



Produktkatalog Sverige

Intelligent solutions
with lasting effect

Besök devi.se

Försäljningskontor

Danfoss AB

Försäljning Sverige

Industrigatan 5

582 77 Linköping

Telefon: 010-888 74 00

E-post: kundservice.se@danfoss.com

DEVI

– Intelligent solutions with lasting effect

DEVI tillhandahåller elektriska värmelösningar med särskilt fokus på avancerade och användarvänliga system och vi levererar alla de produkter som behövs för detta, både för inom- och utomhusbruk. Våra lösningar omfattas av ett brett produktutbud av värmekablar, värmemattor, självbegränsande kablar, moderna termostater och tillbehör.

Med över 75 års erfarenhet har våra värmelösningar en lång historia bakom sig, vilket resulterar i kraftfulla danska designprodukter byggda med kvalitetskontroll enligt allra högsta standard. Våra produkter och lösningar används på nästan alla tänkbara ställen. Vi levererar dessa lösningar över hela världen och till en lång rad olika ändamål.

DEVI grundades 1942 i Köpenhamn. Namnet DEVI är en förkortning av Dansk El-Varme Industri. Sedan år 2003 är DEVI en del av Danfoss Group – Danmarks största industriföretag.



Innehållsförteckning

Garanti

DEVIwarranty™	4
---------------	---

Tillämpningar 6-11

Golvvärme

DEVicell™	28
DEVlcomfort™ 10T & set (tidigare DEVikit)	18-19
DEVldry™ 55 W/m ²	24
DEVldry™ 100 W/m ²	25
DEVldry™ Pro Kit	27
DEVIflex™ 6T	13
DEVIflex™ 10T	14
DEVIflex™ 18T	16
DEVlmat™ 100T & set	20-21
DEVlmat™ 150T & set	22-23

Frostskydd rör

DEVlaqua™ 9T	32
DEVIflex™ 6T	13
DEVIflex™ 10T	14
DEVImulti™ PVC	58
DEVlpipeguard™ 10 LSZH (T)	44
DEVlpipeguard™ 25 LSZH (T)	44
DEVlpipeguard™ 33 LSZH (T)	44
DEVlpipeheat™ 10 V3	30

Frostskydd rör för industriell tillämpning

DEVlpipeguard™ 30 Industry	48
DEVlpipeguard™ 60 Industry	48

Varmhållning rör

DEVlhotwatt™ 55 (B)	54
DEVlhotwatt™ 70 (B)	54

Is- och snösmältning, mark & tak

DEVlasphalt™ 300T – 400 V	43
DEVlasphalt™ 30T	42
DEVliceguard™ 18 (T), i färdiga längder	52
DEVliceguard™ 18 (T), på trumma	50
DEVIsafe™ 20T – 230V	35
DEVIsnow™ 20T - 230 V	36
DEVIsnow™ 20T - 400 V	36
DEVIsnow™ 30T - 230 V	38
DEVIsnow™ 30T - 400 V	38
DEVIsnow™ 300T – 400 V	40

Anslutningssystem

DEVI EasyConnect	46
DEVlconnecto	56
Kopplingsöversikt	51, 61

Betonghårdning

DEVIflex™ 30T	17
---------------	----

Sportarenor & fröbäddar

DEVIsport™	60
------------	----

Termostater & reglering

DEVlreg™ 316	74
DEVlreg™ 330	72
DEVlreg™ 530	64
DEVlreg™ 610	75
DEVlreg™ 850 IV	78
DEVlreg™ Hotwater	70
DEVlreg™ Multi	76
DEVlreg™ Opti	65
DEVlreg™ Smart	68
DEVlreg™ Touch	66
Reglercentraler IP 55& 65	63

Övrigt

DEVlfoil™ Mirror	62
DEVltronic™	82

Tabeller & hjälpmedel

Beräkningar	101
Effektbehov	98
Givarvärden	102
Termostatområde för inomhustillämpningar	80
Termostatområde för utomhus- och specialtillämpningar	81
Zonkarta	98

Tillbehör 83-97

Upplev lyxen med elektrisk uppvärmning från DEVI

På Danfoss tillhandahåller vi lösningar för elvärme med ett dedikerat fokus på avancerade och användarvänliga system. Vi levererar alla produkter dedikerade till detta, både för inomhus- och utomhusbruk.

Våra lösningar täcks av ett brett utbud av produkter t ex värmekablar, värmemattor, självbegränsande kablar, moderna termostater och tillbehör. Danfoss värmelösningar kommer från en lång historia som täcker 80 års erfarenhet, vilket resulterat i hållbara danska design-produkter byggda med högsta kvalitetskontroll.

Produktgaranti



Produktgarantin gäller under avtalad garantitid och innebär att produkten ersätts med en ny, likvärdig produkt eller repareras om den skulle vara trasig på grund av bristfällig konstruktion, materialfel eller tillverkningsfel. Denna garanti omfattar alla våra produkter som inte täcks av fullservicegarantin. Villkoren kan variera beroende på produkttyp (en översikt finns på vår hemsida).

Produktgarantin täcker kostnader för:

- produkten ersätts med en ny jämförbar produkt eller repareras
- transportkostnader

Fullservicegaranti



Om produkten omfattas av fullservicegarantin kommer Danfoss inte bara att reparera eller ersätta den defekta produkten utan också kompensera för installationskostnader och eventuella skador på golv-/ytmaterial (t.ex. murverk, kakel och takyta). Om skadan har orsakats av den defekta produkten

eller inte kan undvikas när den defekta produkten ska repareras. Utöver för sådana kostnader och skador fransäger sig Danfoss allt ansvar för eventuella förluster eller olyckor och skador till följd av användning av produkterna, inklusive, men inte begränsat till, skador på egendom och extrakostnader. Ingen förlängning av garantiperioden beviljas efter utförda reparationer.

Fullservicegarantin gäller resistiva installationsklara värmekablar och värmemattor. Specifika produktgrupper finns att tillgå via vår hemsida.

För fullständig garantitext besök devi.se

Den här produktkatalogen täcker ett brett utbud av våra produkter och tillbehör och förklarar vad du ska använda för vilket ändamål.

Om du har några specifika önskemål om frågor relaterade till dessa eller till någon specifik lösning som du behöver, tveka inte att kontakta oss. Vi hjälper gärna dig!

Kvalitetsledningssystem som vi är certifierade enligt och efterlever



Fullständig överensstämmelse med EU-direktiv och produktgodkännanden

Översikt tillämpningar

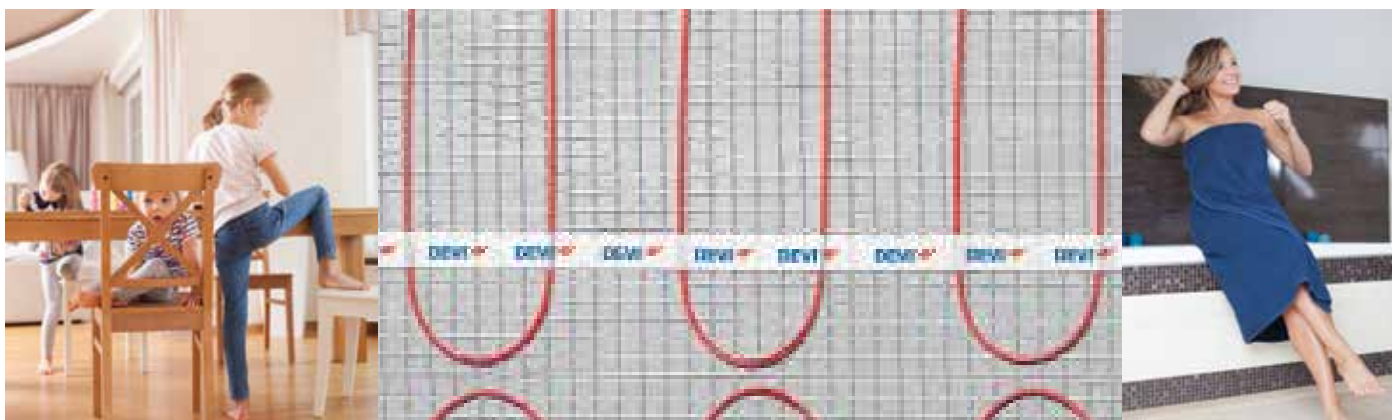
Golvvärme Heltäckande värme och extra värmekällor	sida 6
Is- och snösmältning Mark- och taktillämpningar	sida 7
Frostskydd av rör Frostskydd och temperaturunderhåll	sida 8
Idrottsanläggningar Konstgräsplaner och fröbäddar	sida 9
Kylrum och betonghårdning Skydd mot frostsador på grunder och golv	sida 10
Övriga värmeelement	sida 11

Golvvärme, heltäckande värme och extra värmekällor

Elektrisk golvvärme är väl lämpat för avancerad timerreglering, så att du endast värmer upp rummet när du faktiskt är hemma. Detta är både ekonomiskt och bra för miljön.



Kablar och mattor	Standard	Mekanisk klass (klassificering av hur resistent mot stötar och mekaniska påfrestningar kabeln är, läs mer på sida 11)	Användningsområde			
			Betong – mer än 3 cm	Tunn betong – mindre än 3 cm	Torra lösningar	Golvjälklag
			Sidnummer			
DEVIflex™ 6T	IEC 60800:2009	M2		13		13
DEVIflex™ 10T	IEC 60800:2009	M2	14	14		14
DEVIflex™ 18T	IEC 60800:2009	M2	16	16		16
DEVlcomfort™ 10T	IEC 60335-1 + IEC 60335-2-96		18	18	18	18
DEVlmat™ 100T	IEC 60335-1 + IEC 60335-2-96			20		
DEVlmat™ 150T	IEC 60335-1 + IEC 60335-2-96			22		
DEVldry™ Heating element 55 W	IEC 60335-1 + IEC 60335-2-96 + SS-EN 62233:2008				24	
DEVldry™ Heating element 100 W	IEC 60335-1 + IEC 60335-2-96 + SS-EN 62233:2008				25	
DEVlcell™					28	
Termostater						
DEVlreg™ Smart	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		68	68	68	68
DEVlreg™ Touch	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		66	66	66	66
DEVlreg™ Opti	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		65	65	65	65
DEVlreg™ 330 (5 till 45 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		72	72		
DEVlreg™ 530	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		64	64		
DEVldry™ Pro kit	IEC 60730 + IEC 60335-2-96				27	



Is- och snösmältning, mark, tak och hängrännor samt antenner och kablar

När värmekablar installeras för att smälta bort snö eller is från markområden finns ett starkt samband mellan säkerhet och kostnadsbesparingar. Systemen kan användas för trottoarer, uppfarter och gångvägar vid privatbostäder eller i kommersiella parkeringsplatser, ramper, trappor eller dräneringsområden. De kan även användas för att smälta snö och is på ytor som är belagda med gjutasfalt.



Kablar och mattor	Standard	Mekanisk klass (klassificering av hur resistent mot stötar och mekaniska påfrestningar kabeln är, läs mer på sida 11)	Användningsområde				
			Frostskydd – antenner/kablar	Tak och hängrännor	Asfalt (gjutasfalt) – hög temperatur	Asfalt – låg temperatur	Trottoarer, vägar och ramper
			Sidnummer				
DEVIsnow™ 20T – 230 V	IEC 60800:2009	M2	35	35		35	35
DEVIsnow™ 20T – 400 V	IEC 60800:2009	M2	36	36		36	36
DEVIsnow™ 30T – 230 V	IEC 60800:2009	M2	38	38		38	38
DEVIsnow™ 30T – 400 V	IEC 60800:2009	M2	38	38		38	38
DEVIsnow™ 300T – 400 V	IEC 60800:2009	M2				40	40
DEVIsphalt™ 30T	IEC 60800:2009	M2			42	42	
DEVIsphalt™ 300T – 400 V	IEC 60800:2009	M2			43	43	
DEVIsafe™ 20T – 230 V	IEC 60800:2009	M2	35	35		35	35
DEVliceguard™ 18, på trumma (T)	EN 62395-1: 2013		50	50			
DEVliceguard™ 18, färdiga längder (T)	EN 62395-1: 2013		52	52			
Termostater							
DEVlreg™ Touch	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		66				
DEVlreg™ 316	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		74			74	74
DEVlreg™ 330 (-10 till 10 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		72		72	72	72
DEVlreg™ 330 (5 till 45 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		72				
DEVlreg™ 330 (60 till 160 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		72				
DEVlreg™ 530	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		64				
DEVlreg™ 610	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		75		75	75	75
DEVlreg™ 850 IV	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9			78	78		78
DEVlreg™ Multi	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		76	76	76	76	76

Frostskydd av rör, frostskydd och temperaturunderhåll

Vintertid kan problem i alla tänkbara system för vattentransport undvikas genom uppvärmning av rörledningarna in- eller utvändigt. Våra system är antingen ett system med konstant effekt eller ett självbegränsande system.



		Mekanisk klass <i>(klassificering av hur resistent mot stötar och mekaniska påfrestningar kabeln är, läs mer på sida 11)</i>	Användningsområde		
			Frostskydd av rör – utvändigt temp- eraturunderhåll	Frostskydd av rör – utvändigt frostskydd	Frostskydd av rör – invändigt frostskydd
Kablar och mattor	Standard		Sidnummer		
DEVIflex™ 6T	IEC 60800:2009	M2		13	
DEVIflex™ 10T	IEC 60800:2009	M2		14	
DEVIflex™ 18T	IEC 60800:2009	M2		16	
DEVlaqua™ 9T	IEC 60800:2009	M1			32
DEVImulti™ PVC	IEC 60800:1992			58	
DEVlhotwatt™ 55			54		
DEVlhotwatt™ 70			54		
DEVlpipeguard™ 10 LSZH (T)	EN 62395-1: 2013			44	
DEVlpipeguard™ 25 LSZH (T)	EN 62395-1: 2013			44	
DEVlpipeguard™ 33 LSZH (T)	EN 62395-1: 2013			44	
DEVlpipeheat™ 10 V3	IEC 60335-1:2012			30	
DEVliceguard™ 18, på trumma (T)	EN 62395-1: 2013			50	
DEVliceguard™ 18, färdiga längder (T)	EN 62395-1: 2013			52	
DEVlpipeguard™ 30 Industry	VDE E 0254: 94			48	
DEVlpipeguard™ 60 Industry	VDE E 0254: 94			48	
Termostater					
DEVlreg™ 316	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9			74	74
DEVlreg™ 330 (-10 till 10 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9			72	72
DEVlreg™ 330 (5 till 45 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9			72	72
DEVlreg™ 330 (60 till 160 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		72	72	72
DEVlreg™ 610	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		75	75	75
DEVlreg™ Hotwater	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		70		



Idrottsanläggningar, fotbollsplaner och fröbäddar

Med våra värmekablar eller värmemattor i marken kan du värma upp planen och sätta igång tillväxtsäsongen tidigt på våren. Planen kommer att vara klar för användning upp till två månader tidigare än vanligt. Därmed kan säsongen förlängas till en bra bit in på hösten. Vi har även utmärkta lösningar för planer med konstgräs.



			Användningsområde		
			Fröbäddar	Nya planer	Befintliga planer
			Sidnummer		
Kablar och mattor	Standard	Mekanisk klass (klassificering av hur resistent mot stötar och mekaniska påfrestningar kabeln är, läs mer på sida 11)			
DEVIflex™ 10T	IEC 60800:2009	M2	14		
DEVIsnow™ 20T – 230 V	IEC 60800:2009	M2		36	
DEVIsnow™ 20T – 400 V	IEC 60800:2009	M2		36	
DEVIsnow™ 30T – 230 V	IEC 60800:2009	M2		38	
DEVIsnow™ 30T – 400 V	IEC 60800:2009	M2		38	
DEVIsnow™ 300T – 400 V	IEC 60800:2009	M2		40	
DEVIsport™	NF C 32-330:2002				60
DEVIsafe™ 20T – 230 V	IEC 60800:2009	M2		35	
Termostater					
DEVireg™ 316	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		74		
DEVireg™ 330 (-10 till 10 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		72		
DEVireg™ 330 (5 till 45 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		72		
DEVireg™ 610	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		72		



Kylrum och betonghårdning

I kyllager (och ishallar) där temperaturen konstant ligger mellan -20 och -30 °C kommer kylan att sprida sig till omgivningen, även om golvet är välisolerat. Detta betyder att golvet samt marken under fryser. Vattnet i marken expanderar, vilket kan leda till frostsador i grunden/golvet. Detta kan förhindras med hjälp av våra värmekablar.



Kablar och mattor	Standard	Mekanisk klass (klassificering av hur resistent mot stötar och mekaniska påfrestningar kabeln är, läs mer på sida 11)	Användnings- område	
			Kyllager	Betong- hårdning
			Sidnummer	
DEViflex™ 10T	IEC 60800:2009	M2	14	
DEViflex™ 30T	IEC 60800:2009	M2		17
DEVIsnow™ 20T – 230 V	IEC 60800:2009	M2	36	
DEVIsnow™ 20T – 400 V	IEC 60800:2009	M2	36	
Termostater				
DEVireg™ 316	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		74	
DEVireg™ 330 (-10 till 10 °C)	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		72	
DEVireg™ 610	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		75	
DEVireg™ Multi	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9		76	



Övriga värmelement

Värmeelement	Standard	Användnings- område
		Värme- element
		Sidnummer
DEVltronic™	IEC 60335-1:2012+IEC 60335-2-30:2009	82
DEVlfoil™ Mirror	EN 60335-1+EN 60335-2-30	62
DEVlreg™ Hotwater	SS-EN 60730-1 + SS-EN 60730-2-9	70



*Mekaniska klasser:

C - i enlighet med IEC 60800: 1992:

1. Testad med 2000 N av en applicerad kraft;
2. Inget högsäkningsavbrott mellan skärm och värmeledare;
3. Ingen spricka i ytterhöljet.

M1 - i enlighet med IEC 60800: 2009:

1. Testad med 600 N av en applicerad kraft;
2. Inget högsäkningsavbrott mellan skärm och värmeledare (isolering intakt);
3. Värmeledare är inte trasig;
4. Ingen av skärmledarna är trasiga;
5. Ingen spricka i ytterhöljet (ytterhöljet intakt).

M2 - i enlighet med IEC 60800: 2009:

1. Testad med 1500 N av en applicerad kraft;
2. Inget högsäkningsavbrott mellan värmeledare och skärm (isolering intakt);
3. Värmeledare är inte trasig;
4. Ingen av skärmledarna är trasiga;
5. Ingen spricka i ytterhöljet (ytterhöljet intakt).

MMM - i enlighet med NF-C 32-330: 2002:



DEVI-produkter



20
ÅRS
GARANTI



Produkt



Installation



Golv/yta

DEVIflex™ 6T

DEVIflex™ är en kabel av extremt hög kvalitet som består av en 360° helskärmad dubbelledare och ett tåligt ytterhölje (ej UV-stabilt). Den runda profilen och den tåliga konstruktionen garanterar snabb, enkel och säker installation i många olika tillämpningar inomhus eller för frostskydd av rör.

Eftersom denna produkt har en låg specifik effekt (W/m) kan den användas för tillämpningar i NZEB-hus (Nearly Zero Energy Building).

Kalkkabeln har en installationskabel med solida ledare, vilket möjliggör snabb installation.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i dem. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår totala utökade DEVIwarranty™ för golv.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Flera tillämpningsalternativ
- Säker och robust
- Lång livslängd
- Passar till DEVIcell™

Standarder:

- IEC 60800:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Uppbyggnad	Rund, 360° skärmad dubbelledare, en kalkkabel
Effekt	6 W/m vid 230 V~
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	80 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeldimensioner	Ø 6,9 mm.
Deformationsstyrka	> 1 500 N
Dragstyrka	> 500 N
Ledningsisolering	XLPE
Ytterhölje	PVC, röd
Skärmning	100 % täckning, aluminiumfolie, 0,5 mm ² förtennad jordningsledning av koppar
Kalkkabel	2,3 m DTCL, 3 x 1,5 mm ²
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

E-nr	Artikelnr	Kabellängd, m	Effekt, W vid 230 V~	Resistans	EAN-nr
89 706 00	140F1200	30	180	293,4 Ω	5703466223369
89 706 01	140F1201	40	250	211,6 Ω	5703466223376
89 706 02	140F1202	50	310	170,0 Ω	5703466223383
89 706 03	140F1203	60	345	152,4 Ω	5703466223390
89 706 04	140F1204	70	415	128,1 Ω	5703466223406
89 706 05	140F1205	80	500	105,6 Ω	5703466223413
89 706 06	140F1206	90	540	98,1 Ω	5703466223420
89 706 07	140F1207	100	635	83,6 Ω	5703466223437
89 706 08	140F1208	115	720	74,0 Ω	5703466223444
89 706 09	140F1209	129	770	68,9 Ω	5703466223451
89 706 10	140F1210	140	870	60,8 Ω	5703466223468
89 706 11	140F1211	160	915	57,9 Ω	5703466223475
89 706 12	140F1212	180	1 095	48,2 Ω	5703466223482
89 706 13	140F1213	190	1 160	45,6 Ω	5703466223499
89 706 14	140F1214	200	1 260	42,0 Ω	5703466223505


20
ÅRS
GARANTI


Produkt



Installation



Golv/yta

DEVIflex™ 10T

DEVIflex™ är en kabel av extremt hög kvalitet som består av en 360° helskärmad dubbelledare och ett tåligt rött ytterhölje i PVC (ej UV-stabilt). Den runda profilen och den tåliga konstruktionen garanterar snabb, enkel och säker installation i många olika tillämpningar inomhus eller för frostskydd av rör.

Kalkkabeln har en installationskabel med solida ledare, vilket möjliggör snabb installation.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i dem. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår totala utökade DEVIwarranty™ för golv.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Flera tillämpningsalternativ
- Säker och robust
- Lång livslängd
- Passar till DEVIcell™

Standarder:

- IEC 60800:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Uppbyggnad	Rund, 360° skärmad dubbelledare, en kalkkabel
Effekt	10 W/m vid 230 V~
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	75 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeldimensioner	Ø 6,9 mm.
Deformationsstyrka	> 1 500 N
Dragstyrka	> 400 N
Ledningsisolering	XLPE
Ytterhölje	PVC, röd
Skärmning	100 % täckning, aluminiumfolie, 0,5 mm ² förtennad jordningsledning av koppar
Kalkkabel	2,3 m DTCL
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

E-nr	Artikelnr	Kabellängd, m	Effekt, W vid 230 V~	Resistans	Kalkkabel, mm ²	EAN-nr
89 710 00	140F1215	2	20	2 646,0 Ω	3 x 1,5	5703466223512
89 710 01	140F1216	4	40	1 324,0 Ω	3 x 1,5	5703466223529
89 710 02	140F1217	6	60	882,0 Ω	3 x 1,5	5703466223536
89 710 03	140F1218	8	80	660,8 Ω	3 x 1,5	5703466223543
89 710 04	140F1219	10	100	529,0 Ω	3 x 1,5	5703466223550
89 710 05	140F1407	15	135	403,5 Ω	3 x 1,5	5703466227794
89 710 06	140F1220	20	205	260,0 Ω	3 x 1,5	5703466223567
89 710 07	140F1408	25	241	219,5 Ω	3 x 1,5	5703466227800
89 710 08	140F1221	30	290	183,0 Ω	3 x 1,5	5703466223574
89 710 09	140F1409	35	365	145,0 Ω	3 x 1,5	5703466227817
89 710 10	140F1222	40	390	136,0 Ω	3 x 1,5	5703466223581
89 710 11	140F1223	50	505	105,0 Ω	3 x 1,5	5703466223598
89 710 12	140F1224	60	600	88,2 Ω	3 x 1,5	5703466223604
89 710 13	140F1225	70	695	76,3 Ω	3 x 1,5	5703466223611
89 710 14	140F1226	80	790	66,9 Ω	3 x 1,5	5703466223628
89 710 15	140F1227	90	920	57,4 Ω	3 x 1,5	5703466223635
89 710 16	140F1228	100	990	53,4 Ω	3 x 1,5	5703466223642
89 710 17	140F1229	120	1 220	43,4 Ω	3 x 1,5	5703466223659
89 710 18	140F1230	140	1 410	37,5 Ω	3 x 1,5	5703466223666
89 710 19	140F1231	160	1 575	33,6 Ω	3 x 1,5	5703466223673
89 710 20	140F1232	180	1 760	30,1 Ω	3 x 2,5	5703466223680
89 710 21	140F1233	200	1 990	26,6 Ω	3 x 2,5	5703466223697
89 710 22	140F1234	210	2 050	25,8 Ω	3 x 2,5	5703466223703




20
ÅRS
GARANTI


Produkt



Installation



Golv/yta

DEVIflex™ 18T

DEVIflex™ är en kabel av extremt hög kvalitet som består av en 360° helskärmad dubbelledare och ett tåligt ytterhölje (ej UV-stabilt). Den runda profilen och den tåliga konstruktionen garanterar snabb, enkel och säker installation i många olika tillämpningar inomhus eller för frostskydd av rör.

