



Löydät meidät myös
netistä osoitteesta:
www.devi.fi

Tuoteluettelo 21.14

**Lämpökaapelit ja ohjauslaitteet
sulapitoon ja lattialämmitykseen
uudisrakennuksiin, saneeraukseen
ja teollisuuteen.**

Intelligent solutions
with lasting effect

DEVI.fi

DEVI® 

DEVI energiatehokkaat lämmitys- ja sulanapitoratkaisut



Sisätilojen lämmitysratkaisut

Mukavuutta sähköisellä lattialämmityksellä, energiansäästöjä älykkäillä ohjausjärjestelmillä.

- A** **DEVI^{mat}™ (DTIF)**
Lattialämmitysmatto saneeraukseen ja ohuiden lattiapinnoitteiden alle
- B** **DEVI^{cell}™ Dry + DEVI^{flex}™ (DTIP)**
Lattialämmitysratkaisu suoraan laminaatti- ja parkettilattioiden alle
- C** **DEVI^{dry}™**
Lattialämmitys laminaatti- ja parkettilattioiden alle
- D** **DEVI^{reg}™ Touch**
Älykäs lattialämmitystermostaatti
- E** **DEVI^{link}™**
Sähköisen lämmityksen langaton ohjausjärjestelmä
- F** **DEVI^{foil}™**
Peilien huurtumisen estoon
- G** **DEVI^{rail}™**
Pyyhekuivaimet

Ulkoalueiden sulanapitoratkaisut

Turvallisuutta lumen ja jään sulanapitotuotteilla, energiansäästöjä älykkäiden ohjausjärjestelmien avulla.

- A** **DEVI^{snow}™ 30 (DTCE-30)**
Lämpökaapeli portaiden ja piha-alueiden sulanapitoon
- B** **DEVI^{snow}™ 300 (DTCE-300)**
Lämmitysmatto piha-alueiden ja ajoluiskien sulanapitoon
- C** **DEVI^{snow}™ 30 (DTCE-30)**
Lämpökaapeli räystäskourujen ja syöksytörvien sulanapitoon
- D** **DEVI^{iceguard}™ 18**
Itserajoittuva lämpökaapeli räystäskourujen ja syöksytörvien sulanapitoon
- E** **DEVI^{pipeguard}™ ja DEVI^{pipeheat}™**
Itserajoittuva lämpökaapeli putkien jäätymissuojaukseen
- F** **DEVI^{reg}™ 850**
Älykäs ohjauslaite sulanapitoon
- G** **DEVI^{reg}™ 850 kosteusanturi**
Energiaa säästävä anturi sulanapidon ohjausjärjestelmään
- H** **DEVI^{asphalt}™ 300 (DTIK-300)**
Lämmitysmatto ajoteiden ja piha-alueiden sulanapitoon

	DEVI lämmitys- ja sulanapitoratkaisut.....	2
	Lattialämmityskaapelit ja -matot	
UUSI	DEVIflex™ 6T	4
	DEVIflex™ 10T (DTIP-10)	5
	DEVIflex™ 18T (DTIP-18)	6
	DEVlcomfort™ (DTIR-10).....	8
	DEVlmat™ 100 (DTIF-100)	9
	DEVlmat™ 150 (DTIF-150)	10
	Lämmityselementit, asennus- ja eristelevyt	
	DEVlcell™	11
	DEVldry™	12
	Ulkoalueiden sulanapitokaapelit ja -matot	
	DEVlsnow™ 30 (DTCE-30)	14
	DEVlsnow™ 300 230 V (DTCE-300 230 V)	15
	DEVlsnow™ 300 400 V (DTCE-300 400 V)	16
	DEVlasphalt™ (DTIK-30 & DTIK-300).....	17
	DEVlaqua™ (DTIV-9)	18
	Kytkejärjestelmä	
	Easy Connect	19
	Itserajoittuvat lämpökaapelit	
	DEVlpipeheat	20
	DEVIceguard 18–36 / DEVI iceguard 18 – 36 Readymade	21
	DEVlpipeguard 10 ja 25.....	22
UUSI	KSR™ lämpökaapeli.....	23
UUSI	HTSX™ lämpökaapeli	24
UUSI	KSX™ lämpökaapeli.....	25
UUSI	BSX™ lämpökaapeli.....	26
	Liitostarvikkeet teollisuuden sovelluksiin.....	27
	Termostaatit ja ohjausjärjestelmät	
UUSI	DEVlreg™ Touch	28
	DEVlreg™ 528	30
	DEVlreg™ 530-532	31
	DEVllink™	32
	DEVlreg™ 610	34
	DEVlreg™ 330	35
	DEVlreg™ 316	36
	DEVlreg™ 850	38
	Muut DEVI-tuotteet	
UUSI	Sulanapitokeskukset	40
	DEVlfoil™, DEVlrail™ & DEVltemp™	41
	DEVI tarvikkeet	42
	Asennus- ja leikkauskuvat sekä suositeltavat neliötehot	
	Lattialämmitys	44
	Ulkoalueet.....	45
	Portaat, putket, viemärit, katot, katto- ja räystäskourut sekä rännit	46

Luettelossa olevat rakenneleikkauskuvat ovat ohjeellisia. Danfoss ei vastaa tuotteiden väärinkäytöstä johtuvista vahingoista. Pidätämme oikeuden muutoksiin.

4 Lattialämmityskaapeli

DEViflex™ 6T

Lattia-/ saneerauslattialämmitys (betonilattiat) sekä sulanapito (putkien saattolämmitys).
Suunniteltu matala- ja passiivienergia taloihin.

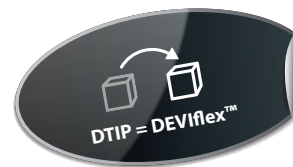
DEViflex™ 6T lämpökaapeli soveltuu käytettäväksi sekä uudis-, että saneerauskohteissa asuntojen, toimistojen, yleisten tilojen, tehtaiden, koulujen jne. betoni-, puu- ja levyrakenteisten (kipsikartonki- ja lastulevy) sekä rossirakenteisten lattioiden lämmitykseen, joissa on laatta-, muovi-, korkki-, laminaatti- tai puupinnoite. Lämmityskaapeli toimitetaan määrämittaisena kertakäyttöisellä kelalla, joka helpottaa asennustyötä. Kaapeli on merkitty metrimerkinnöin.

DEViflex™ 6T lämpökaapelin teho on 6 W/m.
Lämpökaapelia voidaan käyttää myös putkien saattolämmityksessä.

Tekniset tiedot

Käyttöjännite	230 V
Teho/m	6 W/m
Halkaisija	6,9 mm
Kaapelin rakenne	pyöreä, suojattu, 2-johtiminen, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	2,3 m, DTCL, 3 x 1,5 mm ² tai 3 x 2,5 mm ²
Ulkovaippa	PVC
Max ymp. lämpötila	65 °C
Min. as.lämpötila	-5 °C
Min. taivutussäde	6 x kaapelin halkaisija
Johtimen eriste	PEX

Standardit SEMKO, CE, IEC60800:2009



DEVicell™ dry asennus- ja eristelevy s.11

SSTL	Pituus m	Teho W	Lämmittävä ala m ²	Vastus Ohm
81 091 00	30	180	2-4	293,4
81 091 01	40	250	3-5	211,6
81 091 02	50	310	4-6	170,0
81 091 03	60	350	4-7	152,4
81 091 04	70	415	5-8	128,1
81 091 05	80	500	6-10	105,6
81 091 06	90	540	7-11	98,1
81 091 07	100	635	8-13	83,6
81 091 08	115	660	8-13	80,0
81 091 09	129	770	10-15	68,9
81 091 10	140	870	11-17	60,8
81 091 11	160	915	11-18	57,9
81 091 12	180	1095	14-22	48,2
81 091 13	190	1160	15-23	45,6
81 091 14	200	1260	16-25	42,0



Katso lattialämmityksen termostaatit sivuilla 28-33

DEVireg Touch	DEVireg 528	DEVireg 530-532	DEVilink

* Lämmitettävät alat on laskettu ~ 45 - 90 W/m² arvoilla. Tarvittavat tehot/m² on laskettava tapauskohtaisesti.

Lattialämmityskaapeli

DEViflex™ 10T(DTIP-10)

Lattia-/saneerauslattialämmitys (betonilattiat paksuus alle 5 cm ja "rossi" -sekä levyrakenteiset lattiat) sekä sulanapito (putkistojen saattolämmitys)

DEViflex™ 10T lämpökaapeli soveltuu käytettäväksi sekä uudis-, että saneerauskohteissa asuntojen, toimistojen, yleisten tilojen, tehtaiden, koulujen jne. betoni-, puu- ja levyrakenteisten (kipsikartonki- ja lastulevy) sekä rossirakenteisten lattioiden lämmitykseen, joissa on laatta-, muovi-, korkki-, laminaatti- tai puupinnoite. Lämmityskaapeli toimitetaan määrämittaisena kertakäyttöisellä kelalla, joka helpottaa asennustyötä. Kaapeli on merkitty metrimerkinnöin.

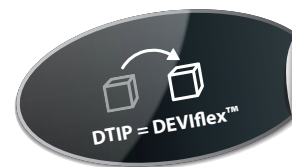
DEViflex™ 10T lämpökaapelin teho on 10 W/m. Asennusväli voi vaihdella 17-6 cm, jolloin neliötehoksi muodostuu 60-150 W. Betonilattioissa tehona käytetään yleensä 100-120 W/m². Kipsilevylattiasa tehona käytetään 80-100 W/m² (max. 100 W/m²). Rossirakenteisissa lattioissa käytetään 60 - 80 W/m² (max. 80 W/m²).

Lämpökaapelia voidaan käyttää myös putkien saattolämmityksessä.

Tekniset tiedot

Käyttöjännite	230 V
Teho/m	10 W/m
Halkaisija	6,9 mm
Kaapelin rakenne	pyöreä, suojattu, 2-johtiminen, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	2,3 m, DTCL, 3 x 1,5 mm ² tai 3 x 2,5 mm ²
Ulkovaippa	PVC
Max ymp. lämpötila	65 °C
Min. as.lämpötila	-5 °C
Min. taivutussäde	6 x kaapelin halkaisija
Johtimen eriste	PEX

Standardit SEMKO, CE, IEC60800:2009



DEVicell™ dry asennus- ja eristelevy s.11



Katso lattialämmityksen termostaatit sivuilla 28-33

DEVireg Touch	DEVireg 528	DEVireg 530-532	DEVilink

SSTL	Pituus m	Teho W	Lämmitettävä ala m ²	Vastus Ohm
81 694 26	2	20	0,2	2646,0
81 694 27	4	40	0,4	1324,0
81 694 28	6	60	0,6	882,0
81 694 30	8	80	0,8	660,8
81 694 29	10	100	1	529,0
81 091 15	15	131	1,2-1,7	403,5
81 694 31	20	205	2	260,0
81 091 16	25	241	2,2-3,0	219,5
81 694 32	30	290	2-4	183,0
81 091 17	35	366	3,2-4,4	144,6
81 694 33	40	390	3-5	136,0
81 694 34	50	505	4-6	105,0

SSTL	Pituus m	Teho W	Lämmitettävä ala m ²	Vastus Ohm
81 694 35	60	600	5-8	88,2
81 694 36	70	695	6-9	76,3
81 694 37	80	790	7-10	66,9
81 694 38	90	920	8-11	57,4
81 694 39	100	990	9-12	53,4
81 694 41	120	1220	10-15	43,4
81 694 45	140	1410	12-17	37,5
81 729 90	160	1575	14-19	33,6
81 729 91	180	1760	15-21	30,1
81 729 92	200	1990	18-24	26,6
81 091 18	210	2050		25,8

* Lämmitettävät alat on laskettu ~ 75 - 120 W/m² arvoilla. Tarvittavat tehot/m² on laskettava tapauskohtaisesti.

6 Lattialämmityskaapeli

DEVIflex™ 18T (DTIP-18)

Lattialämmitys (betonilattiat paksuus yli 5 cm) ja sulanapito (ulkoalueet)

DEVIflex™ 18T lämpökaapeli soveltuu uudiskohteissa asuntojen, toimistojen, yleisten tilojen, tehtaiden, koulujen, jne. betonilattioiden (paksuus yli 5 cm) lattialämmitykseen, joissa on laatta-, muovi-, korkki-, laminaatti- tai puupinnoite. Lämmityskaapeli toimitetaan määrämittaisena kertakäyttöisellä kelalla, joka helpottaa asennustyötä. Kaapeli on merkitty metrimerkinkein.

DEVIflex™ 18T lämpökaapelin teho on 18 W/m. Asennettaessa esimerkiksi rauditusverkkoon 15 cm:n asennusvälillä saavutetaan lämmitysteho ~ 120 W/m².

DEVIflex™ 18T lämpökaapelia voidaan käyttää myös maa-alueilla mm. portaiden, jalkakäytävien ja piha-alueiden sulanapidossa. 7 cm asennusvälillä saavutetaan 250 W/m² teho.

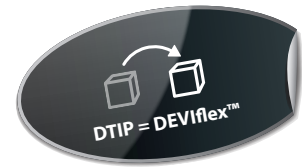
Tekniset tiedot

Jännite	230 V
Teho/m	18 W/m
Halkaisija	6,9 mm
Kaapelin rakenne	pyöreä, suojattu, 2-johtiminen, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	2,3 m, DTCL, 3 x 1,5 mm ² tai 3 x 2,5 mm ²
Ulkovaippa	PVC
Max ymp. lämpötila	65 °C
Min. taivutussäde	6 x kaapelin halkaisija
Min. asennuslämpötila	-5 °C
Johtimen eristys	PEX

Standardit SEMKO, CE, IEC60800-2009

SSTL	Pituus m	Teho W	Lämmitettävä ala m ²	Vastus Ohm
81 681 30	7,3	130	1-2	410,3
81 681 32	10	180	1-3	294,0
81 681 33	15	270	2-4	195,0
81 681 34	22	395	3-5	134,2
81 091 21	29	535	4-7	98,6
81 681 36	34	615	5-8	86,4
81 681 38	44	820	7-10	64,7
81 681 48	52	935	8-11	56,7
81 681 40	59	1075	9-14	49,3
81 681 41	68	1220	10-15	43,4
81 681 42	82	1485	12-19	35,6
81 681 50	90	1625	14-20	32,6
81 681 43	105	1880	16-24	28,1
81 681 44	118	2135	18-27	24,8
81 681 45	131	2420	19-29	21,9
81 681 46	155	2775	23-35	19,1
81 091 24	170	3050	24-38	17,3

* Lämmitettävät alat on laskettu ~ 60 - 180 W/m² arvoilla. Tarvittavat tehot/m² on laskettava tapauskohtaisesti.



Katso lattialämmityksen termostaatit sivuilla 28-33

DEVIreg Touch	DEVIreg 528	DEVIreg 530-532	DEVIlink



Paransimme entisestään lämpökaapeliamme DTIP on nyt DEVIFLEX™

DEVIFLEX™ Vahva. Luotettava. Takuulla parempi.

Uusin innovaatiomme: DEVIFLEX™. Vahva ja luotettava DEVIFLEX™ lämpökaapeli on korvannut tunnetun ja menestyneen DTIP-lämpökaapelimme 2.9.2013 alkaen.

Uusi pyöreä profiili, sekä kaapelissa, että liitoskaapelissa helpottaa asennustyötä. DEVIFLEX™ lämpökaapeli on varustettu 2,3 metrin helposti kuorittavalla liitoskaapelilla. Kaapelit löydät tästä luettelosta sivuilta 4 - 6.

Mikä parasta, DEVIFLEX™-kaapelille myönnetään uusi 20 vuoden DEVIwarranty™-takuu.

Lämpökaapeliuudistuksen myötä myös valikoima kasvoi. Täysin uutena tuotteena markkinoille tuli tuttuun DEVIFLEX™ 10T (10 W/m) ja DEVIFLEX™ 18T (18 W/m) rinnalle lämpökaapeli DEVIFLEX™ 6T (6 W/m).

Tutut sähkönumerot (DTIP-10 & DTIP-18) säilyvät ennallaan. Niiden lisäksi valikoimaan tulee muutamia lisäpituuksia.



Uuden DEVIFLEX™lämpökaapelin myötä uudistimme DEVICELL™ asennus- ja eristelevyn pyöreälle kaapelille soveltuvaksi. Uudet DEVICELL™ DRY T asennus- ja eristelevyt löydät tämän luettelon sivulta 11.

Lue lisää osoitteessa: www.devi.fi

DEVIcomfort™ (DTIR 10)

Lattia-/saneerauslattialämmitys (betoni- ja kevytrakenteiset lattiat)
rakennekorkeus 4 mm

DEVIcomfort™ saneerauskaapeli soveltuu käytettäväksi sekä uudis-, että saneerauskohteissa asuntojen, toimistojen, yleisten tilojen, tehtaiden, koulujen, jne. betoni-, puu- ja levyrakenteisten (kipsikartonki- ja lastulevy) lattioiden lämmitykseen, joissa on laatta-, muovi-, korkki-, laminaatti- tai puupinnoite.

Lämmityskaapeli toimitetaan määrämittaisena kertakäyttöisellä kelalla, joka helpottaa asennustyötä. Kaapeli on merkitty metrimerkinin.



DEVIcomfort™ saneerauskaapelin teho on 10 W/m ja halkaisija vain 4,0 mm. Asennusväli voi vaihdella 12–6 cm, jolloin neliötehoksi muodostuu 80–150 W. Yleensä tehona käytetään 100 W/m².

Rauditusverkkoasennuksiin suositellaan käytettäväksi DEVIflex lämpökaapelia.

Tekniset tiedot

Jännite	230 V
Teho/m	10 W/m
Halkaisija	4 mm
Kaapelin rakenne	2-johtiminen, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	2,5 m, 2 x 1,5 + 1,5 mm ²
Johtimen eriste	FEP
Ulkovaippa	PVC 90 °C
Max lämpötila	90 °C
Taivutussäde	Min. 30 mm

Standardit SEMKO, CE



SSTL- numero	Pituus m	Teho W	Lämmitettävä ala m ²	Vastus Ohm
81 694 71	10	100	1	529
81 694 72	20	200	2	264
81 694 73	30	300	3	176
81 694 74	40	400	4	132
81 694 75	50	500	5	106
81 694 76	60	600	6	88,2
81 694 77	70	700	7	75,1
81 694 78	80	800	8	66,1
81 694 79	90	900	9	58,8
81 694 80	100	1000	10	52,9
81 694 81	125	1250	12,5	42,3
81 694 84	140	1400	14	37,8
81 694 86	170	1700	17	31,1

Katso lattialämmityksen termostaatit sivuilla 28-33

DEVIreg Touch	DEVIreg 528	DEVIreg 530-532	DEVIlink

* Lämmitettävät alat on laskettu ~80 - 120 W/m² arvoilla. Tarvittavat tehot/m² on laskettava tapauskohtaisesti.

