
ScotchCode SDR-4	valkoinen	64 151 74
ScotchCode SDR-5	valkoinen	64 151 75
ScotchCode SDR-6	valkoinen	64 151 76
ScotchCode SDR-7	valkoinen	64 151 77
ScotchCode SDR-8	valkoinen	64 151 78
ScotchCode SDR-9	valkoinen	64 151 79

3M™ ScotchCode™ SWD/SLW tarra-annostelija



ScotchCode tarra-annostelijat ovat käteviä kaapeleiden ja johtojen merkitsemisessä. Tarra-arkkeihin voi kirjoittaa vedenkestävällä kynällä. Kaksi eri tarrakokoa. SWD on 19 mm x 35 mm (kirjoituspinta-ala 19 mm x 8 mm, halkaisijaltaan 2,3 - 7,9 mm kaapeleille) ja SLW on 25 mm x 127 mm (kirjoituspinta-ala 25 mm x 19 mm, halkaisijaltaan 5,8 - 33,5 mm kaapeleille).

Uudelleen täytettävät annostelijat. Mukana kynä.

Tilaustiedot	Väri	Sähkönumero
ScotchCode SWD	valkoinen	64 151 14
ScotchCode SLW	valkoinen	64 151 13

3M™ ScotchCode™ SWD/SLW lisärullat

Täyttörullat SWD ja SLW annostelijiin.

Tilaustiedot	Väri	Sähkönumero
ScotchCode SWD-R	valkoinen	64 151 84
ScotchCode SLW-R	valkoinen	64 151 83

1. Teipit

1.5 Merkintätuotteet



3M™ ScotchLite™ 5005 heijastavat merkintätarrat

Merkintätarrat soveltuvat erinomaisen liiman ansiosta sekä sisä- että ulkokäyttöön. Mustat kirjaimet heijastavalla oranssilla pohjalla. Merkin koko 19 mm x 25 mm. Paketti sisältää merkit A-Z, 0-9, viiva ja tyhjä. Jokaista merkkiä on 25 kpl.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus)	Sähkönumero
Scotchlite 5005	19 mm x 25 mm	64 151 18



3M™ ScotchLite™ 5005 täydennysmerkit

ScotchLite 5005 heijastavien merkintätarran täydennysmerkit. Koko 19 mm x 25 mm.

Tilaustiedot	Huomautus	Sähkönumero
"A"		64 166 11
"B"		64 166 12
"C"		64 166 13
"D"		64 166 14
"E"		64 166 15
"F"		64 166 16
"G"		64 166 17
"H"		64 166 18
"I"		64 166 19
"J"		64 166 20
"K"		64 166 21
"L"		64 166 22
"M"		64 166 23
"N"		64 166 24
"O"	Sama kuin "0"	64 166 10
"P"		64 166 27
"Q"		64 166 28
"R"		64 166 29
"S"		64 166 30
"T"		64 166 31
"U"		64 166 32
"V"		64 166 33
"W"		64 166 34
"X"		64 166 35
"Y"		64 166 36
"Z"		64 166 37
"_"		64 166 41
"tyhjä"		64 166 00
"0"	Sama kuin "O"	64 166 10
"1"		64 166 01
"2"		64 166 02
"3"		64 166 03
"4"		64 166 04
"5"		64 166 05
"6"	Sama kuin "9"	64 166 06
"7"		64 166 07
"8"		64 166 08
"9"	Sama kuin "6"	64 166 06

1. Teipit

1.5 Merkintätuotteet

3M™ ScotchCode™ vaihemerkintäteippi



ScotchCode on vaihemerkintään käytettävä korkealaatuinen kangasteippi. Selkeästi erottuvat L1, L2, L3, N ja PE -merkit. Mustat kirjaimet keltaisella pohjalla. Mukana katkaisulaite. Soveltuu ulko- ja sisäasennuksiin.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
SL1	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 20
SL2	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 18
SL3	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 16
SN	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 12
SPE	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 14

3M™ ScotchLite™ vaihemerkintäteipin lisärullat



Lisärullat katkaisulaitteeseen.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus x paksuus)	Sähkönumero
SL1-R	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 10
SL2-R	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 08
SL3-R	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 06
SN-R	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 04
SPE-R	19 mm x 10 m x 0,25 mm	64 149 05

1. Teipit

1.6 Kaksipuoleiset teipit

Kaksipuoleisilla teipeillä kiinnitys onnistuu nopeasti ja helposti sisä- ja ulkotiloissa. Valitse sopiva teippi käyttötarkoituksen ja -kohteen mukaisesti.



Scotch® kiinnitysteippi

Kiinnitysteippi kylttien, koukkujen, listojen ym. kiinnittämiseen sisätiloissa. Soveltuu useimmille koville pinnoille. Lämmönkesto -30 °C - +100 °C. Teippiä käytettävä 15 cm/1 kg.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus)	Sähkönumero
33 1930 B	19 mm x 3,0 m	60 166 03



Scotch® luja kiinnitysteippi

Raskaampien esineiden, kuten postilaatikoiden ja koukkujen, kiinnittämiseen tasaisille ja epätasaisille pinnoille. Teippiä käytettävä sisätiloissa 7,5cm/1 kg, ulkotiloissa 15 cm/1 kg. UV-suojattu.

Tilaustiedot	Koko (leveys x pituus)	Sähkönumero
34 1915 B	19 mm x 1,5 m	60 166 01

2. Kutistetuotteet

2.1 Lämpökutisteet

3M tarjoaa laajan valikoiman lämpökutisteratkaisuja sähkökaapeleiden jatkoksiin sekä eristykseen. Kutistetuotteet valitaan sovelluksen mukaan. Kriteereinä ovat lämpötila, kemikaalikestävyys, liimakerros putken sisäpinnalla, seinämän vahvuus, kutistussuhde jne. 3M putket on helppo asentaa ja ne soveltuvat myös vaativiin sovelluksiin. Kutistetuotteiden 20 - 80 periaatteen mukaan kutistetuotteen täytyy asennettaessa kutistua vähintään 20 % ja enintään 80 %, jotta saadaan riittävän tiivis ja paksuseinäminen liitos.

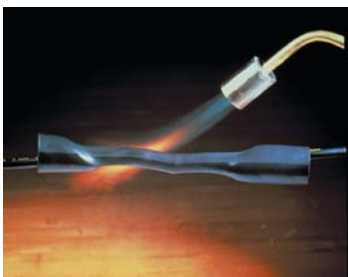


3M™ lämpökutistettavat jatkospakkaukset¹⁾

3M lämpökutistejatkoksilla aikaansaadaan vedenpitävät kaapeliliitokset helposti ja nopeasti. Pakkaus sisältää tarvittavat kutisteputket jatkoksen eristämiseksi. Tulta ylläpitämättömät putket. 91-AH -sarja suojaamattomille (esim. AXMK) ja 91-AHA suojatuille (esim. AMCMK, MCMK) kaapeleille.