Kalkkabeln har en installationskabel med solida ledare, vilket möjliggör snabb installation.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas med avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i dem. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår totala utökade DEVIwarranty™ för golv.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Flera tillämpningsalternativ
- Säker och robust
- Lång livslängd

Standarder:

- IEC 60800:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Uppbyggnad	Rund, 360° skärmad dubbelledare, en kalkkabel
Effekt	18 W/m vid 230 V~
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	60 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeldimensioner	Ø 6,9 mm.
Deformationsstyrka	> 1 500 N
Dragstyrka	> 400 N
Ledningsisolering	XLPE
Ytterhölje	PVC, röd
Skärmning	100 % täckning, aluminiumfolie, 0,5 mm ² förtennad jordningsledning av koppar
Kall ledning	2,3 m DTCL
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

E-nr	Artikelnr	Kabellängd, m	Effekt, W vid 230 V~	Resistans	Kalkkabel, mm ²	EAN-nr
89 357 63	140F1235	7,3	130	410,3 Ω	3 x 1,5	5703466223710
89 357 64	140F1236	10	180	294,0 Ω	3 x 1,5	5703466223727
89 357 65	140F1400	12,8	230	230,4 Ω	3 x 1,5	5703466226278
89 357 66	140F1237	15	270	195,0 Ω	3 x 1,5	5703466223734
89 357 67	140F1401	17,5	310	171,2 Ω	3 x 1,5	5703466226285
89 357 68	140F1238	22	395	134,2 Ω	3 x 1,5	5703466223741
89 357 69	140F1239	29	535	98,6 Ω	3 x 1,5	5703466223758
89 357 70	140F1240	34	615	86,4 Ω	3 x 1,5	5703466223765
89 357 71	140F1241	37	680	77,7 Ω	3 x 1,5	5703466223772
89 357 72	140F1242	44	820	64,7 Ω	3 x 1,5	5703466223789
89 357 73	140F1243	52	935	56,7 Ω	3 x 1,5	5703466223796
89 357 74	140F1410	54	1 005	52,7 Ω	3 x 1,5	5703466227992
89 357 75	140F1244	59	1 075	49,3 Ω	3 x 1,5	5703466223802
89 357 76	140F1245	68	1 220	43,4 Ω	3 x 1,5	5703466223819
89 357 77	140F1246	74	1 340	39,5 Ω	3 x 1,5	5703466223826
89 357 78	140F1247	82	1 485	35,6 Ω	3 x 1,5	5703466223833
89 357 79	140F1248	90	1 625	32,6 Ω	3 x 1,5	5703466223840
89 357 80	140F1249	105	1 880	28,1 Ω	3 x 2,5	5703466223857
89 357 81	140F1250	118	2 135	24,8 Ω	3 x 2,5	5703466223864
89 357 82	140F1251	131	2 420	21,9 Ω	3 x 2,5	5703466223871
89 357 83	140F1252	155	2 775	19,1 Ω	3 x 2,5	5703466223888
89 357 84'	140F1402	170	3 050	17,3 Ω	3 x 2,5	5703466226292



DEVIflex™ 30T

DEVIflex™ 30T är en kabel av extremt hög kvalitet som består av en 360° helskärmad dubbelledare och ett tåligt ytterhölje (ej UV-stabilt). Den har en rund profil och en tålig konstruktion, vilket garanterar snabb, enkel och säker installation. Kabeln är främst avsedd för betonghårdning.

Kalkkabeln har en installationskabel med solida ledare, vilket möjliggör snabb installation.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i dem. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår totala utökade DEVIwarranty™ för golv.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Säker och robust
- Lång livslängd

Standarder:

- IEC 60800:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Uppbyggnad	Rund, 360° skärmad dubbelledare, en kalkkabel
Effekt	30 W/m vid 230 V~
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	45 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeldimensioner	Ø 6,9 mm.
Deformationsstyrka	1 500 N
Dragstyrka	400 N
Ledningsisolering	XLPE
Ytterhölje	PVC, röd
Skärmning	100 % täckning, aluminiumfolie, 0,5 mm ² förtennad jordningsledning av koppar
Kalkkabel	2,3 m DTWC, 3 x 1,5 mm ²
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

E-nr	Artikelnr	Kabellängd, m	Effekt, W vid 230 V~	Kalkkabel	Resistans	EAN-nr
89 730 00	140F1271	45	1 405	3x1,5 mm ²	37,6 Ω	5703466224076
89 730 01	140F1272	90	2 800	3x2,5 mm ²	18,9 Ω	5703466224083



Yteffekt W/m ²	C/C Avstånd	Yta 90 m kabel	Yta 45 m kabel
100	310 mm	28 m ²	14 m ²
85	360 mm	33 m ²	16,5 m ²
75	410 mm	37 m ²	18,5 m ²



DEVIcomfort™ 10T

DEVIcomfort™ är en kabel av extremt hög kvalitet som består av en 360° helskärmad dubbelledare och ett tåligt rött ytterhölje i PVC (ej UV-stabilt). Den runda profilen, den tåliga konstruktionen och den låga bygghöjden garanterar snabb, enkel och säker installation, vilket är perfekt för renovering av befintliga golv.

Kalkkabeln har en installationskabel med solida ledare, vilket möjliggör snabb installation.

Som ett sätt att garantera lång livslängd och hög kvalitet inspekteras alla kablar noggrant och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i dem. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår totala utökade DEVIwarranty™ för golv.

Den här produkten hette tidigare DEVikit™ Free.

Se vad förpackningen innehåller i översikten längst ned på sidan.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Låg installationshöjd
- endast 4,5 mm
- Säker och robust
- Lång livslängd

Standarder:

- IEC 60335-1
- IEC 60335-2-96

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Uppbyggnad	Rund, helskärmad dubbelledare, en kalkkabel
Effekt	10 W/m vid 230 V~
Max. tillåten användningstemperatur, på/av	85 °C/90 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeltjocklek	4 mm
Deformationsstyrka	600 N
Dragstyrka	120 N
Ledningsisolering	FEP
Ytterhölje	Blyfri PVC
Skärmning	Aluminiumfolie, 0,5 mm ² förtennad jordningsledning av koppar
Kalkkabel	4 m, DTWB, 2 x 1,0 mm ² , skärmad
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

DEVIcomfort™ 10T

E-nr	Artikelnr	Kabellängd	Effekt vid 230 V~	Resistans	EAN-nr
89 774 20	87101100	10 m	100 W	529,0 Ω	5703466179871
89 774 21	87101102	20 m	200 W	264,5 Ω	5703466179888
89 774 22	87101104	28 m	300 W	176,3 Ω	5703466179895
89 774 23	87101106	41 m	400 W	132,3 Ω	5703466179901
89 774 24	87101108	50 m	500 W	105,8 Ω	5703466179918
89 774 25	87101110	57 m	600 W	88,2 Ω	5703466179925
89 774 26	87101112	70 m	700 W	75,6 Ω	5703466179932
89 774 27	87101114	81 m	800 W	66,2 Ω	5703466179949
89 774 28	87101116	90 m	900 W	58,8 Ω	5703466179956
89 774 29	87101118	100 m	1 000 W	52,9 Ω	5703466179963
89 774 30	87101120	129 m	1 250 W	42,3 Ω	5703466179970
89 774 31	87101122	142 m	1 400 W	37,8 Ω	5703466179987
89 774 32	87101124	170 m	1 700 W	31,1 Ω	5703466179994

Förpackningen innehåller

DEVIcomfort™ 10T	Smältlim och dubbelhäftandetejp (25x50 mm)
Flexrör Ø 6,7 mm, 2,5 m	Givare (140F1091), NTC 15 kΩ, 25°C, 3 m
Övergång till flexrör KK1-E5	Notera att termostat köps separat, se sida 64-69.



Set DEVIcomfort™ 10T

Set DEVIcomfort™ består av samma värmekabel som DEVIcomfort™ 10T samt termostaten DEVIreg™ Touch. Det här paketet är en av våra bästsäljare. Den här produkten hette tidigare DEVIkit™.

Se vad förpackningen innehåller i översikten längst ned på sidan.

Garantitiden för värmekabeln är 20 år och garantitiden för termostaten är 5 år.

Den här produkten hette tidigare DEVIkit men har numera nytt namn: DEVIcomfort 10T

Set DEVIcomfort™ 10T

E-nr	Artikelnr	Kabellängd	Effekt vid 230V~	Resistans	EAN-nr
89 774 70	140F0800	10 m	100 W	529,0 Ω	5703466238806
89 774 71	140F0801	20 m	200 W	264,5 Ω	5703466238813
89 774 72	140F0802	28 m	300 W	176,3 Ω	5703466238820
89 774 73	140F0803	41 m	400 W	132,3 Ω	5703466238837
89 774 74	140F0804	50 m	500 W	105,8 Ω	5703466238844
89 774 75	140F0805	57 m	600 W	88,2 Ω	5703466238851
89 774 76	140F0806	70 m	700 W	75,6 Ω	5703466238868
89 774 77	140F0807	81 m	800 W	66,2 Ω	5703466238875
89 774 78	140F0808	90 m	900 W	58,8 Ω	5703466238882
89 774 79	140F0809	100 m	1000 W	52,9 Ω	5703466238899
89 774 80	140F0810	129 m	1250 W	42,3 Ω	5703466238905
89 774 81	140F0811	142 m	1400 W	37,8 Ω	5703466238912
89 774 82	140F0812	170 m	1700 W	31,1 Ω	5703466238929

Förpackningen innehåller

DEVIcomfort™ 10T	Smältlim och dubbelhäftandetejp (25x50 mm)
Flexrör ø 6,7 mm, 2,5 m	Givare (140F1091), NTC 15 kΩ, 25°C, 3 m
Övergång till flexrör KK1-E5	Termostat DEVIreg™ Touch (140F1071)



TIPS!

DEVIclip™ C-C fästband förenklar installationen vid användning av DEVIcomfort™. Fästs enkelt på golvytan med lim eller skruv. Tydliga markeringar av CC avstånd 5/10 cm gör förläggningen både snabbare och enklare. Vid användning av Rot-nät på underlag av trä kan nätet placeras i DEVIclip™ C-C och därefter kabeln.



DEVI Mat™ 100T

DEVI Mat™ är en 360° helskärmad självhäftande allt-i-ett matta av extremt hög kvalitet, med FEP-isolerade ledare och ett rött ytterhölje i PVDF (ej UV-stabilt). Den runda profilen, den låga installationshöjden (endast 3,5 mm) och den tåliga konstruktionen garanterar en snabb, enkel och säker installation, perfekt för renovering av befintliga golv.

Kallkabeln har en installationskabel med solida ledare, vilket möjliggör snabb installation.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i dem. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår totala utökade DEVIwarranty™ för golv.

20
ÅRS
GARANTI



Produkt



Installation



Golv/yta

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Självhäftande nät
- Låg installationshöjd
– endast 3,5 mm
- Endast en kallkabel
- Lång livslängd

Standarder:

- IEC 60335-2-96

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Uppbyggnad	360° skärmad dubbelledare, en kallkabel
Effekt	100 W/m ² vid 230 V~
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	115 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	120 °C
Kabeldimensioner	3 mm
Deformationsstyrka	600 N
Dragstyrka	120 N
Ledningsisolering	FEP
Ytterhölje	PVDF
Skärmning	100 % täckning, aluminiumfolie, 0,5 mm ² förtennad jordningsledning av koppar
Kallkabel	4 m DTWB, 2 x 1 mm ² , skärmad
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

DEVI Mat™ 100T

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230 V~	Uppvärmad yta	Resistans	Mått (B x L)	EAN-nr
89 780 44	140F0415	100 W	1,0 m ²	529 Ω	0,5 x 2 m	5703466203064
89 780 45	140F0416	150 W	1,5 m ²	353 Ω	0,5 x 3 m	5703466203071
89 780 46	140F0417	200 W	2,0 m ²	265 Ω	0,5 x 4 m	5703466203088
89 780 47	140F0418	250 W	2,5 m ²	212 Ω	0,5 x 5 m	5703466203095
89 780 48	140F0419	300 W	3,0 m ²	176 Ω	0,5 x 6 m	5703466203101
89 780 49	140F0420	350 W	3,5 m ²	151 Ω	0,5 x 7 m	5703466203118
89 780 50	140F0421	400 W	4,0 m ²	132 Ω	0,5 x 8 m	5703466203125
89 780 51	140F0422	500 W	5,0 m ²	106 Ω	0,5 x 10 m	5703466203132
89 780 52	140F0423	600 W	6,0 m ²	88 Ω	0,5 x 12 m	5703466203149
89 780 53	140F0424	700 W	7,0 m ²	76 Ω	0,5 x 14 m	5703466203156
89 780 54	140F0425	800 W	8,0 m ²	66 Ω	0,5 x 16 m	5703466203163
89 780 55	140F0426	900 W	9,0 m ²	59 Ω	0,5 x 18 m	5703466203170
89 780 56	140F0427	1 000 W	10,0 m ²	53 Ω	0,5 x 20 m	5703466203187
89 780 57	140F0428	1 200 W	12,0 m ²	44 Ω	0,5 x 24 m	5703466203194

Förpackningen innehåller

DEVI Mat™ 100T	Flexrör Ø 6,7 mm, 2,5 m	Notera att termostat köps separat, se sida 64-69.
----------------	-------------------------	---



Set DEVImat™ 100T

Set DEVImat™ 100T består av samma värmematta som DEVImat™ 100T samt termostaten DEVireg™ Touch. Det här paketet är en av våra bästsäljare.

Garantitiden för värmemattan är 20 år och garantitiden för termostaten är 5 år.

Se vad förpackningen innehåller i översikten längst ned på sidan.

Set DEVImat™ 100T

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230V~	Uppvärmad yta	Resistans	Dimensioner (B x L)	EAN-nr
89 774 41	140F0842	100 W	1,0 m ²	529 Ω	0,5 x 2 m	5703466216767
89 774 42	140F0843	150 W	1,5 m ²	353 Ω	0,5 x 3 m	5703466216774
89 774 43	140F0844	200 W	2,0 m ²	265 Ω	0,5 x 4 m	5703466216781
89 774 44	140F0845	250 W	2,5 m ²	212 Ω	0,5 x 5 m	5703466216798
89 774 45	140F0846	300 W	3,0 m ²	176 Ω	0,5 x 6 m	5703466216804
89 774 46	140F0847	350 W	3,5 m ²	151 Ω	0,5 x 7 m	5703466216811
89 774 47	140F0848	400 W	4,0 m ²	132 Ω	0,5 x 8 m	5703466216828
89 774 48	140F0849	500 W	5,0 m ²	106 Ω	0,5 x 10 m	5703466216835
89 774 49	140F0850	600 W	6,0 m ²	88 Ω	0,5 x 12 m	5703466216842
89 774 50	140F0851	700 W	7,0 m ²	76 Ω	0,5 x 14 m	5703466216859
89 774 51	140F0852	800 W	8,0 m ²	66 Ω	0,5 x 16 m	5703466216866
89 774 52	140F0853	900 W	9,0 m ²	59 Ω	0,5 x 18 m	5703466216873
89 774 53	140F0854	1000 W	10,0 m ²	53 Ω	0,5 x 20 m	5703466216880
89 774 54	140F0855	1200 W	12,0 m ²	44 Ω	0,5 x 24 m	5703466216897

Förpackningen innehåller

DEVImat™ 100T

Flexrör ø 6,7 mm, 2,5 m

Termostat DEVireg™ Touch (140F1071)

Givare (140F1091), NTC 15 kΩ, 25°C, 3 m


20
ÅRS
GARANTI


DEVI-mat™ 150T

DEVI-mat™ är en 360° helskärmad självhäftande allt-i-ett matta av extremt hög kvalitet, med FEP-isolerade ledare och ett rött ytterhölje i PVDF (ej UV-stabilt). Den runda profilen, den låga höjden (endast 3,5 mm) och den tåliga konstruktionen garanterar en snabb, enkel och säker installation, perfekt för renovering av befintliga golv.

Kallkabeln har en installationskabel med solida ledare, vilket möjliggör snabb installation.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i dem. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår totala utökade DEVI-warranty™ för golv.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Självhäftande nät
- Låg höjd – endast 3,5 mm
- Endast en kallkabel
- Lång livslängd

Standarder:

- IEC 60335-2-96

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Uppbyggnad	360° skärmad dubbelledare, en kallkabel
Effekt	150 W/m² vid 230 V~
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	115 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	120 °C
Kabeldimensioner	3,0 mm
Deformationsstyrka	600 N
Dragstyrka	120 N
Ledningsisolering	FEP
Ytterhölje	PVDF
Skärmning	100 % täckning, aluminiumfolie, 0,5 mm² förtennad jordningsledning av koppar
Kallkabel	4 m DTWB 2 x 1 mm², skärmad
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

DEVI-mat™ 150T

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230 V~	Uppvärmad yta	Resistans	Mått (B x L)	EAN-nr
89 780 70	140F0445	150 W	1,0 m²	353 Ω	0,5 x 2 m	5703466203361
89 780 71	140F0446	225 W	1,5 m²	235 Ω	0,5 x 3 m	5703466203378
89 780 72	140F0447	300 W	2,0 m²	176 Ω	0,5 x 4 m	5703466203385
89 780 73	140F0448	375 W	2,5 m²	141 Ω	0,5 x 5 m	5703466203392
89 780 74	140F0449	450 W	3,0 m²	118 Ω	0,5 x 6 m	5703466203408
89 780 75	140F0450	525 W	3,5 m²	100 Ω	0,5 x 7 m	5703466203415
89 780 76	140F0451	600 W	4,0 m²	88 Ω	0,5 x 8 m	5703466203422
89 780 77	140F0452	750 W	5,0 m²	70 Ω	0,5 x 10 m	5703466203439
89 780 78	140F0453	900 W	6,0 m²	59 Ω	0,5 x 12 m	5703466203446
89 780 79	140F0454	1 050 W	7,0 m²	50 Ω	0,5 x 14 m	5703466203453
89 780 80	140F0455	1 200 W	8,0 m²	44 Ω	0,5 x 16 m	5703466203460
89 780 81	140F0456	1 350 W	9,0 m²	40 Ω	0,5 x 18 m	5703466203477
89 780 82	140F0457	1 500 W	10,0 m²	35 Ω	0,5 x 20 m	5703466203484
89 780 83	140F0458	1 800 W	12,0 m²	30 Ω	0,5 x 24 m	5703466203491

Förpackningen innehåller

DEVI-mat™ 150T	Flexrör Ø 6,7 mm, 2,5 m	Notera att termostat köps separat, se sida 64-69.
----------------	-------------------------	---



Set DEVImat™ 150T

Set DEVImat™ 150T består av samma värmematta som DEVImat™ 150T samt termostaten DEVreg™ Touch. Det här paketet är en av våra bästsäljare.

Garantitiden för värmemattan är 20 år och garantitiden för termostaten är 5 år.
Se vad förpackningen innehåller i översikten längst ned på sidan.

Set DEVImat™ 150T

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230V~	Uppvärmad yta	Resistans	Mått (Bx L)	EAN-nr
89 354 31	140F0816	150 W	1,0 m ²	353 Ω	0,5 x 2 m	5703466216507
89 354 32	140F0817	225 W	1,5 m ²	235 Ω	0,5 x 3 m	5703466216514
89 354 34	140F0818	300 W	2,0 m ²	176 Ω	0,5 x 4 m	5703466216521
89 354 35	140F0819	375 W	2,5 m ²	141 Ω	0,5 x 5 m	5703466216538
89 354 36	140F0820	450 W	3,0 m ²	118 Ω	0,5 x 6 m	5703466216545
89 354 37	140F0821	525 W	3,5 m ²	100 Ω	0,5 x 7 m	5703466216552
89 354 38	140F0822	600 W	4,0 m ²	88 Ω	0,5 x 8 m	5703466216569
89 354 39	140F0823	750 W	5,0 m ²	70 Ω	0,5 x 10 m	5703466216576
89 354 40	140F0824	900 W	6,0 m ²	59 Ω	0,5 x 12 m	5703466216583
89 354 41	140F0825	1050 W	7,0 m ²	50 Ω	0,5 x 14 m	5703466216590
89 354 42	140F0826	1200 W	8,0 m ²	44 Ω	0,5 x 16 m	5703466216606
89 354 43	140F0827	1350 W	9,0 m ²	40 Ω	0,5 x 18 m	5703466216613
89 354 33	140F0828	1500 W	10,0 m ²	35 Ω	0,5 x 20 m	5703466240137

Förpackningen innehåller

DEVImat™ 150T

Flexrör ø 6,7 mm, 2,5 m

Syntetisk spik (10 st)

Termostat DEVreg™ Touch (140F1071)

Givare (140F1091), NTC 15 kΩ, 25°C, 3 m



DEVIDry™ 55 W/m²

DEVIDry™ är ett golvvärmesystem bestående av en endast 8 mm hög skumkonstruktion (polypropylenscum) med värmeelement i.

Det här allt-i-ett-systemet med värmeelement kan användas under upp till 22 mm tjocka trä-, parkett- och laminatgolv. Systemet har testats på golvmaterial med isoleringsvärden från 0,05 till 0,18 m² K/W.

Som ett sätt att garantera lång livslängd och hög kvalitet inspekteras alla värmeelement och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i dem.

Fördelar:

- Lätt och enkel installation
- Ingen avjämningsmassa krävs
- Snabb svarstid
- Ljudreducering upp till 17 dB
- Låg bygghöjd

Standarder:

- IEC 60335-2-96 (med DEVIDry™ Pro Kit)

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Effekt	55 W/m ² vid 230 V~
Höjd	8 mm
Max. strömstyrka per DEVIDry™-system	10 A
Isoleringsvärde (μ)	8 W/m ² K
Ljuddämpningsvärde	17 dB
IP-klass	X7
Punktlast	> 10 kPa
Mått	Bredd: 1 m Längd: 1-5 m

E-nr	Artikelnr	Typ	Uppvärmad yta	Uteffekt	EAN-nr
89 780 58	89300000	DEVIDry™ 55, 1 m ²	0,5 m ²	22 W	5703466177815
89 780 59	89300002	DEVIDry™ 55, 2 m ²	1,5 m ²	77 W	5703466177822
89 780 60	89300004	DEVIDry™ 55, 3 m ²	2,5 m ²	132 W	5703466177839
89 780 61	89300006	DEVIDry™ 55, 4 m ²	3,5 m ²	187 W	5703466177846
89 780 62	89300008	DEVIDry™ 55, 5 m ²	4,5 m ²	242 W	5703466177853

Tillbehör

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Beskrivning	EAN-nr
89 790 60	89300030	DEVIDry™ FM1	Utfyllnadsmaterial, 1 m ²	5703466179352
89 790 61	89300031	DEVIDry™ FM2	Utfyllnadsmaterial, 2 m ²	5703466179369
89 790 62	89300032	DEVIDry™ FM4	Utfyllnadsmaterial, 4 m ²	5703466179376
89 780 68	19911110	DEVIDry™ X25	Förlängningssladd, 25 cm	5703466177945
89 790 58	19911111	DEVIDry™ X100	Förlängningssladd, 100 cm	5703466177952
89 790 59	19911112	DEVIDry™ X200	Förlängningssladd, 200 cm	5703466177969
89 790 27	19805076	DEVIDry™ Tape	Tejp för fixering av element	5703466190678

Effekt	Undergolv		Övre golvlager		
	Trä	Betong	Trä	Laminat	Matta
55 W/m ²	+	+	+	+	-



DEVIDry™ 100 W/m²

DEVIDry™ är ett golvvärmesystem bestående av en endast 8 mm hög skumkonstruktion (polypropylenscum) med värmeelement i.

Det här allt-i-ett-systemet med värmeelement kan användas under upp till 22 mm tjocka trä-, parkett- och laminatgol. Systemet har testats på golvmaterial med isoleringsvärden från 0,05 till 0,18 m² K/W.

Som ett sätt att garantera lång livslängd och hög kvalitet inspekteras alla värmeelement och testas resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i dem.

Fördelar:

- Lätt och enkel installation
- Ingen avjämningsmassa krävs
- Snabb svarstid
- Ljudreducering upp till 17 dB
- Låg bygghöjd

Standarder:

- IEC 60335-2-96 (med DEVIDry™ Pro Kit)

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Effekt	100 W/m ² vid 230 V~
Höjd	8 mm
Max. strömstyrka per DEVIDry™-system	10 A
Isoleringsvärde (μ)	8 W/m ² K
Ljuddämpningsvärde	17 dB
IP-klass	X7
Punktlast	> 10 kPa
Mått	Bredd: 1 m Längd: 1-5 m

E-nr	Artikelnr	Typ	Uppvärmad yta	Uteffekt	EAN-nr
89 780 63	89300020	DEVIDry™ 100, 1 m ²	0,5 m ²	40 W	5703466177860
89 780 64	89300022	DEVIDry™ 100, 2 m ²	1,5 m ²	140 W	5703466177877
89 780 65	89300024	DEVIDry™ 100, 3 m ²	2,5 m ²	240 W	5703466177884
89 780 66	89300026	DEVIDry™ 100, 4 m ²	3,5 m ²	340 W	5703466177891
89 780 67	89300028	DEVIDry™ 100, 5 m ²	4,5 m ²	440 W	5703466177907

Tillbehör

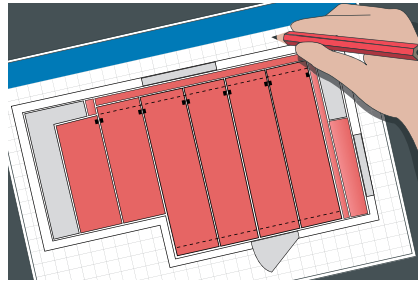
E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Beskrivning	EAN-nr
89 790 60	89300030	DEVIDry™ FM1	Utfyllnadsmaterial, 1 m ²	5703466179352
89 790 61	89300031	DEVIDry™ FM2	Utfyllnadsmaterial, 2 m ²	5703466179369
89 790 62	89300032	DEVIDry™ FM4	Utfyllnadsmaterial, 4 m ²	5703466179376
89 780 68	19911110	DEVIDry™ X25	Förlängningssladd, 25 cm	5703466177945
89 790 58	19911111	DEVIDry™ X100	Förlängningssladd, 100 cm	5703466177952
89 790 59	19911112	DEVIDry™ X200	Förlängningssladd, 200 cm	5703466177969
89 790 27	19805076	DEVIDry™ Tape	Tejp för fixering av element	5703466190678

Effekt	Undergolv		Övre golvlager		
	Trä	Betong	Trä	Laminat	Matta
100 W/m ²	-	+	+	+	-

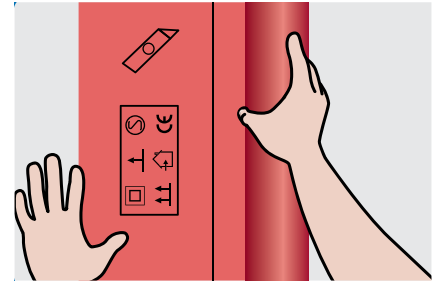
DEVIDry™ - installationssteg



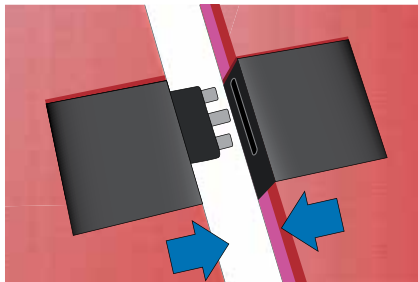
1. DEVIDry™ värmesystem:
DEVIDry™ Pro Kit, DEVIDry™
värmeelement, eventuellt
DEVIDry™ FM utfyllnadsmaterial.