DEVIcomfort, teho 10W/m, jännite 230 V, liitoskaapelin pituus 2,5 m.

Sisältää: DEVIcomfort saneerauskaapelin, termostaatin anturia varten suojaiputken sekä liiman kuumaliimapistoolia varten.

DEVITM 100 (DTIF 100)

Saneerauslattialämmitys (ohutrakenteiset betoni- ja levyrakenteiset lattiat) laatta-, muovimatto-, korkki-, laminaatti-, parketti- tai puupinnoite
Rakennekorkeus vain 3 mm

DEVITM 100 on kaksijohtiminen, yhdellä liitoskaapelilla varustettu asennusvalmis lämpömatto, johon kaapeli on kiinnitetty valmiiksi oikealla asennusvälillä. Ohutrakenteisen lämpömaton alapinnan verkossa ja teipeissä on liimapinta.

Maton leveys on 0,5m ja pituus määräytyy lämmitettävän alan mukaan.

DEVITM 100 lämpömattoa voidaan käyttää betoni-, kipsikartonkilevy-, lastulevy- tai puurakenteisissa lattioissa, joissa on laatta-, muovimatto-, vinyylimatto-, korkki-, laminaatti-, parketti- tai puupinnoite.



Tekniset tiedot

Matto	Itsekiinnittyvä pinta koko maton leveydeltä, leveys 0,48 m (asennustekninen leveys 0,5 m)
Jännite	230 V
Teho/m ²	100 W
Halkaisija	3 mm
Kaapelin rakenne	2-johtiminen, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	4,0 m, 2 x 1,0 + suojamaa
Johtimen eriste	FEP
Vaippa	PVDF 90 °C
Max ymp. lämpötila	90 °C
Standardit	SEMKO, CE



Katso lattialämmityksen termostaatit sivuilla 28-33

DEVIreg Touch	DEVIreg 528	DEVIreg 530-532	DEVlink

SSTL nro	Pituus m	Teho W	Lämmitettävä ala m ²	Maton koko lev. x pit.	Vastus Ohm
81 739 01	1	50	0,5	0,5 x 1	1058
81 739 02	2	100	1	0,5 x 2	529
81 739 03	3	150	1,5	0,5 x 3	352
81 739 04	4	200	2	0,5 x 4	264
81 739 05	5	250	2,5	0,5 x 5	211
81 739 06	6	300	3	0,5 x 6	176
81 739 07	7	350	3,5	0,5 x 7	151
81 739 08	8	400	4	0,5 x 8	132
81 739 10	10	500	5	0,5 x 10	105
81 739 12	12	600	6	0,5 x 12	88,1
81 739 14	14	700	7	0,5 x 14	75,5
81 739 16	16	800	8	0,5 x 16	66,1
81 739 18	18	900	9	0,5 x 18	58,7
81 739 20	20	1000	10	0,5 x 20	52,9
81 739 24	24	1200	12	0,5 x 24	44

DEVITM 100: teho 100 W/m², jännite 230 V, liitoskaapelin pituus 4,0m

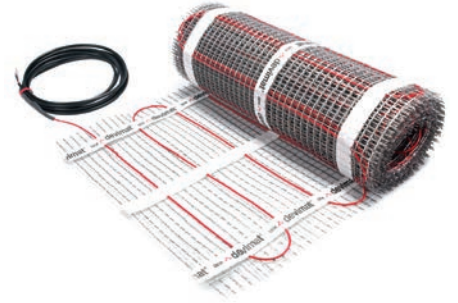
DEVImat™ 150 (DTIF 150)

Saneerauslattialämmitys (ohutrakenteiset betonilattiat) (laatta-, ja klinkkerilattiat) rakennekorkeus 3 mm

DEVImat™ 150 on kaksijohtiminen, yhdellä liitoskaapelilla varustettu asennusvalmis lämpömatto, johon kaapeli on kiinnitetty valmiiksi oikealla asennusvälillä. Ohutrakenteisen lämpömaton alapinnan verkossa ja teipeissä on valmiina liimapinta.

Matto on vain noin 3 mm paksu. Leveys on 0,5 m ja pituus määräytyy lämmitettävän alan mukaan.

DEVImat™ 150 lämpömattoa voidaan käyttää betonilattioissa sekä kosteissa, että kuivissa tiloissa, kun pintamateriaaliksi tulee laatta.



Tekniset tiedot

Matto	Itsekiinnittyvä pinta koko maton leveydeltä, leveys 0,48 m (asennustekninen leveys 0,5 m)
Jännite	230 V
Teho/m ²	150 W
Halkaisija	3 mm
kaapelin rakenne	2-johtiminen, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	4 m, 2 x 1,0 + suojamaa
Johtimen eriste	FEP
Vaippa	PVDF 90 °C
Max ymp. lämpötila	90 °C
Standardit	SEMKO, CE



Katso lattialämmityksen termostaatit sivuilla 28-33

DEVIreg Touch	DEVIreg 528	DEVIreg 530-532	DEVIlink

SSTL-numero	Pituus m	Teho W	Lämmitettävä ala m ²	Maton koko lev. x pit.	Vastus Ohm
81 740 01	1	75	0,5	0,5 x 1	705
81 740 02	2	150	1	0,5 x 2	352
81 740 03	3	225	1,5	0,5 x 3	235
81 740 04	4	300	2	0,5 x 4	176
81 740 05	5	375	2,5	0,5 x 5	141
81 740 06	6	450	3	0,5 x 6	117
81 740 07	7	525	3,5	0,5 x 7	100
81 740 08	8	600	4	0,5 x 8	88,1
81 740 10	10	750	5	0,5 x 10	70,5
81 740 12	12	900	6	0,5 x 12	58,7
81 740 14	14	1050	7	0,5 x 14	50,3
81 740 16	16	1200	8	0,5 x 16	44
81 740 18	18	1350	9	0,5 x 18	39,1
81 740 20	20	1500	10	0,5 x 20	35,2
81 740 24	24	1800	12	0,5 x 24	29,3

DEVImat 150: teho 150 W/m², jännite 230 V, liitoskaapelin pituus 4,0m

DEVIcell™

Asennus- ja eristelevy (DEVIflex 6T & 10T) saneeraukseen ja uudisrakentamiseen

DEVIcell™ mahdollistaa nopean ja helpon lattialämmityksen asentamisen suoraan parketin, laminaatin tai puupinnoitteen alle. DEVIcell™ levyn koko on 50 cm x 100 cm ja paksuus vain 13 mm. DEVIcell™ levy koostuu alapuolisesta, 12 mm:n paksuisesta lämpöä eristävästä EPS-eristelevystä ja yläpuolisesta, lämpöä hejastavasta n. yhden mm:n paksuisesta alumiinilevystä. Rakenteensa ansiosta lämpö jakaantuu lattiassa tasaisesti pitäen huoneilman miellyttävänä. Lämpö ei mene hukkaan, koska eriste eristää alapuolen lämpöhäviöitä tehokkaasti ja samalla alumiini heijastaa lämmön ylöspäin. Näin lämpötilan nosto haluttuun lämpötilaan tapahtuu nopeasti.

Levyt soveltuvat DEVIflex 6T (6 W/m) ja 10T (10W/m) lämpökaapeleille. Yhteen neliöön levyjä menee 10 metriä kaapelia. Tällöin lattian neliötehoksi muodostuu 60W/m² tai 100W/m². Kaapelia valittaessa on suositeltavaa ottaa huomioon levyjen muokkauksesta johdosta muuttuva kaapelin tarve.

DEVIcell™ levyjen pakkauskoost ovat 2 m², 5 m² ja 50 m².

Betoni- tai levyllattiat - pinnoite parketti tai laminaatti

DEVIcell™ asennus- ja eristelevyt asennetaan olemassa olevan lattian päälle ja levyt kiinnitetään toisiinsa mukana tulevilla muovilukoilla. Seuraavaksi lämpökaapelit painetaan levyn uriin, päälle levitetään parketti- tai laminaattivalmistajan suosittelema alusmateriaali ja lopuksi parketti tai laminaatti asennetaan paikoilleen.

Rösilattiat - pinnoite laualattia

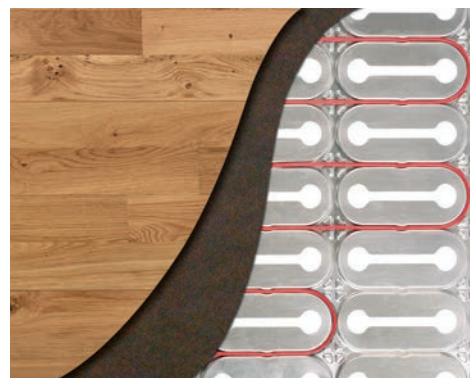
Kannattimien väliin k 600 asennetaan painumaton lämmöneriste. DEVIcell™ asennus- ja eristelevyt asennetaan kannattimien väliin suoraan eristeen päälle ja levyt kiinnitetään toisiinsa mukana tulevilla muovilukoilla. Lämpökaapelit painetaan levyn uriin ja tarvittaessa kaapeli peitetään alumiiniteipillä. Lopuksi laualattia asennetaan lattiavasoihin / kannattimiin kiinni. Paras hyötysuhde saadaan aikaan, kun DEVIcell™ eristelevyn ja lattialaudan väliin ei jää ilmatilaa vaan ne ovat kosketuksissa toisiinsa. Ei sovellu valun eikä laatoituksen alle asennettavaksi.

Tekniset tiedot

Rakenne	Alumiinilla päällystetty polystyreeni
U-arvo	3 W/m ² K
Levyn mitat	50 x 100 cm (0,5 m ²)
Kaapelimenekki	10 m / m ²
Paksuus	13 mm
Alumiinin paksuus	0,8 mm
Eriste	12 mm palosuojattu EPS
Puristuslujuus	3670 kg / m ²
Max ymp. lämpötila	80 °C

SSTL	Tuote
81 094 01	DEVIcell™ 2 m ² , 4 kpl asennus- ja eristelevyjä
81 094 00	DEVIcell™ 5 m ² , 10 kpl asennus- ja eristelevyjä
81 094 02	DEVIcell™ 50 m ² , 100 kpl asennus- ja eristelevyjä

SSTL	Tuote
60 165 60	Alumiiniteippi 38 mm, pituus 50 m
35 310 49	DEVIcell™ lattia-anturin asennussarja



Lisätarvikkeet 1 kpl / termostaatti

DEVIcell™ lattia-anturin asennussarja (35 310 49):

- * 2,5 m anturinsuojaputki
- * 1 kpl anturin suojakotelo
- * 2 arkkia alumiinifoliota

DEVIDRY™ 55/100

Lämmityselementti DEVIDRY™ 55 & 100 W/m² kuiviin tiloihin

DEVIDRY™ lämmityselementtiä voidaan käyttää remontoitaessa ja saneerattaessa huoneistoja, taloja ja kellareita. DEVIDRY™ lämmityselementti voidaan asentaa rikkomatta tai purkamatta nykyistä lattiarakennetta.

DEVIDRY™ lämmityselementtiä voidaan käyttää puu- ja betonirakenteisissa lattioissa.

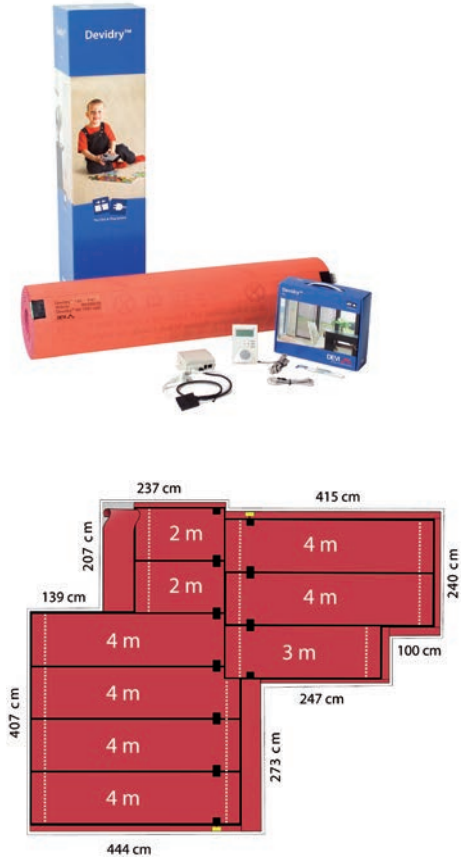
Lattiapinnoite voi olla parketti tai laminaatti aina paksuudeltaan 22 mm:in asti. Soveltuu myös kokolattiamaton alle asennettavaksi.

DEVIDRY™ lämmityselementti tulee asentaa yhdessä DEVIDRY™ kytkentätarvikepakettin kanssa. DEVIDRY™ patentoitu click - järjestelmä mahdollistaa helpon ja nopean asennuksen. Järjestelmää on olemassa kahden tehoisena: 55 W/m² ja 100 W/m².

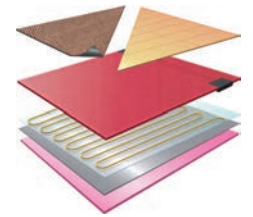
Ei sovellu valun eikä laatoituksen alle asennettavaksi.

Tekniset tiedot

Rakennekorkeus	Vain 8 mm
Jännite	230 V (50Hz)
Max virta A	10 A
IP-luokitus	IP X7
Teho/m	55 W/m ² tai 100 W/m ²
Ääneneristävyyt	17 db
Eristysarvo (U-arvo)	8 W/m ² K



SSTL	Tuote	Pinta-ala m ²	Teho
81 640 00	DEVIDRY™ 55 1 m ² 22 W	1	22
81 640 01	DEVIDRY™ 55 2 m ² 77 W	2	77
81 640 02	DEVIDRY™ 55 3 m ² 132 W	3	132
81 640 03	DEVIDRY™ 55 4 m ² 187 W	4	187
81 640 04	DEVIDRY™ 55 5 m ² 242 W	5	242
81 640 05	DEVIDRY™ 100 1 m ² 40 W	1	40
81 640 06	DEVIDRY™ 100 3 m ² 140 W	2	140
81 640 07	DEVIDRY™ 100 4 m ² 240 W	3	240
81 640 08	DEVIDRY™ 100 3 m ² 340 W	4	340
81 640 09	DEVIDRY™ 100 5 m ² 440 W	5	440
81 640 30	DEVIDRY™ X-25 jatkojohto 25 cm		
81 640 31	DEVIDRY™ X-100 jatkojohto 100 cm		
81 640 32	DEVIDRY™ X-200 jatkojohto 200 cm		
81 640 10	DEVIDRY™ FM-1 filleri/täyte-elementti 1 m ²		
81 640 11	DEVIDRY™ FM-2 filleri/täyte-elementti 2 m ²		
81 640 12	DEVIDRY™ FM-4 filleri/täyte-elementti 4 m ²		
81 640 20	DEVIDRY™ kytkentätarvikepaketti DIY, pinta-asennus (DEVIDRY™ 55)		
81 640 21	DEVIDRY™ kytkentätarvikepaketti DIY, pinta-asennus (DEVIDRY™ 100)		
81 640 22	DEVIDRY™ kytkentätarvikepaketti Pro ELKO, uppoasennus		
81 640 23	DEVIDRY™ kytkentätarvikepaketti Pro JUSSI, uppoasennus		





Talvi tulee aina Valmistaudu hyvän sään aikana

Joka talvi jää- ja lumimassat katoilla tekevät tuhoja sekä jäätyneet putkistot aiheuttavat ongelmia ja vesivahinkoja.

Kun huolehditaan ajoissa kiinteistöjen ja putkien sulanapidosta, säästytään pakkasten aiheuttamilta vahingoilta. Devin valikoimista löydät juuri ne oikeat kaapelit ja liitos-
tarvikkeet ulkoalueiden, räystäskourujen ja vesiputkien sulanapitoon.



Valikoimastamme löytyvät mm. seuraavat tuotteet:

- DEVIpipeheat Readymade itserajoittuvat lämpökaapelit vesiputkien sisäpuolelle tai ulkopintaan asennettavaksi (s.20).
- DEVIpipeguard kaapelit kelatavarana, putkistojen saatolämmitykseen (s. 22).
- DEVI iceguard-18/36 Readymade kaapelit räystäiden ja syöksyturvien sulanapitoon (s. 21).
- DEVI iceguard-18/36 kaapelit kelatavarana räystäiden ja syöksyturvien sulanapitoon (s.21).
- EasyConnect- liitinsarja DEVI iceguardin ja DEVIpipeguardin liittämiseen. Täysin tulityövapaat liitokset, mahdollistaa myös kaapelin haaroittamisen (s. 19).
- KSR-2 Itserajoittuva lämpökaapeli ulkoalueiden sulanapitoon. Kaapelin teho on 90W/m@0°C (s. 23).
- DEVIreg 850 III termostaatti, maa-alueiden sekä kattorakenteiden sulanapidon ohjaukseen (s. 38).

Lisää tuotteita ja sulanapitoratkaisuja löydät tästä luettelosta sekä kotisivuiltamme www.devi.fi.

DEVIsnow™ 30 (DTCE-30)

Kattojen, syöksytorvien, kourujen sekä maa-alueiden sulanapito

DEVIsnow™ 30 lämpökaapelia käytetään kattojen, syöksytorvien ja kourujen sekä portaiden ja piha-alueiden sulanapidossa.

DEVIsnow™ 30 on 2-johdinkaapeli, joka on varustettu 2,5 metrin pituisella liitoskaapelilla. Kaapeli toimitetaan määrämittaisena kertakäyttöisellä kelalla. Kaapelin teho on 30 W/m. Kaapeli on merkitty metrimerkinnöin.

Sulanapidon ohjaukseen suosittelemme lumi-, kosteus- ja lämpötila-anturilla varustettua DEVIreg 850 termostaattia.

Tekniset tiedot

Kaapelin rakenne	C-luokka, 2-johtiminen, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	2,5 m, DTWC 2 x 1,5 + 1,5 mm ² , 2 x 2,5 + 2,5 mm ²
Jännite	230 V
Teho/m	30 W/m
Halkaisija	< 7,5 mm
Johtimen eriste	FEP, 150 °C
Kaapelin suojaus	8 x 0,3 mm Cu + 100 % alumiinivaippa
Max lämpötila	80 °C
Sisempi vaippa	Korkean lämpötilan PEX
Ulompi vaippa	Korkean lämpötilan PVC, musta UV suojattu
Min. taivutussäde	6 x kaapelin halkaisija

Standardit SEMKO, CE



Katso ulkoalueiden termostaattit sivuilla 34-39

DEVIreg 316	DEVIreg 330	DEVIreg 610	DEVIreg 850

SSTL-numero	Pituus m	Teho W	Jännite V	250 W/ m ² pinta-ala m ²	300 W/m ² pinta-ala m ²	Vastus Ohm
81 693 00	5	150	230	0,6	0,5	352
81 693 03	10	300	230	1,2	1,0	176
81 693 05	14	400	230	1,6	1,3	132
81 693 07	20	630	230	2,5	2,1	84
81 693 09	27	830	230	3,3	2,8	63,7
81 693 11	34	1020	230	4	3,4	51,9
81 693 12	40	1250	230	5	4,2	42,3
81 693 14	45	1350	230	5,4	4,5	39,2
81 693 15	50	1440	230	5,8	4,8	36,7
81 693 17	55	1700	230	6,8	5,7	31,1
81 693 18	63	1860	230	7,4	6,2	28,4
81 693 20	70	2060	230	8,2	6,9	25,7
81 693 23	78	2340	230	9,4	7,8	22,6
81 693 24	85	2420	230	9,7	8,1	21,9
81 693 29	95	2930	230	11,7	9,8	18,1
81 693 32	110	3290	230	13,2	11,0	16,1
81 693 36	125	3680	230	14,7	12,3	14,4
81 693 41	140	4110	230	16,4	13,7	12,9

DEVIflex™ DTCE-30, teho 30 W/m, jännite 230 V, liitoskaapelin pituus 2,5 m.