¹⁾ marine hyväksytyt versiot 91-AH -sarjasta saatavana erikseen

Tilaustiedot	Kaapelin poikkipinta-ala (mm ²)	Sähkönumero
91-AH 20-5S	3 x 1,5 – 5 x 6	52 432 10
91-AH 21-5S	3 x 6 – 5 x 16	52 432 12
91-AH 21-S	3 x 6 – 4 x 16	52 432 14
91-AH 22-S	3 x 16 – 4 x 35	52 432 16
91-AH 23-S	3 x 25 – 4 x 95	52 432 18
91-AH 24-S	3 x 35 – 4 x 150	52 432 20
91-AH 25-S	3 x 95 – 4 x 300	52 432 22
91-AHA 21-S	4 x 6 – 4 x 16	52 432 62
91-AHA 22-S	4 x 25 – 4 x 35	52 432 64
91-AHA 23-S	4 x 50 – 4 x 70	52 432 66
91-AHA 24-S	4 x 95 – 4 x 150	52 432 68
91-AHA 25-S	4 x 185 – 4 x 240	52 432 70



3M™ lämpökutistettavat liimalliset putket¹⁾

MDT-A -sarja on keskivahvaseinäminen liimallinen kutisteputki < 1 kV asennuksiin. Kutistussuhde 4,5:1. Standardipituus 1 m. Kestää kemikaaleja.

HDT-A -sarja on ominaisuuksiltaan samanlainen kuin MDT-A -sarja, mutta kutisteputki on paksuseinäminen.

¹⁾ marine hyväksytyt versiot saatavana erikseen

Tilaustiedot	Koko (kutistamaton / kutistettu)	Sähkönumero
MDT-A	12 mm / 3 mm	52 434 30
	19 mm / 6 mm	52 434 31
	27 mm / 8 mm	52 434 32
	38 mm / 12 mm	52 434 34
	50 mm / 18 mm	52 434 36
	70 mm / 26 mm	52 434 38
	90 mm / 36 mm	52 434 40
	120 mm / 40 mm	52 434 42
HDT-A	12 mm / 3 mm	52 434 45
	19 mm / 6 mm	52 434 55
	30 mm / 8 mm	52 434 47
	38 mm / 12 mm	52 434 60
	48 mm / 15 mm	52 434 63
	85 mm / 26 mm	52 434 49
	115 mm / 38 mm	52 434 67



2. Kutistetuotteet

2.1 Lämpökutisteet

3M™ HSR lämpökutisteputki

3M HSR on ohutseinämäinen yleislämpökutisteputki. Kutistussuhde 2:1.



Tilaustiedot	Koko (kutistamaton/kutistettu x pituus)	Sähkönumero
HSR musta	1,2 mm / 0,6 mm x 12 m	52 346 01
	1,6 mm / 0,8 mm x 12 m	52 346 03
	2,4 mm / 1,2 mm x 11 m	52 346 05
	3,2 mm / 1,6 mm x 11 m	52 346 07
	4,8 mm / 2,4 mm x 10 m	52 346 09
	6,4 mm / 3,2 mm x 9 m	52 346 11
	9,5 mm / 4,8 mm x 7 m	52 346 13
	12,7 mm / 6,4 mm x 6 m	52 346 15
	19 mm / 9,5 mm x 5 m	52 346 17
	25,4 mm / 12,7 mm x 3 m	52 346 19
HSR sininen	1,2 mm / 0,6 mm x 12 m	52 346 21
	1,6 mm / 0,8 mm x 12 m	52 346 23
	2,4 mm / 1,2 mm x 11 m	52 346 25
	3,2 mm / 1,6 mm x 11 m	52 346 27
	4,8 mm / 2,4 mm x 10 m	52 346 29
	6,4 mm / 3,2 mm x 9 m	52 346 31
	9,5 mm / 4,8 mm x 7 m	52 346 33
	12,7 mm / 6,4 mm x 6 m	52 346 35
	19 mm / 9,5 mm x 5 m	52 346 37
	25,4 mm / 12,7 mm x 3 m	52 346 39
HSR ke-vi	3,2 mm / 1,6 mm x 11 m	52 346 57
	4,8 mm / 2,4 mm x 10 m	52 346 59
	6,4 mm / 3,2 mm x 9 m	52 346 61
	9,5 mm / 4,8 mm x 7 m	52 346 63
	12,7 mm / 6,4 mm x 6 m	52 346 65
	19 mm / 9,5 mm x 5 m	52 346 67
	25,4 mm / 12,7 mm x 3 m	52 346 69

HSR yleislämpökutisteputkia saatavana myös punaisina, keltaisina, valkeina sekä ruskeina.

3M™ HDCW vaipankorjausmuhvit



Ympärikietaistavissa ja liimallisissa vaipankorjausmuhveissa on erinomainen mekaaninen kestävyys. Ei vaadi kaapelin katkaisua. Tiivis ja hyvä tarttuvuus PE- ja PVC-pintoihin.

Tilaustiedot	Koko (kutistamaton/kutistettu x pituus)	Sähkönumero
HDCW 35/10	50 mm / 8 mm x 250 mm	52 436 20
HDCW 35/10	50 mm / 8 mm x 750 mm	52 429 80
HDCW 55/15	75 mm / 13 mm x 500 mm	52 436 22
HDCW 55/15	75 mm / 13 mm x 750 mm	52 429 81
HDCW 55/15	75 mm / 13 mm x 1000 mm	52 434 76
HDCW 80/25	100 mm / 23 mm x 500 mm	52 436 24
HDCW 80/25	100 mm / 23 mm x 750 mm	52 429 82
HDCW 80/25	100 mm / 23 mm x 1000 mm	52 434 79
HDCW 110/30	132 mm / 25 mm x 500 mm	52 436 26
HDCW 140/40	145 mm / 32 mm x 750 mm	52 436 28
HDCW 140/40	145 mm / 32 mm x 1000 mm	52 434 82

2. Kutistetuotteet

2.1 Lämpökutisteet



3M™ GTI ohutseinämäiset lämpökutisteputket

3M GTI on laadukas lämpökutiste sähköiseen eristämiseen ja merkintään. Kutistuu nopeasti ja on helppo asentaa. Standardipituus 1 m. Kutistussuhde 2:1.