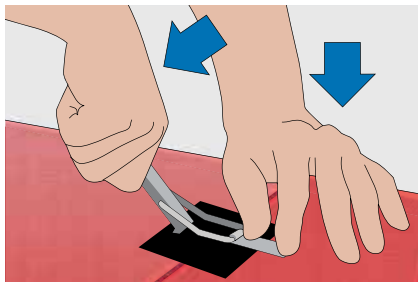
2. Kontrollera layoutritningen, dvs
var kontrollkitet ska placeras
och var golvgivarna ska sitta
(på den sida av DEVIDry™ där
hankontakten sitter).



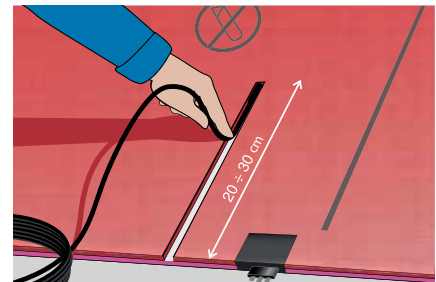
3. Kontrollera att undergolvet är
stabilit. Lägg ut en fuktspärr.
Rulla ut DEVIDry™-elementen.
Den tryckta sidan av elementen
måste vara synlig.



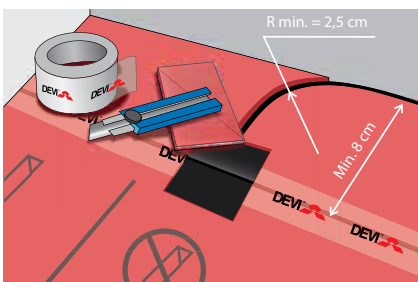
4. Ta bort ändstoppen från
kontaktarna. Koppla ihop han-
och honkontaktarna för hand.



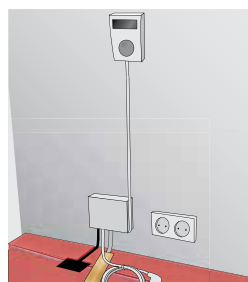
5. Tryck ihop elementen/
kontaktarna så att de hamnar så
nära varandra som möjligt med
hjälp av kopplingsverktyget.



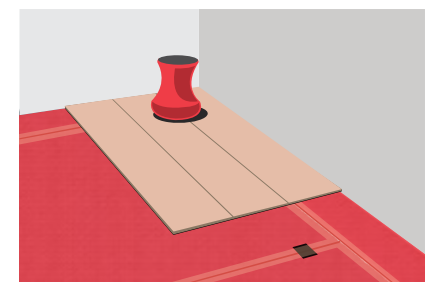
6. Dra bort den förklippta
remsan nära strömkabeln och
lägg givaren i spåret. Fäst den
med aluminiumtejp högst upp
för att fixera givarkabeln.



7. Täck den återstående delen
med utfyllnadsmaterial.
Gör en skåra för ström- och
givarkabeln och för eventuell
förlängningskabel.



8. Kontrollera värmeelementens
isoleringsmotstånd. Installera
DEVIDry™ Pro Kit. Anslut
kallkabeln, givaren och
termostaten eller sätt i
kontakten i vägguttaget.



9. Kontrollera att DEVIDry™
värms upp innan du installerar
golvytan. Tejpa ihop elementen.
Installera golvytan direkt ovanpå
DEVIDry™-elementen.



Scanna QR-koden för att se en video om DEVIDry™.



DEVIdry™ Pro Kit

DEVIdry™ Pro Kit används för att reglera DEVIdry™-golvvärmesystem konstruerade för golvvärme i torra rum under trä-, parkett- och laminatgolv samt mattor.

Satsen består av DEVIreg™ Touch-termo- staten, kretsenheten, NTC-golvgivaren, strömkabeln, kopplingsverktyget och aluminiumtejp.

2
ÅRS
GARANTI


Fördelar:

- Allt i en låda
- Enkel installation
- Digital timertermo- stat
- Låg elförbrukning i vänteläge
- Barnsäkerhetsfunktion

Standarder:

- SS-EN/IEC 60335-96 (med DEVIdry™)
- SS-EN/IEC 60730-1 (allmänt)
- SS-EN/IEC 60730-2-7 (timer)
- SS-EN/IEC 60730-2-9 (termo- stat)

Typ	DEVIdry™ Touch
Driftspänning	220–240 V~, 50/60 Hz
Elförbrukning i vänteläge	max. 0,40 W
Resistiv last	16 A, 3 680 W vid 230 V
Induktiv last	Max. 1 A, cos φ = 0,3
Avkänningsenhet	NTC 15 kΩ vid 25 °C, 3 m
Omgivningstemperatur	0 till 30 °C
Frostskydd	5 till 9 °C (standard 5 °C)
Temperaturområde	5 till 35 °C (rum) 5 till 45 °C (golv)
Kabelspecifikation, max.	1 x 4 mm² eller 2 x 2,5 mm²
Kultrycktest, temperatur	75 °C
Föroreningsgrad	2 (hemmabruk)
Reglerenhet	1 C
Förvaringstemperatur	-20 till +65 °C
IP-klass	21
Skyddsklass	Klass II –
Mått (H/B/D)	85 x 85 x 20–24 mm (djup in i väggen: 22 mm)
Vikt	115 g

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Typ	EAN-nr
85 811 13	19911006	DEVIdry™ Pro Kit	Med DEVIreg™ Touch-timer	5703466194515

Tillbehör

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Typ	EAN-nr
89 353 13	19911009	Strömkabel	3 m, 1 mm², max. 10 A	5703466197301

Effekt	Undergolv		Övre golvlager		
	Trä	Betong	Trä	Laminat	Matta
55 W/m²	+	+	+	+	-
100 W/m²	-	+	+	+	-



DEVIcell™

DEVIcell™ är ett energieffektivt system som ger upp till 20 % extra energibesparing tack vare integrerad värmeisolering. DEVIcell™ består av en isoleringsplatta täckt med aluminium och färdiga spår som gör det enkelt och snabbt att lägga DEVIflex™ värmekablar. Effekten från den heltäckande aluminiumen säkerställer snabba reaktionstider och en jämn värmefördelning i det översta golvlagret.

DEVIcell™ är ett speciellt system för nya golv som installeras på alla typer av befintliga golv eller undergolv. Systemet kan installeras på befintliga klinkergolv, trägolv eller betonggolv. Systemet kan användas under nästan alla typer av golvytor. Vid "våt" installation måste limmet och primern vara lämpliga för montering av klinker på en aluminiumplatta och det måste bekräftas av leverantören av fästmaterialen.

DEVIcell™-systemet under laminat, trä- eller parkettgolv – DEVIcell™ och DEVIflex™ får inte bäddas in i betongen eller liknande våta material. Endast torr installation får göras.

DEVIcell™-systemet under klinkergolv – "våt" installation med speciellt kakellim ska användas vid kakelmonteringen. Kakellimet och primern måste vara lämpliga för montering av klinker på en aluminiumplatta och bekräftas av leverantören för den här tillämpningen.

Fördelar:

- Robust konstruktion
- Inget behov av att använda avjämningsmassa
- Passar med DEVIflex™
- Minskad värmeförlust nedåt
- Jämn temperaturfördelning
- Snabb svarstid med timer
- Ljudreducering -3 dB.

Typ	Värde
Uppbyggnad	Polystyren med aluminium
R-värde	0,26 m ² K/W
Storlek platta	50 x 100 cm
Tjocklek	13 mm
Aluminiumtjocklek	0,8 mm
Isolering	12 mm flammhämmande EPS
Deformationsstyrka	> 400 kPa vid 10 % tryck
Max. arbetstemp.	80 °C
Kabelåtgång	5 meter per platta
Ljudreducering	-3 dB

Värmedensitet [W/m²]

C-C-avstånd [cm]	DEVIflex™ 6	DEVIflex™ 10
10	60 W/m ²	100 W/m ²
20	-	50 W/m ²

E-nr	Artikelnr	Typ	Antal plattor	EAN-nr
89 790 46	140F1131*	DEVIcell™, 2 m ² paket	4 plattor	5703466179895
89 790 45	140F1130*	DEVIcell™, 5 m ² paket	10 plattor	5703466179888
-	140F1132*	DEVIcell™, 50 m ² pall	100 plattor	5703466179901

Tillbehör

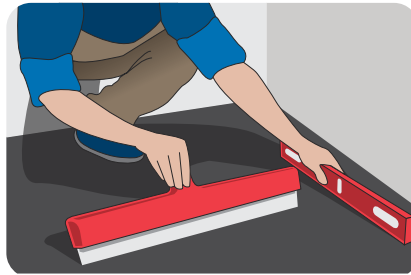
E-nr	Artikelnr	Beskrivning	EAN-nr
89 790 42	18055300	Monteringssats för givare	5703466128893
89 790 27	19805076	Aluminiumtejp, 38 mm x 50 m, för att garantera kabelkontakt i håligheter	5703466128923
89 353 85	15992250	Anslutningsklämmor	5703466129340

*Denna produkt innehåller en substans på kandidatlistan enligt artikel 59 (1,10) av EG-förordning nr 1907/2006 (REACH) och har en koncentration över 0,1 viktprocent: flamskyddsämnet hexabromocyclododekan. HBCD finns även på listan i bilaga 14.

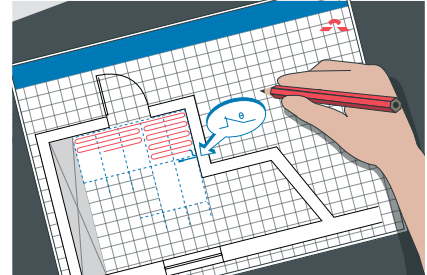
DEVlcell™ - installationssteg

Verktyg som behövs:

- Kniv
- Sticksåg
- Fil
- Limpistol
- Aluminiumtejp
- Fräs
- Installationsguide



1. Kontrollera att underlaget är jämnt, stadigt och stabilt. Nylagd betong bör torka i 30 dagar innan installation.



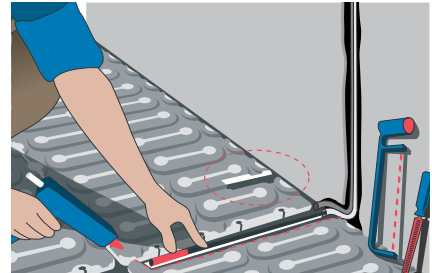
2. Rita upp en plan där du kan placera ut uppvärmt område, kabel, kallkabel, termostat och eventuell kopplingsdosa. Undvik alla nuvarande och framtida föremål som är fästa/ ska fästas i golvet.



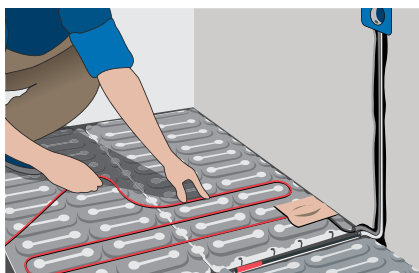
3. Skär ut ett spår och fäst kabelrännor och kopplingsdosa. Rengör underlaget och lägg ut en ångspärr eller ett fuktskydds-membran (vid behov).



4. Installera DEVlcell™-plattorna på de uppvärmda ytorna och, om du vill, 13 mm gipsplattor på de icke uppvärmda ytorna. Koppla ihop plattorna med det medföljande kopplingsmaterialet (anslutnings-klämmorna).



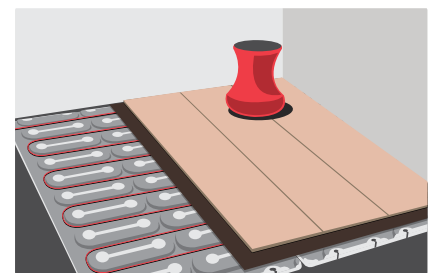
5. Skär ut ett hål för anslutningen varm/kallkabel och golvgivarens kabelkanal och fila ned alla vassa kanter. Fäst kanalen i undergolvet med lim eller skruvar.



6. Kontrollera värmekabelns resistans (Ohm) före installationen. Installera Deviflex™-värmekabeln.



7. Kontrollera värmekabelns resistans (Ohm). Klistra fast väggskåran och anslut kallkabeln, givaren och termostaten. Kontrollera givarens motstånd.



8. Installera golvytan vid en rumstemperatur på cirka 15 °C. Installera en bullerdämpande matta och golv.

3.



Dricksvattengodkänd

DEVIpipeheat™ 10 V3

NYHET 2022!

DEVIpipeheat™ 10 V3 är en självbegränsande värmekabel som används för frostskydd av rör.

Kabelns självbegränsande kapacitet säkerställer att kabelns utgång ökar eller minskar beroende på omgivningstemperatur.

En självbegränsande kabel kan installeras i och utanför vattenledningarna. Den är lämplig för dricksvatten och vanliga vattenledningar och är utformad för att installeras på rör i alla länder och inuti rör i certifierade länder (DK, FI, SE, NO, RU).

Finns som kabel på trumma och färdiga längder med kallkabel.

Varje värmekabelskärm måste vara jordad i enlighet med lokala elsäkerhetsregler och ansluten till en jordfelsbrytare.

Kabeln är godkänd för installation inuti rör.

Anmärkning: Det är installatörens ansvar att använda rätt kallkabel dimensionerad för ändamålet och monteringsuppsättningar som fastställer tillräcklig mekanisk hållfasthet, antändbarhetsmotstånd och vattentäthet - och att utforma värmeenheten med rätt effekt för den specifika applikationen för att undvika överhettning av kabeln eller byggmaterial.

Fördelar:

- Kabel på trumma
- kan kapas till önskad längd på plats
- Färdiga längder
- Liten kabelstorlek

Standarder:

- IEC 60335-1:2012
- IEC 60800:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Nominell effekt (min.-max.)	10 W/m @ 10 °C (7,5-13,5 W/m vid 10 °C)
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	65 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	65 °C
Lägsta installationstemperatur	- 5 °C
Max. vattentemperatur (inuti installation av vattenrör)	23 °C
Max. vattentryck (inuti installation av vattenrör)	10 bar
Värmekabeldimensioner	8,75 × 5,15 mm
Ytterhölje	HDPE + blå PVDF
Minsta skärmningstäckning	100% aluminiumfolie
Max. motstånd – skyddsfläta	36 Ω/Km
Böjningsdiam., min.	50 mm (diameter mot insidan av kabeln)
Kallkabel med kontakt	2 m, 3 × 0,75 mm ²
IP-klass för trumma	IP68
IP-klass för färdiga längder	IP67

Typer: Trumma

E-nr	Artikelnr	Typ	Längd	Min-max längd per trumma	Högsta antal tillåtna längder på trumma	Effekt vid 10 °C	EAN-nr
89 358 10	98300007	DEVIpipeheat™ 10 V3, Trumma	Trumma, 100 m	100 m	1	10 W/m	5703466249758
89 358 11	98300008	DEVIpipeheat™ 10 V3, Trumma	Trumma, 300 m	300 m	1	10 W/m	5703466249765
89 358 12	98300009	DEVIpipeheat™ 10 V3, Trumma	Trumma, 1000 m	1000 m	1	10 W/m	5703466249772
89 358 13	98300012	DEVIpipeheat™ 10 V3, Trumma	Kapas till önskad längd	1 – 1000 m	1 / 2	10 W/m	5703466249789
89 358 16	140F0956	Rörkoppling	-	-	-	-	5703466250037



Typen: Färdiga längder med kontakt

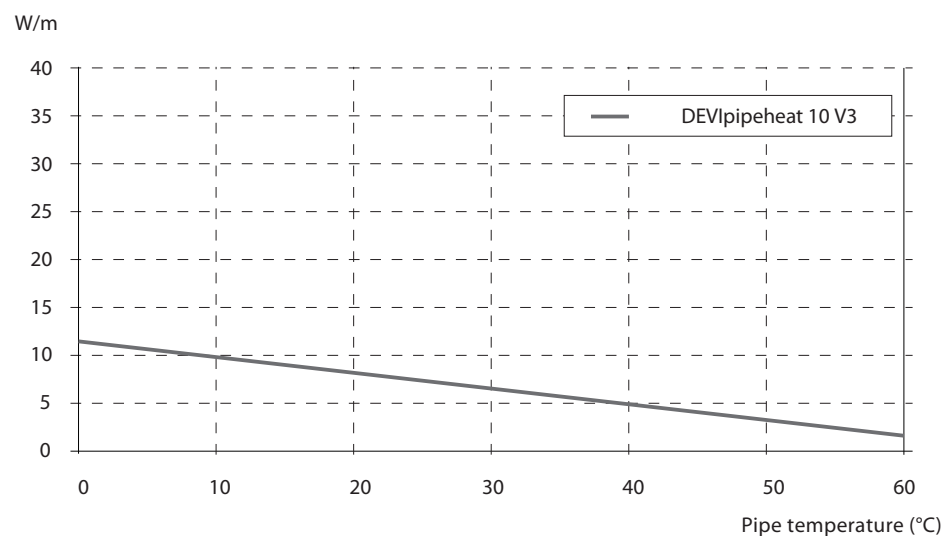
E-nr	Artikelnr	Längd	Effekt vid 10 °C	EAN-nr.
89 357 96	140F0921	2 m	20 W	5703466249796
89 357 97	140F0922	4 m	40 W	5703466249802
89 357 98	140F0923	6 m	60 W	5703466249819
89 357 99	140F0924	8 m	80 W	5703466249826
89 358 00	140F0925	10 m	100 W	5703466249833
89 358 01	140F0926	12 m	120 W	5703466249840
89 358 02	140F0927	14 m	140 W	5703466249857
89 358 03	140F0928	16 m	160 W	5703466249864
89 358 04	140F0929	19 m	190 W	5703466249871
89 358 05	140F0930	22 m	220 W	5703466249888
89 358 06	140F0931	25 m	250 W	5703466249895

Maxlängd på värmekretsen på ett rör*, med strömbrytare med C-karakteristik

Starttemperatur	DEVIpipeheat™ 10 V3	
	10 A	
	på rör	i rör
10 °C	100 m	60
0 °C	96 m	-
-20 °C	77 m	-

Uppvärmningseffekt

Effekt av värmekabel installerad och mätt på ett rör.





DEVlaqua™ 9T - 230V/400V upp till 417 m

DEVlaqua™ 9T är en ljusblå, rund, serieresistiv, helskärmad, dubbelledad värmekabel av hög kvalitet med ett tåligt ytterhölje och med en speciell ¾"- och 1"-rörkoppling.

DEVlaqua™ 9T är en värmekabel framtagen för installation i rör avsedda för att förhindra att rören fryser (inte för att hålla vattnet i röret varmt).

DEVlaqua™ 9T är utformad med en effekt på 9 W/m vid 230 V, eftersom det har utvärderats till att ge en bra balans mellan den effekt som behövs och långvarig användning av produkten.

Värmekabeln levereras i färdiga längder med en ¾"- och 1"-koppling för att skapa en vattentät ingång för värmekabeln i dricksvattenrör. Den är utrustad med en UV-stabil kallkabel med solida ledare, vilket möjliggör snabb installation med tydlig anslutning.

Värmekabeln är godkänd för dricksvatten enligt dansk GDV-certifikat.

Fördelar:

- Frostskydd på insidan av vattenrör
- GDV-certifikat
- Komplet med kallkabel
- Brett sortiment upp till 417 m
- ¾"- och 1"-rörkoppling
- Säker och robust
- Lång livslängd

Standarder:

- IEC 60800:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 - 400 V~
Uppbyggnad	Rund, serieresistiv, 360° skärmad dubbelledare, med ¾"- och 1"-rörkoppling, en kallkabel
Effekt	9 W/m vid 230 V~ (Special Order 15W/m)
Max. vattentryck	10 Bar
Max. vattentemperatur	23 °C
Kabeldimensioner	Ø 7 mm
Deformationsstyrka	> 600 N
Dragstyrka	> 600 N
Ledningsisolering	XLPE
Ytterhölje	Ljusblå, MDPE
Skärmning	Aluminiumfolie 100 % täckning + 0,5 mm² förtennad jordningsledning av koppar
Kallkabel	2,3 m, 3 x 1,5 mm², DTCL, UV-beständig
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

DEVlaqua™ 9T - 230 V

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230 V~	Kabellängd	Resistans	EAN-nr
89 771 03	140F0000	25 W	3 m	2 116,0 Ω	5703466201534
89 771 05	140F0001	45 W	5 m	1 175,6 Ω	5703466201541
89 771 07	140F0002	65 W	7 m	813,8 Ω	5703466201558
89 771 10	140F0003	90 W	10 m	587,8 Ω	5703466201565
89 771 12	140F0004	110 W	12 m	480,9 Ω	5703466201572
89 771 13	140F0005	135 W	15 m	391,9 Ω	5703466201589
89 771 15	140F0006	180 W	20 m	293,9 Ω	5703466201596
89 771 18	140F0007	225 W	25 m	235,1 Ω	5703466201602
89 771 20	140F0008	270 W	30 m	195,9 Ω	5703466201619
89 771 23	140F0009	315 W	35 m	167,9 Ω	5703466201626
89 771 25	140F0010	360 W	40 m	146,9 Ω	5703466201633
89 771 30	140F0011	450 W	50 m	117,6 Ω	5703466201640
89 771 35	140F0012	540 W	60 m	98,0 Ω	5703466201657
89 771 37	140F0013	630 W	70 m	84,0 Ω	5703466201664
89 771 39	140F0014	720 W	80 m	73,5 Ω	5703466201671
89 771 41	140F0015	810 W	90 m	65,3 Ω	5703466201688
89 771 43	140F0016	900 W	100 m	58,7 Ω	5703466201695
89 771 45	140F0017	990 W	110 m	53,4 Ω	5703466201701
89 771 46	140F0018	1 080 W	120 m	49,0 Ω	5703466201718
89 771 47	140F0019	1 170 W	130 m	45,2 Ω	5703466201725
89 771 48	140F0020	1 260 W	140 m	42,0 Ω	5703466201732
89 771 49	140F0021	1 350 W	150 m	39,2 Ω	5703466201749
89 353 58	140F0022	1405 W	157 m	37,7 Ω	5703466249345
89 353 54	140F0023	1510 W	167 m	35,1 Ω	5703466249352
89 353 55	140F0024	1695 W	187 m	31,2 Ω	5703466249369

**Forts. DEVlaqua™ 9T - 230 V**

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230 V~	Kabellängd	Resistans	EAN-nr
89 353 56	140F0025	1895 W	210 m	27,9 Ω	5703466249376
89 353 57	140F0026	1965 W	219 m	26,9 Ω	5703466249383
89 353 60	140F0027	2160 W	240 m	24,5 Ω	5703466249390

DEVlaqua™ 9T - 400 V

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 400 V~	Kabellängd	Resistans	EAN-nr
89 353 61	140F0030	2450 W	272 m	65,3 Ω	5703466249406
89 353 62	140F0031	2625 W	290 m	60,9 Ω	5703466249413
89 353 63	140F0032	2940 W	326 m	54,4 Ω	5703466249420
89 353 64	140F0033	3285 W	366 m	48,7 Ω	5703466249437
89 353 65	140F0034	3425 W	380 m	46,7 Ω	5703466249444
89 353 66	140F0035	3760 W	417 m	42,5 Ω	5703466249451

DEVlaqua™ Special Order ¹⁾

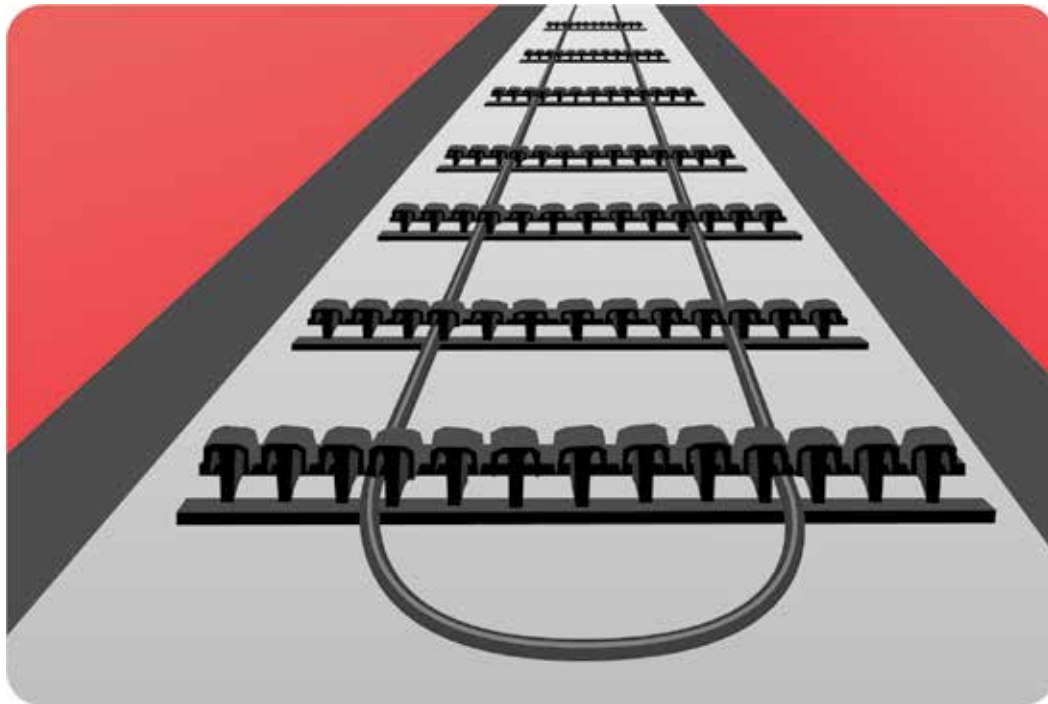
E-nr	Artikelnr	Effekt	Kabellängd	Resistans	EAN-nr
-	140F9997	max 15 W/m	-	-	5703466212820

¹⁾ När du beställer DEVlaqua™ Special Order, notera att du måste tänka på vilken typ du behöver: 230 V eller 400 V, W/m och önskad längd.