DEVIsnow™ 300 230 V (DTCE-300 230 V)

Ulkoalueiden sulanapito

DEVIsnow™ 300 lämpökaapelimatto soveltuu ajoluisien, pysäköintialueiden, jalkakäytävien, ym. sulanapitoon.

DEVIsnow™ 300 on 2-johdinkaapelista valmistettu lämpökaapelimatto. Teho on 300 W/m². Matot on varustettu 10 metrin pituisella liitoskaapelilla.

DEVIsnow™ 300 lämpökaapelimattoja toimitetaan useita eri pituuksia. Suurin yhdellä matolla katettava ala on 21 m².

**Tekniset tiedot**

Kaapelin rakenne	2-johtiminen, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	10 m, DTWC
	2 x 1,5 + 1,5 mm ² , 2 x 2,5 + 2,5 mm ²
Jännite	230 V
Teho/m	300 W/m ²
Halkaisija	< 7,5 mm
Kaapelin suojaus	8 x 0,3 mm Cu + 100 % alumiinivaippa
Sisempi vaippa	korkean lämpötilan PEX
Ulompi vaippa	Korkean lämpötilan PVC, musta UV-suojattu
Max lämpötila	80 °C
Min. taivutussäde	6 x kaapelin halkaisija
Standardit	SEMKO, CE

Katso ulkoalueiden termostaatit sivuilla 34-39

			
DEVIreg 316	DEVIreg 330	DEVIreg 610	DEVIreg 850

SSTL	Pituus m	Teho W	300 W/ m ² ala m ²	Koko lev. x pit.	Vastus Ohm
Matto 300 W/m ²	leveys 0,5 m	230 V			
81 730 50	2	288	1	0,5 x 2	183,7
81 730 51	4	613	2	0,5 x 4	86,27
81 730 52	8	1225	4	0,5 x 8	43,19
81 730 53	9,8	1440	4,9	0,5 x 9,8	36,74
81 730 54	12,2	1887	6,1	0,5 x 12,2	28,03
81 730 55	14	2022	7	0,5 x 14	26,16
81 730 56	16	2528	8	0,5 x 16	20,92
81 730 57	22	3240	11	0,5 x 22	16,33
Matto 300 W/m ²	leveys 0,75 m	230 V			
81 730 60	1,8	410	1,35	0,75 x 1,8	129,2
81 730 61	2,6	637	1,95	0,75 x 2,6	83
81 730 62	5,4	1227	4,1	0,75 x 5,4	43,13
81 730 63	6,6	1445	5	0,75 x 6,6	36,6
81 730 64	9,2	2080	6,9	0,75 x 9,2	25,43
81 730 65	10,6	2285	8	0,75 x 10,6	23,14
81 730 66	14,6	3300	11	0,75 x 14,6	16,03
Matto 300 W/m ²	leveys 1 m	230 V			
81 730 70	3	750	3	1 x 3	70,83
81 730 71	6,2	1907	6,2	1 x 6,2	27,73

DEVIsnow™ 300 400 V (DTCE-300 400 V)

Ulkoalueiden sulanapito

DEVIsnow™ 300 lämpökaapelimatto soveltuu ajoluisien, pysäköintialueiden, jalkakäytävien, ym. sulanapitoon.

DEVIsnow™ 300 on 2-johdinkaapelista valmistettu lämpökaapelimatto. Teho on 300 W/m². Matot on varustettu 10 metrin pituisella liitoskaapelilla.

DEVIsnow™ 300 lämpökaapelimattoja toimitetaan useita eri pituuksia. Suurin yhdellä matolla katettava ala on 21 m².






Tekniset tiedot

Kaapelin rakenne	2-johtiminen, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	10 m, DTWC
Jännite	400 V
Teho/m	300 W/m ²
Halkaisija	< 7,5 mm
Kaapelin suojaus	8 x 0,3 mm Cu + 100 % alumiinivaippa
Sisempi vaippa	korkean lämpötilan PEX
Ulompi vaippa	Korkean lämpötilan PVC, musta UV-suojattu
Max lämpötila	80 °C
Min. taivutussäde	6 x kaapelin halkaisija

Standardit SEMKO, CE

Katso ulkoalueiden termostaattit sivuilla 34-39

			
DEVIreg 316	DEVIreg 330	DEVIreg 610	DEVIreg 850

SSTL	Pituus m	Teho W	300 W/ m ² ala m ²	Koko lev. x pit.	Vastus Ohm
Matto 300 W/m ²	leveys 0,5 m	400 V			
81 730 14	3,4	520	1,7	0,5 x 3,4	304,8
81 730 16	7	1050	3,5	0,5 x 7	148,1
81 730 18	11,8	1760	5,9	0,5 x 11,8	90,1
81 730 20	15,8	2285	7,9	0,5 x 15,8	69,1
Matto 300 W/m ²	leveys 0,75 m	400 V			
81 730 22	3,2	700	2,4	0,75 x 3,2	228,6
81 730 24	4,8	1050	3,6	0,75 x 4,8	152,4
81 730 26	8	1750	6	0,75 x 8	91,43
81 730 28	11	2630	8,25	0,75 x 11	60,84
81 730 30	13	2890	9,75	0,75 x 13	55,36
81 730 32	16	3625	12	0,75 x 16	44,14
81 730 34	19,4	4270	14,55	0,75 x 19,4	37,47
81 730 36	25,4	5750	19	0,75 x 25,4	27,83
81 730 38	28,2	6300	21	0,75 x 28,2	24,35
Matto 300 W/m ²	leveys 1 m	400 V			
81 730 40	6	1770	6	1 x 6	91,4
81 730 42	12	3675	12	1 x 12	44,1
81 730 44	14,8	4250	14,8	1 x 14,8	38,1
81 730 46	19	5840	19	1 x 19	27,8

DEVlasphalt™ 30 & 300 (DTIK-30 & DTIK-300)

Ulkoalueiden sulanapito (suoraan asfaltin alle)

DEVlasphalt™ 30 ja 300 voidaan asentaa suoraan asfaltin alle. Asfaltin max- lämpötila saa olla 240 °C. Kaapeli/matto tulee kiinnittää luotettavasti alustaan ennen asfaltin levitystä.

Kaapeli/matto on 2-johdinkaapelia ja on varustettu 10 metrin liitoskaapelilla.



Katso ulkoalueiden termostaatit sivuilla 34-39			
DEVIreg 316	DEVIreg 330	DEVIreg 610	DEVIreg 850

Tekniset tiedot

Jännite	400 V
Teho	30 W/m tai 300 W/m ²
Halkaisija	n. 7 mm
Kaapelityyppi	2-johdinkaapeli suojapalmikolla
Liitoskaapeli	10 m
Johtimen eriste	Teflon
Vaippa	XPLO
Max (asfaltin) lämpötila	240 °C
Min. taivutussäde	6 x kaapelin halkaisija
Standardit	SEMKO, CE

Matto 300 W/m ² leveys 0,5 m	SSTL	Pituus m	Teho W	300 W/ m ² , Ala	Koko lev. x pit.	Vastus Ohm	
	81 729 70	3,4	520	1,7	0,5 x 3,4	293	
	81 729 71	7	1050	3,5	0,5 x 7	142	
	81 729 72	11,8	1760	5,9	0,5 x 11,8	87	
	81 729 73	15,8	2285	7,9	0,5 x 15,8	66	
Matto 300 W/m ² leveys 0,75 m	SSTL	Pituus m	Teho W	300 W/ m ² , Ala	Koko lev. x pit.	Vastus Ohm	
	81 729 74	3,2	700	2,4	0,75 x 3,2	219	
	81 729 75	4,8	1050	3,6	0,75 x 4,8	146	
	81 729 76	8	1750	6	0,75 x 8	88	
	81 729 77	11	2630	8,25	0,75 x 11	58	
	81 729 78	13	2890	9,75	0,75 x 13	53	
	81 729 79	16	3625	12	0,75 x 16	42	
	81 729 80	19,4	4270	14,55	0,75 x 19,4	36	
	81 729 81	25,4	5750	19,05	0,75 x 25,4	27	
Matto 300 W/m ² leveys 1 m	SSTL	Pituus m	Teho W	300 W/ m ² , Ala	Koko lev. x pit.	Vastus Ohm	
	81 729 82	6	1170	6	1 x 6	88	
	81 729 83	12	3675	12	1 x 12	42	
	81 729 84	14,8	4250	14,8	1 x 14,8	37	
	81 729 85	19	5840	19	1 x 19	27	
Kaapeli 30 W/m	SSTL	Pituus m	Teho W	250 W/m ² Ala	300 W/m ² Ala	350 W/m ² Ala	Vastus Ohm
	81 729 61	8,5	267	1,1	0,9	0,8	576
	81 729 62	17,5	520	2,1	1,7	1,5	295
	81 729 63	35	1090	4,4	3,6	3,1	141
	81 729 64	70	2160	8,6	7,2	6,2	71
	81 729 65	110	3225	12,9	10,8	9,2	48
	81 729 66	145	4295	17,2	14,3	12,3	36
	81 729 67	170	4955	19,8	16,5	14,2	31
	81 729 68	190	5770	23,1	19,2	16,5	27
	81 729 69	215	6470	25,9	21,6	18,5	24

DEVlaqua™ (DTIV-9)

Juomavesiputkien sisäpuolinen sulanapitokaapeli

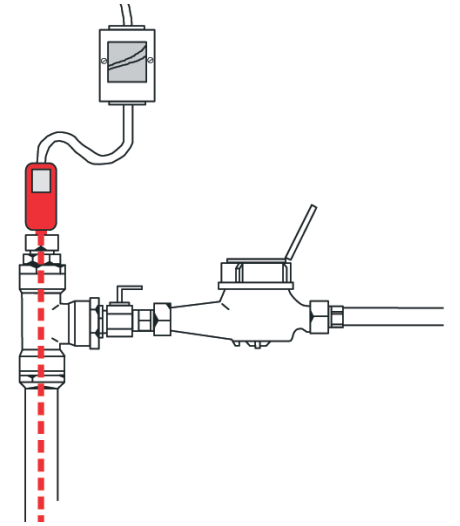
DEVlaqua™ juomavesikaapelin teho on 9W/m. Kaapeli on päällystetty polyeteenikerroksella, joka on samaa materiaalia kuin putkissakin. Materiaali on hyväksytty juomavesiputkien sisäiseen käyttöön.

DEVlaqua™ juomavesikaapeli toimitetaan varustettuna läpivientiyhteellä (3/4" & 1") ja 2,5 metrin pituisella liitoskaapelilla. Pakettiin kuuluu myös merkkinvalollinen, pinta-asenteinen IP 55 kytkin.




Tekniset tiedot

Jännite	230 V
Teho/m	9 W/m
Halkaisija	n. 7,5 mm (pyöreä)
Kaapelityyppi	2-johdinkaapeli, yksi liitoskaapeli
Liitoskaapeli	2,5 m, DTWC, 2 x 1,5 + 1,5 mm ²
Johtimen eriste	XLPE
Vaippa	Polyeteeni
Max. lämpötila	65 °C
Min. taivutussäde	6 x kaapelin halkaisija

Standardit	SEMKO, CE, hyväksytty juomavesiputkien sisäiseen käyttöön
------------	---



SSTL	Pituus m	Teho W	Putken pituus m	Vastus Ohm
81 681 54	3	27	3	1959
81 681 60	5	45	5	1176
81 681 63	7	63	7	839
81 681 65	10	90	10	588
81 681 66	12	108	12	490
81 681 67	15	135	15	392
81 681 69	20	180	20	294
81 681 70	25	225	25	235
81 681 71	30	270	30	196
81 681 72	35	315	35	168
81 681 73	40	360	40	147
81 681 74	50	450	50	118
81 681 75	60	540	60	98
81 681 76	70	630	70	84
81 681 77	80	720	80	73,5
81 681 78	90	810	90	65,3
81 681 79	100	900	100	58,8
81 681 80	110	990	110	53,4
81 681 85	120	1080	120	49
81 681 86	130	1170	130	45,2
81 681 87	140	1260	140	42
81 681 88	150	1350	150	39,2

Katso ulkoalueiden termostaatit s. 34-36		
		
DEVIreg 316	DEVIreg 330	DEVIreg 610



Easy connect

Modulaarinen kytKentäjärjestelmä itserajoituville kaapeleille

DEVI EasyConnect tarjoaa luotettavan, turvallisen ja vaivattoman asennuksen itserajoituville lämpökaapeleille. (Ei sovellu DEVIpipelineheat kaapelille)

DEVI EasyConnect mahdollistaa nopean ja yksinkertaisen tavan rakentaa lämmitysjärjestelmä turvallisuudesta tinkimättä.

Nopea ja helppo asentaa

- Turvallinen ja luotettava
- Helppo huoltaa
- Joustava ja mukautuva järjestelmä
- Mahdollistaa monimutkaisinkin järjestelmän kytKemisen

Tekniset tiedot

Max jännite	250 Vac/50 Hz
Max kuorma	20 A
Max altistuslämpötila	100°C
Min altistuslämpötila	-40°C
Liitäntä	3-napainen, messinkiliittimet
Materiaali	Termoplast, PA66, halogeenivapaa, V-2
IP-luokitus	IP68 (2 tuntia 3 metrin syvyyteen upotettuna)
Tiivistemateriaali	NBR

Tekniset tiedot, kytKentärasia

Max jännite	250 Vac / 50 Hz
Max kuorma	16 A
Max altistuslämpötila	70°C
Min altistuslämpötila	-20°C
Materiaali	Polystyrol, halogeenivapaa, v-2
IP-luokitus	IP65
Tiivistemateriaali	NBR

DEVI EasyConnect™ järjestelmää ei suositella asennettavaksi jatkuvasti upoksiin.

SSTL nro	Tuotenimi	Kuvaus
8109000	DEVI EasyConnect EC-1	Liitospakkaus, liitos- & lämpökaapeli
8109001	DEVI EasyConnect EC-T1	Jatkospakkaus, lämpö- & lämpökaapeli
8109002	DEVI EasyConnect EC-ETK	Loppupääte
8109003	DEVI EasyConnect EC-1+ETK	Liitospakkaus, liitos- & lämpökaapeli + loppupääte
8109004	DEVI EasyConnect EC-T2	Haarointuspakkaus 3x lämpökaapeli
8109005	DEVI EasyConnect EC-2	Liitospakkaus, liitos- & 2x lämpökaapeli
8109006	DEVI EasyConnect EC-3	Liitospakkaus, liitos- & 3x lämpökaapeli
8109007	DEVI EasyConnect EC-JB4	KytKentärasia, kytkennät: 1xsisään & 1-4x ulos

Perinteiset jatkos- ja kytKentäpakkaukset itserajoituville kaapeleille

KytKentä puristusliittimin ja kutistesukilla.

SSTL nro	Tuotokuvaus	Kaapelityyppi
04 312 80	KytKentä- ja loppupääte rasiaan	DEVI iceguard, DEVIpipelineguard
04 312 82	Liitäntäpakkaus liitoskaapeliin ja loppupääte	DEVI iceguard, DEVIpipelineguard
04 312 87	Vedonpoistoliuska ja etäisyyskiinnike	DEVI iceguard, DEVIpipelineguard
60 165 60	Alumiiniteippi 38 mm, 50 m	DEVI iceguard, DEVIpipelineguard

Uutuus



DEVpipeheat™ (DPH-PT)

Juomavesiputkien sekä putkien sisä- ja ulkopuolinen sulanapito

DEVpipeheat™ itserajoittuva lämpökaapeli vesimittarin ja putken sisä- tai ulkopuoliseen sulanapitoon (valmistettu DPH-10 itserajoittuvasta lämpökaapelista).

DEVpipeheat™ itserajoittuvaa lämpökaapelia käytetään putkistojen sulanapitoon ja estämään jäätymistä, kun putkiston lämpötila laskee lähelle +0 °C. Yleisesti maan sisäiset putket jäätyvät vasta, kun ilman lämpötila on alle -10 °C.

Kaapelin teho on 10 W/m @ 10 °C.

Kaapeli on päällystetty fluoropolymer-kerroksella. Materiaali on hyväksytty juomavesiputkien sisäiseen käyttöön.

DEVpipeheat™ kaapelit on varustettu pistotulpallisella 2m kumikaapelilla. Jos kaapelia halutaan käyttää juomavesiputkien sisäpuoliseen sulanapitoon on se varustettava paineläpiviennillä (SSTL 81 681 90).

Tekniset tiedot

Jännite	230 V
Teho/m	10 W/m @ +10 °C
Mitat	5,3 x 7,3 mm
Kaapelityyppi	Suojattu, 2-johdinkaapeli
Vaippa	Fluoropolymer
Max. ylläpitolämpötila	65 °C
Taivutussäde	Min. 25 mm
Liitoskaapeli	2,0m, VSB 3 x 1,0mm ²
Kaapelimerkinnot	Tuote- ja metrimerkinnät
Hyväksynnot	SEMKO, CE



SSTL	Tuote	Teho W/+10 °C
81 695 02	DEVpipeheat™ 2m	20 W
81 695 04	DEVpipeheat™ 4m	40 W
81 695 06	DEVpipeheat™ 6m	60 W
81 695 08	DEVpipeheat™ 8m	80 W
81 695 10	DEVpipeheat™ 10m	100 W
81 695 12	DEVpipeheat™ 12m	120 W
81 695 14	DEVpipeheat™ 14m	140 W
81 695 16	DEVpipeheat™ 16m	160 W
81 695 19	DEVpipeheat™ 19m	190 W
81 695 22	DEVpipeheat™ 22m	220 W
81 695 25	DEVpipeheat™ 25m	250 W

DEVpipeheat (DPH-10)		
	16A	10A
Ympäristön lämpötila	Putken sisällä	Putken ulkopuolella
10 °C	60 m	100 m

Kelatavarana (peruskelakoko 300 m)

SSTL	Tuote	Teho
04 312 11	DEVpipeheat	10 W/m / +10 °C

Johdinkoko 0,75 mm²

Paineläpivienti 3/4" & 1"

Paineläpivienti, jossa 3/4" sekä 1" kiertet. Paineläpivienti koostuu neljästä osasta: runko-osa (kierre 3/4" & 1"), kumitiiviste, aluslevy ja mutteri.