Tilaustiedot	Koko (kutistamaton/kutistettu x pituus)	Sähkönumero
GTI musta	1,2 mm / 0,6 mm x 1 m	52 421 00
	1,6 mm / 0,8 mm x 1 m	52 421 01
	2,4 mm / 1,2 mm x 1 m	52 421 02
	3,2 mm / 1,6 mm x 1 m	52 421 03
	4,8 mm / 2,4 mm x 1 m	52 421 04
	6,4 mm / 3,2 mm x 1 m	52 421 05
	9,5 mm / 4,8 mm x 1 m	52 421 06
	12,7 mm / 6,4 mm x 1 m	52 421 07
	19 mm / 9,5 mm x 1 m	52 421 08
	25,4 mm / 12,7 mm x 1 m	52 421 09
	38 mm / 19 mm x 1 m	52 421 10
	51 mm / 25,4 mm / 1 m	52 421 11
	76 mm / 38 mm x 1 m	52 421 12
	102 mm / 51 mm x 1 m	52 421 13
GTI sininen	2,4 mm / 1,2 mm x 1 m	52 420 35
	4,8 mm / 2,4 mm x 1 m	52 420 39
	6,4 mm / 3,2 mm x 1 m	52 420 41
	9,5 mm / 4,8 mm x 1 m	52 420 43
	12,7 mm / 6,4 mm x 1 m	52 422 47
	19 mm / 9,5 mm x 1 m	52 420 47
	25,4 mm / 12,7 mm x 1 m	52 420 49
	38 mm / 19 mm x 1 m	52 420 51
	51 mm / 25,4 mm / 1 m	52 420 53
GTI punainen	2,4 mm / 1,2 mm x 1 m	52 422 22
	4,8 mm / 2,4 mm x 1 m	52 422 24
	6,4 mm / 3,2 mm x 1 m	52 422 25
	9,5 mm / 4,8 mm x 1 m	52 422 26
	12,7 mm / 6,4 mm x 1 m	52 422 27
	19 mm / 9,5 mm x 1 m	52 422 28
	25,4 mm / 12,7 mm x 1 m	52 422 29
	38 mm / 19 mm x 1 m	52 422 30
	51 mm / 25,4 mm / 1 m	52 422 31
GTI ke-vi	3,2 mm / 1,6 mm x 1 m	52 420 07
	4,8 mm / 2,4 mm x 1 m	52 420 09
	6,4 mm / 3,2 mm x 1 m	52 420 11
	9,5 mm / 4,8 mm x 1 m	52 420 13
	12,7 mm / 6,4 mm x 1 m	52 420 15
	19 mm / 9,5 mm x 1 m	52 420 17
	25,4 mm / 12,7 mm x 1 m	52 420 19
	38 mm / 19 mm x 1 m	52 420 21
GTI läpinäkyvä	2,4 mm / 1,2 mm x 1 m	52 423 02
	3,2 mm / 1,6 mm x 1 m	52 423 03
	4,8 mm / 2,4 mm x 1 m	52 423 04
	6,4 mm / 3,2 mm x 1 m	52 423 05
	9,5 mm / 4,8 mm x 1 m	52 423 06
	12,7 mm / 6,4 mm x 1 m	52 423 07
	19 mm / 9,5 mm x 1 m	52 423 08
	25,4 mm / 12,7 mm x 1 m	52 423 09
	38 mm / 19 mm x 1 m	52 423 10
	51 mm / 25,4 mm / 1 m	52 423 11
GTI ruskea	4,8 mm / 2,4 mm x 1 m	52 423 24
	6,4 mm / 3,2 mm x 1 m	52 423 25
	9,5 mm / 4,8 mm x 1 m	52 423 26
	12,7 mm / 6,4 mm x 1 m	52 423 27
	19 mm / 9,5 mm x 1 m	52 423 28
	25,4 mm / 12,7 mm x 1 m	52 423 29
	38 mm / 19 mm x 1 m	52 423 30
	51 mm / 25,4 mm / 1 m	52 423 31

2. Kutistetuotteet

2.1 Lämpökutisteet

3M™ SKE kutistemuovipäätteet

3M SKE kutistemuovipäätteet soveltuvat kaapelihaaroituksen eristämiseen ja tiivistämiseen. Muodostaa hyvän sähköisen ja mekaanisen suojan. Ei ylläpidä tulta. Liimakerros takaa luotettavan tiivistyksen sisä- ja ulkoasennuksissa.



Tilaustiedot	Koko (kuorimattoman kaapelin poikkipinta-ala)		Sähkönumero
SKE 4F/1+2	1,5 – 35 mm ²	4-sorminen	52 410 70
SKE 4F/3+4	35 – 185 mm ²	4-sorminen	52 410 84
SKE 4F/5	120 – 400 mm ²	4-sorminen	52 410 85

3M™ SKE päätetuppilot

3M SKE liimalliset päätetuppilot on helppo asentaa. Erinomainen sähköinen ja mekaaninen suoja. Soveltuu sisä- ja ulkoasennuksiin.



Tilaustiedot	Koko (kutistamaton/kutistettu)	Sähkönumero
SKE 10/4	10 mm / 4 mm	52 410 88
SKE 20/8	20 mm / 8 mm	52 436 62
SKE 40/15	40 mm / 15 mm	52 410 75
SKE 63/25	63 mm / 25 mm	52 410 76
SKE 76/30	76 mm / 30 mm	52 436 64
SKE 100/45	100 mm / 45 mm	52 410 77
SKE 185/61	185 mm / 61 mm	52 436 66

2. Kutistetuotteet

2.2 Kylmäkutisteet

Vältä tulitöitä kaapeli-asennuksissa.

Kylmäkutistetuotteilla voidaan korvata useimmat lämpökutistesovellukset. Ne muodostavat kestävä suojan ja eristyksen. Kylmäkutiste on helppo ja nopea asentaa. Asennus onnistuu turvallisesti myös ahtaissa paikoissa. Tuotteet soveltuvat mm. koaksiaalikaapeleihin sekä teleantenneihin.

3M™ 98-KC kylmäkutisteratkaisut



Koaksiaalikaapeleiden kylmäkutisteratkaisut sopivat käytettäväksi sisä- ja ulkotiloissa esim. kaapelipääteiden suojaukseen ja eristykseen. Tuotteet täyttävät IEC 60529 standardin IP 67 ja IP 68 luokitusten määrittelemät vaatimukset.

Tilaustiedot	Koko (halkaisija)	Sähkönumero
98-KC11 1 x silikoniputki	13,5– 39,0 mm kaapelin koko ½" pääte kaapelin koko ½" jatkos	52 352 98
98-KC21 1 x EPDM putki 1 x tiivisteteippi 1 x kuvallinen asennusohje	13,5-49,3 mm kaapelin koko 1/2" - 7/8" jatkos kaapelin koko 5/8" - 7/8" jatkos	52 423 90
98-KC31 1 x EPDM putki 13,5-67,8 mm 1 x tiivisteteippi 1x kuvallinen asennusohje	13,5-67,8 mm kaapelin koko ½" – 1-1/4" jatkos kaapelin koko ½" – 1-5/8" jatkos kaapelin koko 5/8" – 1-1/4" jatkos kaapelin koko 5/8" – 1-5/8" jatkos	52 423 92

3M™ 8420 ja 3M™ 8430 kylmäkutistesarjat



Kylmäkutisteet muodostavat pysyvän, kestävä suojan ja eristyksen. Irroitettava spiraali tekee asennuksesta helpon ja nopean.