Möjliga kabellängder för Special Order med effekt från 10 W/m till 15 W/m

230 V						400 V						Referensdata för Special Order		
W/m						W/m								
10	11	12	13	14	15	10	11	12	13	14	15	Artikelnr	Beskrivning	Ohm/m
Beräknad längd, m*						Beräknad längd, m*								
2,7	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	4,8	4,5	4,3	4,2	4,0	3,9	140F0000	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 3 m	705
4,7	4,5	4,3	4,2	4,0	3,9	8,3	7,9	7,5	7,2	7,0	6,7	140F0001	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 5 m	235
6,8	6,4	6,2	5,9	5,7	5,5	11,7	11,2	10,7	10,3	9,9	9,6	140F0002	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 7 m	116
9,5	9,0	8,7	8,3	8,0	7,7	16,5	15,7	15,1	14,5	13,9	13,5	140F0003	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 10 m	58,8
11,5	11,0	10,5	10,1	9,7	9,4	20,0	19,1	18,3	17,5	16,9	16,3	140F0004	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 12 m	40,0
14,2	13,6	13,0	12,5	12,0	11,6	25	24	23	22	21	20	140F0005	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 15 m	26,1
19,0	18,1	17,3	16,6	16,0	15,5	33	31	30	29	28	27	140F0006	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 20 m	14,7
24	23	22	21	20	19	41	39	38	36	35	34	140F0007	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 25 m	9,40
29	27	26	25	24	23	50	47	45	44	42	41	140F0008	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 30 m	6,50
33	32	30	29	28	27	58	55	53	51	49	47	140F0009	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 35 m	4,80
38	36	35	33	32	31	66	63	60	58	56	54	140F0010	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 40 m	3,67
47	45	43	42	40	39	83	79	75	72	70	67	140F0011	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 50 m	2,35
57	54	52	50	48	47	99	94	90	87	84	81	140F0012	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 60 m	1,63
66	63	61	58	56	54	115	110	105	101	98	94	140F0013	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 70 m	1,20
76	72	69	67	64	62	132	126	121	116	112	108	140F0014	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 80 m	0,918
85	81	78	75	72	70	149	142	136	130	126	121	140F0015	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 90 m	0,725
95	90	87	83	80	77	165	157	151	145	139	135	140F0016	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 100 m	0,588
104	100	95	92	88	85	182	173	166	159	154	148	140F0017	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 110 m	0,485
114	109	104	100	96	93	198	189	181	174	167	162	140F0018	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 120 m	0,408
123	118	113	108	104	101	214	204	196	188	181	175	140F0019	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 130 m	0,348
133	127	121	116	112	108	231	220	211	203	195	189	140F0020	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 140 m	0,300
142	136	130	125	120	116	248	236	226	217	209	202	140F0021	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 150 m	0,261
148	142	136	130	125	121	258	246	236	226	218	211	140F0022	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 157 m	0,240
159	151	145	139	134	130	276	263	252	242	233	225	140F0023	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 167 m	0,210
178	170	162	156	150	145	310	295	283	271	262	253	140F0024	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 187 m	0,167
199	190	182	175	169	163	347	331	317	304	293	283	140F0025	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 210 m	0,133
207	198	189	182	175	169	361	344	329	316	305	294	140F0026	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 219 m	0,123
228	217	208	200	192	186	396	378	362	347	335	323	140F0027	DEVlaqua™ 9T, 230 V, 240 m	0,102

***OBS:** Vissa kablar har högre effekt än vad kallkabeln klarar av, tänk därför på att inte ha mer än 10 A för 1,5 mm² kallkabel och mer än 16 A för 2,5 mm² kallkabel.





DEVIsafe™ 20T – 230V

DEVIsafe™ är en kabel av extremt hög kvalitet som består av en 360° helskärmad dubbelledare och ett tåligt ytterhölje (UV-stabilt). Den runda profilen och den tåliga konstruktionen garanterar snabb, enkel och säker installation i många olika utomhustillämpningar: Ingjutning i betong, läggning i hängrännor, rännalar och stuprör.

Kallkabeln är en installationskabel med solida ledare, vilket möjliggör snabb installation med tydlig anslutning.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i kabeln. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår utökade DEVIwarranty™.

OBS! DEVIsafe™ bör inte läggas i direktkontakt med ytor av bitumen.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Flera tillämpningsalternativ
- Säker och robust
- Lång livslängd
- UV-stabil

Standarder:

- IEC 60800:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Uppbyggnad	Rund, 360° skärmad dubbelledare, en kallkabel
Effekt	20 W/m
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	60 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeldimensioner	Ø 6,9 mm.
Deformationsstyrka	> 1 500 N
Dragstyrka	> 400 N
Ledningsisolering	XLPE
Ytterhölje	UV-skyddad PVC
Skärmning	100 % täckning, aluminiumfolie, 0,5 mm ² förtennad jordningsledning av koppar
Kallkabel	2,3 m, DTCL, skärmad
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230 V~	Kabellängd	Resistans	Kallkabel	EAN-nr
89 351 49	140F1273	125 W	6 m	430,1 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224090
89 351 89	140F1274	250 W	12 m	216,5 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224106
89 351 90	140F1275	335 W	17 m	157,3 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224113
89 351 91	140F1276	505 W	25 m	105,2 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224120
89 351 92	140F1277	675 W	33 m	79,2 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224137
89 351 93	140F1278	830 W	42 m	63,4 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224144
89 351 94	140F1279	1 000 W	50 m	53,0 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224151
89 351 95	140F1280	1 200 W	60 m	44,1 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224168
89 351 96	140F1281	1 370 W	68 m	38,7 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224175
89 354 50	140F1199	1545 W	76 m	32,2 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466242940
89 351 97	140F1282	1 700 W	85 m	31,2 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466224182
89 351 98	140F1283	2 040 W	101 m	26,1 Ω	3 x 2,5 mm ²	5703466224199
89 351 99	140F1284	2 360 W	118 m	22,4 Ω	3 x 2,5 mm ²	5703466224205
89 352 00	140F1285	2 685 W	135 m	19,7 Ω	3 x 2,5 mm ²	5703466224212
89 352 01	140F1286	3 025 W	152 m	17,5 Ω	3 x 2,5 mm ²	5703466224229
89 352 02	140F1287	3 385 W	170 m	15,6 Ω	3 x 2,5 mm ²	5703466224236
89 352 03	140F1288	3 895 W	194 m	13,6 Ω	3 x 2,5 mm ²	5703466224243



DEVIsnow™ 20T - 230 V DEVIsnow™ 20T - 400 V

DEVIsnow™ är en 360° helskärmad dubbelledare av extremt hög kvalitet med tåligt ytterhölje (UV-stabil) och en **2,3 m kallkabel**. Den runda profilen och den tåliga konstruktionen garanterar snabb, enkel och säker installation på tak, i hänggrännor, stuprör och i marken.

Kallkabeln har solida ledare, vilket möjliggör snabb installation med tydlig anslutning.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i kabeln. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår utökade DEVIwarranty™.

OBS! DEVIsnow™ bör inte läggas i direktkontakt med ytor av bitumen.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Flera olika utomhus-tillämpningar
- Säker och robust
- Lång livslängd
- UV-stabil

Standarder:

- IEC 60800:2009

Godkännanden:



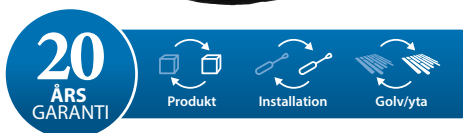
Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~/400 V~
Uppbyggnad	Rund, 360° skärmad dubbelledare, en kallkabel
Effekt	20 W/m
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	70 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeldiameter	7 mm
Deformationsstyrka	> 1 500 N
Dragstyrka	> 450 N
Ledningsisolering	FEP
Ytterhölje	UV-skyddad PVC
Skärmning	0,5 mm ² koppar, 100 % aluminiumfolie
Kallkabel	2,3 m, DTCL
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

DEVIsnow™ 20T - 230 V

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230V~	Resistans	Kabellängd	Kallkabel	EAN-nr
89 777 00	140F1116	125 W	423,2 Ω	6 m	3 x 1,5 mm ²	5703466211908
89 777 01	83902100	250 W	211,6 Ω	12 m	3 x 1,5 mm ²	5703466187456
89 777 02	140F1117	332 W	164,3 Ω	17 m	3 x 1,5 mm ²	5703466211915
89 777 03	83902101	505 W	104,8 Ω	25 m	3 x 1,5 mm ²	5703466187463
89 777 04	140F1118	677 W	78,1 Ω	33 m	3 x 1,5 mm ²	5703466211922
89 777 05	83902102	855 W	61,9 Ω	40 m	3 x 1,5 mm ²	5703466187470
89 777 06	83902103	1000 W	52,9 Ω	50 m	3 x 1,5 mm ²	5703466187487
89 777 07	83902104	1200 W	44,1 Ω	60 m	3 x 1,5 mm ²	5703466187494
89 777 08	83902105	1333 W	39,7 Ω	70 m	3 x 1,5 mm ²	5703466187500
89 777 09	83902106	1695 W	31,2 Ω	85 m	3 x 1,5 mm ²	5703466187517
89 777 10	83902107	2060 W	25,7 Ω	100 m	3 x 1,5 mm ²	5703466187524
89 777 11	140F1119	2421 W	21,9 Ω	115 m	3 x 1,5 mm ²	5703466211939
89 777 12	83902108	2685 W	19,7 Ω	135 m	3 x 1,5 mm ²	5703466187531
89 777 13	83902109	3066 W	17,3 Ω	150 m	3 x 2,5 mm ²	5703466187548
89 777 14	83902110	3382 W	15,6 Ω	170 m	3 x 2,5 mm ²	5703466187555
89 777 15	83902111	3875 W	13,7 Ω	195 m	3 x 2,5 mm ²	5703466187562

DEVIsnow™ 20T - 400 V

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 400V~	Resistans	Kabellängd	EAN-nr
89 777 16	83902112	433 W	369,5 Ω	21 m	5703466187579
89 777 17	83902113	570 W	280,7 Ω	30 m	5703466187586
89 777 18	83902114	888 W	180,2 Ω	43 m	5703466187593
89 777 19	83902115	1165 W	137,3 Ω	58 m	5703466187609
89 777 20	83902116	1463 W	109,4 Ω	72 m	5703466187616
89 777 21	83902117	1780 W	89,9 Ω	85 m	5703466187623
89 777 22	83902118	2073 W	77,2 Ω	105 m	5703466187630
89 777 23	83902119	2628 W	60,9 Ω	135 m	5703466187647
89 777 24	83902120	2905 W	55,1 Ω	150 m	5703466187654
89 777 25	83902121	3245 W	49,3 Ω	170 m	5703466187661
89 777 26	83902122	4108 W	39,0 Ω	205 m	5703466187678



DEVIsnow™ 30T - 230 V DEVIsnow™ 30T - 400 V

DEVIsnow™ är en 360° helskärmad dubbelledare av extremt hög kvalitet med tåligt svart ytterhölje i PVC (UV-stabil) och en kallkabel. Den runda profilen och den tåliga konstruktionen garanterar snabb, enkel och säker installation på tak, i hänggrännor, stuprör och i marken.

Kallkabeln har solida ledare, vilket möjliggör snabb installation med tydlig anslutning.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i kabeln. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår utökade DEVIwarranty™.

OBS! DEVIsnow™ bör inte läggas i direktkontakt med ytor av bitumen.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Flera olika utomhus-tillämpningar
- Säker och robust
- Lång livslängd
- UV-stabil

Standarder:

- IEC 60800:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 - 400 V~
Uppbyggnad	360° skärmad dubbelledare, en kallkabel
Effekt	30 W/m
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	60 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeldiameter	7 mm
Deformationsstyrka	> 1 500 N
Dragstyrka	> 450 N
Ledningsisolering	FEP
Ytterhölje	UV-skyddad PVC
Skärmning	0,5 mm ² koppar, 100 % aluminiumfolie
Kallkabel	2,3 m, 10 m eller 30 m, DTCL
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

DEVIsnow™ 30T - 230V med kallkabel 2,3 m

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230V~	Resistans	Kabellängd	Kallkabel	EAN-nr
89 779 76	89846000	300 W	176,3 Ω	10 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150115
89 779 77	89846002	400 W	132,3 Ω	14 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150122
89 779 78	89846004	630 W	84,0 Ω	20 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150139
89 779 79	89846006	830 W	63,7 Ω	27 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150146
89 779 80	89846008	1020 W	51,9 Ω	34 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150153
89 779 81	89846010	1250 W	42,3 Ω	40 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150160
89 779 82	89846012	1350 W	39,2 Ω	45 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150177
89 779 83	89846014	1440 W	36,7 Ω	50 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150184
89 779 84	89846016	1700 W	31,1 Ω	55 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150191
89 779 85	89846018	1860 W	28,4 Ω	63 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150207
89 779 86	89846020	2060 W	25,7 Ω	70 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150214
89 779 87	89846022	2340 W	22,3 Ω	78 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150221
89 779 88	89846024	2420 W	21,9 Ω	85 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150238
89 779 89	89846026	2930 W	18,1 Ω	95 m	2,3 m, 3x1,5 mm ²	5703466150245
89 779 90	89846028	3290 W	16,1 Ω	110 m	2,3 m, 3x2,5 mm ²	5703466150252
89 779 91	89846030	3680 W	14,4 Ω	125 m	2,3 m, 3x2,5 mm ²	5703466150269
89 779 92	89846032	4110 W	12,9 Ω	140 m	2,3 m, 3x2,5 mm ²	5703466150276

DEVIsnow™ 30T - 230V med kallkabel 30 m

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230V~	Resistans	Kabellängd	Kallkabel	EAN-nr
89 354 51	140F0635	300 W	176,3 Ω	10 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229392
89 354 55	140F0636	400 W	132,3 Ω	14 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229408
89 354 56	140F0637	630 W	84,0 Ω	20 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229415
89 354 57	140F0638	830 W	63,7 Ω	27 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229422
89 354 58	140F0639	1020 W	51,9 Ω	34 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229439
89 354 59	140F0640	1250 W	42,3 Ω	40 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229446
89 354 60	140F0641	1350 W	39,2 Ω	45 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229453
89 354 61	140F0642	1440 W	36,7 Ω	50 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229460
89 354 62	140F0643	1700 W	31,1 Ω	55 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229477
89 354 63	140F0644	1860 W	28,4 Ω	63 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229484
89 354 64	140F0645	2060 W	25,7 Ω	70 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229491
89 354 65	140F0646	2340 W	22,3 Ω	78 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229507
89 354 66	140F0647	2420 W	21,9 Ω	85 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229514
89 354 67	140F0648	2930 W	18,1 Ω	95 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466229521
89 354 52	140F0649	3290 W	16,1 Ω	110 m	30 m, 3x2,5 mm ²	5703466229538
89 354 53	140F0650	3680 W	14,4 Ω	125 m	30 m, 3x2,5 mm ²	5703466229545
89 354 54	140F0651	4110 W	12,9 Ω	140 m	30 m, 3x2,5 mm ²	5703466229552

DEVIsnow™ 30T - 400 V med kallkabel 10 m

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230V~	Resistans	Kabellängd	Kallkabel	EAN-nr
-	89845996	267 W	599,3 Ω	8,5 m	10 m, 3x1,5 mm ²	5703466187241
89 779 93	89846050	520 W	307,7 Ω	17,5 m	10 m, 3x1,5 mm ²	5703466163092
89 779 94	89846053	1090 W	146,8 Ω	35,0 m	10 m, 3x1,5 mm ²	5703466163108
89 779 95	89846056	2160 W	74,1 Ω	70,0 m	10 m, 3x1,5 mm ²	5703466163115
89 779 96	89846060	3225 W	49,6 Ω	110,0 m	10 m, 3x1,5 mm ²	5703466163122
89 779 97	89846062	4295 W	37,3 Ω	145,0 m	10 m, 3x1,5 mm ²	5703466164648
89 779 98	89846063	4955 W	32,3 Ω	170,0 m	10 m, 3x2,5 mm ²	5703466164655
89 779 99	89846065	5770 W	27,7 Ω	190,0 m	10 m, 3x2,5 mm ²	5703466163139
89 780 00	89846067	6470 W	24,7 Ω	215,0 m	10 m, 3x2,5 mm ²	5703466164662

DEVIsnow™ 30T - 400 V med kallkabel 30 m

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 230V~	Resistans	Kabellängd	Kallkabel	EAN-nr
89 354 70	140F0652	520 W	307,7 Ω	17,5 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466163092
89 354 74	140F0653	1090 W	146,8 Ω	35,0 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466163108
89 354 75	140F0654	2160 W	74,1 Ω	70,0 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466163115
89 354 68	140F0655	3225 W	49,6 Ω	110,0 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466163122
89 354 69	140F0656	4295 W	37,3 Ω	145,0 m	30 m, 3x1,5 mm ²	5703466164648
89 354 71	140F0657	4955 W	32,3 Ω	170,0 m	30 m, 3x2,5 mm ²	5703466164655
89 354 72	140F0658	5770 W	27,7 Ω	190,0 m	30 m, 3x2,5 mm ²	5703466163139
89 354 73	140F0659	6470 W	24,7 Ω	215,0 m	30 m, 3x2,5 mm ²	5703466164662



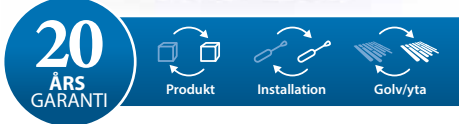
DEVIsnow™ 300T – 400 V

DEVIsnow™ är en värmematta av extremt hög kvalitet som består av en 360° helskärmad dubbelledare och ett tåligt ytterhölje (UV-stabilt). Den runda profilen och den tåliga konstruktionen garanterar snabb, enkel och säker installation i marken.

Kallkabeln har solida ledare, vilket möjliggör snabb installation med tydlig anslutning.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i kabeln. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår utökade DEVIwarranty™.

OBS! Värmemattan DEVIsnow™ är inte godkänd för att installeras på tak eftersom fästbandet inte är UV-stabilt. Den bör inte heller läggas i direktkontakt med ytor av bitumen.



Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Flera olika utomhus-tillämpningar
- Säker och robust
- Lång livslängd
- UV-stabil

Standarder:

- IEC 60800:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	400 V~
Uppbyggnad	Rund, 360° skärmad dubbelledare, en kallkabel
Effekt	300 W/m ²
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	60 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeltjocklek	7 mm
Deformationsstyrka	> 1 500 N
Dragstyrka	> 450 N
Ledningsisolering	FEP
Ytterhölje	PVC
Skärmning	100 % täckning, aluminiumfolie, 0,5 mm ² förtennad jordningsledning av koppar
Kallkabel	10 m, DTCL, jordad
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

DEVIsnow™ 300T - 400 V med kallkabel 10 m

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 400 V~	Mått (B x L)	Yta	Resistans	Kallkabel	EAN-nr
89 779 59	83902020	520 W	0,5 x 3,4 m	1,70 m ²	308 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157657
89 779 60	83902023	1 050 W	0,5 x 7,0 m	3,50 m ²	152 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157664
89 779 61	83902026	1 760 W	0,5 x 11,8 m	5,90 m ²	91 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157671
89 779 62	83902029	2 285 W	0,5 x 15,8 m	7,90 m ²	70 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157688
89 779 63	83902050	700 W	0,75 x 3,2 m	2,40 m ²	229 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157695
89 779 64	83902053	1 050 W	0,75 x 4,8 m	3,60 m ²	152 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157701
89 779 65	83902056	1 750 W	0,75 x 8,0 m	6,00 m ²	91 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157718
89 779 66	83902059	2 630 W	0,75 x 11,0 m	8,25 m ²	61 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157725
89 779 67	83902062	2 890 W	0,75 x 13,0 m	9,75 m ²	55 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157732
89 779 68	83902065	3 625 W	0,75 x 16,0 m	12,00 m ²	44 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157749
89 779 69	83902068	4 270 W	0,75 x 19,4 m	14,55 m ²	37 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157756
89 779 70	83902071	5 750 W	0,75 x 25,4 m	19,05 m ²	28 Ω	3 x 2,5 mm ²	5703466157763
89 779 71	83902073	6 300 W	0,75 x 28,2 m	21,15 m ²	25 Ω	3 x 2,5 mm ²	5703466161432
89 779 72	83902080	1 750 W	1,00 x 6,0 m	6,0 m ²	90 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157770
89 779 73	83902083	3 675 W	1,00 x 12,0 m	12,0 m ²	44 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157787
89 779 74	83902086	4 250 W	1,00 x 14,8 m	14,8 m ²	38 Ω	3 x 1,5 mm ²	5703466157794
89 779 75	83902089	5 840 W	1,00 x 19,0 m	19,0 m ²	27 Ω	3 x 2,5 mm ²	5703466157800





DEVlasphalt™ 30T

DEVlasphalt™ är en kabel av mycket hög kvalitet som består av en 360° skärmad dubbelledare med ett mycket robust ytterhölje (UV-stabilt) som är specialkonstruerad för att bäddas in i gjutasfalt eller asfaltsbetong (vägasfalt).

Kalkkabeln har solida ledare, vilket möjliggör snabb installation med tydlig anslutning.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i kabeln. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår utökade DEVIwarranty™.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Asfaltstillämpningar
- Mycket robust
- Lång livslängd
- UV-stabil
- PVC-fri

Standarder:

- IEC 60800:2009
- SS-EN 62395-1:2006

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	400 V~
Uppbyggnad	360° skärmad dubbelledare, en kalkkabel
Effekt	30 W/m
Max. omgivningstemperatur	60 °C, strömsatt
Max. tillåten användningstemperatur	90 °C, ej strömsatt
Max. kortsiktig temperatur	240 °C, 15 min
Kabeltjocklek	7 mm
Deformationsstyrka	> 1 500 N
Dragstyrka	> 300 N
Ledningsisolering	FEP
Ytterhölje	XLPO
Skärmning	1 mm ² förtennad koppar + aluminiumfolie
Kalkkabel	10 m DTWK 2 x 2,5 mm ²
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

DEVlasphalt™ 30T - 400 V med kalkkabel 10 m

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 400 V~	Resistans	Längd	EAN-nr
89 792 79	83900200	267 W	599,3 Ω	8,5 m	5703466192856
89 792 80	83900201	520 W	307,7 Ω	17,5 m	5703466192863
89 792 81	83900202	1 090 W	146,8 Ω	35,0 m	5703466192870
89 792 82	83900203	2 160 W	74,1 Ω	70,0 m	5703466192887
89 792 83	83900204	3 225 W	49,1 Ω	110,0 m	5703466192894
89 792 84	83900205	4 295 W	37,3 Ω	145,0 m	5703466192900
89 792 85	83900206	4 955 W	32,3 Ω	170,0 m	5703466192917
89 792 86	83900207	5 770 W	27,7 Ω	190,0 m	5703466192924
89 792 87	83900208	6 470 W	24,7 Ω	215,0 m	5703466192931



Produkt



Installation



Golv/yta

DEVlasphalt™ 300T – 400 V

DEVlasphalt™ är en värmematta av mycket hög kvalitet som består av en 360° skärmad dubbelledare med ett mycket robust ytterhölje (UV-stabilt) och en **10 m eller 30 m lång kallkabel** som är specialkonstruerad för att bäddas in i gjutasfalt eller asfaltsbetong (vägasfalt).

Kallkabeln har solida ledare, vilket möjliggör snabb installation med tydlig anslutning.

För att säkerställa lång livslängd och hög kvalitet, inspekteras alla kablar och testas avseende resistans och spänning. Dessutom kontrolleras alla material som ingår i kabeln. Detta innebär att vi stolt erbjuder vår utökade DEVIwarranty™.

Finns i måtten: 0,5 m, 0,75 m och 1 m.