Soveltuu DEVpipeheat sulanapitokaapelille, kun kaapeli halutaan asentaa putken sisään.

Kelatavarana toimitettava DEVpipeheat itserajoittuva lämpökaapeli on varustettava paineläpiviennillä, kun kaapeli asennetaan juomavesiputken sisään. Läpiviennin tiivistekumi on muotoiltu DEVpipeheat kaapelille. SSTL: 81 681 90.

DEVI iceguard 18/36 & DEVI iceguard 18/36 Readymade

Lumen ja jään sulanapitoon räystäskouruissa ja syöksytorvissa, itserajoittuva lämpökaapeli



Itserajoittuva metrimerkinnöin varustettu lämpökaapeli räystäskourujen, syöksytorvien ja putkien sulanapitoon.

Lämpökaapeli asennetaan yksisuuntaisesti kouruun tai putkeen. Liitos- ja jatkopakkaukset löydät sivulta 19 (EasyConnect). Syöksytorvissa vedonpoistoon käytetään vedonpoistokiinnikettä (SSTL 04 312 87).



Tekniset tiedot

Jännite	230 V
Teho/m	18 W/m 0 °C, jäävedessä 36 W/m
Mitat	n. 6 x 12 mm
Kaapelityyppi	Suojattu, 2-johdinkaapeli
Vaippa	Polyolefin
Min. asennuslämpötila	-60 °C
Max ylläpitolämpötila	65 °C
Max pituus syöksytorvessa	30 m
Taivutussäde	Min. 32 mm
Kaapelimerkinnot	Tuote- ja metrimerkinnot

Hyväksynnot SEMKO, CE



SSTL nro	Tuotekuvaus	Teho/W
81 695 26	DEVI iceguard-18 2 m	36W@ 0°C, 230 V
81 695 27	DEVI iceguard-18 4 m	72W@ 0°C, 230 V
81 695 28	DEVI iceguard-18 6 m	108W@ 0°C, 230 V
81 695 29	DEVI iceguard-18 8 m	144W@ 0°C, 230 V
81 695 30	DEVI iceguard-18 10 m	180W@ 0°C, 230 V
81 695 31	DEVI iceguard-18 15 m	270W@ 0°C, 230 V
81 695 32	DEVI iceguard-18 23 m	414W@ 0°C, 230 V
81 695 33	DEVI iceguard-18 30 m	540W@ 0°C, 230 V
81 695 34	DEVI iceguard-18 50 m	900W@ 0°C, 230 V

Katso ulkoalueiden termostaattit sivuilla 34-39

DEVIreg 316	DEVIreg 330	DEVIreg 610	DEVIreg 850



Readymade kaapelit on varustettu 5 m liitoskaapelilla

SSTL nro	Tuote	Teho
04 312 37	DEVI iceguard 18/36 100 m kela	18 W/m / 0°C, jäävedessä 36 W/m
04 312 36	DEVI iceguard 18/36 250 m kela	18 W/m / 0°C, jäävedessä 36 W/m
04 312 01	DEVI iceguard 18/36 750 m kela	18 W/m/0 °C, jäävedessä 36W/m

Ympäristön lämpötila	Maksimipituudet / sulakkeet					Iceguard-18/36 putken ulkopuolella	
	18 W/m v. 10 °C						
	10 A	16 A	Sulakkeet			10A	16A
			20 A	25 A	32 A		
			Kaapelin pituus				
	m	m	m	m	m		
-20 °C	30	50	60	75	95	35	56
-10 °C	34	54	68	85	95	39	63
0 °C	38	60	75	94	95	43	70
+10 °C	51	82	103	129	129	58	93

DEVipeguard 10, 25 ja 33 W/m

Vesi- ja sadevesiviemärien sekä putkien sulanapitoon

Itserajoittuva metrimerkinnöin varustettu kaapeli vesi- ja sadevesiviemäreiden sekä putkistojen jäätymissuojaukseen.

Saatavilla kolmessa teholuokassa: 10, 25 tai 33 W/m.

Valittavan kaapelin teho määräytyy eristeen, putken halkaisijan sekä haluttujen lämpötilojen mukaisesti.

Liitos- ja loppupäätetarvikkeet löydät sivulta 19 (Easy Connect).



Tekniset tiedot

Jännite	230 V
Teho/m	10, 25 tai 33 W/m / 10 °C
Mitat	n. 6 x 12 mm
Kaapelityyppi	2-johdinkaapeli, suojattu
Vaippa	Polyolefin
Max ylläpitolämpötila	65 °C
Taivutussäde	Min. 32 mm
Min. asennuslämpötila	-60 °C
Kaapelimerkinnot	Tuote- ja metrimerkinnot
Hyväksynnät	SEMKO, CE



Katso ulkoalueiden termostaatit sivuilla 34-39

DEVIreg 316	DEVIreg 330	DEVIreg 610	DEVIreg 850

SSTL nro	Tuote	Johdinpoikkipinta-ala	Väri	Käyttökohde	Teho/°C 230 V	Max A
04 312 10	DEVipeguard 10 250 m	1,25 mm ²	Sininen	Putkistot, saatto-lämmitys	10 W/m / 10°C	16
04 312 26	DEVipeguard 25 250 m	1,25 mm ²	Punainen	Putkistot, saatto-lämmitys	25 W/m / 10°C	16
04 312 33	DEVipeguard 33 250 m	1,25 mm ²	Harmaa	Saattolämmitys	33 W/m/10 °C	16

Saatavilla myös 100 m ja 750 m kelat.

Ympäristön lämpötila	10W/m v.+10 °C				25W/m v.+10 °C				33W/m v.+10 °C			
	Sulakkeet				Sulakkeet				Sulakkeet			
	10A	16A	20A	25A	10A	16A	20A	25A	10A	16A	20A	25A
	Kaapelin pituus				Kaapelin pituus				Kaapelin pituus			
	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
-20 °C	97	156	195	226	46	74	93	116	28	45	57	71
-10 °C	110	176	220	226	52	84	105	131	32	51	64	81
0 °C	119	191	226	226	58	93	116	146	36	58	73	91
+10 °C	119	119	226	226	58	93	116	146	42	67	84	105

Itserajoittuva lämpökaapeli

KSR-2 lämpökaapelit

Lumen ja jään sulatukseen ulkoalueilla

KSR-2 itserajoittuvat lämpökaapelit ovat osa DEVIn lumen sulanapitojärjestelmää. Kaapelit ovat suunniteltu ja hyväksytyt sekä maahan, että valuun asennettaviksi.

Itserajoittuvan kaapelin lämmitysteho muuttuu suhteessa ympäröivän betonin lämpötilaan. Betonin lämpötilan ollessa jäätympisteessä tai sen alapuolella kaapeli tuottaa maksimilämpötehon. Lämpötilan noustessa lämpötehon tuotto rajoittuu. Paras mahdollinen energiatehokkuus saavutetaan kuitenkin hyödyntämällä DEVIn ohjaustekniikkaa

KSR-2 lämpökaapelit ovat hyväksytyt käytettäväksi normaaleissa olosuhteissa ja lisäksi ne on hyväksytyt käytettäväksi myös ATEX- ja IEC-EX direktiivien mukaisilla kategorioiden 2 & 3 (alueet 1 & 2) luokitelluilla alueilla

Uutuus!

DEVI know-how
meets Therman
technology

Tekniset tiedot

Kaapeli täyttää leimahdusstandardin IEC 60332-1: 1993, lisäksi kaapeli täyttää ISO/IEC-standardien vaatimukset UV-säteilyn sietoisuuden osalta.

Teho	90W/m @ 0° C
Min. taivutussäde	32 mm
Käyttöjännite	230 Vac
Vikavirtasuoja	30 mA
Max. jatkuva altistuslämpötila	121 ° C
Min. asennuslämpötila	-60 ° C
T-luokitus	T3

Mitat	7 x 13mm
Peruskelakoko	150 m

Katso ulkoalueiden termostaatit sivuilla 34-39

			
DEVIreg 316	DEVIreg 330	DEVIreg 610	DEVIreg 850

2
YEAR
WARRANTY

KSR-2-kaapeli voidaan liittää syöttökaapeliin KSR-SK-DB (SSTL 8109028) liitospakkauksella ja päättää PETK-1 (SSTL 8109031) tai EC-ETK (SSTL 8109002) loppupäätteellä

SSTL	Tuote
04 322 17	KSR-2-OJ
81 090 28	KSR-SK-DB, liitospakkaus, syötön kytkentään, KSR-2 lämpökaapelille
81 090 31	PETK-1, loppupäätepakkaus, RSX-, BSX-, VSX- sekä KSR-2 kaapelille, ATEX-kyväksytty

Sulakekohtaiset maksimipituudet

	16A	25A	32A	40A
Kaapelin pituus				
Ympäristön lämpötila	m	m	m	m
0 ° C	30	47	62	70
-20 ° C	27	43	56	70

CENELEC CE Ex II 2 G/D EEx e II T3 Ⓧ 04 ATEX 136794X

HTSX lämpökaapelit

Saattolämmitys- ja sulanapitokaapeli

HTSX itserajoittuva lämpökaapeli on suunniteltu erityisesti teollisuuden korkean lämpötilan saattolämmityssovelluksiin, joissa kaapelilta vaaditaan hyörypuhdistussietoisuutta. Kaapeli sopii ominaisuuksien puolesta hyvin myös erilaisiin sulanapitosovelluksiin.

HTSX kaapeli on aina fluoropolymeerivaipattu, jonka ansiosta se soveltuu hyvin sovelluksiin, joissa kaapeleilta vaaditaan vastustuskykyä erilaisia kemikaaleja kohtaan.

HTSX kaapelit on hyväksytty käytettäväksi sekä luokitelluissa, että luokittelemattomissa mahdollisesti räjähdysvaarallisissa tiloissa, ATEX ja IEC Ex-direktiivien mukaisesti. Lisäksi kaapelilla on mm. Lloyd's Register ja DNV-hyväksynät.

Tekniset tiedot

Saatavilla olevat teholuokat	9, 18, 27, 37, 48, 64 W / m @ 10 ° C
Käyttöjännite	230 Vac
Max. ylläpitolämpötila	121 ° C
Min. asennuslämpötila	-60 ° C
Mitat	6 x 12 mm

Altistuslämpötilat:

Max. hetkellinen lämpötila, jännitteellinen	215 ° C
Max. hetkellinen lämpötila, jännitteetön	250 ° C
Max. jatkuva lämpötila, jännitteetön	204 ° C

Min.taivutussäde:

@ 15 ° C	10 mm
@ 60 ° C	32 mm

T-luokitukset

HTSX 3-2, 6-2, 9-2, 12-2, 15-2	T3
HTSX 20-2	T2

Kaikki HTSX lämpökaapelit voidaan päättää PETK-2 loppupäätteellä.

SSTL	Tuote	Teho W/m	Maks. Pituus, 16A B-tyyppin sulake @ -20C
04 322 00	HTSX 3-2-OJ	9 W	171 m
04 322 01	HTSX 6-2-OJ	18 W	114 m
04 322 02	HTSX 9-2-OJ	27 W	82 m
04 322 03	HTSX 12-2-OJ	37 W	106 m
04 322 04	HTSX 15-2-OJ	48 W	67 m
04 322 05	HTSX 20-2-OJ	64 W	48 m

SSTL	Tuote
81 090 32	PETK-2 Loppupäätepakkaus, KSX- ja HTSX-kaapeleille. ATEX-hyväksytty
81 090 50	M25-SXS-EXE Läpivienti, JBK-0-M25-kytkentärasioihin, KSX- ja HTSX-kaapelille, ATEX-Hyväksytty
0431282	Kutistesukkaliitospakkaus
81 090 27	AL20H, Kiinnitysteippi, Alumiinia, 50mmx55m, Maks.Lämpötila 150° C
81 090 26	Tape FT-1-L33, Lasikuituteippi, 12mmx33m, Maks.Lämpötila 260 ° C

Uutuus!

DEVI know-how meets Therman technology



2
YEAR
WARRANTY



Loppupäätepakkaus
SSTL: 81 090 32



Alumiiniteippi
SSTL: 81 090 27



Läpivienti
SSTL: 81 090 50



Lasikuituteippi
SSTL: 81 090 26



IEC Ex

CE



II 2 G/D Ex e II T3 DEMKO 02 ATEX 0120790

KSX lämpökaapelit

Saattolämmitys- ja sulanapitokaapeli

KSX itserajoittuva lämpökaapeli on suunniteltu erityisesti teollisuuden korkean lämpötilan saattolämmityssovelluksiin, joissa höyrypuhdistuskestävyyttä ei tarvita. Kaapeli sopii ominaisuuksiensa puolesta hyvin myös erilaisiin sulanapitosovelluksiin.

KSX kaapeli on aina fluoropolymeerivaipattu, jonka ansiosta se soveltuu hyvin sovelluksiin, joissa kaapeleilta vaaditaan vastustuskykyä erilaisia kemikaaleja kohtaan.

KSX kaapelit on hyväksytty käytettäväksi sekä luokitelluissa että luokittelemattomissa mahdollisesti räjähdysvaarallisissa tiloissa ATEX- ja IEC Ex direktiivien mukaisesti. Lisäksi kaapelilla on mm. Lloyd's Register ja DNV-hyväksynät.

Tekniset tiedot

Saatavilla olevat teholuokat	31, 48, 64 W / m @ 10 ° C
Käyttöjännite	230 Vac
Mitat	5 x 11 mm
Max. ylläpitolämpötila	121 ° C
Min. asennuslämpötila	-60 ° C
Min. taivutussäteet	@ 15 ° C 10 mm @ 60 ° C 32 mm
T-luokitukset	T3:sta T6:een

Kaikki KSX lämpökaapelit voidaan päättää PETK-2 Loppupäätteellä.

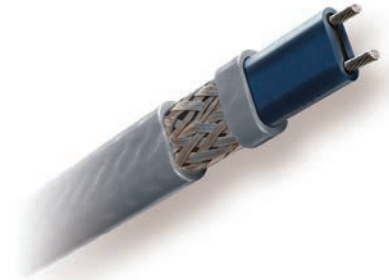
SSTL	Kaapeli	Teho W/m	Maks. Pituus, 16A B-typin sulake @ -20C
04 322 06	KSX 10-2-OJ	31 W	73 m
04 322 07	KSX 15-2-OJ	48 W	41 m
04 322 08	KSX 20-2-OJ	64 W	30 m

SSTL	Tuote
81 090 32	PETK-2 loppupäätepakkaus, KSX- ja HTSX-kaapeleille. ATEX-hyväksytty
81 090 50	M25-SXS-EXE Läpivienti, JBK-0-M25-kytkentärasioihin, KSX- ja HTSX-kaapeleille, ATEX-hyväksytty
0431282	Kutistesukkaliitospakkaus
81 090 27	AL20H, kiinnitysteippi, Alumiinia, 50 mm x55 m, maks. lämpötila 150 ° C
81 090 26	Teippi FT-1-L33, Lasikuituteippi, 12mmx33m, Maks. lämpötila 260 ° C



II 2 G Ex e II T3 to T6, II 2 D Ex ID A21 IP66/IP67
T200°C to T85°C FM 07ATEX0027

Uutuus!



Loppupäätepakkaus
SSTL: 81 090 32



Alumiiniteippi
SSTL: 81 090 27



Läpivienti
SSTL: 81 090 50



Lasikuituteippi
SSTL: 81 090 26

BSX lämpökaapelit

Saattolämmitys- ja sulanapitokaapeli

BSX itserajoittuvalämpökaapeli on suunniteltu erityisesti teollisuuden matalan lämpötilan saattolämmityssovelluksiin. Kaapeli sopii ominaisuuksien puolesta hyvin myös erilaisiin sulanapitosovelluksiin.

BSX kaapelia on saatavilla kahdella eri vaippamateriaalilla. PE-vaipattu perusversio (-OJ) sopii kohteisiin jossa ei ole erityistä altistusta kemikaaleille. Fluoropolymeerivaipattu versio (-FOJ) puolestaan on tarkoitettu alueille, joissa kaapeli saattaa joutua kosketuksiin kemikaalien kanssa.

BSX kaapelit on hyväksytty käytettäväksi sekä luokitelluissa että luokittelemattomissa mahdollisesti räjähdysvaarallisissa tiloissa, ATEX ja IEC Ex-direktiivien mukaisesti. Lisäksi kaapelilla on mm. Lloyd's Register ja DNV-hyväksynät.

Tekniset tiedot

Saatavilla olevat teholuokat	9, 15, 25, 32 W/m @ 10 °C
Käyttöjännite	230 Vac
Max. ylläpitolämpötila	65 °C
Mitat BSX-FOJ	7 x 13 mm
Mitat BSX-OJ	7 x 12 mm
Max. lämpötila jännitteettömänä (jatkuva)	85 °C
Min. asennuslämpötila	-60 °C

Min. taivutussäteet:

@ -15 °C	10 mm
@ -60 °C	32 mm

T-luokitukset

9, 15, 25 W/m	T6 85 °C
32 W/m	T5 100 °C

Kaikki BSX lämpökaapelit voidaan päättää PETK-1 loppupäätteellä.

SSTL nro	Tuote	Teho W/m	Maks. Pituus, 16A B-tyyppin sulake @ -20C
04 32 209	BSX 3-2-OJ	9	156 m
04 32 210	BSX 5-2-OJ	15	98 m
04 32 211	BSX 8-2-OJ	25	74 m
04 32 212	BSX 10-2-OJ	32	45 m
04 32 213	BSX 3-2-FOJ	9	156 m
04 32 214	BSX 5-2-FOJ	15	98 m
04 32 215	BSX 8-2-FOJ	25	74 m
04 32 216	BSX 10-2-FOJ	32	45 m

SSTL nro	Tuote
8109031	PETK-1 Loppupäätepakkaus, RSX-, BSX-, VSX- sekä KSR-2 kaapeleille. ATEX-hyväksytty
8109051	M25-SXM-EXE Läpivienti, JBK-0-M25-kytkentärasioihin, BSX-kaapelille, ATEX-Hyväksytty
0431282	Kutistesukkaliitospakkaus
8109027	AL20H, Kiinnitysteippi, Alumiinia, 50mmx55m, Maks. lämpötila 150C
8109026	Tape FT-1-H33, Lasikuituteippi, 12mmx33m, Maks. lämpötila 260C

Uutuus!