Tilaustiedot	Koko (halkaisija/pituus)	Sähkönumero
8423-6	7,80 mm - 14,3 mm / 152 mm	52 434 99
8424-8	2,54 mm - 20,9 mm / 178 mm	52 434 84
8426-11	13,0 mm - 25,4 mm / 279 mm	52 434 86
8426-9	13,0 mm - 25,4 mm / 229 mm	52 434 91
8427-12	16,8 mm - 35,0 mm / 305 mm	52 434 93
8427-16	16,8 mm - 35,0 mm / 406 mm	52 434 87
8427-6	17,5 mm - 33,0 mm / 152 mm	52 434 92
8428-12	24,0 mm - 49,3 mm / 305 mm	52 434 95
8428-18	25,0 mm - 49,3 mm / 457 mm	52 434 88
8428-6	24,0 mm - 49,3 mm / 152 mm	52 434 94
8429-9	32,2 mm - 67,8 mm / 229 mm	52 434 98
8430-9	42,0 mm - 93,0 mm / 229 mm	52 434 70

2. Kutistetuotteet

2.2 Kylmäkutisteet

3M™ 8440 silikonikylmäkutiste



Eristävä kylmäkutisteputki, jonka materiaali on erikoisvalmisteinen korkeiden lämpötilojen silikonilla. Käyttölämpötila -55 °C - +260 °C.

Tilaustiedot	Koko (halkaisija/ pituus)	Sähkönumero
8443-2	7,0 mm - 14,0 mm / 51 mm	52 436 01
8443-6,5	7,0 mm - 14,0 mm / 165 mm	52 436 02
8445-2,5	9,0 mm - 18,0 mm / 64 mm	52 436 05
8445-7,5	9,0 mm - 18,0 mm / 191 mm	52 436 06
8447-3,2	12,0 mm - 24,0 mm / 76 mm	52 436 09
8447-8	12,0 mm - 24,0 mm / 184 mm	52 436 10

3. Hartsit

Hartsit eristävät ja suojaavat liitoksia kosteudelta ja lialta. Ne kiinnittyvät hyvin kaapeleihin ja sopivat useimpiin kotelotyyppeihin.

3M™ Scotchcast™ 1471



Polyuretaanihartsi, joka on pakattu kaksiosaiseen Unipak-pussiin. Kestää hyvin heikkoja happoja ja alkaleja. Esim. matala- ja keskijännitejatkoksiin. Kovettuu huoneenlämmössä (n. 6 h).

Tilaustiedot	Koko (paino)	Sähkönumero
Scotchcast 1471	90 g	52 433 01
	210 g	52 433 03
	420 g	52 433 05



3M™ Scotchcast™ 2140 U

Joustava polyuretaanihartsi, joka kestää hyvin kulutusta. Hartsi on merivedenkestävä. Soveltuu mm. kaapelivaippojen korjauksiin. Kovettuu huoneenlämmössä (n. 6h).

Tilaustiedot	Koko (paino)	Sähkönumero
Scotchcast 2140 U	210 g	52 430 95
	420 g	52 430 96

3M™ High Gel 8882



Uudelleen käsittely helppoa - hartsi on geelimäinen ja sen voi murtaa käsin. Ei sisällä isosyanaatteja. Kovettuu huoneenlämmössä (n. 62 min).

Tilaustiedot	Koko (tilavuus)	Sähkönumero
High Gel 8882-A	90 ml	52 433 90
High Gel 8882-C	385 ml	52 433 82
High Gel 8882-D	659 ml	52 433 94
High Gel 8882-E	292 ml	52 433 96

3M™ Scotchcast™ 226

Polyuretaanihartsi, joka säilyttää hyvät sähköiset ominaisuudet sekä märissä että kuivissa olosuhteissa. Hyvä lämmön- ja iskunsietokyky. Kovettuu huoneenlämmössä (n. 6h).

Tilaustiedot	Koko (paino)	Sähkönumero
Scotchcast 226	4,98 kg	60 780 50

3. Hartsit



3M™ Scotchcast™ 1400 U

Kova polyuretaaniharts, joka soveltuu hyvin matalajännitteisten kaapelijatkosten suojaukseen ja eristykseen. Kestää hyvin kemikaaleja.

Tilaustiedot	Koko (paino)	Sähkönumero
Scotchcast 1400 U	90 g	60 780 52



3M™ Scotchcast™ No. 4

Epoksiharts matala- ja keskijännitesovelluksiin. Kestää kosteutta. Erinomaiset sähköiset ominaisuudet. Kiinnittyy hyvin metalli- ja muovipintoihin.

Tilaustiedot	Koko (paino)	Sähkönumero
Scotchcast No. 4	90 g	52 429 40
	210 g	52 429 41
	420 g	52 429 42



3M™ Scotchcast™ valuhartsijatkokset

3M valuhartsijatkoksissa on ainutlaatuinen, patentoitu ja suljettu sekoitus- ja annostelujärjestelmä. Soveltuu pienjännitesovelluksiin. Läpinäkyvä muotti takaa paremman tarkkuuden työssä. Harts on pakattu läpinäkyvään 2-kammioiseen sekoituspussiin. Hyväksytty VDE 0291 osien 1 ja 3 mukaan.

Tilaustiedot	Kaapelin poikkipinta-ala (mm ²)	Sähkönumero
91-A 11	4 x 10	52 430 05
91-A 11,5	4 x 16	52 430 07
91-A 12	4 x 25	52 430 10
91-A 13	4 x 50	52 430 15
91-A 14	4 x 95	52 430 20
91-A 15	4 x 150	52 430 25
91-A 16	4 x 240	52 430 30

3M:llä on lisäksi kattava valikoima hartseja erilaisiin asennuksiin sekä valmistavan teollisuuden tarpeisiin.

4. Kaapeliliukasteet

3M™ kaapeliliukaste Wire Lub-I



Johdin- ja kaapeliliukastetta käytetään kaapelinvetotilanteissa. Se vähentää kitkaa, jolloin kaapelin vaurioitumisriski pienenee. Työ sujuu helpommin, nopeammin ja turvallisemmin. Liukaste on vesiliukoinen ja läpikuultava polymeerigeeli. Ei jätä jälkiä, haihtuvuus yli 96,5%. UL-hyväksytty. Asennustemperatuurialue -5 °C - +45 °C.