Fördelar:

- Snabb och enkel att installera
- Asfaltstillämpningar
- Mycket robust
- Lång livslängd
- Maximalt skydd
- UV-stabil
- PVC-fri

Standarder:

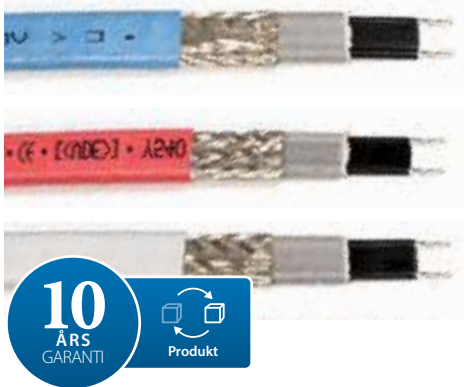
- IEC 60800:2009
- SS-EN 62395-1:2006

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	400 V~
Uppbyggnad	360° skärmad dubbelledare, en kallkabel
Effekt	300 W/m ²
Max. omgivningstemperatur	60 °C, strömsatt
Max. tillåten användningstemperatur	90 °C, ej strömsatt
Max. kortsiktig temperatur	240 °C, 15 min
Kabeltjocklek	7 mm
Deformationsstyrka	> 1 500 N
Dragstyrka	> 300 N
Ledningsisolering	FEP
Ytterhölje	XLPO
Skärmning	1 mm ² förtennad koppar + aluminiumfolie
Kallkabel	10 m, DTWK 2 x 2,5 mm ²
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

E-nr	Artikelnr	Effekt vid 400 V~	Uppvärmad yta	Resistans	Mått (B x L)	EAN-nr
89 792 62	83900162	520 W	1,70 m ²	307,7 Ω	0,5 x 3,4 m	5703466192689
89 792 63	83900163	1 050 W	3,50 m ²	152,3 Ω	0,5 x 7,0 m	5703466192696
89 792 64	83900164	1 760 W	5,90 m ²	90,9 Ω	0,5 x 11,8 m	5703466192702
89 792 65	83900165	2 285 W	7,90 m ²	70,0 Ω	0,5 x 15,8 m	5703466192719
89 792 66	83900166	700 W	2,40 m ²	228,6 Ω	0,75 x 3,2 m	5703466192726
89 792 67	83900167	1 050 W	3,60 m ²	152,3 Ω	0,75 x 4,8 m	5703466192733
89 792 68	83900168	1 750 W	6,00 m ²	90,9 Ω	0,75 x 8,0 m	5703466192740
89 792 69	83900169	2 630 W	8,25 m ²	60,8 Ω	0,75 x 11,0 m	5703466192757
89 792 70	83900170	2 890 W	9,75 m ²	55,4 Ω	0,75 x 13,0 m	5703466192764
89 792 71	83900171	3 625 W	12,00 m ²	44,1 Ω	0,75 x 16,0 m	5703466192771
89 792 72	83900172	4 270 W	14,55 m ²	37,5 Ω	0,75 x 19,4 m	5703466192788
89 792 73	83900173	5 750 W	19,05 m ²	27,8 Ω	0,75 x 25,4 m	5703466192795
89 792 74	83900174	6 570 W	21,15 m ²	24,4 Ω	0,75 x 28,2 m	5703466192801
89 792 75	83900175	1 770 W	6,00 m ²	90,4 Ω	1,00 x 6,0 m	5703466192818
89 792 76	83900176	3 675 W	12,00 m ²	43,5 Ω	1,00 x 12,0 m	5703466192825
89 792 77	83900177	4 250 W	14,80 m ²	37,6 Ω	1,00 x 14,8 m	5703466192832
89 792 78	83900178	5 840 W	19,00 m ²	27,4 Ω	1,00 x 19,0 m	5703466192849



DEVPipeguard™ 10 LSZH (T), DEVPipeguard™ 25 LSZH (T), DEVPipeguard™ 33 LSZH (T)

NYHET 2022!

Halogenfri kabel

DEVPipeguard™ LSZH (T) är en halogenfri självbegränsande kabel som främst används för frostskydd av rör. Kabelns självbegränsande funktion ser till att kabelns effekt ökar eller minskar beroende på omgivningstemperaturen. Kabeln upprätthåller sin funktion även när den kortas av.

Ytterhöljet är mycket motståndskraftigt mot tuffa omgivningsförhållanden och korrosion, och det skyddar även mot mekanisk inverkan. Alla självbegränsande värmekablar bör styras via en termostat. Kabeln är inte godkänd för användning i dricksvatten.

Fördelar:

- Kan kapas till önskad längd på plats
- PVC-fri
- Halogenfri

Standarder:

- EN 62395-1: 2013
- EN 60754-1: 2014
- EN 60754-2: 2014
- EN 6103-2:2005/A1:2013

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V AC
Nominell effekt: DEVPipeguard™ 10 LSZH (T) DEVPipeguard™ 25 LSZH (T) DEVPipeguard™ 33 LSZH (T)	10 W/m @ 10 °C 25 W/m @ 10 °C 33 W/m @ 10 °C
Högsta tillåtna användningstemperatur	65 °C, strömsatt 85 °C, ej strömsatt
Lägst installationstemperatur	-5 °C
Kabeldimensioner	13,6 × 5,8 mm
Ytterhölje: DEVPipeguard™ 10 LSZH (T) DEVPipeguard™ 25 LSZH (T) DEVPipeguard™ 33 LSZH (T)	Blå, TPE Röd, TPE Grå, TPE
Skärmning	Förtennad kopparfläta
Minsta täckning – skyddsfläta	70%
Max. motstånd – skyddsfläta	18,2 Ω/Km
Böjningsdiam., min.	64 mm
IP klass	IPX7

DEVPipeguard™ 10 LSZH (T)

E-nr	Artikelnr	Längd	Min-max längd per trumma	Effekt, tolerans, min.-max.	Antal längder tillåten på trumman, max	EAN-nr
89 357 85	98301063	Trumma, 100 m	90-110 m	9,8-14,7 W/m vid 10 °C	1	5703466249604
89 357 86	98301064	Trumma, 250 m	250 m	9,8-14,7 W/m vid 10 °C	1	5703466249611
89 357 87	98301065	Trumma, 750 m	675-825 m	9,8-14,7 W/m vid 10 °C	3	5703466249628
89 357 88	98301071	Kapas till önskad längd (upp till 825 m)	1-825 m	9,8-14,7 W/m vid 10 °C	-	5703466249697

DEVPipeguard™ 25 LSZH (T)

E-nr	Artikelnr	Längd	Min-max längd per trumma	Effekt, tolerans, min.-max.	Antal längder tillåten på trumman, max	EAN-nr
89 357 89	98301066	Trumma, 100 m	90-110 m	23,6-32,8 W/m vid 10 °C	1	5703466249635
89 357 90	98301067	Trumma, 250 m	250 m	23,6-32,8 W/m vid 10 °C	1	5703466249642
89 357 91	98301068	Trumma, 750 m	675-825 m	23,6-32,8 W/m vid 10 °C	3	5703466249659
89 357 92	98301072	Kapas till önskad längd (upp till 825 m)	1-825 m	23,6-32,8 W/m vid 10 °C	-	5703466249703

DEVPipeguard™ 33 LSZH (T)

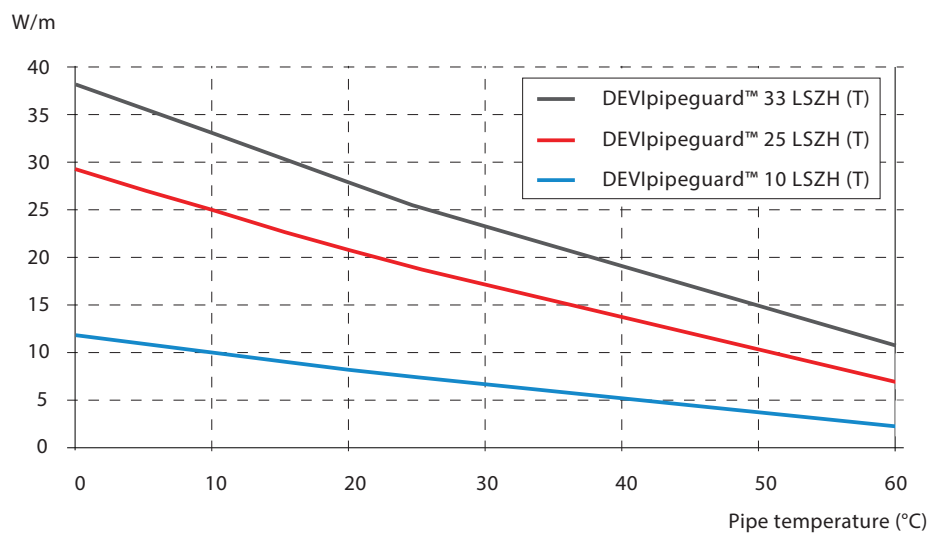
E-nr	Artikelnr	Längd	Min-max längd per trumma	Effekt, tolerans, min.-max.	Antal längder tillåten på trumman, max	EAN-nr
89 357 93	98301069	Trumma, 250 m	250 m	32,0-39,7 W/m vid 10 °C	1	5703466249666
89 357 94	98301073	Kapas till önskad längd (upp till 250 m)	1-250 m	32,0-39,7 W/m vid 10 °C	-	5703466249710

Jordfelsbrytare på 30 mA krävs, max. 500 m självbegränsande värmekabel per jordfelsbrytare

Maxlängd på värmekretsen på ett rör, med strömbrytare med C-karakteristik

Starttemp.	W/m	DEVipeguard™ 10 LSZH					W/m	DEVipeguard™ 25 LSZH					W/m	DEVipeguard™ 33 LSZH				
		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
10 °C	10	119	191	226	226	226	25	58	93	116	146	146	33	42	67	84	105	120
0 °C	11,7	119	191	226	226	226	28,6	58	93	116	146	146	37,5	36	58	73	91	117
-10 °C	13,3	110	176	220	226	226	32,3	52	84	105	131	146	42	32	51	64	81	103
-20 °C	15	97	156	195	226	226	35,9	46	74	93	116	146	46,5	28	45	57	71	91
-30 °C	16,7	87	140	175	219	226	39,5	42	67	84	105	134	51	25	41	51	64	82
-40 °C	18,3	80	127	159	199	226	43,1	38	61	76	95	122	55,5	23	37	47	58	75

Uppvärmningseffekt



Värmekabelns effekt installerad och uppmätt på rör.



DEVI EasyConnect

DEVI EasyConnect är ett system som gör att du kan ansluta de självbegränsande värmekablarna DEVlviceguard™ (T) och DEVlpipeguard™ (T) på ett snabbt och enkelt sätt.

Du kan använda EasyConnect både inomhus och utomhus. Kontakterna är IP 68-klassade av VDE och är CE-märkta. Denna trepoliga kontakt har en märkspänning på 240 Volt och en märkström på 16 A och kan användas inom ett temperaturområde på -40 till 100 °C.

Den modulära utformningen gör att kontakterna kan kombineras på en rad olika sätt. Systemet är kompatibelt med alla typer av självbegränsande DEVlpipeguard™ (T)- och DEVlviceguard™ (T)-kablar.

Fördelar:

- Enkel installation
- Hög skyddsklass
- Högtemperaturkabel

Standarder:

- DIN VDE 0606 T200
- DIN SS-EN 61984 (VDE 0627)
- VDE 0110 IEC 60999
- LR Type Approval System

Godkännanden:



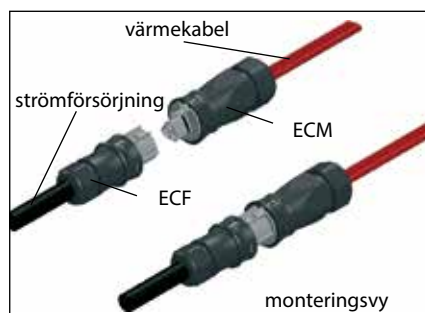
Kopplingssatser	
Typ	Värde
Nominell spänning, max.	250 V~
Max. ström	16 A
Max. tillåten omgivningstemperatur	100 °C
Minsta tillåtna omgivningstemperatur	-40 °C
Strömkabel	3 x 2,5 mm ²
Ytterhölje	termoplast, PA66
Skyddsklass	IP68
Tätning	NBR (nitrilgummi)
Garanti	5 år

Kopplingsdosa (EC-JB4)	
Typ	Värde
Spänning, max.	250 V~
Max. ström	16 A
Max. tillåten omgivningstemperatur	70 °C
Minsta tillåtna omgivningstemperatur	-20 °C
Ytterhölje	PS (polystyren)
Skyddsklass	IP65
Garanti	5 år

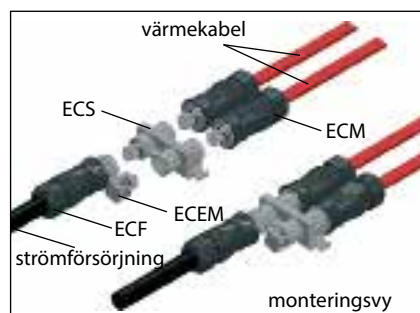
E-nr	Artikelnr	Typ	Resistans	EAN-nr
89 780 90	98300870	DEVI EasyConnect EC-1	Anslutningssats till strömförsörjning	5703466214503
89 780 95	98300875	DEVI EasyConnect EC-2	Anslutningssats till strömförsörjning för två kablar	5703466214558
89 780 96	98300876	DEVI EasyConnect EC-3	Anslutningssats till strömförsörjning för tre kablar	5703466214565
89 780 92	98300872	DEVI EasyConnect EC-ETK	Sats med ändavslut	5703466214527
89 780 93	98300873	DEVI EasyConnect EC-1+ETK	Anslutning till strömförsörjning med slutkontakt	5703466214534
89 780 91	98300871	DEVI EasyConnect EC-T1	Anslutningssats till två värmekablar	5703466214510
89 780 94	98300874	DEVI EasyConnect EC-T2	Sats för värmekabelförgrening – 1 till 2	5703466214541
89 780 97	98300877	DEVI EasyConnect EC-JB4	Kopplingsdosa för anslutning av fyra värmekablar – 1 till 4.	5703466214572

DEVI EasyConnect

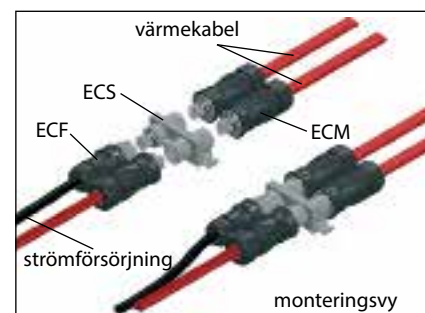
EC-1 (98300870). Anslutningssats till strömförsörjning



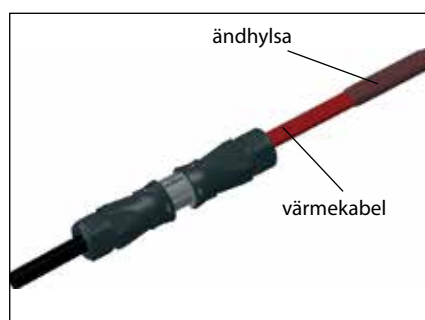
EC-2 (98300875). Anslutningssats till strömförsörjning för två kablar



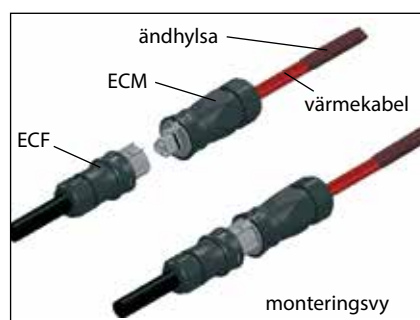
EC-3 (98300876). Anslutningssats till strömförsörjning för tre kablar



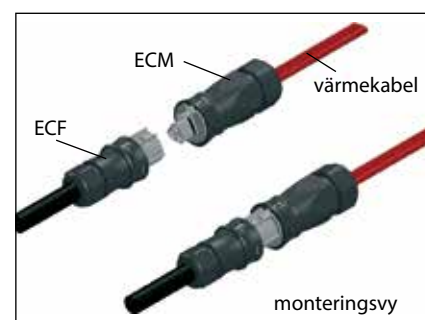
EC-ETK (98300872). Sats med ändavslut



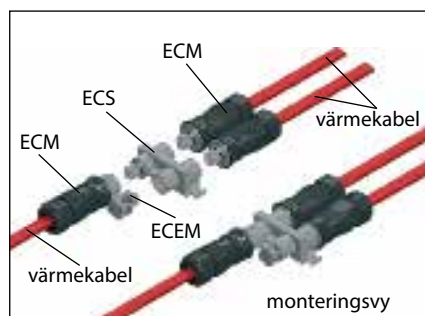
EC-1 + ETK (98300873). Anslutning till strömförsörjning med slutkontakt



EC-T1 (98300871). Anslutningssats till två värmekablar



EC-T2 (98300874). Sats för värmekabelförgrening – 1 till 2

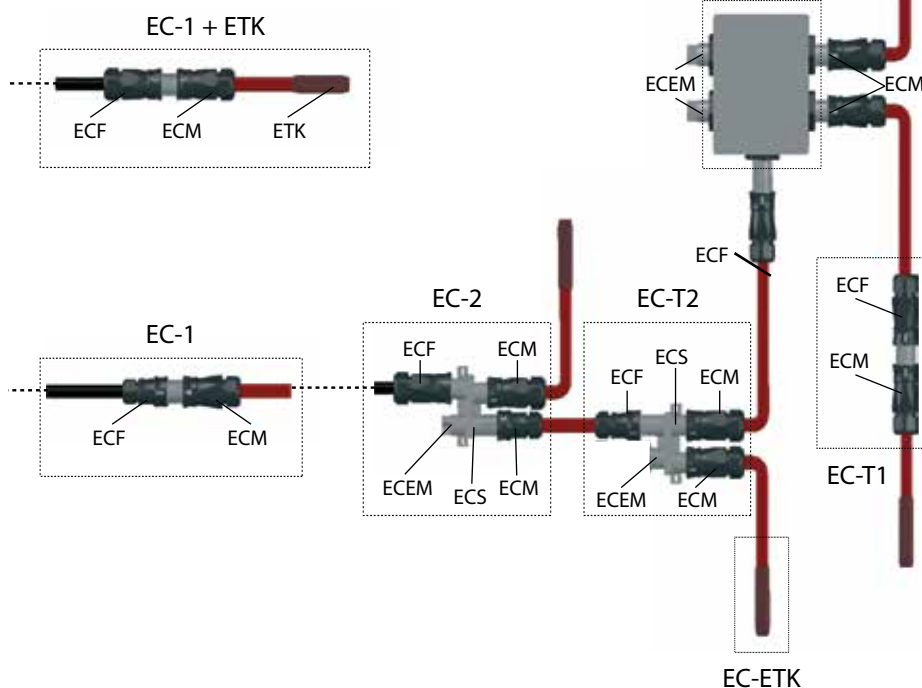


EC-JB4 (98300877). Kopplingsdosa för anslutning av fyra värmekablar – 1 till 4.



Se teknisk beskrivning för kopplingsdosa
i tabellen på sida 46.

Exempel på DEVI EasyConnect-tillämpning



ECF – eluttag (hona), ECM – stickkontakt (hane), ECEM – stickkontaktskydd (hane),
ECS – fördelningsblock.



DEVIpipeguard™ 30 Industry, DEVIpipeguard™ 60 Industry

DEVIpipeguard™ Industry är en självbegränsande värmekabel som främst används för frostskydd av rörledningar och för att upprätthålla temperaturen i tillämpningar upp till 120 °C (strömsatt kabel) eller 190 °C (ej strömsatt kabel).

Det går att utföra ångrengöring i rörledningar med denna kabel. Värmeelementet, isoleringen och höljet i DEVIpipeguard™ Industry är tillverkade av fluorpolymerer.

Höljet i fluorpolymer ger ett bra skydd mot kemikalier (t ex olja) samt slitage.

Ett temperaturberoende motståndselement mellan två parallelldragna kopparledare reglerar och begränsar värmekabelns värmeavgivning. Denna effektinställning sker genom hela värmekabeln, i enlighet med rådande omgivningstemperatur på platsen.

Om temperaturen stiger minskar kabelns effekt. Denna självbegränsning förhindrar att kabeln överhettas, även om den är täckt. Värmekabeln kan kapas till önskad längd tack vare den parallella strömförsörjningen. Detta förenklar planering och installation.

Vi rekommenderar att du installerar en termostat.

Kabeln är inte godkänd för användning i dricksvatten.

Fördelar:

- Kan kapas till önskad längd på plats
- PVC-fri
- Hölje i fluorpolymer

Standarder:

- VDE E 0254: 94

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V AC (max. 254 V AC)
Nominell effekt (min.-max.): DEVIpipeguard™ 30 Industry DEVIpipeguard™ 60 Industry	30 W/m vid 10 °C (30–39 W/m vid 10 °C) 60 W/m vid 10 °C (54–72 W/m vid 10 °C)
Högsta tillåtna användningstemperatur	120 °C, strömsatt 190 °C, ej strömsatt
Temperaturklassificeringen överensstämmer med IEC 60079-30	DEVIpipeguard™ 30 Industry – T3 (max. 200 °C) DEVIpipeguard™ 60 Industry – T2 (max. 300 °C)
Lägsta installations- och tillslagningstemperatur	-5 °C/-60 °C
Kabeldimensioner	11,8 x 5,8 mm
Ytterhölje	Röd, fluorpolymer
Minsta täckning – skyddsfläta	70 %
Max. motstånd – skyddsfläta	18,2 Ω/Km
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm (diameter mot insidan av tejpen)
IP klass	IPX7

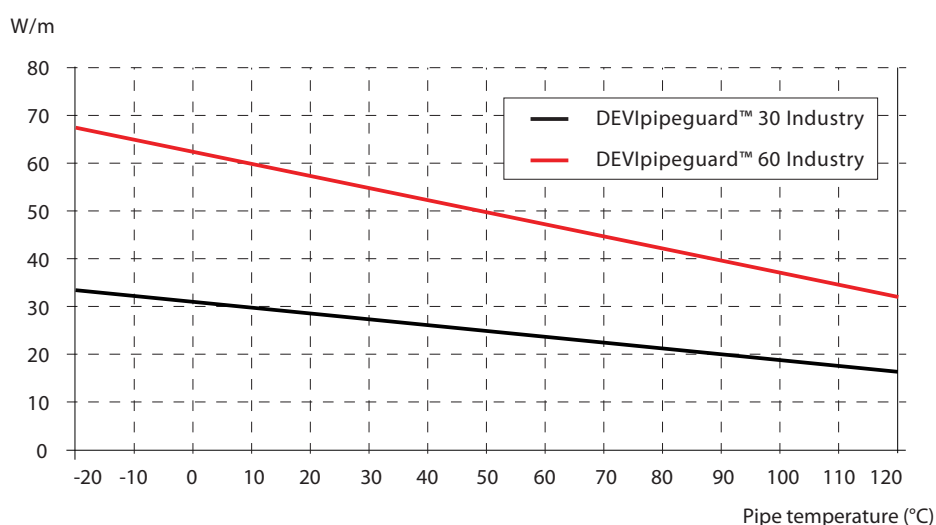
E-nr	Artikelnr	Typ	Längd	Min.-max.-längd per trumma	Högsta antal tillåtna längder på trumma	EAN-nr
89 354 45	00109025	DEVIpipeguard™ 30 Industry	Trumma, 270 m	270-330 m	1	5703466195673
89 354 46	98300673	DEVIpipeguard™ 30 Industry	Kapas till önskad längd	1-330 m	-	5703466197257
89 354 47	00109027	DEVIpipeguard™ 60 Industry	Trumma, 270 m	270-330 m	1	5703466163498
89 354 48	98300674	DEVIpipeguard™ 60 Industry	Kapas till önskad längd	1-330 m	-	5703466197264

Maxlängd på värmekretsen på ett rör, med strömbrytare med C-karakteristik

Starttemp.	W/m	DEVIpipelineguard™ 30 Industry					W/m	DEVIpipelineguard™ 60 Industry				
		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
30 °C	25,5	65	104	130	133	133	52,4	36	58	73	75	75
20 °C	27,7	61	98	122	133	133	56,2	34	55	69	75	75
10 °C	30,0	58	92	115	133	133	60,0	32	52	65	75	75
0 °C	32,3	54	87	109	133	133	63,8	31	49	61	75	75
-10 °C	34,5	52	83	103	129	133	67,6	29	47	58	73	75
-20 °C	36,8	49	79	98	123	133	71,4	28	45	56	70	75
-30 °C	39,0	47	75	94	117	133	75,2	27	43	53	67	75

Egenskaper för effekt

Värmekabelns effekt installerad och uppmätt på rör



Tillbehör

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Typ	Beskrivning	Bild
89 354 02	00109007	5703466167397	Anslutningssats för DEVIpipelineguard 30/60 Industry (PT-30/60)-värmekablar	Med klämblock för anslutningen av kallkabel och värmekabel, krympändmuff, krympslangar, bitumenpackningar och hylsor.	
89 354 03	00109026	5703466135778	Anslutningssats för DEVIpipelineguard 30/60 Industry (PT-30/60)-värmekablar	För montering i kopplingsdosa med skruvanslutning. Med kabelgenomföring M20 x 1,5 med låsmutter, krympändmuff, krympslangar, bitumenpackning och hylsor.	
-	19400167	5703435002858	Polyesterdosa ABSC för DEVIceguard™ och DEVIpipelineguard™	För självbegränsande kablar (SLC) (DEVIceguard, DEVIpipelineguard)	
89 354 06	11010410	5703435031001	Isoleringsintroduktion	Med monteringsplatta M20 60 x 60 x 1 mm AISI304; kabelgenomföring U17 M20 x 1,5; kabelgenomföring M25	
89 790 27	19805076	5703435003053	Aluminiumtejp, 38 mm x 50 m	Självhäftande, med tvåfärgad varningsetikett, max. 75 °C	



DEVliceguard™ 18 (T), på trumma

DEVliceguard™ är en självbegränsande värmekabel som används för att smälta is och snö på tak, i hängrännor och stuprör.