DEVI know-how
meets Thermo
technology



PETK-1
Loppupäätte
SSTL: 81 090 31



Läpivienti
SSTL: 81 090 51



Alumiiniteippi
SSTL: 81 090 27



Lasikuituteippi
SSTL: 81 090 26



II 2 G/D Ex e II T5 or T6 DEMKO 02 ATEX 0132424

Liitostarvikkeet teollisuuden sovelluksiin

DEVIn Thermon liitostarvikkeiden avulla rakennat joustavasti ja helposti saattolämmityspiirit. Kaikki liitokset ja päätteet on mahdollista tehdä täysin tulityövapaasti. Liitostarvikkeista löydät sopivat niin luokittelemattomiin kuin mahdollisesti räjähdysvaarallisiin tiloihin. Lisätietoa sertifikaateista saat DEVI myyjältäsi.

SSTL	Tuote	Tuotekuvaus
8109026	Tape FT-1-H33	Kiinnitysteippi, 12mmx33m, Maks.Lämpötila 260C
8109027	Aluminium Tape AL20H	Kiinnitysteippi, Alumiinia, 50mmx55m, Maks.Lämpötila 150C
8109028	KSR-SK-DB Con.Pack.	Liitospakkaus, Syötön kytkentään. KSR-2 lämpökaapelille
8109029	TERMINATOR ZP-S-XP 6mm ² 2M25	Loppupäätekytkentärasia, ZP-S-XP, Max.6mm ² Kaapeleille, M25 Kierre
8109030	TERMINATOR ZP-S-XP 10mm ² 2M25	Loppupäätekytkentärasia, ZP-S-XP, Max.10mm ² Kaapeleille, M25 Kierre
8109031	PETK-1	Loppupäätepakkaus, RSX-, BSX-, VSX- sekä KSR-2 kaapeleille. ATEX-hyväksytty
8109032	PETK-2	Loppupäätepakkaus, KSX- ja HTSX-kaapeleille. ATEX-hyväksytty
8109033	PETK-3	Loppupäätepakkaus, FP- ja HTP-kaapeleille. ATEX-hyväksytty
8109035	TERMINATOR ZE-B Beacon	Loppupäätekytkentärasia, ZE-B Beacon, Valolla
8109036	JB-K-0 4xM25-Ex	Kytkentärasia, JB-K-0, M25 Kierre, ATEX-hyväksytty
8109037	JB-K-0-PTD-Ex	Kytkentärasia, JB-K-0-PTD-Ex, PTD100 Anturiläpiviennillä varustettu kytkentärasia, ATEX-hyväksytty
8109038	JB-K-0 1M25/3M20 6mm ² Ex	Kytkentärasia, JB-K-0, 1xM25 Läpivienti, 3xM20 läpivienti, Maks. 6mm ² -kaapeleille, ATEX-hyväksytty
8109039	ABA-25	Kiinnityspanta, ABA-25, maks.25mm halkaisija
8109040	ABA-40	Kiinnityspanta, ABA-40, maks.40mm halkaisija
8109041	SS Banding 1/2"	Kiinnityspanta, RST, 1/2 tuumaa
8109042	SS Clips 1/2"	Kiinnityspantaliitin, RST, 1/2 tuumaa
8109043	BANDING TOOL S260	Pannoitustyökalu S260
8109044	SS Punch Strip	Kiinnitysnauha, RST
8109045	SS Banding 3/8 inch	Kiinnityspanta, RST, 3/8 tuumaa
8109046	SS Clips 3/8 inch	Kiinnityspantaliitin, RST, 3/8 tuumaa
8109047	B-4 Banding	Kiinnityspanta, RST, B-4, kytkentä- ja loppupääterasioiden kiinnittämiseen, Maks. putkenhalkaisija 100mm
8109048	B-10 Banding	Kiinnityspanta, RST, B-10, kytkentä- ja loppupääterasioiden kiinnittämiseen, Maks. putkenhalkaisija 250mm
8109049	B-21 Banding	Kiinnityspanta, RST, B-21, kytkentä- ja loppupääterasioiden kiinnittämiseen, Maks. putkenhalkaisija 530mm
8109050	M25-SXS-EXE	Läpivienti, JBK-0-M25-kytkentärasioihin, KSX, HTSX- ja FP-kaapeleille, ATEX-Hyväksytty
8109051	M25-SXM-EXE	Läpivienti, JBK-0-M25-kytkentärasioihin, BSX-kaapelille, ATEX-Hyväksytty
8109052	M25-SXL-EXE	Läpivienti, JBK-0-M25-kytkentärasioihin, RSX, TSX- ja VSX-kaapeleille, ATEX-Hyväksytty
8109053	M25-SXS-IND	Läpivienti, JBK-0-M25-kytkentärasioihin, KSX, HTSX- ja FP-kaapeleille.
8109054	M25-SXM-IND	Läpivienti, JBK-0-M25-kytkentärasioihin, BSX-kaapelille.
8109055	M25-SXL-IND	Läpivienti, JBK-0-M25-kytkentärasioihin, RSX, TSX- ja VSX-kaapeleille.
8109056	M20-PT100/TES-EXE	Läpivienti, M20-kierteellä, PT100-anturille, ATEX-Hyväksytty
8109057	M25-TESH2-EXE GLAND	Läpivienti, M25-kierteellä, TESH-kaapelille, ATEX-Hyväksytty
8109058	M20-PWR-EXE GLAND	Läpivienti, M20-kierteellä, Syöttökaapelille, ATEX-Hyväksytty
8109059	M25-PWR-EXEE GLAND	Läpivienti, M25-kierteellä, Syöttökaapelille, ATEX-Hyväksytty
8109060	M20s - POWER GLAND EEXD BRASS	Läpivienti, M20-kierteellä, Syöttökaapelille, Messinkiä
8109061	M20 - POWER GLAND EEXD BRASS	Läpivienti, M25-kierteellä, Syöttökaapelille, Messinkiä
8109062	M25 Exd/Exe bra.univ.c.gla.kit	Läpivienti, M25,kierteellä, Universaali, Messinkiä, ATEX-Hyväksytty
8109063	M20-TES/PWR-IND	Läpivienti, M20-kierteellä, Syöttökaapelille
8109064	M25-PWR-IND	Läpivienti, M25-kierteellä, Syöttökaapelille
8109065	M20-B-EXE	Läpivientitulppa, M20-kierteellä, ATEX-hyväksytty
8109066	M25-B-EXE	Läpivientitulppa, M25-kierteellä, ATEX-hyväksytty
8109067	M20-B-EXD	Läpivientitulppa, M20-kierteellä, ATEX-hyväksytty
8109068	M25-B-EXD	Läpivientitulppa, M25-kierteellä, ATEX-hyväksytty
8109069	M20-B-IND	Läpivientitulppa, M20-kierteellä
8109070	M25-B-IND	Läpivientitulppa, M25-kierteellä
8109071	XP-1-WP TERMINATOR 100x100	Loppupäätekytkentärasian kiinnitysalku, 100X100mm
8109072	XP-1 140X140	Kytkentärasian kiinnitysalku, 140X140mm
8109073	XP-1-165X165	Kytkentärasian kiinnitysalku, 165X165mm
8109074	XP-1-185X245	Kytkentärasian kiinnitysalku, 185X245mm



Kokeile heti!
touch.devi.fi

Älykäs. Kosketusnäytöllinen.

DEVIreg™ Touch – lattialämmityksen säädin

DEVIreg™ Touch on markkinoiden älykkäin, modernin ja luotettavin sähköisen lattialämmityksen termostaatti. Termostaatti näyttää tyylikkäältä ja on erittäin helppokäyttöinen. DEVIreg™ Touch lämmönsäätimen avulla voit säästää energiaa ja ohjata kotisi lämmitystä kosketusnäytöltä. DEVIreg™ Touch vie sähköisen lattialämmityksesi uudelle tasolle

Kokeile miten helppoa DEVIreg™ Touch lämmönsäätimen käyttö on skannaamalla QR-koodi tai mene osoitteeseen touch.devi.fi.

Kokeile heti

Skanna QR -koodi älypuhelimellasi ja asenna virtuaalinen DEVIreg™ Touch sovellus.



Netissä tai älypuhelimessasi
Virtuaalinen DEVIreg™ Touch sovellus on käytettävissä kahtena versiona:
1) Nettisivu versio osoitteessa: touch.devi.com
2) Sovellus älypuhelimessä (App store tai Google play)

DEVIreg™ Touch

Elektroninen kosketusnäytöllinen lämmönsäädin lattialämmitykseen

Taustavalaistulla 2 tuuman kosketusnäytöllä varustettu DEVIreg™ Touch säädin tuo uusinta mukavuutta kaikkiin koteihin. Säädin on yhtä intuitiivinen kuin uusimmat älypuhelimet ja siinä on helppokäyttöinen kosketusnäyttö.

DEVIreg™ Touch on yhteensopiva yleisimpien peitelevyjien ja lattia-antureiden kanssa. Täten voit vaivattomasti integroida sen olemassa oleviin lämmitysjärjestelmiin – kustannustehokkaasti ja helposti.

DEVIreg™ Touch on varustettu ainutlaatuisilla ominaisuuksilla:

- Helppo ja joustava viikko-ohjelmointi
- Uusi 3. sukupolven mukautuva ajastin optimoi käytön
- Energiakulutustieto (7 päivää/ 30 päivää/ yhteensä)
- Tuuletustoiminto kytkee lattialämmityksen automaattisesti pois päältä
- Pikapainike ajastin- poissa-, jäätymissuoja- ja virta pois -toimintoja varten
- 5 vuoden tuotetakuu

Tekniset tiedot

Käyttöjännite	220–240 V 50/60 Hz
Virrankulutus valmiustilassa	<400 mW
Rele:	
Resistiivinen kuorma	16A/3680W 230V
Induktiivinen kuorma	Cos Φ = 0,3 max 1 A
Tuntoelin	DEVI, NTC 15 kOhm 25 °C:n lämpötilassa Matalajännite, galvaanisesti erotettu virtalähteestä Yhteensopiva muiden toimittajien antureiden kanssa.

Mittausarvot

0 °C	42 kOhm
20 °C	18 kOhm
50 °C	6 kOhm
Säätely	PWM – pulssimodulaatio
Ympäristön lämpötila	+5 –+30 °C
Lattian lämpötilaraja	Max +20 - +35 °C (+45 °C) Min. +10 - +35 °C (+45 °C)
Jäätymissuojaus	+5 °C (+5 –+9 °C)
Lämpötila-alue	5–35 °C (huone) tai 5–45 °C (lattia)
Lämpötilan pudotus	0° - +30 °C
Säilytyslämpötila	- 20° - +65 °C
Paristovarmennettu	Asetukset: aina
Aika, päivämäärä, kulutusmittari	24 h
IP-luokka	21
Mitat (K/L/S)	2-osainen kosketusturvallinen rakenne
- Koottu	85 mm × 85 mm × 44 mm
- Näyttöosa	67 mm × 67 mm × 22 mm
- Pohjaosa	67 mm × 67 mm × 22 mm (seinän pinnasta)
Sähkönumero:	2600100 valkoinen 2600102 musta

UUTUUS



Yhteensopivat kehysjärjestelmät

Merten Atelier -M	Merten 1_m	Merten M-Smart
Merten M-Plan	Berker Q 1	Berker Modul 2
Berker S1	Busch jäeger Reflex S1	Busch jäeger Reflex S1 linear
Elsco Faschion	Gira E2	Gira Standard 55
Gira Esprit	ABB Jussi	ELKO RS16
ELJO Trend	Legrand Valena	Legrand Galea Life
Schneider Exxact	Schneider Primo	Hager Kallysto
Hager Kallysto Art 1	Hager Kallysto Stil 2	Jung A plus 1
Jung A 500 1	Jung LS990 2	

Yhteensopivat anturit

Aube 10K	FENIX 10K	Raychem 10K
Eberle 33K	Teplolux 6K8	Warmup 12K
Ensto 47K	OJ 12K	DEVI 15K

DEVIreg™ 528

Elektroninen termostaatti lattialämmityksen säätöön

DEVIreg™ 528 termostaatti on varustettu NTC-lattia-anturilla ja se kiinnitetään asennuskojerasiiaan. Termostaattia käytetään lattialämmityksen ohjaukseen esimerkiksi laatta- ja kivilattiossa, joissa halutaan säilyttää lattian lämpötila jalalle miellyttävänä.

DEVIreg™ 528 termostaatissa on sisäänrakennettu valvontapiiri, joka kytkee lämmityksen pois päältä, jos anturipiiri katkeaa tai siihen tulee vika. Varustettu kytkimellä.

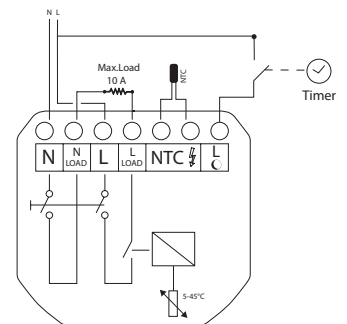
NTC-johtoanturi voidaan jatkaa esim. 2 x 1,5 mm² 50 m saakka.

Tekniset tiedot

Säätöalue	(0) +5 – +45 °C, asteikko 1-6
Käyttölämpötila	-10 – +30 °C
Käyttöjännite	230 VAC +10% / -20%, 50 Hz
Valmiustilan kulutus	Max. 0,25 W
Kuormitettavuus	
• Resisttiivinen kuorma	230 V 10 A
• Induktiivinen kuorma	cosφ ~ 0,3 max 4 A
Hystereesi	± 0,4 °C
Jäätymissuoja	5 °C
Lämpötilan pudotus	~ 5 °C
Kotelointiluokka	IP 31
Tuntoelin	3 m NTC-johtoanturi 15 kOhm / 25 °C
Ulkoiset mitat	85 mm x 85 mm, syvyys 25 mm kojerasiassa
Standardit	SEMKO, CE



SSTL	Tuote	Lämpötila	Anturi
35 310 35	DEVIreg 528 ELKO / Artic	+5 – +45 °C	Johtoanturi (lattia)
35 310 36	DEVIreg 528 Jussi	+5 – +45 °C	Johtoanturi (lattia)



Lattialämmitystermostaatti

DEVreg™ 530 - 532

Elektroninen termostaatti lattia- ja huonelämmityksen säätöön

DEVreg™ 530 on varustettu NTC-lattia-anturilla ja se kiinnitetään uppoasennuskojerasiaan. Termostaattia käytetään lattialämmityksen ohjaukseen esimerkiksi laatta- ja kivilattioissa, joissa halutaan säätää lattian lämpötila jalalle miellyttäväksi.

DEVreg™ 531 on varustettu sisäänrakennetulla huoneanturilla ja se kiinnitetään uppoasennuskojerasiaan. Termostaattia käytetään seinäpattereiden, kattolämmityksen, säteilijöiden sekä muiden lämmittimien ohjaukseen, jotka eivät tarvitse lattia-antureiden maksimirajoitusta.

DEVreg™ 532 on varustettu sisäänrakennetulla huoneanturilla sekä lattia-anturilla ja se kiinnitetään uppoasennuskojerasiaan. Termostaatti säätää huonelämpötilaa ottaen huomioon lattian pintamateriaaleille sopivat lämpötilat. Termostaattia käytetään huonelämpötilan säätöön sovelluksissa, joissa lattialle halutaan tai pitää asettaa maksimi lämpöraja, kuten esim. puulattioille.

Tekniset tiedot

Säätöalue
 DEVreg 530 (0) +5 – +45 °C, asteikko 1-6
 DEVreg 531 (0) +5 – +35 °C
 DEVreg 532 (0) +5 – +35 °C, Lämpötilan rajoitus lattialle +20 – +50 °C

Käyttölämpötila -10 – +30 °C
 Käyttöjännite 230 VAC +10 %/ -20 %, 50 Hz
 Valmiustilan kulutus Max. 0,25 W

Kuormitettavuus
 • Resisttiivinen kuorma 230 V 15 A
 • Induktiivinen kuorma $\cos\varphi \sim 0,3$ max 4 A

Hystereesi $\pm 0,2$ °C (531, 532) / $\pm 0,4$ °C (530)

Jäätymissuojaus 5 °C

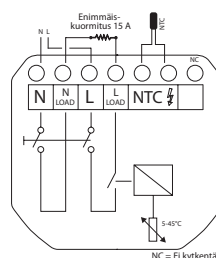
Kotelointiluokka IP 31

Tuntoelin
 3 m NTC-johtoanturi 15 kOhm / 25 °C
 sisäänrakennettu huoneanturi 15 kOhm / 25 °C
 85 mm x 85 mm, syvyys 25 mm kojerasiassa

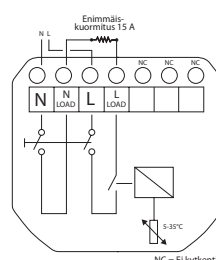
Standardit SEMKO, CE

Varustettu kytkimellä

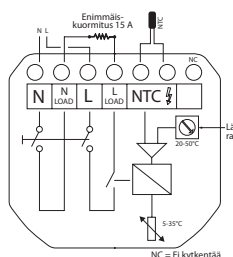
Termostaatissa on sisäänrakennettu valvontapiiri, joka kytkee lämmityksen päältä, jos anturipiiri katkeaa tai siihen tulee vika.



DEVreg™ 530



DEVreg™ 531



DEVreg™ 532



SSTL	Tuote	Lämpötila	Tuntoelin
35 310 18	DEVreg™ 530 ELKO / Artic lattiatermostaatti	+5 – +45 °C	johtoanturi (lattia)
35 310 19	DEVreg™ 530 Jussi lattiatermostaatti	+5 – +45 °C	johtoanturi (lattia)
35 310 20	DEVreg™ 531 ELKO / Artic huonetermostaatti	+5 – +35 °C	huoneanturi
35 310 23	DEVreg™ 531 Jussi huonetermostaatti	+5 – +35 °C	huoneanturi
35 310 24	DEVreg™ 532 ELKO / Artic yhdistelmätermostaatti	+5 – +35 °C	johto- (lattia) & huoneanturi
35 310 25	DEVreg™ 532 Jussi yhdistelmätermostaatti	+5 – +35 °C	johto- (lattia) & huoneanturi



DEVlink™**Langaton lattia- ja huonelämmityksen ohjausjärjestelmä**

DEVlink™ on langaton lämmityksen ohjausjärjestelmä pientaloihin (alle 300 m²). Järjestelmän keskusyksikkö hallinnoi koko talon antureita, releitä ja termostaatteja.

DEVlink™ järjestelmää on ilo käyttää. Selkeä, tyylikäs ja hallittava määrä valintapainikkeita tekee laitteesta käyttäjäystävällisen. Järjestelmä on erittäin looginen ja helppokäyttöinen. Help-toiminto löytyy näyttöruudulta.

DEVlink™ säästää energiaa tarkan ja ennakoivan lämmityksenohjausjärjestelmän ansiosta. Helppokäyttöisellä keskusyksiköllä voit ohjata lämpötiloja huonekohtaisesti tai kaikkia kerroksillaan.

DEVlink™ järjestelmän idea on yhdistää lämmityksenohjaukset langattomasti ja säätää niitä yhdellä keskusyksiköllä (maks. 50 yksikköä).