Tilaustiedot	Koko	Sähkönumero
Wire Lub-I	0,2 l	52 429 60
	0,95 l	52 429 61
	3,78 l	52 429 63
	18,92 l	52 429 66

5. Palokatkot

Palokatkotuotteet estävät tulen, savukaasujen, höyryjen ja kosteuden siirtymisen tilasta toiseen. Tuotteiden avulla tiivistetään kaapelien ja putkien läpivientikohdat seinissä, lattioissa ja ovissa. Palokatkotuotteet laajenevat lämmön noustessa.

3M™ Fire Barrier Moldable Putty+



Ilman työkaluja asennettava palotiivistysmassa tarttuu tiukasti useimpiin rakennusmateriaaleihin. Uudelleen asennettava. EN 1363-1 ja UL-hyväksytty.

Tilaustiedot	Koko (paksuus x pituus)	Sähkönumero
MP Stix	40,6 mm x 279 mm	60 780 41



3M™ Fire Barrier CP 25WB Caulk

CP 25 WB+ on vesipohjainen palosuojamassa. Kosketuskuiva 15 minuutissa. Sen jälkeen pinta voidaan maalata. Kuivuttuaan vesitiivis laajentumattomanakin. EN 1363-1 ja UL-hyväksytty.

Tilaustiedot	Koko	Sähkönumero
CP 25 WB+ Caulk	310 ml	60 780 25

3M:llä on lisäksi kattava valikoima muita palokatkoja eri käyttökohteisiin.

6. Mittalaitteet

6.1 Lämpömittarit

3M™ IR-500 infrapunalämpömittari



Infrapunalämpömittari soveltuu erilaisten pintojen jatkuvaan sekä yksittäiseen lämpötilojen mittaamiseen ja seuraamiseen. Laser-tähtäimen ansiosta mittaaminen on helppoa, tarkkaa ja nopeaa. Mittarin avulla voidaan havaita rakennusten, lämpökattiloiden ym. ongelmakohtia sekä ennaltaehkäistä vahinkoja. Mahtuu taskuun. Mittausalue -18 °C - +260 °C.

Tilaustiedot	Koko (pituus x paksuus x korkeus)	Sähkönumero
IR-500	184 mm x 45 mm x 38 mm	67 880 60

6. Mittalaitteet

6.2 Kaapelinhakulaitteet

Kaapelinhakulaitteilla kaapeleiden ja putkien paikantaminen onnistuu nopeasti ja tarkasti. Kevyt laite, helppokäyttöisyys sekä selkeä näyttöruutu takaavat käyttömukavuuden.



3M™ Dynatel™ 2210 E

Perusmalli kaapeleiden ja putkien paikantamiseen. Lähettimessä kaksi aktiivista taajuutta. Vastaanottimessa kaksi passiivitaajuutta (radiotaajuus ja 50/60Hz). Vastaanottimessa voidaan käyttää pihtiantennia parien ja kaapelin tunnistamiseen.

Tilaustiedot	Sähkönumero
Dynatel 2210 E	64 730 75



3M™ Dynatel™ 2250 M/E ja 2250 M-iD/E

Edistyksellinen kaapeleiden ja putkien hakulaite. Vastaanottimessa kolme paikallistamistoimintoa; minimi-, maksimi- ja erikoismaksimitoiminto. Kaapeleita voidaan paikantaa ilman lähetintä (sähkö-, radiotaajuus- ja käyttäjän valitsema taajuustoiminto). Vastaanottimessa voidaan käyttää pihtiantennia parien ja kaapeleiden tunnistamiseen. Lähettimessä valittavissa neljä taajuutta. ID versiolla voidaan paikantaa, lukea, ohjelmoida ja uudelleen ohjelmoida EMS antenneja.

Tilaustiedot	Sähkönumero
Dynatel 2250 M/E	67 301 56
Dynatel 2250 M-iD/E	67 301 54



3M™ Dynatel™ 2273 M/E ja 2273 M-iD/E

Edistyksellinen kaapeleiden, putkien ja vaippavikojenhakulaite. Vastaanottimessa kolme paikallistamistoimintoa; minimi-, maksimi- ja erikoismaksimitoiminto. Kaapeleita voidaan paikantaa ilman lähetintä (sähkö-, radiotaajuus- ja käyttäjän valitsevat taajuudet). Vastaanottimessa voidaan käyttää pihtiantennia parien ja kaapeleiden tunnistamiseen. Lähettimessä valittavissa neljä taajuutta. Laitteella voidaan paikantaa kaapelin vaipassa oleva eristysvika. Lähettimessä olevan vastusmittarin avulla vian suuruus voidaan mitata. ID versiolla voidaan paikantaa, lukea, ohjelmoida ja uudelleen ohjelmoida EMS antenneja.

Tilaustiedot	Sähkönumero
Dynatel 2273 M/E	67 301 52
Dynatel 2273 M-iD/E	67 301 50

6. Mittalaitteet

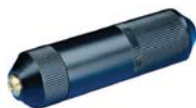
6.2 Kaapelinhakulaitteet



3M™ Dynatel™ 1420 E

Hakulaitteen avulla voidaan paikantaa, lukea, ohjelmoida ja uudelleen ohjelmoida EMS antenni- ja tiedot voidaan siirtää PC:lle. Laite soveltuu kaikille 3M EMS antennille (7 eri taajuutta). Dynatel 1420 E kykenee paikantamaan kaksi eri taajuutta samanaikaisesti sekä mittaamaan antennin asennussyvyyden.

Tilaustiedot		Sähkönumero
Dynatel 1420 E		67 301 60



3M™ Dynatel™ putkihiiri

Aktiivisella lähettimellä voidaan paikantaa putkenpää tai tukos.

Tilaustiedot	Selitys	Sähkönumero
Dynatel 3229	Putkihiiri 33 kHz	70 880 88

Lisälaitteet

Tilaustiedot	Selitys	Sähkönumero
Dynatel 3001	Pihtiantenni halk. 7,5 cm	64 730 77
Dynatel 1196	Pihtiantenni halk. 17,5 cm	64 730 76
Dynatel 3011	Induktiivinen kynäantenni	70 880 68
Dynatel 2200 L	Dynatel kantolaukku	67 301 04
Dynatel 2210	Vastaanotin (hakulaitte.2210E)	67 301 02
Dynatel 8006	Maadoitussauva	67 301 12
Dynatel 9011	Liitäntäkaap.pihtiantenni 3,6 m	64 730 79
Dynatel 9012	Pu/mu suorakytkentäjohto 1,5 m	67 301 13
Dynatel 2876	Pu/mu suorakytkentäjohto 3 m	67 301 19
Dynatel 9026	Vianhakuhaar.kytkentäjohto 1,2m	67 301 15
Dynatel 2200M	Kantolaukku M-sarjalle	67 301 58

6. Mittalaitteet

6.3 EMS antennijärjestelmät

3M™ EMS palloantennit



Vesitiivis palloantenni, jonka sisällä kelluu passiivitaajuusantennin sisältävä muovikiekko. Polyeteenikuori kestää mineraaleja, kemikaaleja sekä äärimmäisiä lämpötiloja. ID versio on varustettu ohjelmoitavalla mikrosirulla. Mikrosiruun voi tallentaa tietoa, jota voidaan lukea maan päältä (Dynatel™ 2250 M-iD/E, 2273 M-iD/E sekä 1420 E).