Kabelns självbegränsande funktion ser till att kabelns effekt ökar eller minskar beroende på omgivningstemperaturen.

Värmekabeln är flexibel och enkel att installera eftersom den kan kapas direkt på installationsplatsen och monteras direkt på taket eller i hängrännesystemet.

OBS! DEVliceguard™ bör inte läggas i direktkontakt med ytor av bitumen.

Fördelar:

- Enkel installation
- Kan kapas till önskad längd på plats
- UV-skyddad

Standarder:

- EN 62395-1: 2013

Godkännanden:

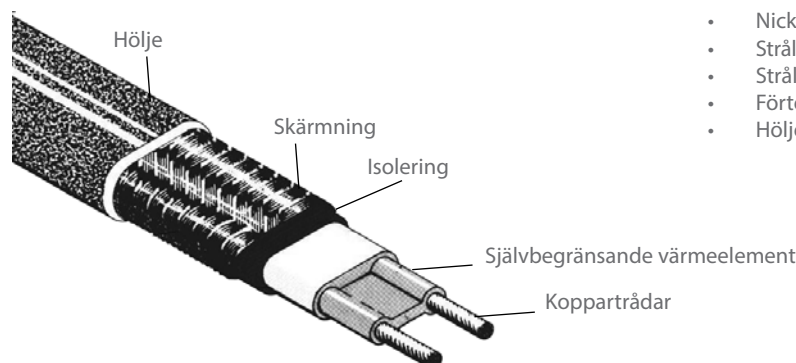


Typ	Värde
Nominell spänning	230 V AC
Nominell effekt	20 W/m vid 0 °C (18 W/m vid 10 °C)
Effekt, tolerans (min.-max.)	19,6–26,3 W/m vid 10 °C
Högsta tillåtna användningstemperatur	65 °C, strömsatt 85 °C, ej strömsatt
Lägsta installationstemperatur	-5 °C
Kabeldimensioner	11,3 × 5,8 mm
Ytterhölje	Svart, UV-skyddad, TPE
Minsta täckning – skyddsfläta	80 %
Max. motstånd – skyddsfläta	14,8 Ω/Km
Böjningsdiam., min.	Ø 3,2 cm (diameter mot insidan av kabeln)
IP klass	IPX7

DEVliceguard™ 18 (T), kallkabel ingår ej

E-nr	Artikelnr	Typ	Längd	Tillåten längd	Effekt vid 10 °C	EAN-nr
89 354 29	98300860	DEVliceguard™ 18, på trumma	Trumma, 100 m	-10 % till +10 % (faktisk längd på varje rulle)	18 W/m	5703466213483
89 760 10	98300861	DEVliceguard™ 18, på trumma	Trumma, 250 m		18 W/m	5703466213490
89 354 30	98300862	DEVliceguard™ 18, på trumma	Trumma, 750 m		18 W/m	5703466213506
89 353 30	98300844	DEVliceguard™ 18, på trumma	Kapas till önskad längd	1-750 m	18 W/m	5703466213926

Uppbyggnad



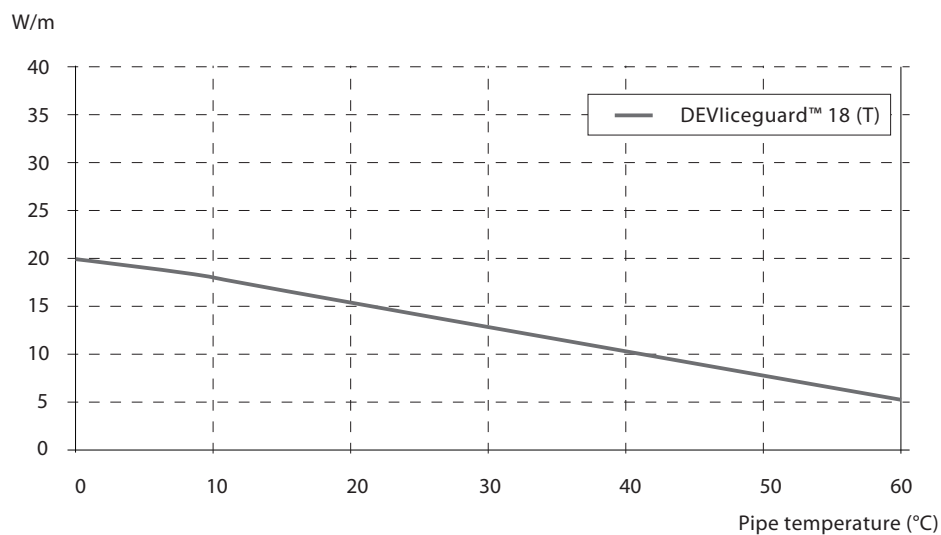
- Nickelpläterade koppartrådar
- Strålningstvärbunden halvledande värmematrix
- Strålningstvärbunden primär dielektrisk isolering
- Förtennad kopparfläta
- Hölje av olefinplast

DEVlceguard™ 18 (T) värmekabel, maxlängd kabel, med strömbrytare med C-karakteristik*

Starttemp.	W/m	DEVlceguard™ 18 (T)				
		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
10 °C	18	51	82	103	129	129
0 °C isvatten	38	38	60	75	94	95
-10 °C	43	34	54	68	85	95
-20 °C	49	30	50	60	75	95
-30 °C	54	27	44	55	69	88
-40 °C	60	25	40	50	62	80

* Maximal längd i isvatten eller för takapplikationer är 2 gånger lägre.

Värmekabelns effekt installerad och uppmätt på rör





DEVlceguard™ 18 (T), i färdiga längder

DEVlceguard™ är en självbegränsande värmekabel som används för att smälta is och snö på tak, i hängrännor och stuprör.

Kabelns självbegränsande funktion ser till att kabelns effekt ökar eller minskar beroende på omgivningstemperaturen.

Värmekabeln är flexibel och enkel att installera eftersom den kan kapas direkt på installationsplatsen och monteras direkt på taket eller i hängrännesystemet.

OBS! DEVlceguard™ bör inte läggas i direktkontakt med ytor av bitumen.

Fördelar:

- Enkel installation
- Kan kapas till önskad längd på plats
- Färdiga längder
- UV-skyddad

Standarder:

- IEC 60800:2021

Godkännanden:

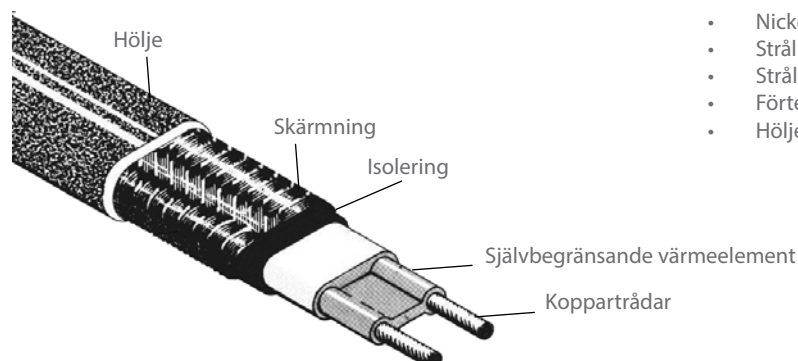


Typ	Värde
Nominell spänning	230 V AC
Nominell effekt	20 W/m vid 0 °C (18 W/m vid 10 °C)
Effekt, tolerans (min.-max.)	19–25 W/m vid 10 °C
Högsta tillåtna användningstemperatur	65 °C, strömsatt 85 °C, ej strömsatt
Lägsta installationstemperatur	-5 °C
Kabeldimensioner	11,3 × 5,8 ± 0,3 mm
Ytterhölje	Svart, UV-skyddad, TPE
Minsta täckning – skyddsfläta	80 %
Max. motstånd – skyddsfläta	14,8 Ω/Km
Kalkkabel gäller för DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	5 m DTCL, 3G 1,5 mm², skärmad
Böjningsdiam., min.	Ø 6,4 cm (diameter mot insidan av kabeln)
IP klass	IPX7

DEVlceguard™ 18 (T) med kalkkabel

E-nr	Artikelnr	Typ	Längd	Effekt vid 10 °C	EAN-nr
89 760 21	98300835	DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	2 m	36 W	5703466202678
89 760 22	98300836	DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	4 m	72 W	5703466202685
89 760 23	98300837	DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	6 m	108 W	5703466202692
89 760 24	98300838	DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	8 m	144 W	5703466202708
89 760 25	98300839	DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	10 m	180 W	5703466202715
89 760 26	98300840	DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	15 m	270 W	5703466202722
89 760 27	98300841	DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	23 m	414 W	5703466202739
89 760 28	98300842	DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	30 m	540 W	5703466202746
89 760 29	98300843	DEVlceguard™ 18, i färdiga längder	50 m	900 W	5703466202753

Uppbyggnad



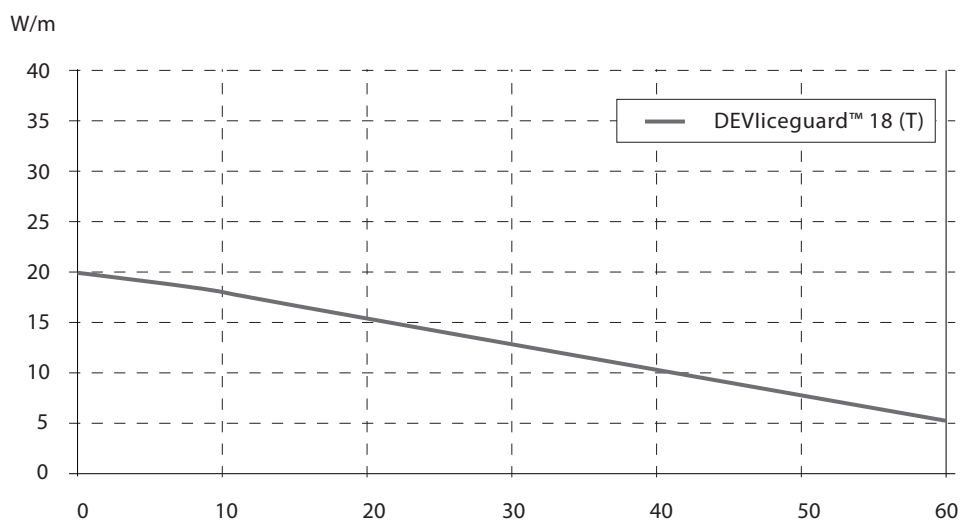
- Nickelpläterade koppartrådar
- Strålningstvärbunden halvledande värmematrix
- Strålningstvärbunden primär dielektrisk isolering
- Förtegnad kopparfläta
- Hölje av olefinplast

DEVlceguard™ 18 (T) värmekabel, maxlängd kabel, med strömbrytare med C-karakteristik*

Starttemp. (°C)	W/m	DEVlceguard™ 18 (G)				
		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
10 °C	20	55	88	110	135	135
0 °C isvatten	36	40	64	80	100	105
-10 °C	42	36	58	72	90	100
-20 °C	48	33	52	65	81	100
-30 °C	54	29	46	57	71	90
-40 °C	61	25	40	50	62	80

* Maximal längd i isvatten eller för takapplikationer är 2 gånger lägre.

Värmekabelns effekt installerad och uppmätt på rör





DEVlhotwatt™ 55 (B), DEVlhotwatt™ 70 (B)

DEVlhotwatt™ är en självbegränsande värmekabel som används för att upprätthålla temperaturen i varmvattenförsörjning och andra vätskor som måste hålla en viss temperatur. Kabelns självbegränsande funktion ser till att kabelns effekt ökar eller minskar beroende på omgivningstemperaturen.

DEVlhotwatt™ garanterar varmvatten i alla kranar och besparingar då ett cirkulerande rörsystem inte längre behövs.

För enkel och säker anslutning av DEVI:s självbegränsande värmekablar används DEVlconnecto. Kabeln är inte godkänd för användning i dricksvatten.

Nyhet 2021 - vi har nu lanserat en termostat som är anpassad för just de här kablarna. Se sida 70 för mer info.

Fördelar:

- Kan kapas till önskad längd på plats
- Enkel installation
- PVC-fri

Standarder:

DIN VDE0254:1994-06

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V AC
Nominell effekt (min.-max.): DEVlhotwatt™ 55 DEVlhotwatt™ 70	9 W/m vid 55 °C (8,5–13,0 W/m vid 55 °C) 12 W/m vid 70 °C (11,3–15,2 W/m vid 70 °C)
Ytterhölje: DEVlhotwatt™ 55 DEVlhotwatt™ 70	Grön, TPE Röd, TPE
Högsta tillåtna användningstemperatur	80 °C, strömsatt 100 °C, ej strömsatt
Lägsta installationstemperatur	-5 °C
Kabeldimensioner	11,8 mm × 5,8 mm
Minsta täckning – skyddsfläta	70 %
Max. motstånd – skyddsfläta	18,2 Ω/Km
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
Max. installationslängd	55 m
IP klass	IPX7

E-nr	Artikelnr	Typ	Längd	Min.-max.-längd per trumma	Högsta antal tillåtna längder på trumma	EAN-nr
89 354 16	98300958	DEVlhotwatt™ 55	Trumma, 100 m	100 m	1	5703466177204
89 354 19	98300957	DEVlhotwatt™ 55	Trumma, 300 m	300 m	1	5703435005613
89 354 26	98300956	DEVlhotwatt™ 55	Kapas till önskad längd	1 m	1	5703466193389

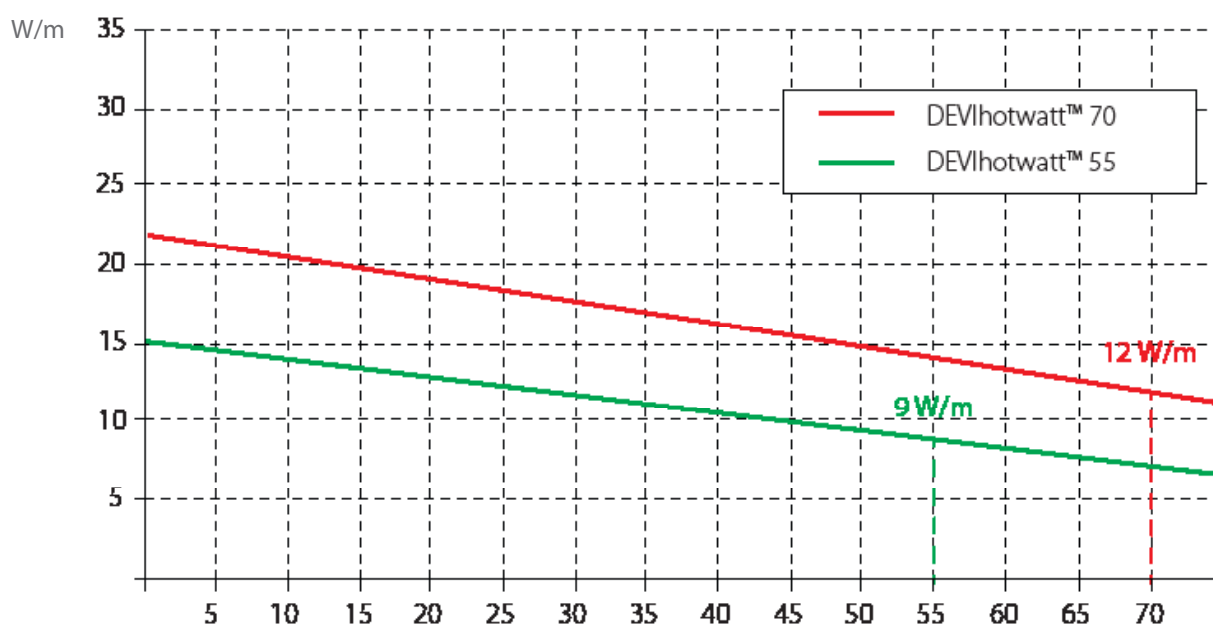
E-nr	Artikelnr	Typ	Längd	Min.-max.-längd per trumma	Högsta antal tillåtna längder på trumma	EAN-nr
89 354 27	98300959	DEVlhotwatt™ 70	300 m, trumma	300 m	1	5703466109151
89 354 28	98300964	DEVlhotwatt™ 70	Kapas till önskad längd	1-300 m	1	5703466193396



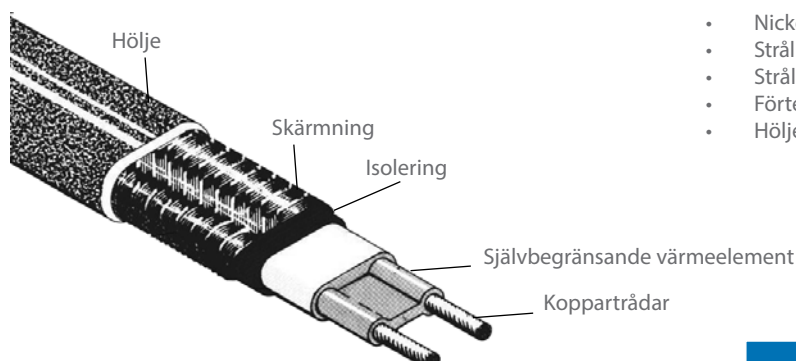
Maxlängd på värmekretsen på ett rör, med strömbrytare med C-karakteristik

Switch on temperature	Power W/m	DEVIhotwatt™ 55					Power W/m	DEVIhotwatt™ 70				
		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
20 °C	12,5	108	173	188	188	188	19,5	99	146	146	146	146
10 °C	13,5	102	164	188	188	188	21	71	113	142	146	146
-10 °C	15,5	93	148	185	188	188	24	45	72	90	113	143
-25 °C	17	86	138	173	188	188	26,3	37	64	80	103	133

DEVIhotwatt™-kabelns värmeavgivningar



Uppbyggnad



- Nickelpläterade koppartrådar
- Strålningstvärbunden halvledande värmematrix
- Strålningstvärbunden primär dielektrisk isolering
- Förtennad kopparfläta
- Hölje av olefinplast



TIPS!

DEVIreg™ Hotwater är en elektronisk, programmerbar styrenhet med 4 kanaler som ska installeras på en DIN-skena.

Läs mer om styrenheten på sida 70.



DEVIconnecto

DEVIconnecto-produkterna ger dig olika lösningar för enkel och säker anslutning av DEVI:s självbegränsande värmekablar – DEVIhotwatt™ (B).

Det går snabbt att använda DEVIconnecto för att koppla in en värmekrets.

Bör ej användas i stuprör och rännor ihop med DEVIceguard. De bör installeras på en torr plats.

Fördelar:

- Besparingar tack vara minskad monterings tid
- Enkel montering ger stor pålitlighet

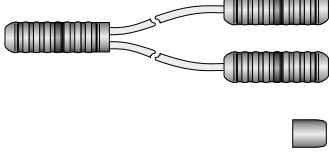
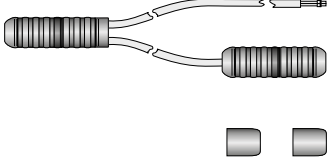
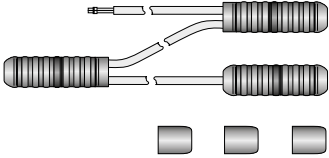
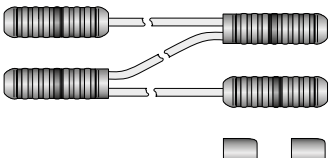
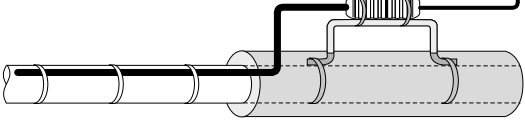
Godkännanden:

- VDE/CE

Typ	Värde
Nominell spänning, max.	250 V~
Max. ström	16 A
Omgivningstemperatur	-25 till +60 °C
Vid förfrågan	-25 till +85 °C
IP-klass	IP 66

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Beskrivning	EAN-nr
89 353 93	19808360	DEVIconnecto B-A	Anslutning strömförsörjning	5703466103067
89 353 94	19808361	DEVIconnecto B-C	Värmekabelanslutning	5703466103074
89 353 95	19808362	DEVIconnecto B-E	Ändavslut	5703466103081
89 353 96	19808363	DEVIconnecto B-S	Anslutning och ändavslut	5703466103098
89 353 97	19808364	DEVIconnecto B-T	Y-koppling + ändavslut	5703466103104
89 353 98	19808365	DEVIconnecto B-TE2	Y-koppling + två ändavslut	5703466103111
89 353 99	19808366	DEVIconnecto B-TE3	Y-koppling + tre ändavslut	5703466103128
89 354 00	19808367	DEVIconnecto B-X	X-koppling + två ändavslut	5703466103135
89 354 01	19808390	DEVIconnecto Bracket	Fäste och sex buntband	5703466125021

Urvalsschema. DEVIconnecto för värmekablar: DEVIhotwatt™ (B)

Bild	Benämning	Beskrivning
	DEVIconnecto B-S	Värmekabelanslutning med 1,5 m strömkabel (jordad med 1,5 mm² kabel) och ändavslut
	DEVIconnecto B-C	Delning/förlängning till värmekabel för anslutning av två värmekablar
	DEVIconnecto B-T	T-förgrening för värmekablar som en T-koppling för tre värmekablar och ändavslut
	DEVIconnecto B-TE2	Dubbel värmekabelanslutning med 1,5 m strömkabel och ändavslut
	DEVIconnecto B-TE3	T-förgrening för värmekabel med 1,5 m strömkabel och ändavslut
	DEVIconnecto B-X	X-förgrening för fyra värmekabel inkl. ändavslut
	DEVIconnecto B-A	Värmekabelanslutning med 1,5 m strömkabel utan ändavslut
	DEVIconnecto B-E	Ändavslut för värmekabel
	DEVIconnecto Bracket	Fäste för installation av DEVIconnecto-anslutning utanför isoleringen 

Installationssteg för DEVIconnecto-systemet

1. Kapa värmekabeln rakt
2. Tryck in värmekabeln
3. Vrid tills den stängs



DEVIconnecto B-C



DEVIconnecto B-TE2



DEVIconnecto B-X



DEVI Multi™ PVC

DEVI Multi™ är en kabel med fyrledare av hög kvalitet med ett ytterhölje i PVC och speciellt lämpad för frostskydd i långa rör. Kabeln kan även användas för en rad tillämpningar, exempelvis utomhus i mark, för frostskydd osv.

Kabeln är utrustad med fyra identiska ledare. Ledarna kan kopplas på olika sätt (parallell- och/eller seriekoppling), vilket betyder att samma kabel kan ge upp till 11 olika effekter, beroende på hur kopplingen utförs.

DEVI Multi™ PVC är mycket flexibel och är därför perfekt för utvändig installation på rör. Den kan levereras i tre olika versioner med olika resistansvärden.

Kabeln är inte godkänd för användning i kontakt med dricksvatten.

DEVI Multi™ kan anpassas efter specifika projekt, beroende på spänning, önskad effekt, längden på värmekabeln och längden på kalla ledningar.

Kallkabel ingår ej.

Obs! Installatören/konstruktören har det fulla ansvaret att se till att kallkabeln som används har rätt dimension för ändamålet, att monteringsatser upprättar en mekanisk styrka, brandtålighet och vattentätighet som är tillräcklig och att värmeenheter konstrueras så att en har korrekt effekt för den specifika tillämpningen så att man undviker att kabeln eller byggmaterial överhettas.

Fördelar:

- Enkel installation
- Flera olika uteffekter
- Säker och robust
- Lång livslängd

Standarder:

- IEC 60800:1992
- SS-EN 50581:2012

Typ	Värde
Spänning, max.	U ₀ /U = 300/500 V~
Uppbyggnad	Fyrledare, rund
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	70 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeldimension, max.	Ø 8 mm
Deformationsstyrka, min.	600 N
Dragstyrka, min.	120 N
Ledningsisolering	FEP
Utfyllnadshölje	PVC
Ytterhölje: DEVI Multi™ PVC	PVC, röd
Skärmning	1 mm ² (16 x 0,286 mm)
Min. installationstemperatur	0 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

E-nr	Artikelnr	Resistans	Ø på ledare	Beställningslängd	EAN-nr
89 352 10	89999140	4 x 2,5 Ω/m	0,96 mm	1 000–1 200 m (+/- 2 %)	5703466039359
89 352 11	89999142	4 x 0,220 Ω/m	0,771 mm		5703466039366
89 352 12	89999144	4 x 0,027 Ω/m	1,02 mm		5703466039373

Tillbehör

E-nr	Artikelnr	Typ	Beskrivning	EAN-nr
89 354 08	19805712	DEVIcrimp™ monteringsats, fyrledare Typ cs-4b DEVIcrimp™ terminalsats, fyrledare Typ cs-4/1	Monteringsats för fyrledare DEVI Multi, sats för två anslutningar: en kallanslutning och en ändmuff eller två kalla anslutningar eller två ändmuffar	5703466003855
89 354 07	19805480	DEVIcrimp™ monteringsats, fyrledare Typ cs-4a	Monteringsats för fyrledare DEVI Multi, sats för en anslutning: antingen en kall anslutning eller en ändmuff	5703466003824
89 790 27	19805076	Aluminiumtejp, 38 mm x 50 m	Självhäftande, med tvåfärgad varningsetikett, max. 75 °C	5703435003053



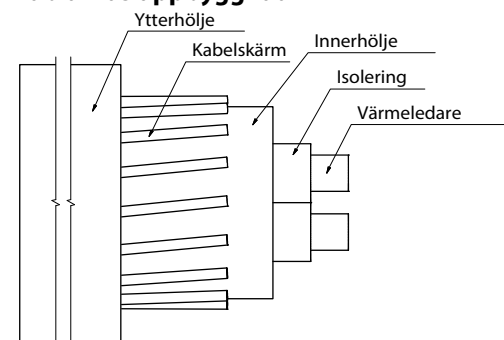
Rekommenderad högsta effekt per meter kabel

Installation	Max. effekt
Ingjuten i betong	30 W/m
Monterad på plaströr under isolering med aluminiumfolie	10 W/m
Monterad på metallrör under isolering med aluminiumfolie	20 W/m
Monterad i ett stuprör	15 W/m
Monterad i vattenrör (omgiven av vatten)	30 W/m

Glöm inte termostatregeringen – givare placerad på/i mediet.