Tekniset tiedot**DEVlink™ keskusyksikkö CC**

Näyttö	3,5" TFT kosketusvärinäyttö
Käyttölämpötila	+5°C ... +45°C
Toimintataajuus	868,42 MHz
Kantomatka (norm. rakennuksissa)	30 metriä maks.
Maksimimäärä toistimia	3 (kantomatka yht. 3 x 30 m, maks.)
Lähetysteho	Maks. 1 mW
Valmiustilan virrankulutus	Maks. 2 W
Toimintajännite	15 VDC ±10 %
Kotelointiluokka	IP 21
Ulkoiset mitat (p x l x s)	125 mm x 107 mm x 25 mm

DEVlink™ kytkentäyksikkö FT

Käyttöjännite	180 - 250 VAC, 50/60 Hz
Käyttölämpötila	0 - + 30 °C
Rekulaatio	PWM
Kuormittavuus	
• Resistiivinen kuorma	230 V ~15 A / 3450 W
• Induktiivinen kuorma	cosφ = 0,3 maks. 4 A
Toimintataajuus	868,42 MHz
Kantomatka (norm. rakennuksissa)	30 metriä, maks.
Toistin	Maks. 3 kpl toistimia verkossa
Lähetysteho	Maks. 1 mW
Valmiustilan virrankulutus	Maks. 1 W
Kotelointiluokka	IP 31
Tuntoelin	3 m NTC-johtoanturi 15 kOhm / 25 °C (käytetään tarvittaessa)
Ulkoiset mitat (p x l x s)	85 mm x 85 mm x 21 mm

DEVlink™ huoneanturi RS

Paristo	Alkaali 2 x AA, 1,5 V
Pariston kestoikä	4-5 vuotta
Taustavalo	Vihreä LED
Toimintataajuus	868,42 MHz
Ympäristön lämpötila	+5 - + 45 °C
Kantomatka (norm. rakennuksissa)	30 metriä, maks.
Lähetysteho	Maks. 1 mW
Kotelointiluokka	IP 21
Ulkoiset mitat (p x l x s)	81 x 66 x 22,5 mm

Anturissa on sisäänrakennettu valvontapiiri, joka ilmoittaa kun paristo on vähissä.



Keskusyksikkö
SSTL: 26 000 11



KytKentäyksikkö FT
SSTL: 26 000 15 (jussi)
SSTL: 26 000 14 (ELKO/ Artic)



Huoneanturi RS
SSTL:-26 000 16



Danfosslink SCM
SSTL:-26 050 22



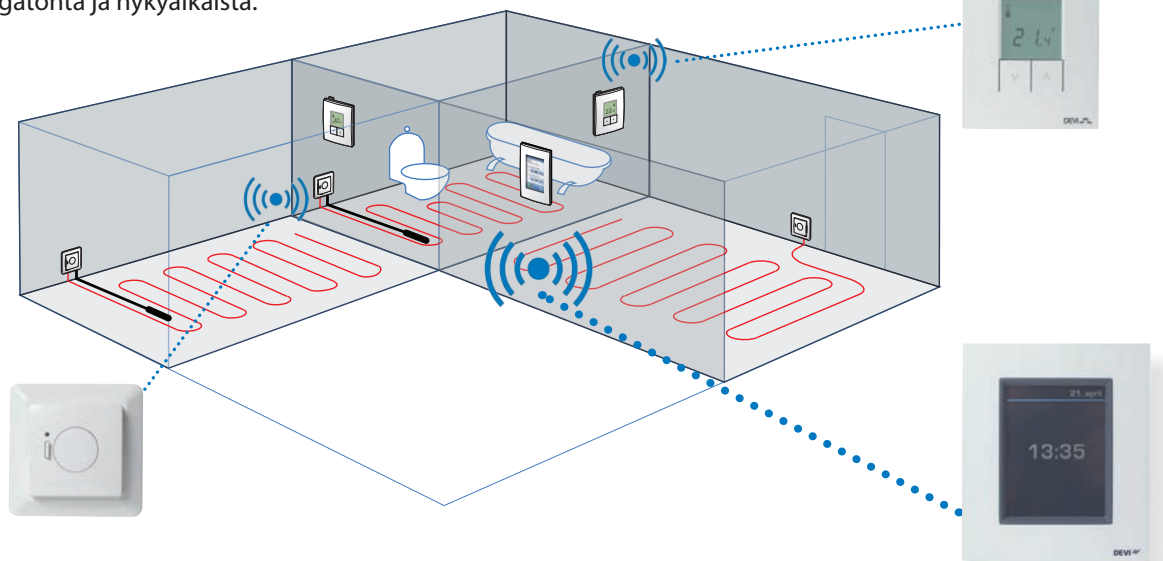
Danfosslink MPB
SSTL:-26 050 23



CF-RU toistin
SSTL:-26 050 18

Langaton lattia- ja huonelämmityksen ohjausjärjestelmä

DEVlink™ on helppo integroida olemassa olevan lämmitysjärjestelmän kanssa. Yhdestä keskusyksiköstä käsin hallinnoidaan koko talon lämmitystä ja muita elektronisia laitteita. Helppoa, tehokasta, langatonta ja nykyaikaista.

**DEVlink™ pistorasialähetin PR**

Käyttöjännite	180 - 250 VAC, 50/60 Hz
Valmiustilan virrankulutus	Maks. 1 W
Kuormittavuus	
• Resistiivinen kuorma	10 A / 2300 W
• Induktiivinen kuorma	460 VA, 600 W
Toiminto	PWM tai ON/OFF-kytkin
Käyttölämpötila	0 - + 35 °C
Toimintataajuus	868,42 MHz
Kantomatka (norm. rakennuksissa)	30 metriä, maks.
Lähetysteho	Maks. 1 mW
Kotelointiluokka	IP 31
Ulkoiset mitat (p x l x s)	106 mm x 59 mm x 75 mm

DEVlink™ rasialähetin HR

Käyttöjännite	180 - 250 VAC, 50/60 Hz
Valmiustilan virrankulutus	Maks. 1 W
Kuormittavuus	
• Resistiivinen kuorma	10 A / 2300 W
• Induktiivinen kuorma	460 VA, 600 W
Toiminto	PWM tai ON/OFF-kytkin
Käyttölämpötila	0 - + 35 °C
Toimintataajuus	868,42 MHz
Kantomatka (norm. rakennuksissa)	30 metriä, maks.
Lähetysteho	Maks. 1 mW
Kotelointiluokka	IP 31
Ulkoiset mitat (p x l x s)	52 mm x 52 mm x 31 mm

Danfoss Link™ MPB

on GSM-laite, joka on suunniteltu hallitsemaan Devlink™ -järjestelmän kotona/poissa -toimintoa.

Danfoss Link™ SCM

on elektroninen ohjain, jolla langattomasti Devlink™ -järjestelmän kotona/poissa -toiminto asetetaan päälle/pois päältä.

SSTL	Tuote	Kuvaus
26 000 11	DEVlink™ CC/PSU	Keskusyksikkö, sisältää kojerasia virtalähteen
26 000 13	DEVlink™ CC/NSU	Keskusyksikkö, sisältää pistotulppa virtalähteen
26 000 16	DEVlink™ RS	Huoneanturi
26 000 14	DEVlink™ FT ELKO	KytKentäyksikkö (kehys ELKO/Artic)
26 000 15	DEVlink™ FT Jussi	KytKentäyksikkö (kehys Jussi)
26 000 19	DEVlink™ BSU	Virtalähde / paristokotelo (asennusaikainen virtalähde)
26 000 17	DEVlink™ PSU	Virtalähde / kojerasia
26 000 18	DEVlink™ NSU	Virtalähde / pistotulppa
26 000 24	DEVlink™ PR	Pistorasialähetin
26 000 25	DEVlink™ HR	Rasialähetin
26 050 23	Danfoss Link™ MPB	GSM rele
26 050 22	Danfoss Link™ SCM	Kommunikointimoduuli
26 050 18	CF-RU	Toistin



Virtalähde/paristokotelo BSU
SSTL: 26 000 19



Rasialähetin HR
SSTL: 26 000 25



Pistorasialähetin PR
SSTL: 26 000 24

DEVlreg™ 610

Elektroninen termostaatti ulkoalueiden, kattorakenteiden, putkistojen ja saattolämmityksen sulanapidon ohjaukseen

Devireg™ 610 termostaattia käytetään mm. saattolämmityksissä, ulkoalueiden sekä putkien sulanapidossa.

Lämpötilan säätöalue on -10° – $+50^{\circ}$ C välillä. Termostaatti asennetaan joko seinään tai putken kylkeen. Se kestävä ulkona normaalit sääolosuhteet, kotelointiluokka on IP 44. Johtoanturi asennetaan valvottavalle alueelle esim. putken pintaan.

Tekniset tiedot

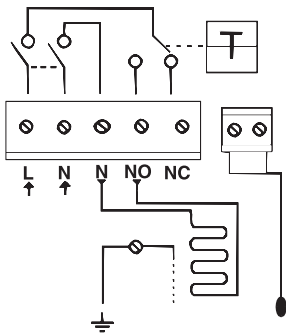
Säätöalue	-10 – +50 °C
Käyttölämpötila	-30 – +55 °C
Käyttöjännite	180 – 250 V ~ 50 Hz
Kuormitettavuus	
• Resisttiivinen kuorma	10 A
• Induktiivinen kuorma	$\cos\varphi \sim 0,3$ max 4 A
Kotelointiluokka	IP 44
Tuntoelin	3 m NTC-johtoanturi 15 kOhm / 25 °C
Termostaatin mitat	45 mm x 100 mm x 69,5 mm (syv. x kor. x lev.)
2-nap. kytkin	
Lämpötilan säätönuppi	
Merkkivalo	
Kiinnitys seinään tai putken kylkeen	

Standardit SEMKO, CE

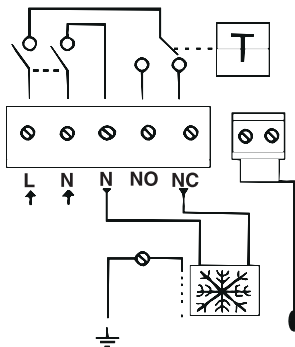


SSTL -nro	Tuote	Lämpötila	Tuntoelin
35 310 41	DEVlreg 610	-10 – +50 °C	johtoanturi 3m

SSTL -nro	Tuote
35 310 81	Ulkoanturi



Lämmitys



Jäähdytys

DEVireg™ 330

Elektroninen termostaatti ulkoalueiden, kattorakenteiden ja putkistojen lämmityksen tai jäähdytyksen säätöön sekä lattia- ja huonelämmityksen säätöön

DEVireg™ 330 on elektroninen termostaattisarja joka asennetaan DIN-kiskoon. Maksimaalinen jännitekuorma on 16 A (3680 W 230 V). Termostaateissa on potentiaalivapaa, avautuva /sulkeutuva vaihtokosketin.

Nämä termostaatit säätävät lämmityksen nopeasti ja tarkasti. Niitä voidaan käyttää sekä sisä-, että ulkotiloissa.

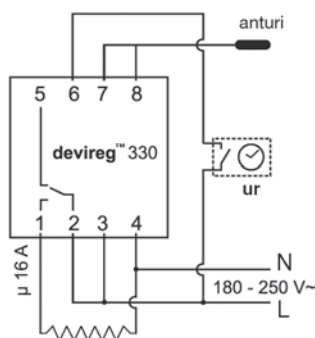
Tekniset tiedot

Säätöalue	-10 – +10 °C +5 – +45 °C +60 – +160 °C
Käyttölämpötila	-10 – +50 °C
Käyttöjännite	180 – 250 V ~ 50/60 Hz
Kuormitettavuus	
• Resisttiivinen kuorma	16 A / 3680 W
• Induktiivinen kuorma	$\cos\varphi \sim 0,3$ max 4 A
Hystereesi	-10 – +10 °C 0,2 °C +5 – +45 °C 0,2 °C +60 – +160 °C 0,75 °C
Rele	Potentiaalivapaa vaihtokosketin
Kotelointiluokka	IP 20
Tuntoelin	(330, +5° - +45°C) 3 m NTC; 15 kΩ/25° C, johtoanturi (330, -10° - +10°C) 3 m NTC; 15 kΩ/25° C, johtoanturi (330, +60 - +160°C) 4 m NTC; 16.7 kΩ/25° C, johtoanturi
Termostaatin mitat	53 mm x 86 mm x 36 mm (syv. x kork. x lev.)
Standardit	SEMKO, CE

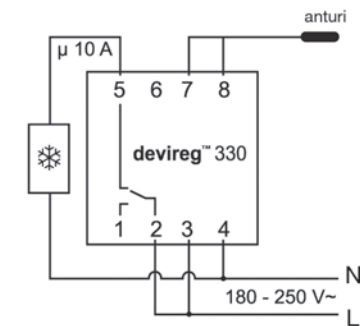


SSTL -nro	Tuote	Lämpötila	Tuntoelin
35 310 30	DEVireg 330	-10 – +10 °C	Johtonturi 3 m
35 310 31	DEVireg 330	+5 – +45 °C	Johtonturi 3 m
35 310 34	DEVireg 330	+60 – +160 °C	Silikonianturi 4 m

SSTL -nro	Tuote
35 310 81	Ulkoanturi



Lämmitys



Jäähdytys

DEVlreg™ 316

Elektroninen ulkoalueiden, kattorakenteiden, putkistojen ja saattolämmityksen sulanapidon termostaatti

DEVlreg™ 316 on kaksirajatermostaatti. Sitä käytetään mm. putkistojen, räystäskourujen/syöksytörvien sekä ulkoalueiden sulanapidossa.

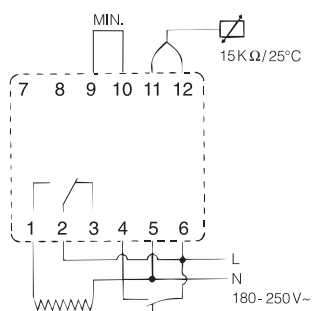
Lämpötilan säätöalue on $-10 - +50$ °C. Minimi- ja maksimilämpötilat on erikseen aseteltavissa. DEVlreg™ 316 on DIN-kiskoasennuksinen ja varustettu NTC-johtoanturilla.

Tekniset tiedot

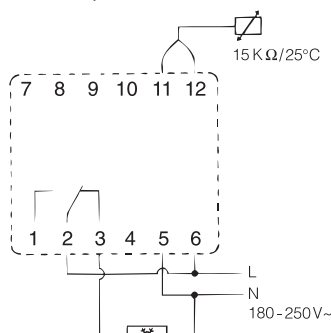
Säätöalue maksimi	$-10 - +50$ °C
Säätöalue minimi	$-10 - +5$ °C
Käyttölämpötila	$-10 - +50$ °C
Käyttöjännite	180 – 250 V ~ 50/60 Hz
Kuormitettavuus	
• Resisttiivinen kuorma	250 V ~ 16 A
• Induktiivinen kuorma	3 A
Pudotusväli	0 – 8 °C
Indikaattori	LED
Pudotus	5 °C
Kotelointiluokka	IP 20
Tuntoelin	3 m NTC -johtoanturi 15 kOhm / 25 °C
Termostaatin mitat	53 mm x 86 mm x 52 mm (syv. x kork. x lev.)
	DIN-kiskoasennus
Säädöt	Maksimilämpötila
	Minimilämpötila
	Pudotus
	Hystereesi
Standardit	SEMKO, CE



SSTL -nro	Tuote	Lämpötila	Tuntoelin	SSTL -nro	Tuote
35 310 17	DEVlreg 316	$-10 - +50$ °C	Johtoanturi NTC 3 m	35 310 81	Ulkoanturi



Lämmitys



Jäähdytys

Esimerkkejä:

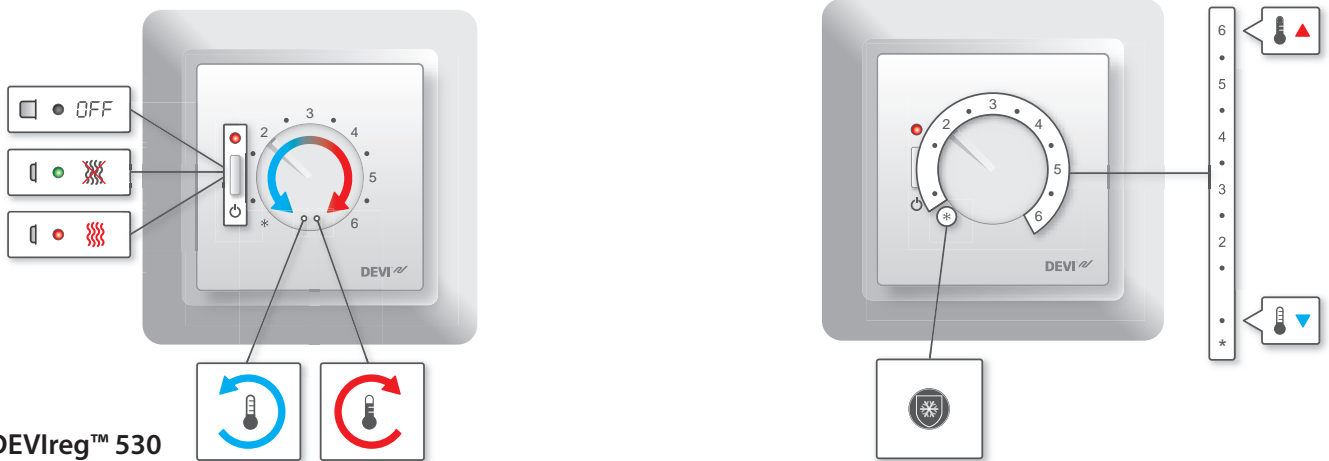
Räystäslämmityksenohjaus (liittimet 9-10 oikosuljettu):
Asetetaan minimiraja -3 °C, maksimiraja $+2$ °C ja differenssi $+0$ °C.
Tällöin lämmitys on päällä asetettujen lämpörajojen välillä (-3 °C - $+2$ °C).

Sadevesiputkiston lämmitys/maa-alue (liittimet 9-10 oikosuljettu):
Asetetaan minimiraja -4 °C, maksimiraja $+3$ °C ja differenssi $+6$ °C.
Kun lämpötila laskee on lämmitys päällä asetellussa (-4 °C - $+3$ °C lämpötilassa). Kun lämpötila nousee termostaatti ottaa huomioon differentiaalisäädön ($+6$ °C) ja lämmittää asetellussa (-4 °C - $+3$ °C) lämpötilassa. Tällaisessa kohteessa differenssitoiminto korostuu, koska ilma voi olla helposti $+6$ °C, mutta maa on jäässä.