Tilaustiedot	Selitys	Sähkönumero
EMS 1401 XR Tele	Palloantenni tele, oranssi	67 880 01
EMS 1421 XR/ID	Ohjelmoitava palloantenni tele	67 880 03
EMS 1402 XR Power	Palloantenni sähkö, punainen	67 880 02
EMS 1422 XR/ID	Ohjelmoitava palloantenni sähkö	67 880 04
EMS 1428 XE/ID	Palloantenni, yleiskäyttö	67 880 00

Lisäksi saatavana vesi-, jätevesi-, lämpö-, kaapeli-tv-, kaasu- ja yleisantenneja.

6. Mittalaitteet

6.4 Analysaattorit

3M™ Dynatel™ spektrianalysaattori ADSL modeemilla



Dynatel 965 DSP/SA/ADSL spektrianalysaattori on mikroprosessoriohjattu testilaitte, joka tuottaa täydelliset POTS:in testaukset ja ISDN perustestaukset. Toiminnot soveltuvat parikaapeleille, nelikierrekaapeleille ja koaksaalikaapeleille. Dynatel 965 DSP vika-analysaattorilla voidaan paikantaa vikapaikka ja luokitaa pareja. Laitteella voidaan myös määrittää ADSL-linjan nopeus. Laitteessa on sekä manuaalisia että automaattisia testiohjelmia.

Tilaustiedot	Sähkönumero
Dynatel 965 DSP	67 880 12

7. Työturvallisuustuotteet

7.1 Hengityksensuojaimet

3M on edelläkävijä huoltovapaiden hiukkassuojaimien alalla. Olemme parantaneet hengityssuojainten suorituskykyä, jotta ne täyttäisivät eurooppalaisen EN 149:2001 standardin vaatimukset. Tuotteiden laatu on huomattavasti normaalien perusvaatimusten yläpuolella. Varmista kuitenkin aina, että suojain täyttää työn asettamat suojausvaatimukset. Lue aina suojaimen käyttöohje ennen käyttöönottoa.



3M™ 8810 hiukkassuojain

3M 8810 on FFP2 luokan hyväksytty hengityksensuojain. Suojaa mm. rakennus-, villotus-, vilja- ja homepölyltä sekä useimmilta koneellisesta hionnasta lähteviltä pölyiltä.

Tilastiedot	Standardi	Sähkönumero
8810	EN 149:2001	64 732 12



3M™ 8822 hiukkassuojain uloshengitysventtiilillä

3M 8822 on FFP2 luokan hyväksytty hengityksensuojain, jossa on uloshengitysventtiili. Suojaa mm. rakennus-, villotus-, vilja- ja homepölyltä sekä useimmilta koneellisesta hionnasta lähteviltä pölyiltä.

Tilastiedot	Standardi	Sähkönumero
8822	EN 149:2001	64 732 13



3M™ 9322 FFP2 ja 3M™ 9332 FFP3 hiukkassuojaimet uloshengitysventtiilillä

3M 9322/9332 hengityksensuojaimia, joissa on uloshengitysventtiili. Kokoon-laskostuttavan 'fold flat' -rakenteensa ansiosta ne ovat myös käteviä. Erikoisominaisuutena päähihnojen materiaali, jonka ansiosta suojain mukautuu hyvin kasvoille ja sopii kaikenkokoisille henkilöille. 9322 on FFP2 ja 9332 FFP3 hyväksytty.

Tilastiedot	Standardi	Sähkönumero
9322	EN 149:2001	64 732 14
9332	EN 149:2001	64 732 15



3M™ 6223 starttipakkaus

3M 6223 on starttipakkaus, joka sisältää täydellisen valikoiman tuotteita: kevyen, miellyttävän puolinaamarin, kaasusuodattimet (suojausluokka A1), pölysuodattimet (suojausluokka FFP3) ja pidikkeet, joilla suodattimet voidaan kiinnittää toisiinsa tarvittaessa yhdistelmäsuojainta.

Tilastiedot	Standardi	Sähkönumero
6223	EN 140	64 732 10

7. Työturvallisuustuotteet

7.2 Kuulonsuojaimet

Suojaa kuulosi huolellisesti

Jos työskentelet meluisassa ympäristössä, korvasi tarvitsevat suojasta. Kuulonsuojaimen tulee vaimentaa ääntä juuri tarpeen mukaisesti, ei liikaa eikä liian vähän. 3M kuulonsuojaimet on suunniteltu täyttämään vaativienkin olosuhteiden vaatimukset.

3M kuulonsuojaimet ovat korkealaatuisia, helppokäyttöisiä sekä käyttäjälle miellyttäviä.



3M™ 1310 sankasuojain

3M 1310 sankasuojaimessa on joustava sankarakenne. Sankaa on helppo säätää. Pehmeät tulpat voi vaihtaa uusiin vaihtotulppiin. Suuren kokonsa vuoksi tulpia ei tarvitse työntää korvan sisään, jolloin hygieniä on hyvä eivätkä korvakäytävät ärsyynny.

Tilaustiedot	Standardi	Sähkönumero
1310 Sankasuojain	EN352-2	64 732 03
1311 Vaihtotulpat	EN352-2	64 732 04



3M™ 1100/1110 korvatulpat

3M 1100/1110 korvatulpat on valmistettu pehmeästä, ihoystävällisestä materiaalista. Helppo ja miellyttävä käyttää. Erittäin joustava ja muotoutuva materiaali mahdollistaa tulpan mukautumisen korvakäytävän mukaiseksi. Tulpat ovat hygieniset käytössä, sillä sileän pintansa ansiosta lika ei tartu tulpan pintaan.

Tilaustiedot	Standardi	Sähkönumero
1100 (nauhaton)	EN352-2	64 732 01
1110 (nauhallinen)	EN352-2	64 732 02



3M™ 1261/1271 uudelleenkäytettävät korvatulpat kotelossa

1261 (nauhaton) ja 1271 (nauhallinen) ovat uudelleenkäytettäviä korvatulppia. Korvatulpat ovat hygieniset - ne voidaan pestä vedellä. Pehmeä koostumus parantaa mukavuutta. Vyöpidikkeellä varustettu säilytyskotelokotelo pitää tulpat puhtaina ja suojattuina käyttökertojen välillä.