Obs! Plaströr kan smälta om kabeln har för hög linjär effekt och max. 10 W/m bör rekommenderas.

Kablarnas uppbyggnad



Ohmvärden och längder för kopplingar 1–11 med olika effekt för fyrledad värmekabel

Koppling 1–10: enfas/tvåfas. Koppling 11: trefas (Y-anslutningstyp).

Se till att belastningen fördelas jämnt mellan värmeledarna i så stor utsträckning som möjligt när du utformar och väljer kopplingsmetod.

Anslutning till en kabelände märkt med "T" – ände för dubbelanslutning.

Anslutning till två kabeländar märkta med "S" – ändar för enkelanslutning.

Kopplingsschema	Rx = 0,027 Ohm/m						Rx = 0,22 Ohm/m						Rx = 2,5 Ohm/m					
	R _x Ohm/m	p, W/m	230 V		400 V		R _x Ohm/m	p, W/m	L, m	P, W*	L, m	P, W*	R _x Ohm/m	p, W/m	L, m	P, W*	L, m	P, W*
			L, m	P, W*	L, m	P, W*												
	0,108	30	128	3 833	222	6 667	0,88	30	45	1 343	78	2 335	10	30	13,3	398	23,1	693
		20	156	3 130	272	5 443		20	55	1 096	95	1 907		20	16,3	325	28,3	566
		15	181	2 711	314	4 714		15	63	950	110	1 651		15	18,8	282	32,7	490
		10	221	2 213	385	3 849		10	78	775	135	1 348		10	23,0	230	40,0	400
	0,081	30	148	4 426	257	7 698	0,66	30	52	1 551	90	2 697	7,5	30	15,3	460	26,7	800
		20	181	3 614	314	6 285		20	63	1 266	110	2 202		20	18,8	376	32,7	653
		15	209	3 130	363	5 443		15	73	1 096	127	1 907		15	21,7	325	37,7	566
		10	256	2 556	444	4 444		10	90	895	156	1 557		10	26,6	266	46,2	462
	0,0675	30	162	4 849	281	8 433	0,55	30	57	1 699	98	2 954	6,25	30	16,8	504	29,2	876
		20	198	3 959	344	6 885		20	69	1 387	121	2 412		20	20,6	411	35,8	716
		15	229	3 429	398	5 963		15	80	1 201	139	2 089		15	23,8	356	41,3	620
		10	280	2 799	487	4 869		10	98	981	171	1 706		10	29,1	291	50,6	506
	0,054	30	181	5 421	314	9 428	0,44	30	63	1 899	110	3 303	5	30	18,8	563	32,7	980
		20	221	4 426	385	7 698		20	78	1 551	135	2 697		20	23,0	460	40,0	800
		15	256	3 833	444	6 667		15	90	1 343	156	2 335		15	26,6	398	46,2	693
		10	313	3 130	544	5 443		10	110	1 096	191	1 907		10	32,5	325	56,6	566
	0,0405	30	209	6 260	363	10 887	0,33	30	73	2 193	127	3 814	3,75	30	21,7	651	37,7	1 131
		20	256	5 111	444	8 889		20	90	1 791	156	3 114		20	26,6	531	46,2	924
		15	295	4 426	513	7 698		15	103	1 551	180	2 697		15	30,7	460	53,3	800
		10	361	3 614	629	6 285		10	127	1 266	220	2 202		10	37,6	376	65,3	653
	0,036	30	221	6 640	385	11 547	0,2933	30	78	2 326	135	4 045	3,333	30	23,0	690	40,0	1 200
		20	271	5 421	471	9 428		20	95	1 899	165	3 303		20	28,2	563	49,0	980
		15	313	4 695	544	8 165		15	110	1 645	191	2 860		15	32,5	488	56,6	849
		10	383	3 833	667	6 667		10	134	1 343	234	2 335		10	39,8	398	69,3	693
	0,027	30	256	7 667	444	13 333	0,22	30	90	2 686	156	4 671	2,5	30	26,6	797	46,2	1 386
		20	313	6 260	544	10 887		20	110	2 193	191	3 814		20	32,5	651	56,6	1 131
		15	361	5 421	629	9 428		15	127	1 899	220	3 303		15	37,6	563	65,3	980
		10	443	4 426	770	7 698		10	155	1 551	270	2 697		10	46,0	460	80,0	800
	0,0135	30	361	10 842	629	18 856	0,11	30	127	3 798	220	6 606	1,25	30	38	1 127	65	1 960
		20	443	8 853	770	15 396		20	155	3 101	270	5 394		20	46	920	80	1 600
		15	511	7 667	889	13 333		15	179	2 686	311	4 671		15	53	797	92	1 386
		10	626	6 260	1 089	10 887		10	219	2 193	381	3 814		10	65	651	113	1 131
	0,009	30	443	13 279	770	23 094	0,0733	30	155	4 652	270	8 090	0,8333	30	46	1 380	80	2 400
		20	542	10 842	943	18 856		20	190	3 798	330	6 606		20	56	1 127	98	1 960
		15	626	9 390	1 089	16 330		15	219	3 289	381	5 721		15	65	976	113	1 697
		10	767	7 667	1 333	13 333		10	269	2 686	467	4 671		10	80	797	139	1 386
	0,00675	30	511	15 333	889	26 667	0,055	30	179	5 372	311	9 342	0,625	30	53	1 593	92	2 771
		20	626	12 520	1 089	21 773		20	219	4 386	381	7 628		20	65	1 301	113	2 263
		15	723	10 842	1 257	18 856		15	253	3 798	440	6 606		15	75	1 127	131	1 960
		10	885	8 853	1 540	15 396		10	310	3 101	539	5 394		10	92	920	160	1 600
	3 x 0,027 (0,009) Y-typ	30	256	7 667	444	13 333	3 x 0,027 (0,009) Y-typ	30	90	2 686	156	4 671	3 x 0,027 (0,009) Y-typ	30	26,6	797	46,2	1 386
		20	313	6 260	544	10 887		20	110	2 193	191	3 814		20	32,5	651	56,6	1 131
		15	361	5 421	629	9 428		15	127	1 899	220	3 303		15	37,6	563	65,3	980
		10	443	4 426	770	7 698		10	155	1 551	270	2 697		10	46,0	460	80,0	800

* **Obs!** Vissa kablar har hög effekt. Du måste då välja rätt storlek på kalkabeln enligt lokala standarder och regler.

Tillåt i normalfall inte mer än 10 A för en kalkabel på 1,5 mm² och 16 A för en kalkabel på 2,5 mm².



DEVI Sport™

DEVI Sport™ är en robust och kostnadseffektiv värmekabel med enkelledare för stora utomhusinstallationer. Kabeln har en hög mekanisk hållfasthet både vad gäller dragning och deformation, vilken gör den perfekt att installera med hjälp av särskilda kabelplogar.

Värmekabeln med enkelledare garanterar en jämn värmeproduktion och temperaturfördelning utefter hela kabelns längd.

DEVI Sport™ kan anpassas efter specifika projekt, beroende på spänning, önskad effekt, längden på värmekabeln och längden på kallkabeln (ingår ej).



Obs! Installatören/konstruktören har det fulla ansvaret att se till att kallkabeln som används har rätt dimension för ändamålet, att monteringsatser upprättar en mekanisk styrka, brandtålighet och vattentäthet som är tillräcklig och att värmeenheten konstrueras så att den har korrekt effekt för den specifika tillämpningen så att man undviker att kabeln eller byggmaterial överhettas.

Fördelar:

- Robust kabel
- Mycket hög dragstyrka
- Hög deformationsstyrka
- Skärmad och IPX7

Standarder:

- NF-C 32-330:2002

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	U0/U = 300/500 V~
Uppbyggnad	Rund skärmad enkelledare
Effekt, max	25 W/m
Max. tillåten användningstemperatur, strömsatt	65 °C
Max. tillåten användningstemperatur, ej strömsatt	90 °C
Kabeldimensioner	Ø 8 mm
Deformationsstyrka	2 000 N
Dragstyrka	1 500 N
Ledningsisolering	XLPE
Ytterhölje	MDPE
Kallkabel (ingår ej)	DSWA + skärmning, vid anpassad längd
Min. installationstemperatur	-5 °C
Böjningsdiam., min.	Ø 5 cm
IP-klass	IPX7

E-nr	Artikelnr	Resistans	Skärmning	EAN-nr
89 354 76	84701442	0,040 Ω/m	16 x 0,40 mm ² koppar	5703466058480
89 354 77	84701444	0,060 Ω/m	16 x 0,35 mm ² koppar	5703466058497
89 354 78	84701446	0,085 Ω/m	16 x 0,30 mm ² koppar	5703466058503
89 354 79	84701448	0,100 Ω/m	16 x 0,30 mm ² koppar	5703466058510
89 354 80	84701450	0,150 Ω/m	16 x 0,30 mm ² koppar	5703435021552
89 354 81	84701452	0,177 Ω/m	16 x 0,30 mm ² koppar	5703466058527
89 354 82	84701454	0,255 Ω/m	16 x 0,30 mm ² koppar	5703435021569

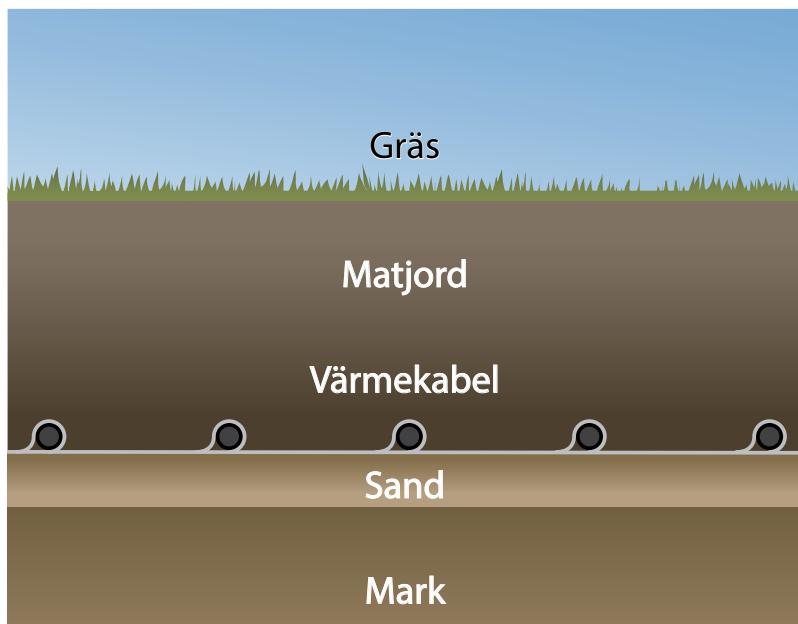


Tjällossningsförebyggande system

Värmeenheterna som är installerade precis under gräsrotszonen tillsammans med temperaturgivare måste styras av en termostat. Temperaturen i rotzonen bör bibehållas i intervallet 10–18 °C (temperaturnivån bör fastställas av en jordbruksingenjör för varje enskild plats).

Temperaturhållning för jorden runt gräsrötterna säkerställer grästillväxten och förlänger användningsperioden för planen med 3–4 månader per år. På våren kommer planen att vara klar för användning upp till två månader tidigare än vanligt. Spelsäsongen kan även förlängas på hösten, då perioden tills gräset slutar växa kan förlängas med hjälp av rotuppvärmning oavsett det geografiska läget.

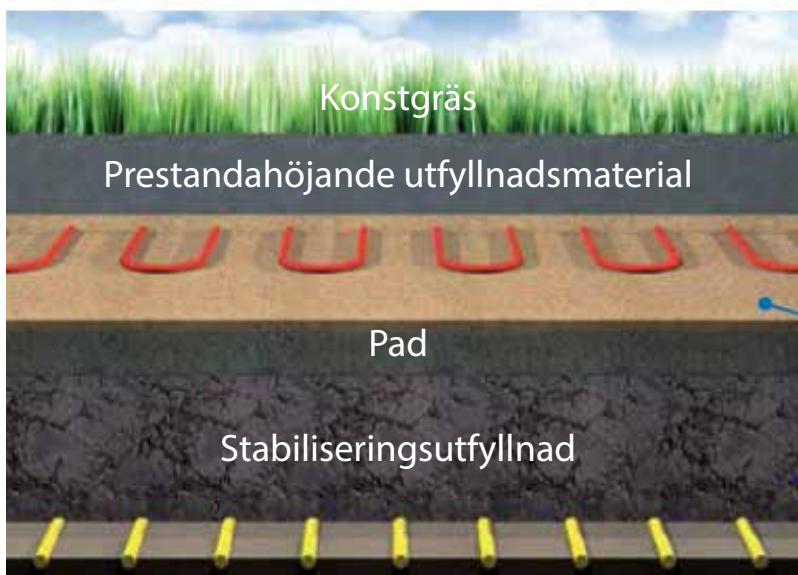
Våra värmekablar kan installeras både när gräset läggs ut och när gräset förnyas. Det senare sker genom att värmekablar läggs direkt i marken. Gräsområdet måste vara jämnt och försett med lämplig dränering.

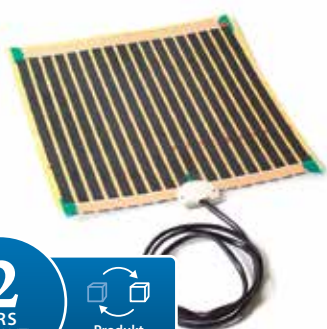


Konstgräs

Konstgräs är en alternativ lösning till naturgräs som gör det möjligt att använda idrottsplanen året runt, under alla väderförhållanden.

För att hålla planen frosthärdig under vintern kan våra värmekablar installeras mellan en så kallad pad och konstgräset.





DEVIfoil™ Mirror

Ett effektivt system som håller speglar helt fria från is.

Snabb och enkel installation där den självhäftande sidan av värmefolien placeras på spegelns baksida.

Låg energiförbrukning och automatisk aktivering när lampan tänds.

Fördelar:

- Snabb och enkel installation
- Låg energiförbrukning
- Automatisk aktivering

Standarder:

- SS-EN 60335-1 +
SS-EN 60335-2-30

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	230 V~
Effekt	200 W/m ²
Max. omgivningstemperatur	80 °C
IP-klass	IP 44
Skyddsklass	Klass II –
Längd på anslutningskabel	95 cm
Anslutningsmuff	4 x 31 x 39 mm

E-nr	Artikelnr	Typ	Mått	Effekt	EAN-nr
89 780 01	62000000	DEVIfoil™ Mirror 17,5	274 x 358 mm	17,5 W	5703466180686
89 780 02	62000001	DEVIfoil™ Mirror 40	410 x 524 mm	40,0 W	5703466180693
89 780 03	62000002	DEVIfoil™ Mirror 70	708 x 524 mm	70,0 W	5703466180709





Reglercentraler IP 55 & 65

Reglercentraler för reglering av värmekabelanläggningar. Färdigbyggda reglercentraler för reglering av snösmältningsanläggningar m.m.

Reglercentralerna är förberedda för 230 V eller 400 V inkoppling av värmeslingor (E-nr: 89 792 10, endast 230 V). Reglercentralerna är försedda med larm för utlöst jordfelsbrytare samt i de fall då en DEVlreg[™] 850 sitter monterad, även summalarm från denna. Reglercentralerna levereras i två olika typer:

Typ 1

Med DEVlreg[™] 316 för temperaturstyrning, även + / - funktion vilket medger drift mellan två temperaturer. Kompletteras med temperaturgivare.

Typ 2

Med DEVlreg[™] 850 för styrning av fukt och temperatur för bästa ekonomi och kortast möjliga drifttid. Centralen kompletteras med lämplig fukt- och temperaturgivare. Maximalt fyra givare per kontrollenhet.

Reglercentralerna innehåller huvudbrytare, jordfelsbrytare, säkringar för drift och manöver, kontakter, reglerenhet typ DEVlreg[™], färdigkopplat till plint och dokumentation.

Fördelar:

- Robust skåp i halogenfri plast
- Röktonad lucka
- DIN-skena montage

Standarder:

- UNE-EN 62208
- IEC 62208:2011
- ISO 4892-2 standard

Godkännanden:



Typ	Värde
Slagtålighet	IK08
Glödtrådtest	
ABS	650 °C
Polykarbonat	750 °C
Omgivningstemperatur	-25 °C / + 40 °C
Isolationsmärkspänning	1000 V AC / 1500 V AC
Dubbelisolerad	Klass II
IP-klass	IP 55 & 65

E-nr	Artikelnr	Säkringar	Reglering	IP-klass	Antal JFB	Storlek kapsling BxHxD mm	EAN-nr
89 792 10	19840206	1 x 16 A	DEVlreg 316		1	250 x 285 x 136	5703435003688
89 792 13	19840230	3 x 10 A	DEVlreg 316		1	310 x 436 x 148	5703435003718
89 792 14	107050	3 x 10 A	DEVlreg 850		1	418 x 436 x 148	5703466148594
89 792 15	107051	3 x 16 A	DEVlreg 850		1	418 x 436 x 148	5703466148600
89 792 22	107053	3 x 16 A	DEVlreg 316		1	310 x 436 x 148	5703466148624
89 792 26	107056	3 x 20 A	DEVlreg 850		1	418 x 436 x 148	5703466149096
89 792 16	19840263	6 x 10 A	DEVlreg 316		2	418 x 436 x 148	5703435003749
89 792 17	107052	6 x 10 A	DEVlreg 850		2	418 x 586 x 148	5703466148617
89 792 18	107053	6 x 16 A	DEVlreg 850		2	418 x 586 x 148	5703466148624
89 792 23	107064	6 x 16 A	DEVlreg 316		2	418 x 586 x 148	5703466178270
89 792 27	107057	6 x 20 A	DEVlreg 850		2	418 x 586 x 148	5703466149102
89 792 19	19840297	9 x 10 A	DEVlreg 316		3	418 x 586 x 148	
89 792 20	107054	9 x 10 A	DEVlreg 850		3	418 x 878 x 148	
89 792 21	107055	9 x 16 A	DEVlreg 850		3	418 x 878 x 148	5703466148648
89 792 24	107065	9 x 16 A	DEVlreg 316		3	418 x 586 x 148	
89 792 28	107058	9 x 20 A	DEVlreg 850		3	418 x 878 x 148	
89 792 46	107059	12 x 10 A	DEVlreg 316		4	418 x 1025 x 148	
89 792 29	107060	12 x 10 A	DEVlreg 850		4	418 x 1025 x 148	
89 792 25	107066	12 x 16 A	DEVlreg 316		4	418 x 1025 x 148	
89 792 31	107061	12 x 16 A	DEVlreg 850		4	418 x 1025 x 148	5703466149140
89 792 33	107062	12 x 20 A	DEVlreg 850		4	418 x 1025 x 148	



DEVIreg™ 530

DEVIreg™ 530 är en elektronisk termostat på 15 A med en ledningsgivare (för golv) som används för att reglera system för golvvärme. Termostaten har ett vred för att justera temperaturinställningen på en numerisk skala från , till 6 (det vill säga från 5 °C till 45 °C och varje steg motsvarar cirka 8 °C).

Termostaten har en lysdiodsindikator som visar väntelägesperioder (grönt ljus) och värmeperioder (rött ljus). Dessutom är den utrustad med en övervakningsfunktion för ledningsgivarfel – en blinkande grön lampa – och som stänger av värmen om givaren kopplas från eller kortsluts.

Fördelar:

- Tvåpolig säkerhetsbrytare
- Låg elförbrukning i vänteläge
- Övervakning av givarfel
- Lysdiodsindikering vid fel
- Frostskydd

Standarder:

- SS-EN/IEC 60730-1 (allmänt)
- SS-EN/IEC 60730-2-9 (termostater)

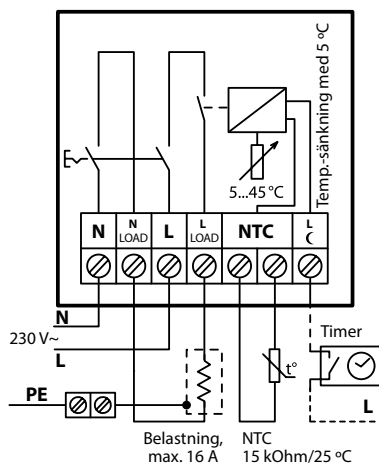
Godkännanden:



Typ	Värde
Driftspänning	220–240 V, 50/60 Hz
Elförbrukning i vänteläge	Max. 0,25 W
Resistiv last:	Max. 15 A (3 450 W) vid 230 V
Induktiv last	Max. 1 A, $\cos \varphi = 0,3$
Hysteres	$\pm 0,4$ °C
Avkänningsenhet	NTC 15 kOhm vid 25 °C
Omgivningstemperatur	-10 till +30 °C
Frostskydd	5 °C
Kabelspecifikation, max.	1 x 4 mm ² eller 2 x 2,5 mm ²
Kultrycktest, temperatur	75 °C
Föroreningsgrad	2 (hemmabruk)
Reglerenhet	1 C
Förvaringstemperatur	-20 till +65 °C
IP-klass	IP 31
Skyddsklass	Klass II – □
Mått (H/B/D)	85 x 85 x 36 mm
Vikt	90 g

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Ram	Temperaturområde	Givartyp	Märkning	EAN-nr
85 811 95	140F1031	DEVIreg™ 530	ELJO, ELKO	5–45 °C	Ledningsgivare, 3 m, NTC 15 kOhm vid 25 °C	D530	5703466209004

Termostatens kopplingsschema





DEVIreg™ Opti

DEVIreg™ Opti är en elektronisk termostat med en programmerbar timer.

Termostatens huvudsakliga funktion är att reglera elektriska golvvärmeelement. Termostaten är endast utformad för fast installation och har en integrerad ram.

DEVIreg™ Opti är snabb att ställa in och enkel att manövrera med hjälp av knapparna som sitter under skärmen. Den har en vädringsfunktion och ett energibesparande regleringsprogram.

Fördelar:

- Vädringsfunktion och indikering
- PWM-regleringsfunktion
- Veckotimer
- Låg elförbrukning i vänteläge
- Visar alltid aktuell rumstemperatur
- Sparar användarinställningar i upp till 60 dagar

Standarder:

- SS-EN/IEC 60730-1 (allmänt)
- SS-EN/IEC 60730-2-9 (termostater)

Testat av:

- Intertek

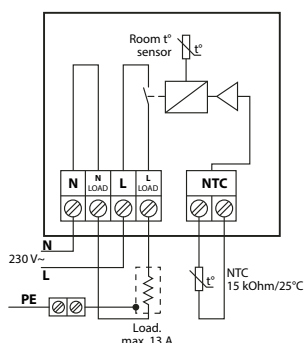
Godkännanden:



Typ	Värde
Driftspänning	220–240 V, 50/60 Hz
Elförbrukning i vänteläge	< 0,5 W
Resistiv last	13 A/2 990 W vid 230 V
Induktiv last	1 A (Cos φ = 0,3)
Avkänningsenhet	NTC 15 kΩ vid 25 °C, 3 m
Reglering	PWM – Pulsbreddsmodulering
Omgivningstemperatur	0 till 35 °C
Frostskydd	5 till 9 °C (standard 5 °C)
Begränsning av golvtemperatur	15 till 35 °C (45 °C)
Temperaturområde	5 till 35 °C (rum) 5 till 45 °C (golv)
Förvaringstemperatur	-25 till 60 °C
Kabelspecifikation, max.	1 x 4 mm ² och 2 x 2,5 mm ²
Kultrycktest, temperatur	75 °C
Föroreningsgrad	2 (hemmabruk)
Reglerenhet	1 B
Programvaruklass	A
IP-klass	21
Skyddsklass	Klass II –
Mått (H/B/D)	85 x 85 x 44 mm (väggdjup: 24 mm)
Vikt	138 g

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Typ	EAN-nr
85 804 56	140F1055	DEVIreg™ Opti – Pure White	RAL 9010	5703466243152

Termostatens kopplingsschema





DEVIreg™ Touch

DEVIreg™ Touch är en intuitiv, programmerbar timertermostat som används för att reglera elektriska golvvärmeelement. Termostaten är endast avsedd för fasta installationer, och tack vare sin specialutformade tvådelade konstruktion är den kompatibel med många olika ramar och givare.

DEVIreg™ Touch går att ställa in snabbt och intuitivt med hjälp av den inbyggda guiden. Den har ett energibesparande program, bla med en optimal start-/stoppfunktion som ger önskad temperatur vid rätt tillfälle och därigenom minskar uppvärmningskostnaderna. Den här termostaten är en av våra bästsäljare.