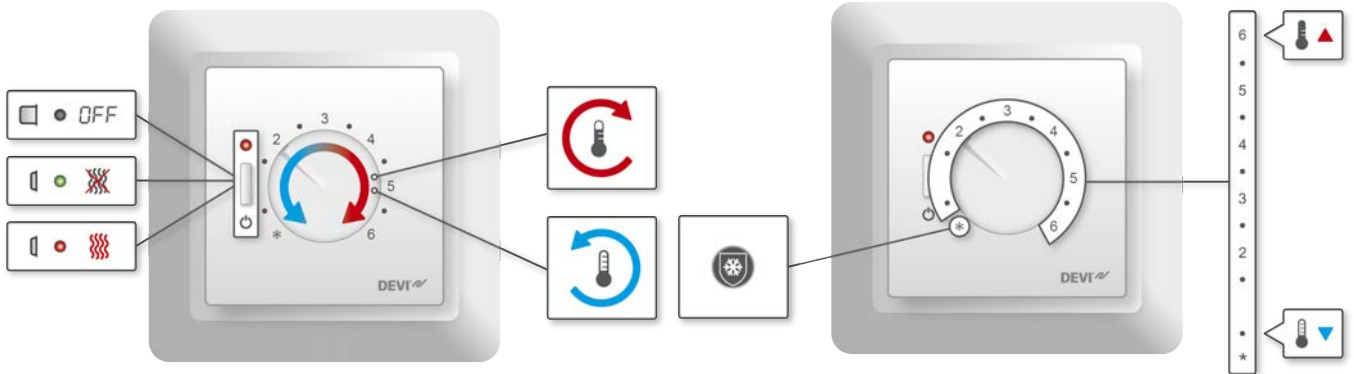
Hallilämmitys/jäähdytys, kun halutaan iso hystereesi (liittimet 9-10 avoimet):

Asetetaan maksimiraja $+18$ °C ja differenssi $+3$ °C. Tällöin termostaatti pitää $+18$ °C rajan kiinteänä alarajana, mutta sallii lämpötilan nousta $+3$ °C eli poiskytkentä tapahtuu $+21$ °C.

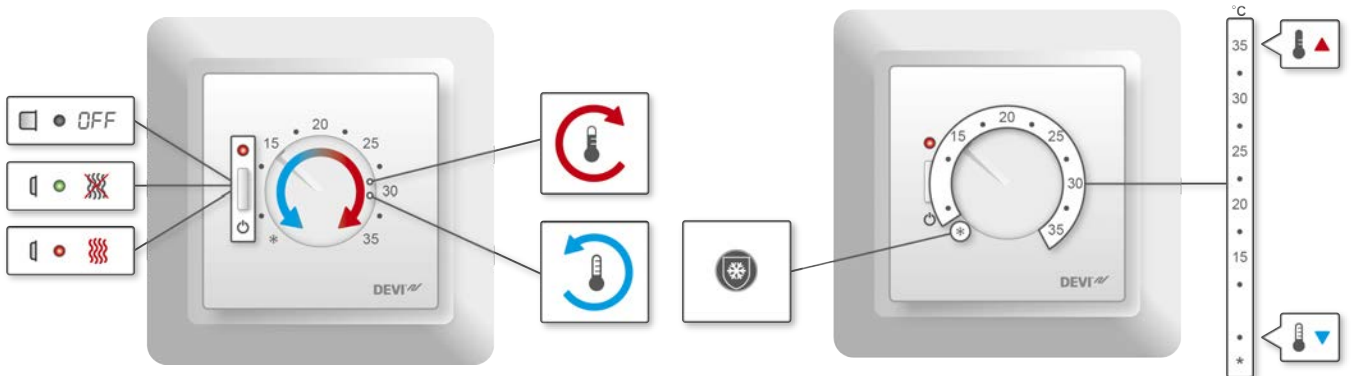
DEVIreg™ 528



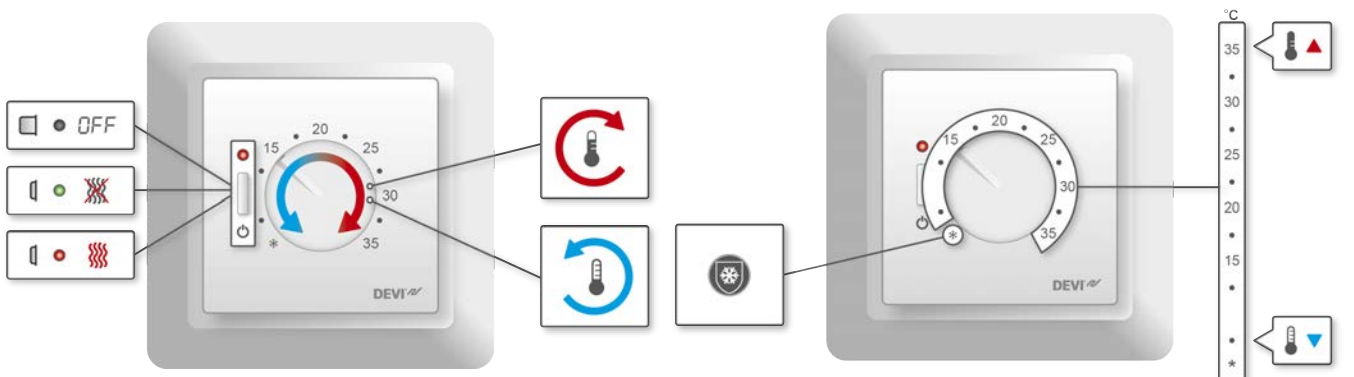
DEVIreg™ 530



DEVIreg™ 531



DEVIreg™ 532



DEVIreg™ 850

Älykäs maa-alueiden sekä kattorakenteiden sulanapidon ohjaus

DEVIreg™ 850 on täysin automaattinen ja se toimii digitaalisesti älykkäiden antureiden välittämien tietojen perusteella.

Jokainen anturi mittaa lämpötilaa sekä kosteutta ja järjestelmä kytkee näiden tietojen perusteella lämmityksen päälle tai pois päältä. Näin se käyttää energiaa perinteisiin järjestelmiin verrattuna huomattavasti vähemmän eli se sulattaa vain silloin, kun on tarve.

Yhdellä keskusyksiköllä voidaan ohjata kahden alueen sulanapitoa. Alue A:n ja alue B:n anturit voivat olla maa-antureita tai katto-/räystäasantureita. Laitte tulee varustaa lisävirtalähteellä (SSTL 35 311 91) mikäli laite on kaksoisalue käytössä tai yhdellä alueella on enemmän kuin kaksi anturia.



DEVIreg™ 850 virtalähteellä 24 V

Tekniset tiedot

DEVIreg™ 850

Käyttöjännite	24 VAC 24 W
Resistiivinen kuorma	250 V ~ 16 A
Induktiivinen kuorma	1 A, cos Ø = 0,3
Käyttölämpötila	-10 – +40 °C
Kotelointiluokka	IP 20
Näyttöruutu	2 x 16 merkkinen valaistunäyttö
Mitat	Leveys: 105 mm Korkeus: 86 mm Syvyys: 53 mm
Asennetaan	DIN-kiskoon

Virtalähde

Käyttöjännite	230 VAC +10%/-20%
Toisio jännite	24 VDC 24 W
Kotelointiluokka	IP 20
Mitat	Leveys: 70 mm Korkeus: 86 mm Syvyys: 53 mm

Anturit

Tyyppi	Yhdistelmä
Kotelointiluokka	IP 67
Johtoanturin pituus	15 m
Maa-anturin koko	Halkaisija: 87 mm Korkeus: 74 mm
Anturikotelon koko	Halkaisija: 93 mm Korkeus: 98 mm
Kattoanturin koko	Leveys: 23,5 mm Korkeus: 15 mm Pituus: 216 mm

Standardit SEMKO, CE

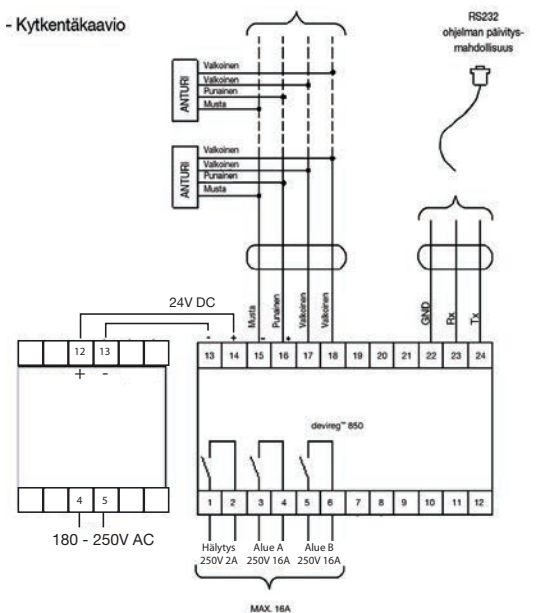


Kattoanturi



Maa-anturi

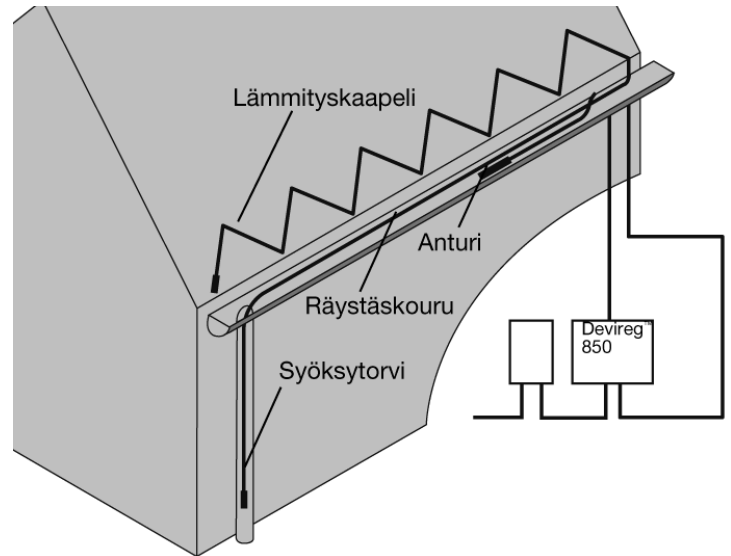
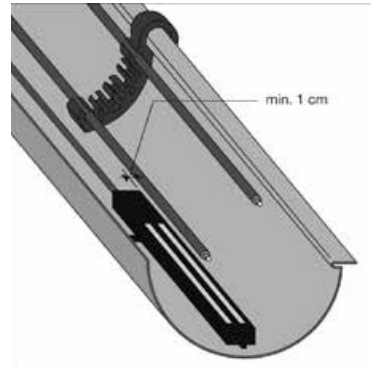
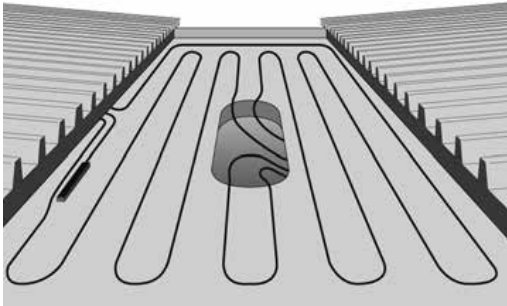
- Kytentäkaavio



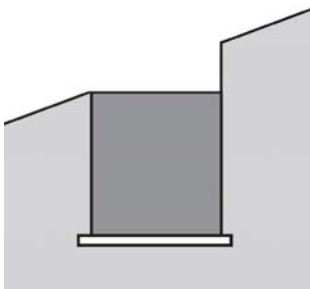
SSTL -nro	Tuote
35 311 84	DEVIreg™ 850 III, keskusyksikkö virtalähteellä
35 311 87	Maa-anturisarja, sis. 2 kpl maa-antureita
35 311 88	Maa-anturi
35 311 83	Kattoanturi
35 311 91	Virtalähde 24 V / 24 W



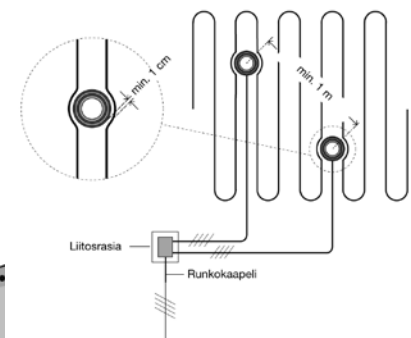
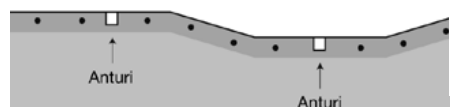
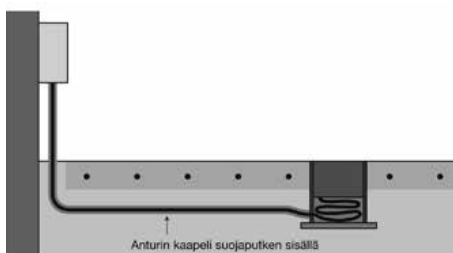
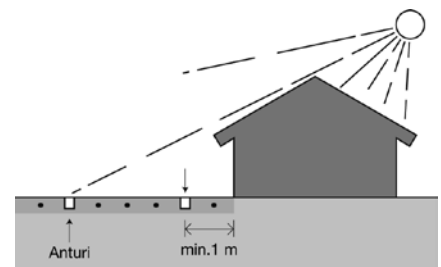
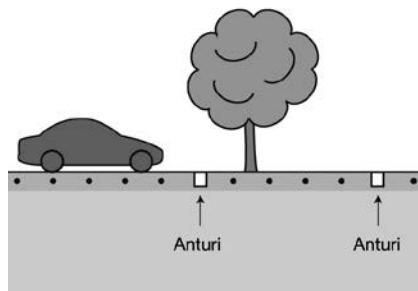
DEVlreg™ 850
kattoanturi
asennusesimerkkejä



DEVlreg™ 850
maa-anturi (t)
- lumi ja kosteus
asennusesimerkkejä



Maa-anturi luiskassa



Sulanapitokeskukset

Käyttökohteet: ränni- / syöksytorvilämmityksiin sekä ajoluiska- ja piha-alueämmityksiin

Valmiita sulanapitokeskuksia on saatavilla neljää mallia. Keskus valitaan sulanapitopiirin teho- ja ohjaustarpeiden mukaan.

Keskukset voidaan varustaa myös oheisilla lisävarusteilla.

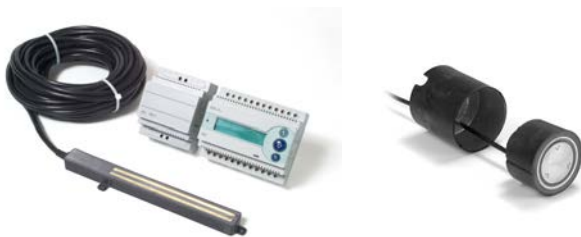
Maa-alueiden sulanapitoa varten tulee keskus varustaa 300mA vikavirtasuojalla.

Mikäli keskuksen ympäristölämpötila on alle -5C, on se varustettava kotelolämmittimellä.

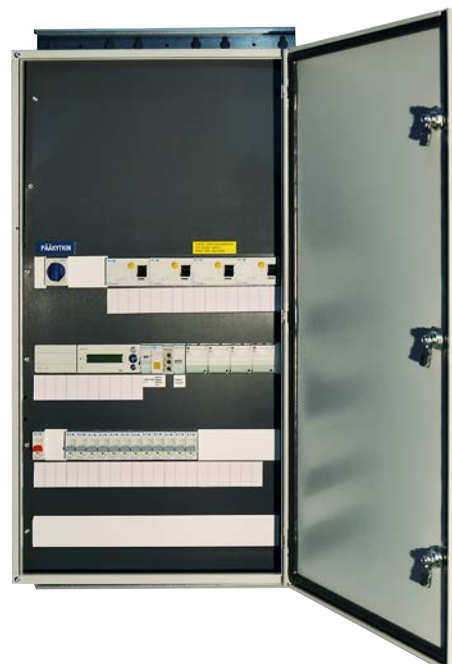
	SC-SP 8501-3	SC-SP 8501-6	SC-SP 8501-12	SC-SP 8501-24
SSTL	34 591 00	34 591 01	34 591 02	34 591 03
Maksimiteho kW	10	20	40	80
Pääkytkin A	40	40	63	125
Termostaatti DEVIreg 850 III	x	x	x	x
Kontaktori 4 nap. 40 A	1	2	4	8
Vikavirtasuoja 4 nap. 30 mA	1	2	4	8
Ohjauskytkin I/O	x	x	x	x
Ohjaussulake 10 A	x	x	x	x
Sulaketeho 16 A	3	6	12	24
Lisäaika-ajastin + painike 0-24 h	x	x	x	x
Merkkivalo	x	x	x	x
Tilatieto	x	x	x	x
Hälytyslähtö	x	x	x	x
Kotelolämmitin, jos keskuksen ympäristön lämpötila alle -5°C	Lisävaruste	Lisävaruste	Lisävaruste	Lisävaruste
Syöttävät liittimet m ²	Cu 2,5 -10	Cu 2,5 -10	Cu 2,5-50 / Al16-50	Cu 16-95 / Al16-9X
Lähdöt/ohjaus riviliittimiltä	x	x	x	x

SSTL	Tuote
35 311 87	Maa-anturisarja, sis. 2 kpl maa-antureita
35 311 88	Maa-anturi
35 311 83	Kattoanturi
35 311 91	Virtalähde 24 V / 24 W
	Kotelolämmitin
	300 mA:n vikavirtasuoja
35 310 17	DEVIreg 316 + ulkoanturi (35 310 81)

Lisävarusteista mainittava tilauksen yhteydessä



DEVIreg™ 850 s.38



DEVIfoil™ peililämmitin

DEVIfoil peilin taakse asennettava peililämmitin lämmittää peilin nopeasti ja kirkastaa sen. Peililämmitin asennetaan siten, että se kytkeytyy päälle samalla kuin valot sytytetään. Näin saadaan kirkas peili ja energiaa ei kulu turhaan.



SSTL	Tuote	Jännite V	Teho W	Mitat mm
81 733 85	DEVIfoil™, DMF-15	230	17,5	274 x 358
81 733 86	DEVIfoil™, DMF-40	230	40	410 x 524
81 733 87	DEVIfoil™, DMF-70	230	70	708 x 524

DEVIlrail™ pyyhekuivain

DEVIlrail pyyhekuivaimet ovat kaksoisieristettyjä pistotulppaliitännäisiä. IP-luokka 34.

SSTL	Tuote
83 309 30	DEVIlrail™ 20 W valkoinen
83 309 31	DEVIlrail™ 20 W kromi
83 309 33	DEVIlrail™ 40 W valkoinen
83 309 32	DEVIlrail™ 40 W kromi
83 309 35	DEVIlrail™ 60 W valkoinen
83 309 36	DEVIlrail™ 60 W kromi



DEVltemp™ puhaltimet

DEVltemp puhaltimissa on tukeva teräsputkikehys. Puhaltimet voidaan asentaa kiinteästi tai niitä voidaan liikutella tarpeen mukaan. Puhaltimissa on portaaton lämpötilan säätö ja kaksi puhallusnopeutta. Puhallinta voidaan käyttää myös kosteissa tiloissa. Puhaltimessa on ylikuumenemissuoja.