Tilaustiedot	Standardi	Sähkönumero
1261 (nauhaton)	EN352-2:1993	64 732 05
1271 (nauhallinen)	EN352-2:1993	64 732 06

7. Työturvallisuustuotteet

7.2 Kuulonsuojaimet



3M™ 1435 kuulonsuojain

3M 1435 on laadukas, miellyttävän tuntuinen ja edullinen kupusuojain. Isot kupit vaimentavat tehokkaasti melua. Mukavuutta lisää leveä sanka.

Tilaustiedot	Standardi	Sähkönumero
1435 Kupusuojain	EN 352-1	64 732 08



3M™ 1440 kuulonsuojain

3M 1440 kupusuojaimet ovat korkealaatuiset ja patentoidun säätömekanismin ansiosta miellyttävät käyttää. Niissä on monipuoliset säätömahdollisuudet sekä mukavuutta lisäävä leveä sanka.

Tilaustiedot	Standardi	Sähkönumero
1440 Kupusuojain	EN 352-1	64 732 09



3M™ 1510 kuulonsuojaimet radiolla

3M FM-radio kuulonsuojaimissa on viimeisin stereoteknologia yhdistettynä helppokäyttöisyyteen. Ne antavat käyttäjälle mahdollisuuden kuunnella radiota tehokkaan kuulonsuojauksen ohella.

Tilaustiedot	Standardi	Sähkönumero
1510	EN 140	64 732 07



3M™ 1465 suojakypärä

Säädettävällä 6-pistejousituksella, hikinauhalla ja syvällä niskanauhalla varustettu suojakypärä. Kestää hyvin UV-säteilyä ja kemikaaleja. Väri vaihtoehtoina sininen, valkoinen ja keltainen. Pakkaskestoisuus -30 °C asti. Kypärään sopivat 3M 1455 kuulonsuojaimet.

Tilaustiedot	Standardi	Sähkönumero
1465 sininen	EN 397 LD, 440 VAC	64 067 40
1465 valkoinen	EN 397 LD, 440 VAC	64 067 42
1465 keltainen	EN 397 LD, 440 VAC	64 067 46



3M™ 1455 kypäräkiinnitteinen kuulonsuojain

3M 1455 kypäräkiinnitteinen kupusuojain on suunniteltu tilanteisiin, joissa melu muodostuu matala- ja keskitaajuisista äänistä. Suuri vaimennusteho. Suojaimet sopivat 3M 1465 suojakypärään.

Tilaustiedot	Standardi	Sähkönumero
1455 Kupusuojain	EN 352-3	64 067 49

7. Työturvallisuustuotteet

7.3 Suojalasit

Suojalasit on suunniteltu suojaamaan silmiä ja silmänympäryksiä lentäviltä lastuilla, hiukkasilta sekä roiskeilta. Kirkkaat polykarbonaattilinssit ovat UV-suojatut.



3M™ 86000 suojalasit, perusmalli

Suojalasit yleiskäyttöön. Suojaavat lentäviltä lastuilla ja suurilta hiukkasilta, joita syntyy maalin, puun ja metallin hionnassa. Rungossa tuuletusreiät. Kirkas polykarbonaattilinssi, UV-suojattu.

Tilaustiedot	Luokittelu, paino	Sähkönumero
86000	EN 166-B, 76g	64 732 20



3M™ 86200 suojalasit, venttiilimalli

Suojalasit yleiskäyttöön. Suojaavat nesteroiskeilta sekä hionnassa syntyviltä kuumilta metalliroiskeilta ja -hiukkasilta. Rungossa tuuletusventtiilit. Kirkas polykarbonaattilinssi, UV-suojattu.

Tilaustiedot	Luokittelu, paino	Sähkönumero
86200	EN 166-B, 80g	64 732 22



3M™ 86400 suojalasit, silmälasimalli

Sankamalliset suojalasit. Suojaavat lentäviltä lastuilla, kipinöiltä ja hiukkasilta. Soveltuu käytettäväksi useimpien silmälasien kanssa. Kirkas polykarbonaattilinssi, UV-suojattu.

Tilaustiedot	Luokittelu, paino	Sähkönumero
86400	EN 166-F, 46g	64 732 24



3M™ 86800 suojalasit, sporttinen malli

Sporttisen malliset suojalasit. Ergonominen muotoilu, erittäin kevyet. Sangat voi säätää neljään asentoon. Pehmustettu nenäsilta.

Tilaustiedot	Luokittelu, paino	Sähkönumero
86800	EN 166-F, 28g	64 732 26



Sähkönumerot

Snro	sivu	Snro	sivu	Snro	sivu	Snro	sivu
52 346 01	20	52 420 53	21	52 429 63	27	52 434 79	20
52 346 03	20	52 421 00	21	52 429 66	27	52 434 82	20
52 346 05	20	52 421 01	21	52 429 80	20	52 434 84	23
52 346 07	20	52 421 02	21	52 429 81	20	52 434 86	23
52 346 09	20	52 421 03	21	52 429 82	20	52 434 87	23
52 346 11	20	52 421 04	21	52 430 05	26	52 434 88	23
52 346 13	20	52 421 05	21	52 430 07	26	52 434 91	23
52 346 15	20	52 421 06	21	52 430 10	26	52 434 92	23
52 346 17	20	52 421 07	21	52 430 15	26	52 434 93	23
52 346 19	20	52 421 08	21	52 430 20	26	52 434 94	23
52 346 21	20	52 421 09	21	52 430 25	26	52 434 95	23
52 346 23	20	52 421 10	21	52 430 30	26	52 434 98	23
52 346 25	20	52 421 11	21	52 430 95	25	52 434 99	23
52 346 27	20	52 421 12	21	52 430 96	25	52 436 01	24
52 346 29	20	52 421 13	21	52 432 10	19	52 436 02	24
52 346 31	20	52 422 22	21	52 432 12	19	52 436 05	24
52 346 33	20	52 422 24	21	52 432 14	19	52 436 06	24
52 346 35	20	52 422 25	21	52 432 16	19	52 436 09	24
52 346 37	20	52 422 26	21	52 432 18	19	52 436 10	24
52 346 39	20	52 422 27	21	52 432 20	19	52 436 20	20
52 346 57	20	52 422 28	21	52 432 22	19	52 436 22	20
52 346 59	20	52 422 29	21	52 432 62	19	52 436 24	20
52 346 61	20	52 422 30	21	52 432 64	19	52 436 26	20
52 346 63	20	52 422 31	21	52 432 66	19	52 436 28	20
52 346 65	20	52 422 47	21	52 432 68	19	52 436 62	22
52 346 67	20	52 423 02	21	52 432 70	19	52 436 64	22
52 346 69	20	52 423 03	21	52 433 01	25	52 436 66	22
52 352 98	23	52 423 04	21	52 433 03	25	60 020 09	7
52 410 70	22	52 423 05	21	52 433 05	25	60 020 10	7
52 410 75	22	52 423 06	21	52 433 82	25	60 020 12	7
52 410 76	22	52 423 07	21	52 433 90	25	60 020 14	7
52 410 77	22	52 423 08	21	52 433 94	25	60 020 15	7
52 410 84	22	52 423 09	21	52 433 96	25	60 020 19	7
52 410 85	22	52 423 10	21	52 434 30	19	60 021 03	7
52 410 88	22	52 423 11	21	52 434 31	19	60 021 06	6
52 420 07	21	52 423 24	21	52 434 32	19	60 021 08	6
52 420 09	21	52 423 25	21	52 434 34	19	60 021 10	7
52 420 11	21	52 423 26	21	52 434 36	19	60 021 11	7
52 420 13	21	52 423 27	21	52 434 38	19	60 021 12	7
52 420 15	21	52 423 28	21	52 434 40	19	60 021 13	7
52 420 17	21	52 423 29	21	52 434 42	19	60 021 14	7
52 420 19	21	52 423 30	21	52 434 45	19	60 021 15	7
52 420 21	21	52 423 31	21	52 434 47	19	60 021 16	7
52 420 35	21	52 423 90	23	52 434 49	19	60 021 20	7
52 420 39	21	52 423 92	23	52 434 55	19	60 021 21	7
52 420 41	21	52 429 40	26	52 434 60	19	60 021 22	7
52 420 43	21	52 429 41	26	52 434 63	19	60 021 23	7
52 420 47	21	52 429 42	26	52 434 67	19	60 021 24	7
52 420 49	21	52 429 60	27	52 434 70	23	60 021 25	7
52 420 51	21	52 429 61	27	52 434 76	20	60 021 26	7