SSTL	Tuote	Malli	Jännite	Puhallusteho m ² /m	Teho
81 470 61	DEVltemp™ 303	A	1 x 230	400/650	3 kW
81 470 60	DEVltemp™ 103	A	3 x 400	400/650	3 kW
81 470 62	DEVltemp™ 106	A	3 x 400	400/650	6 kW
81 470 64	DEVltemp™ 109	A	3 x 400	500/800	9 kW
81 470 66	DEVltemp™	A	3 x 400	800/1400	15 kW
81 470 68	DEVltemp™	A	3 x 400	800/1400	21 kW



DEVI tarvikkeet lämpökaapeleille

SSTL	Tuote
04 312 80	KytKentä- ja loppupääte rasiaan (itserajoittuva)
04 312 82	Liitäntäpakkaus liitoskaapeliin ja loppupää (itserajoittuva)
04 312 87	Vedonpoistoliuska ja etäisyyskiinnike
04 320 93	Liitos- ja korjaussarja, 2-johdin, DEVIflex (DTIP)
81 740 95	Korjaussarja, DEVImat (DTIF) ja DEVIcomfort (DTIR)
04 320 80	Syöksytorven vedonpoistaja (1 kpl / syöksy)
04 320 81	Räystäskourukiinnike 25 kpl / pss (4-5 kpl / m)
04 320 82	Etäisyyskiinnike syöksytorviin 25 kpl / pss (5 kpl / 1 m)
13 290 55	Kiinnityspanta, pituus 25 m
13 290 70	DEVIClip C/C, kiinnike, muovi 10 x 1 m
13 290 72	DEVIturntable, pyörivä alusta kaapelikelalle
81 681 90	Paineläpivienti 1" & 3/4" kierteellä (DEVIpipeheat)
60 165 60	Alumiiniteippi, 38 mm, 50 m
81 740 98	DEVIClip kaapelinkannatin (ruuvikiinn. tai liimaamalla esim. huopakattoon)
13 290 67	AT-08 lämpökaapelin kiinnityskone FC-4 ja FC-6 kiinnikkeille
13 290 64	Lämpökaapelikiinnike FC-4, 200 kpl, 4 mm rauditusverkkoon
13 290 66	Lämpökaapelikiinnike FC-6, 200 kpl, 6 mm rauditusverkkoon
35 310 29	Flexkit lattia-anturin asennussarja metallipäätteellä ja nysäsovittimella
81 090 12	Jalkarännikiinnike , soveltuu myös konesaumakaton saumaan



04 312 80



04 312 82



04 312 87



04 320 93



81 740 95



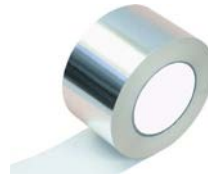
13 290 55



13 290 70



13 290 72



60 165 60



81 681 90



81 740 98



13 290 67



13 290 64



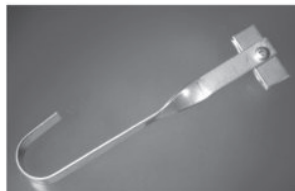
13 290 66



81 681 90



04 320 82



04 320 80



04 320 81

Valmis tulevaisuuteen

Seuraavan sukupolven tekniikkaa



Niiden 50 vuoden aikana, jolloin olemme suunnitelleet ja valmistaneet sähkölämmityskaapeleita, tämä on ensimmäinen DEVI-tuote, jolle on myönnetty DEVIwarranty™-takuu. Se kertoo kaiken, mitä pitää tietää DEVIflex™-kaapelin laadusta, luotettavuudesta ja kestävydestä. Se ei ole ainoastaan valmis tulevaisuuteen: se todella taataan seuraavan 20 vuoden ajaksi.

Jos haluat lisätietoja uudesta DEVIflex™-kaapelista tai mistä tahansa muusta sähkölämmitystuotteestamme tai -ratkaisustamme

Käy osoitteessa **devi.fi**



DEVIREG™ Touch - täydellinen partneri



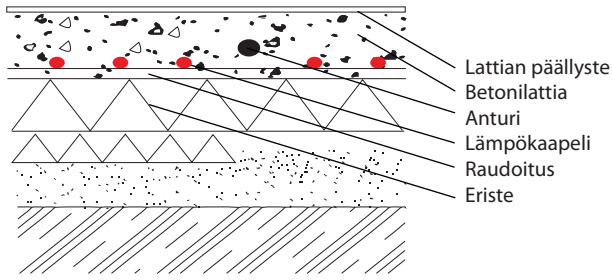
Halutessasi äärimmäistä mukavuutta sekä energia- ja kustannustehokkuutta - valitse silloin DEVIREG Touch. Uuden ajan sähköisen lattialämmityksen säädin. Lue lisää: touch.devi.fi

Luotettava kumppani

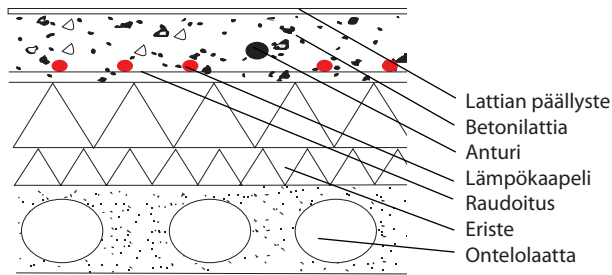
DEVI perustettiin Kööpenhaminassa, Tanskassa vuonna 1942. Olimme 1960-luvun alussa edelläkävijöitä ensimmäisten lämmityskaapeliin kehittämisessä ja olemme siitä lähtien innovoineet uusia tekniikoita ja ratkaisuja.

Lattialämmitys

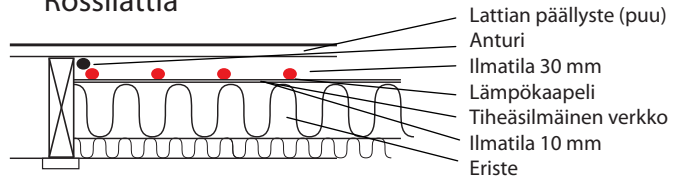
Maanvarainen betonilattia



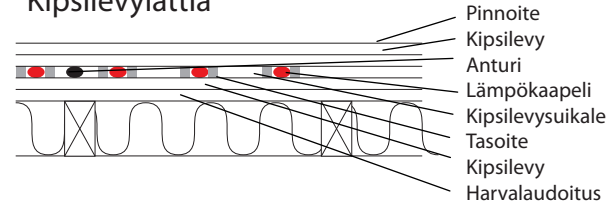
Ontelolaatta



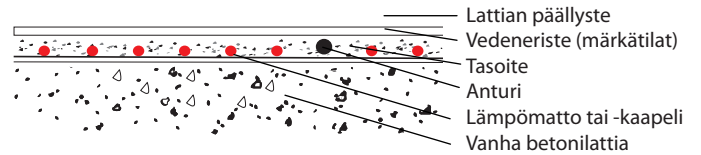
Rossilattia



Kipsilevylattia



Ohutrakenteinen betonilattia



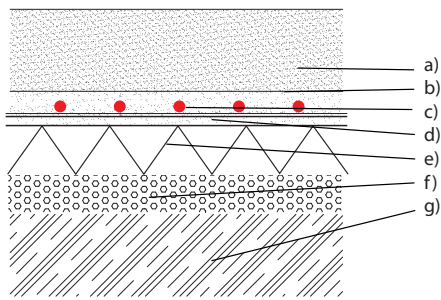
Lattialämmityksen suositeltavia neliötehoja:	
Osittain varaava lattialämmitys	W/m ²
Ei yhtään ulkoseinää	80 - 100
1 ulkoseinää	100 - 120
2 ulkoseinää ja/tai isoja, korkeita ikkunoita	100 - 150
Tuulikaappi, märkätilat	100 - 150

Lattialämmityksen suositeltavia neliötehoja:	
Suora lattialämmitys	W/m ²
Lastu-, kipsikartonki-, yms. levy, puulattia	55 - 100
Betoni	60 - 120



Ulkoalueet

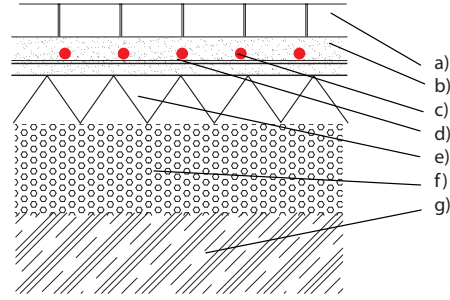
Asfaltti



Lämpökaapelit asfaltin alle:

- a) asfaltti, minimi 5 cm
- b) hiekkapeti 3 cm
- c) lämpökaapeli tai lämpökaapelimatto (irti eristeestä)
- d) asennusnauha
- e) eriste (suositus)
- f) tiivistetty sorakerros 3 -4 cm
- g) maapohja

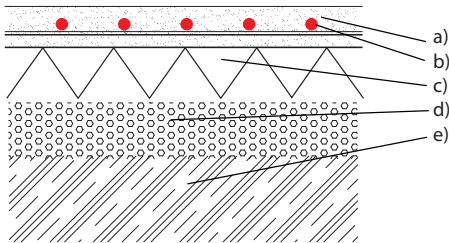
Laatoitus



Lämpökaapelit laattojen alle:

- a) betonilaatat, paksuus 6-8 cm
- b) 2 - 3 cm hiekkakerros
- c) lämpökaapeli tai lämpökaapelimatto (irti eristeestä)
- d) asennusnauha
- e) eriste (suositus)
- f) tiivistetty sorakerros 5 - 7 cm
- g) maapohja

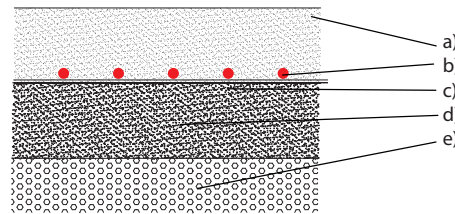
Betoni



Lämpökaapelit betonissa:

- a) vähintään 5 cm:n betonikerros
- b) lämpökaapeli tai lämpökaapelimatto (irti eristeestä) - rauditusverkko
- c) eriste (suositus)
- d) tiivistetty sorakerros 3 -4 cm
- e) maapohja

Asfaltti (vain DEVlasphalt -kaapelilla, ent. DTIK)

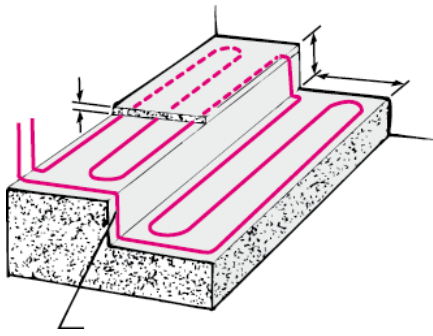


- a) asfaltti
- b) lämpökaapeli tai lämpökaapelimatto
- c) asennusnauha
- d) vanha asfaltti
- e) vanha pohja

Ulkoalueiden sulanapito, mitoitustehot:

Alue	Teho
Jalankulkuväylät, ulkoportaat, eristetyt lastauslaiturit, eristetyt sillat	200 -250 W/m ²
Pysäköintialueet, ajotiet, ulkoportaat, eristämättömät lastauslaiturit, eristämättömät sillat	300 -400 W/m ²

Portaat



Asennus

Lämpökaapeli asennetaan 25 mm päästä etureunasta ja seuraavat tasaisin välein.

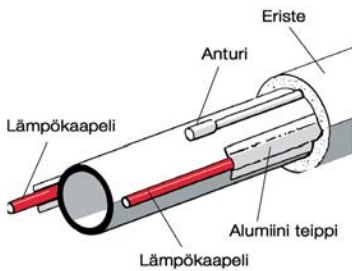
Esimerkiksi normaali 320 mm syvä porras:
 DEVIsnow 30 (DTCE-30) 3 kaapelia / askelma
 DEVIflex 18T (DTIP-18) 4 kaapelia / askelma

Portaiden sulanapitoa suunniteltaessa on muistettava kaapelime-
 nekissä ottaa huomioon myös pystypinnoissa seuraavalle askelmalle
 tai tasolle siirryttäessä tarvittava mitta.

Putket ja viemärit

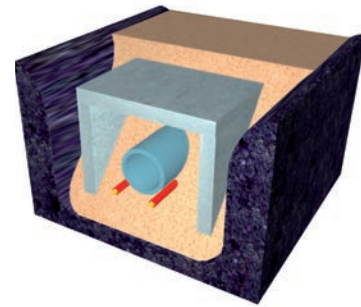
Asennus

Lämpökaapeli voidaan kiinnittää putken päälle alumiiniteipillä yksin- tai kaksinkertaisena tarvittaessa tehosta riippuen. Putki on eristettävä, jotta järjestelmä toimisi taloudellisesti.

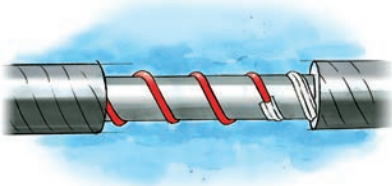


Kaapelit on asennettu
 klo 16:00-20:00 asentoon.

Anturi on putken yläpinnassa.

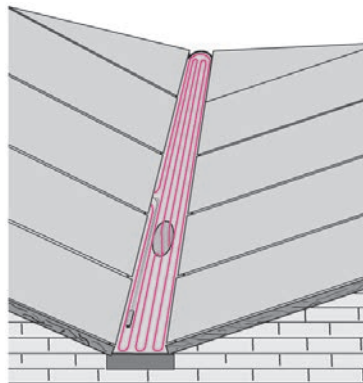
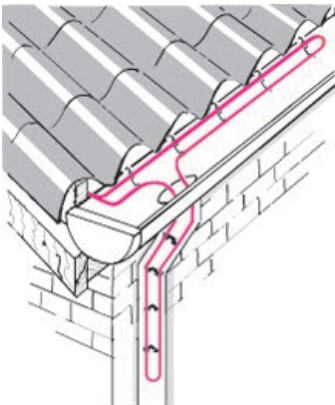


Lämpökaapelit on hiekassa vei-
 mären alapuolella.

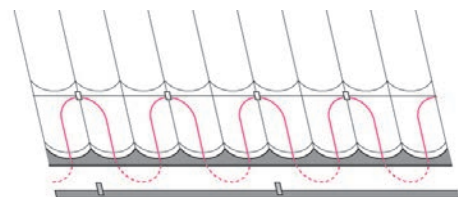


Lämpökaapeli on kierretty putken
 ympäri ja kiinnitetty alumiinitei-
 pillä.

Katot, katto- ja räystäskourut, rännit



Katot, kourut, jiiit, rännit	
Alue	Teho
Syöksytorvet < 75 mm	15 - 30 W/m
Räystäskourut, syöksytorvet	25 - 50 W/m
Katot, jiiit	150 - 250 W/m ²



DEVI takuukäytäntö ja -ehdot

Myydyille tavaralle ovat voimassa seuraavat takuut edellyttäen, että maksu- ja takuehtoja on noudatettu.

DEVI myöntää kahdenkymmenen (20) vuoden takuun seuraaville DEVI -tuotteille:

- DEVIflex™ 6T, 10T ja 18T (DTIP) lämpökaapeleille.
- DEVIcomfort™ (DTIR-10) lämpökaapeleille.
- DEVIimat™ (DTIF-100 & DTIF-150) lämpömatoille
- DEVIsnow™ 30 (DTCE-30) sulanapitokaapeleille
- DEVIsnow™ 300 (DTCE-300) sulanapitomatoille
- DEVIasphalt™ 30 & 300 sulanapitokaapeleille ja -matoille

DEVI myöntää kymmenen (10) vuoden tuotetakuun seuraaville DEVI-tuotteille:

- DEVIcell™ asennus- ja eristelevyille
- DEVIaqua™ juomavesikaapeleille.

DEVI myöntää viiden (5) vuoden tuotetakuun seuraaville DEVI-tuotteille:

- DEVIDry™ lämpöelementeille
- Seuraaville DEVI:n itserajoituville lämpökaapeleille: DEVIpipeheat (DPH-PT), DEVI iceguard, DEVIpipeguard.
- DEVIreg Touch™ lämmönsäätimelle

DEVI myöntää kahden (2) vuoden tuotetakuun muille DEVI-tuotteille.

DEVI antaa takuun ostopäivämäärästä lähtien seuraavin ehdoin:

DEVI sitoutuu takuuajana korjaamaan tai ostamaan uuden, vastaavan tuotteen asiakkaalle, jos tuotteessa ilmenee suunnittelu-, materiaali- tai valmistusvirhe. DEVI voi valintansa mukaan korjata, korjauttaa tai vaihtaa virheellisen tuotteen. Danfossin vastuu rajoittuu tuotteeseen.

Takuu on voimassa vain, jos TAKUUTODISTUS on asianmukaisesti täytetty ja viasta on reklamoitu viipymättä jälleenmyyjälle tai suoraan Oy Danfoss Ab:lle, puhelin 0207 569 220 tai sähköpostitse ja korjauksesta on sovittu Oy Danfoss Ab:n kanssa. Vian tarkistaa Oy Danfoss Ab:n valtuuttama henkilö. Takuuasioista on aina sovittava etukäteen Oy Danfoss Ab:n valtuuttaman yrityksen tai edustajan kanssa.

DEVI takuu ei koske tapauksia, jotka johtuvat vääränlaisista käyttöolosuhteista, tuotteen virheellisestä käsittelystä tai asentamisesta, muusta virheestä rakenteissa tai työtavoissa tai jos kytkentätyön on suorittanut joku muu kuin sähköalan ammattilainen.

Jos Oy Danfoss Ab tutkii ja korjaa vian, joka ei kuulu takuun piiriin, laskutetaan tehty työ.

Takuu ei ole voimassa ellei laskua tuotteiden toimituksesta ole maksettu.

Oy Danfoss Ab reagoi mahdollisimman nopeasti ja avoimesti asiakkailtamme tuleviin tiedusteluihin.

Takuu ei korvaa vaatimuksia, jotka eivät sisälly yllämainittuihin ehtoihin.

Oy Danfoss Ab ei vastaa tuotteen viasta pitempään kuin alkuperäisen takuuajan.



Haluatko saada uutisia meiltä?

Käy kotisivuillamme ja kirjaudu uutiskirjeen saajaksi. Lähetämme uutiskirjeitä vain tärkeistä uutisista, emmekä tuki sähköpostiasi tarjouksilla ja mainospostilla joka viikko. Uutiskirjeen saajana kuulet ensimmäisten joukossa uusista tuotteistamme, ratkaisuistamme, messuistamme ja muista ajankohtaisista asioista. Kuulemisiin!



Lämpöä ja mukavuutta!

Käy kotisivuillamme
www.devi.fi

DEVI
Oy Danfoss AB
Niittytaival 13
02200 Espoo
Puh. 0207 569 220
devi.fi

DEVI® 