Sähkönumerot

Snro	sivu	Snro	sivu	Snro	sivu	Snro	sivu
60 021 75	9	60 166 35	13	64 151 28	14	64 166 33	16
60 022 32	12	60 166 36	13	64 151 29	14	64 166 34	16
60 022 33	12	60 166 37	13	64 151 35	14	64 166 35	16
60 023 01	8	60 166 38	13	64 151 36	14	64 166 36	16
60 023 02	8	60 166 39	12	64 151 37	14	64 166 37	16
60 023 03	8	60 780 25	28	64 151 53	14	64 166 41	16
60 023 04	8	60 780 41	28	64 151 54	14	64 730 75	30
60 023 05	8	60 780 50	25	64 151 68	14	64 730 76	31
60 023 06	8	60 780 52	26	64 151 70	15	64 730 77	31
60 023 07	8	64 067 40	36	64 151 71	15	64 730 79	31
60 023 08	8	64 067 42	36	64 151 72	15	64 732 01	35
60 023 13	10	64 067 46	36	64 151 73	15	64 732 02	35
60 023 15	6	64 067 49	36	64 151 74	15	64 732 03	35
60 023 25	6	64 149 02	13	64 151 75	15	64 732 04	35
60 023 50	12	64 149 04	17	64 151 76	15	64 732 05	35
60 023 51	9	64 149 05	17	64 151 77	15	64 732 06	35
60 023 60	9	64 149 06	17	64 151 78	15	64 732 07	36
60 024 75	7	64 149 08	17	64 151 79	15	64 732 08	36
60 024 76	7	64 149 10	17	64 151 83	15	64 732 09	36
60 025 10	6	64 149 12	17	64 151 84	15	64 732 10	34
60 025 11	6	64 149 14	17	64 166 00	16	64 732 12	34
60 025 19	7	64 149 16	17	64 166 01	16	64 732 13	34
60 025 51	11	64 149 18	17	64 166 02	16	64 732 14	34
60 025 55	8	64 149 20	17	64 166 03	16	64 732 15	34
60 025 57	8	64 151 00	14	64 166 04	16	64 732 20	37
60 165 03	9	64 151 01	14	64 166 05	16	64 732 22	37
60 165 04	9	64 151 02	14	64 166 06	16	64 732 24	37
60 165 05	10	64 151 03	14	64 166 07	16	64 732 26	37
60 165 10	9	64 151 04	14	64 166 08	16	65 165 14	9
60 165 12	9	64 151 05	14	64 166 10	16	67 301 02	31
60 165 13	9	64 151 06	14	64 166 11	16	67 301 04	31
60 165 15	11	64 151 07	14	64 166 12	16	67 301 12	31
60 165 16	11	64 151 08	14	64 166 13	16	67 301 13	31
60 165 18	11	64 151 09	14	64 166 14	16	67 301 15	31
60 165 21	11	64 151 10	14	64 166 15	16	67 301 19	31
60 165 22	11	64 151 11	14	64 166 16	16	67 301 50	30
60 165 26	11	64 151 13	15	64 166 17	16	67 301 52	30
60 166 01	18	64 151 14	15	64 166 18	16	67 301 54	30
60 166 03	18	64 151 15	14	64 166 19	16	67 301 56	30
60 166 10	7	64 151 16	14	64 166 20	16	67 301 58	31
60 166 11	7	64 151 17	14	64 166 21	16	67 301 60	31
60 166 20	8	64 151 18	16	64 166 22	16	67 880 00	32
60 166 21	8	64 151 20	14	64 166 23	16	67 880 01	32
60 166 22	8	64 151 21	14	64 166 24	16	67 880 02	32
60 166 23	8	64 151 22	14	64 166 27	16	67 880 03	32
60 166 30	13	64 151 23	14	64 166 28	16	67 880 04	32
60 166 31	13	64 151 24	14	64 166 29	16	67 880 12	33
60 166 32	13	64 151 25	14	64 166 30	16	67 880 60	29
60 166 33	13	64 151 26	14	64 166 31	16	70 880 68	31
60 166 34	13	64 151 27	14	64 166 32	16	70 880 88	31

Tuotetiedotus

Varmista ennen tuotteen käyttöä sen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen. 3M Company:n vastuulla on korjata viallinen tuote, vaihtaa se toimivaan tuotteeseen tai korvata tuotteen ostohinta. 3M Company ei vastaa viallisen tuotteen välillisesti aiheuttamista vahingoista.

3M, Dynatel, Scotch, Scotchcast, ScotchCode, Scotchfil, Scotchlite, Scotchrap ja Temflex ovat 3M Company:n tuotemerkkejä.



Suomen 3M Oy

Sähkötuotteet

PL 90

02601 Espoo

Tel.: +358 9 525 21

Fax: +358 9 512 2944

Internet:<http://www.3m.com/electrical>