Fördelar:

- Stor tvåtums pekskärm
- Inbyggd inställningsguide
- Enkla och intuitiva funktioner
- Adaptiv PWM-funktion
- Kompatibel med de flesta kombiramar
- Kompatibel med många NTC-givare från andra tillverkare
- Valfri kodinställning
- Enkel felsökning online

Standarder:

- SS-EN/IEC 60730-1 (allmänt)
- SS-EN/IEC 60730-2-9 (termostater)

Godkännanden:

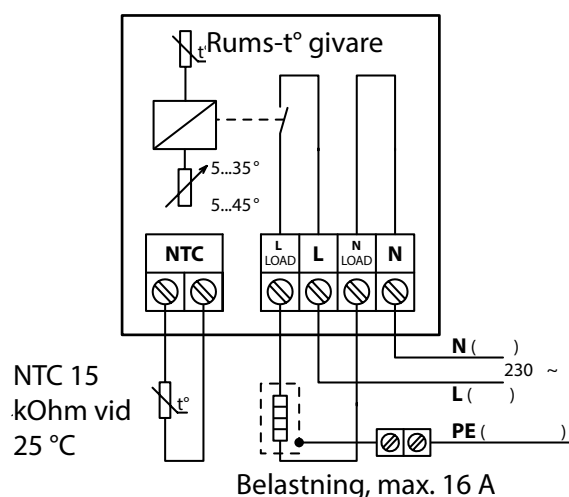


Typ	Värde
Driftspänning	220–240 V~ 50/60 Hz
Elförbrukning i vänteläge	max. 0,40 W
Relä: Resistiv last Induktiv last	16 A/3 680 W vid 230 V Cos Φ = 0,3 max. 1 A
Avkänningssenheter	NTC 15 kΩ vid 25 °C, 3 m (standard), NTC 10 kΩ vid 25 °C, NTC 6,8 kΩ vid 25 °C, NTC 33 kΩ vid 25 °C, NTC 12 kΩ vid 25 °C, NTC 47 kΩ vid 25 °C
Reglering	PWM – Pulsbreddsmodulering
Omgivningstemperatur	0 till 30 °C
Frostskydd	5 till 9 °C (standard 5 °C)
Begränsning av golvtemperatur	Max. 20 till 35 °C (45 °C) Min. 10 till 35 °C (45 °C)
Temperaturområde	5 till 35 °C (rum) 5 till 45 °C (golv)
Förvaringstemperatur	-20 till 65 °C
Kabelspecifikation, max.	1 x 4 mm ² eller 2 x 2,5 mm ²
Kultrycktest, temperatur	75 °C
Föroreningsgrad	2 (hemmabruk)
Reglerenhet	1 C
Programvaruklass	A
IP-klass	21
Skyddsklass	Klass II –
Mått (H/B/D)	85 x 85 x 20–24 mm (djup in i väggen: 22 mm)
Vikt	115 g

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Färg/Typ	Språk	EAN-nr
85 812 49	140F1064	DEVIreg™ Touch – Pure White	Polarvit/Med designram RAL 9010	15 olika *1	5703466215135
85 812 50	140F1071	DEVIreg™ Touch – Polar White	Exxact/Med designram RAL 9016	15 olika *1	5703466225615
85 812 51	140F1069	DEVIreg™ Touch – Pure Black	Svart/Med designram RAL 9005	15 olika *1	5703466225608

*1 – Medföljande språk: bulgariska, tjeckiska, danska, engelska, estniska, finska, franska, tyska, lettiska, litauiska, norska, polska, rumänska, ryska, slovenska, slovakiska, svenska och ukrainska.

Kopplingsschema



Polar White/Exacct



Pure Black/Svart



Pure White/Polarvit



DEVireg™ Touch Code Generator

Online på deviregtouch.devi.com kan du testa DEVireg™ Touch-termostaten virtuellt.

Kodgeneratoren hjälper dig även att kontrollera dina inställningar på distans eller skapa en HEXA-kod för dina termostater.



DEVIreg™ Smart

DEVIreg™ Smart är en intuitiv programmerbar termostat med timer som kan anslutas till wifi och DEVIsmart™-appen. Med appen kan du reglera termostaten när och var som helst. Termostaten är endast avsedd för fasta installationer, och tack vare sin specialutformade tvådelade konstruktion är den kompatibel med många olika ramar och givare.

DEVIreg™ Smart installeras snabbt och intuitivt med hjälp av guiden i appen. Den har en vädringsfunktion och ett energisparprogram med bland annat en optimal start-/stoppfunktion som ger önskad temperatur vid rätt tillfälle och därigenom minskar uppvärmningskostnaderna.

Fördelar:

- WiFi-anslutning
- Kan fjärrstyras med DEVIsmart™-appen
- En DEVIreg™ Smart-termostat kan paras med upp till tio mobilenheter med hjälp av DEVIsmart™-appen
- Kan kommunicera med två mobila enheter samtidigt
- Med en DEVIsmart™-app kan du styra så många platser med så många DEVIreg™ Smart-termostater som du behöver
- Adaptiv PWM-funktion
- Kompatibel med de flesta kombiramar
- Kompatibel med många NTC-givare från andra tillverkare

Standarder:

- SS-EN/IEC 60730-1 (allmänt)
- SS-EN/IEC 60730-2-9 (termostater)
- EN 300 328 (WIFI)

Godkännanden:



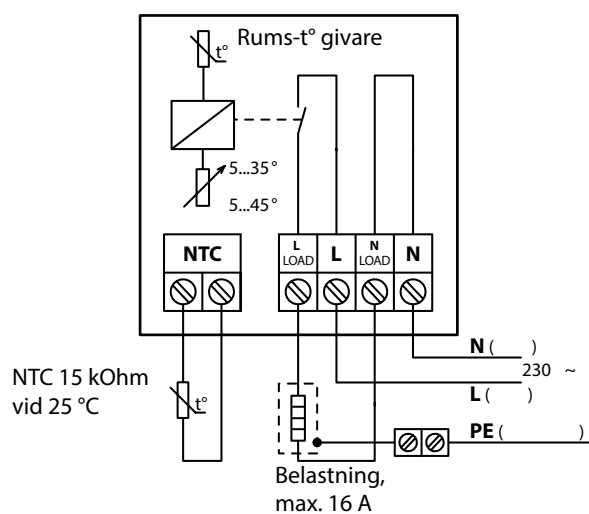
Typ	Värde
Driftspänning	220–240 V~ 50/60 Hz
Elförbrukning i vänteläge	max. 0,40 W
Relä: resistiv last induktiv last	16 A/3 680 W vid 230 V 1 A (Cos φ = 0,3)
Avkänningsenhet	NTC 15 kΩ vid 25 °C, 3 m (standard), NTC 6,8 kΩ vid 25 °C, NTC 10 kΩ vid 25 °C, NTC 12 kΩ vid 25 °C, NTC 33 kΩ vid 25 °C, NTC 47 kΩ vid 25 °C
Reglering	PWM – Pulsbreddsmodulering
Omgivningstemperatur	0 till 30 °C
Frostskydd	5 till 9 °C (standard 5 °C)
Begränsning av golvtemperatur	Max. 20 till 35 °C (45 °C) Min. 10 till 35 °C (45 °C)
Temperaturområde	5 till 35 °C (rum) 5 till 45 °C (golv)
Förvaringstemperatur	-20 till 65 °C
Kabelspecifikation, max.	1 x 4 mm ²
Kultrycktest, temperatur	75 °C
Föroreningsgrad	2 (hemmabruk)
Reglerenhet	1 C
Programvaruklass	A
Förväntad dataanvändning för wifi	125 kByte/24 h, 3,9 Mb/månad
IP-klass	21
Skyddsklass	Klass II –
Mått (H/B/D)	85 x 85 x 20–24 mm (djup in i väggen: 22 mm)
Vikt	127 g
DEVIsmart™-appen	1 app kan styra upp till 100 termostater 10 appar kan anslutas till 1 termostat 2 appar kan styra en termostat samtidigt

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Färg/Typ	EAN-nr
85 812 56	140F1140	DEVIreg™ Smart – Polar White	Exxact/RAL 9016	5703466239629
85 812 57	140F1141	DEVIreg™ Smart – Pure White	Polarvit/RAL 9010	5703466239636
85 812 58	140F1143	DEVIreg™ Smart – Pure Black	Svart/RAL 9005	5703466239650



Testa!
Ladda ned
DEVIsmart™-appen

Termostatens kopplingsschema



Pure Black/svart

Polar White/Exxact

Pure White/Polarvit

NYHET 2022!

DEVireg™ Hotwater

DEVireg™ Hotwater är en elektronisk, programmerbar styrenhet med 4 kanaler som ska installeras på en DIN-skena.

Varje kanal kan ställas in individuellt för att hålla varmvatten med möjlighet att desinficera manuellt eller enligt schema. Kanalsensorerna kan väljas mellan 7 olika temperatursensorer inklusive NTC 15 kOhm vid 25 °C. Styrning via Building Management System (BMS) är möjlig via Modbus RS485.

DEVireg™ Hotwater har utvecklats för att ge användaren enkel installation, kontroll över sitt varmvattensystem, samt möjlighet att desinficera. Styrenheten tillåter upp till fyra kanaler att hantera, var och en kan styra ett separat rörsystem. 2 sensorer måste användas för att mäta temperaturen för varje kanal.



Fördelar:

- 4 oberoende kanaler
- 2 styrlägen:
 - Varmvattenunderhåll
 - Varmvattenunderhåll med desinfektion
- Avändardefinierbar noggrannhet
- Kompatibel med 7 sensortyper
- Övervakning av sensorfel
- Noggrann temperaturkontroll
- Larmfunktioner
- Flerspråkig meny
- Grafisk LCD-skärm
- BMS-kontroll

Standarder:

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU
- EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	110/230 V AC, 50–60 Hz
Strömförbrukning, max.	20 V A
Reläbelastning:	
Resistiv last för relä (induktiv, cos(phi) = 0,6):	32 A
Gräns för total strömbelastning	10 (3,5) A (100 000 cykler)
C1-NO1, C2-NO2	6 (4) A (100 000 cykler)
C3-NO3-NC3, C4-NO4-NC4	6 (4) A (100 000 cykler)
C8-NO8-NC8	
Sensingångar	Analog inputs AI1-AI8
Avkänningsenhet	NTC15k (15 kOhm @ 25 °C) (standard) NTC10k (10 kOhm @ 25 °C) NTC5k (5 kOhm @ 25 °C) NTC2k (2 kOhm @ 25 °C) NTC100 (100 kOhm @ 25 °C) NTC16k (16,7 kOhm @ 100 °C) PT1000 (1000 Ohm @ 0 °C)
Digitala ingångar	DI1-DI8, spänningsfria kontakter, på/av-ingångar
Anslutningsspecifikation	Grupperade skruvstickkontakter
Kabelspecifikation för anslutningsklämmor	0,2-2,5 mm ²
Batteri back-up, min.	48 timmar
Kultryckstest	125 °C
Föroreningsgrad	2 (hemmabruk)
Typ av styrenhet	1 C
Drifttemperaturer och villkor	CE: -20T60 / UL: 0T55, 90% RH icke-kondenserade
Förvaringstemperatur och förhållanden	-30T85, 90% RH icke-kondenserande
IP klass	IP40 endast på frontskyddet
Skyddsklass	Klass II - □
Immunitet mot överspänning	Avsedd för överspänningskategori II
Mått (H/B/D), DIN-mått:	110(122) x 138 x 70 mm, 8 DIN-moduler
Monteringsmetod	DIN-skena, uppfyller EN 60715
Vikt, netto	511 g
Menyspråk:	GB,DE,BG,CZ,DK,ES,EE,FI,FR,HR,HU,LT,LV, NL,NO,PL,PT,RO,RU,SE,SI,SK,TR,UA,CN.
Basstyrenhet	Danfoss MCX08M2\
Programvaruklass	A

DEVireg™ Hotwater + 2 sensor NTC 15kOhm

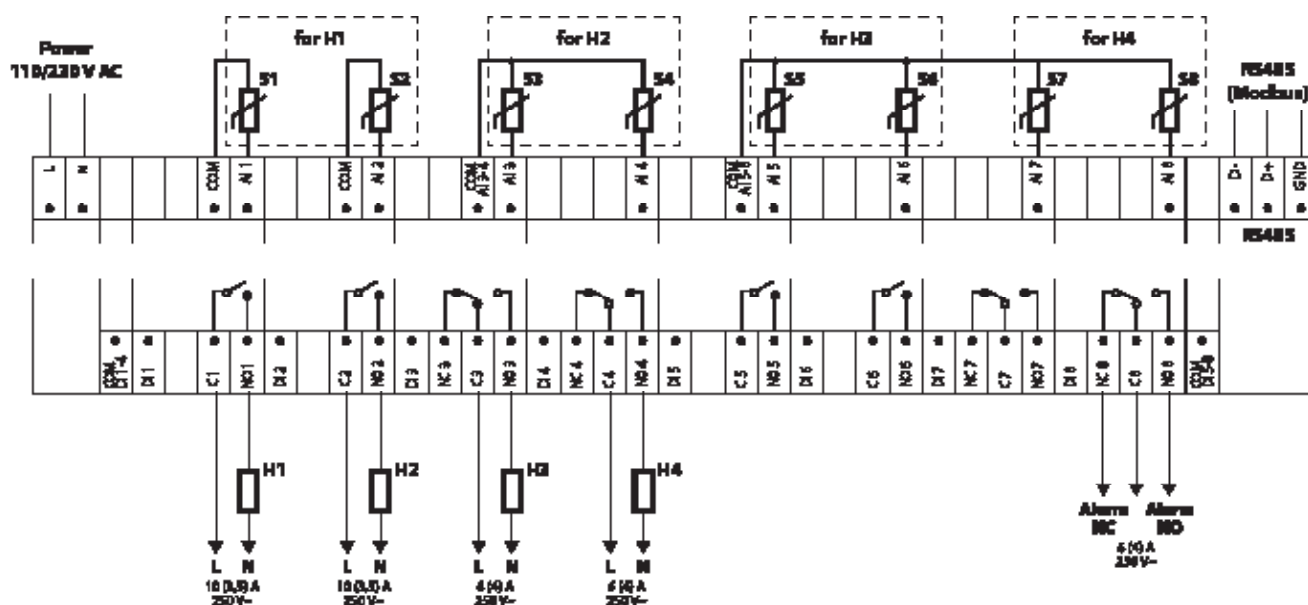
E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Typ	EAN-nr
89 357 95	140F1133	DEVireg™ Hotwater	Programmerbar styrenhet med trådsensor NTC 15 kOhm vid 25 °C, 3 m	5703466249680



Tillbehör

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Beskrivning	EAN-nr
85 812 29	140F1091	Givarkabel 3 m, 15 kOhm, Santoprene	Trådsensor, 2x0,75 mm ² , NTC 15 kOhm vid 25 °C, Ø5x18 mm, svart Santoprene (TPV), IP 67	5703466209301
85 812 10	140F1098	Givarkabel 10 m, 15 kOhm, PVC		5703466210734
89 354 86	19121445	Givarkabel 40 m, 15 kOhm, Santoprene		5703466115015
89 354 93	140F1092	Utomhusgivare 2,5 m, 15 kOhm, PVC	Trådsensor, 2x0,75 mm ² , NTC 15 kOhm vid 25 °C, Ø8 mm, vit yttermantel PVC, IP 67	5703466209318
89 354 92	140F1097	Temperaturgivare i silikon (60-160°C), NTC 16,7 kOhm vid 100°C	Silikonsensor, 2,5 m, 2x0,75 mm ² , NTC 16,7 kOhm vid 100 °C, IP 65	5703466209707

Kopplingsschema DEVireg™ Hotwater



S - temperature Sensor;

DEVireg™ 330



DEVireg™ 330 är en serie enkla elektroniska termostater som ska installeras i elskåp med en DIN-skena. För mätning och reglering av önskad temperatur måste antingen en ledningsgivare (i satsen) eller en extern luftgivare (inomhus/utomhus) användas. Termostaten måste anslutas via en allpolig brytare. Den har en lysdiodsindikator som visar väntelägesperioder (grönt ljus) och värmeperioder (rött ljus).

DEVireg™ 330 har ett relä med två kontaktpar – NO (normalt öppen) och NC (normalt stängd) – och ska användas för värme- och kylsystem. Termostaten kan användas i regelsystem med valfri spänning upp till 250 V.

Serien är utformad med termostater i tre temperaturintervall.

DEVireg™ 330 (-10 till +10 °C) används primärt för att reglera ett lägre temperaturintervall, t.ex. av frostskyddsskäl. På denna termostat finns en knapp för att justera temperaturen på en skala från -10 till +10 °C. Speciell vit ledningsgivare (utomhus) ingår i en sats.

DEVireg™ 330 (5 till 45 °C) används främst för att reglera lågtemperaturintervall såsom frostskydd och kylning, golvvärme, heltäckande (direkt) golvvärme, is- och snösmältning på marken, frostskydd på tak, frostskydd för rör osv. Termostaten har en knapp för att justera temperaturen på en skala från 5 till 45 °C. Denna typ har ett lägre för temperatursänkning under ekonomiperioder genom användning av en extern timer.

DEVireg™ 330 (60 till 160 °C) används främst för att upprätthålla höga temperaturer i rörvärmesystem. På termostaten finns en knapp för att justera temperaturen på en skala från 60 till 160 °C. Speciell ledningsgivare i silikon för höga temperaturer ingår.

Fördelar:

- För montering med DIN-skena
- Lågtemperaturområde
- Låg elförbrukning i vänteläge
- Lysdiodsindikator

Standarder:

- SS-EN/IEC 60730-1 (allmänt)
- SS-EN/IEC 60730-2-9 (termostater)

Godkännanden:



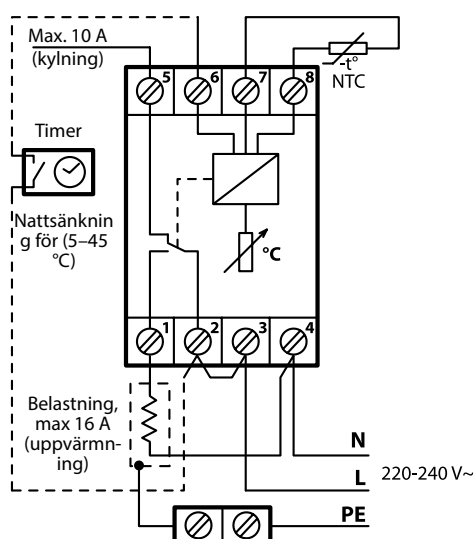
Typ	Värde
Driftspänning	220–240 V, 50/60 Hz
Elförbrukning i vänteläge	Max. 0,25 W
Resistiv last	Max. 16 A (3 680 W) vid 230 V
Induktiv last	Max. 1 A, cos φ = 0,3
Omgivningstemperatur	-10 till +50 °C
Kabelspecifikation, max.	1 x 4 mm ² eller 2 x 2,5 mm ²
Förvaringstemperatur	-20 till +65 °C
IP-klass	20
Skyddsklass	Klass II –
Mått (H/B/D)	85 x 36 x 58 mm
Vikt	83 g

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Temp. område	Givartyp	Temperatursänkning nattetid	Hysteres	Märkning	EAN-nr
85 811 85	140F1072	DEVireg™ 330 (5 till 45 °C)	5 till 45 °C	Ledningsgivare, 3 m, NTC 15 kOhm vid 25 °C	5 °C	± 0,2 °C	D330	5703466209226
85 811 84	140F1070	DEVireg™ 330 (-10 till +10 °C)	-10 till +10 °C	Ledningsgivare, 3 m, NTC 15 kOhm vid 25 °C	–	± 0,2 °C	D330	5703466209219
85 811 88	140F1073	DEVireg™ 330 (60 till 160 °C)	60 till 160 °C	Ledningsgivare, silikon, 2,5 m, NTC 16,7 kOhm vid 100 °C	–	± 0,4 °C	D330	5703466209233

Tillbehör

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Beskrivning	EAN-nr
89 354 90	140F1095	Rumsgivare, 426-ram	85 x 85 x 30 mm, NTC 15 kOhm vid 25 °C, IP 20	5703466209684
85 812 02	140F1096	Utomhusgivare IP44	80 x 50 x 35 mm, NTC 15 kOhm vid 25 °C, IP 44	5703466209691
85 812 29	140F1091	Givarkabel 3 m, 15 kOhm, Santoprene	Ledningsgivare, 2 x 0,75 mm ² , NTC 15 kOhm vid 25 °C, Ø 5 mm, ytterhölje i svart Santoprene (TPV), IP 67	5703466209301
89 354 86	19121445	Givarkabel 40 m, 15 kOhm, Santoprene		5703466115015
89 354 93	140F1092	Utomhusgivare 2,5 m, 15 kOhm, PVC	Ledningsgivare, 2 x 0,75 mm ² , NTC 15 kOhm vid 25 °C, Ø 8 mm, ytterhölje i vit PVC, IP 67	5703466209318
85 812 10	140F1098	Utomhusgivare 10 m, 15 kOhm, PVC		5703466210734
89 354 92	140F1097	Temperaturgivare i silikon för DEVIreg™ 330 (60–160 °C), NTC 16,7 kOhm vid 100 °C	Ledningsgivare, 2,5 m, 2 x 0,75 mm ² , NTC 16,7 kOhm vid 100 °C, IP 65	5703466209707

Kopplingsschema



DEVIREG™ 330 (5 till 45 °C)



DEVIREG™ 330 (-10 till +10 °C)



DEVIREG™ 330 (60 till 160 °C)





DEVIreg™ 316

DEVIreg™ 316 är en enkel elektronisk termostat med förbättrad funktionalitet som kan installeras i elskåp med en DIN-skena. Termostaten används främst för frostskydd på tak, i hängrännor och stuprör. Den kan även användas för att reglera rums- och golvtemperatur, ventilation, kylning eller för att reglera snösmältning på mark, frostskydd i rör och liknande installationer.

Termostatsens huvudfunktion är läget för temperaturområde – där både en övre och en undre temperatur kan ställas in, och systemets uppvärmning sker inom detta område. Detta läge används i första hand för att styra frostskyddssystem på tak, i hängrännor och stuprör (en extern luftgivare måste användas utomhus).

Termostaten är utrustad med två extra reglage för att justera hysteresen och temperaturvärdet, vilket är användbart för optimering under ekonomiperioder (en extern timer måste användas).

Termostaten har ett relä med två kontaktpar – NO (normalt öppen) och NC (normalt stängd) – och den ska använda termostaten för värme- och kylsystem. Termostaten kan användas i reglersystem med valfri spänning upp till 250 V.

Den är utformad så att givarkretsen är galvaniskt separerad från högspänningsdelen.

Fördelar:

- Nattsänkning
- Min. temperaturgräns
- Justerbar hysteres
- DIN-skenfäste
- Låg elförbrukning i vänteläge
- En lång rad tillämpningar
- Skyddande separering

Standarder:

- SS-EN/IEC 60730-1 (allmänt)
- SS-EN/IEC 60730-2-9 (termostater)

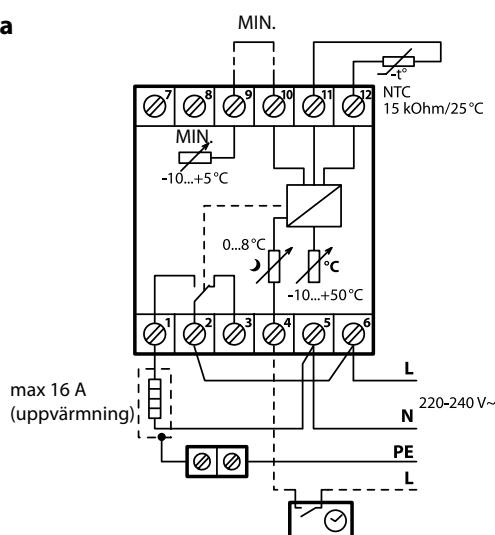
Godkännanden:



Typ	Värde
Driftspänning	220–240 V~ 50/60 Hz
Elförbrukning i vänteläge	max. 0,25 W
Resistiv last	Max. 16 A, 3 680 W vid 230 V
Induktiv last	max. 1 A, $\cos \varphi = 0,3$
Hysteres	0 till 6 °C
Omgivningstemperatur	-10 till +45 °C
Sänkning under ekonomiperioder	0 till 8 °C
Temperaturområde	-10 till +50 °C
Min. temperaturgräns	-10 till +5 °C
Reglerenhet	1 B
Förvaringstemperatur	-20 till +65 °C
IP-klass	IP 30
Skyddsklass	Klass II – ☐
Mått (H/B/D)	85 x 52 x 58 mm
Vikt	180 g
Märkning	D316

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Temperaturområde	Givartyp	EAN-nr
85 811 94	140F1075	DEVIreg™ 316	-10 till +50 °C	Ledningsgivare, 3 m, NTC 15 kOhm vid 25 °C	5703466209240

Termostatsens kopplingsschema





DEVIreg™ 610

DEVIreg™ 610 är en elektronisk termostat med IP-klass 44, lämplig för många olika ändamål både inomhus och utomhus. Den är utrustad med en tvåpolig brytare och en ledningsgivare som reglerar önskad temperatur.

Termostaten har ett vred för justering av temperaturinställning på en skala på -10 °C till +50 °C, och en lysdiod som visar aktuellt läge (uppvärmning, vänteläge eller fel).

Den är vattentålig och kan monteras på alla plana ytor inomhus eller utomhus.

2
ÅRS
GARANTI



Produkt

Fördelar:

- Strömbrytare
- Plintar för NO/NC-anslutning
- Lysdiodsindikator
- Montering direkt på plana ytor
- Låg energianvändning
- IP44

Standarder:

- SS-EN/IEC 60730-1 (allmänt)
- SS-EN/IEC 60730-2-9 (termostater)

Godkännanden:

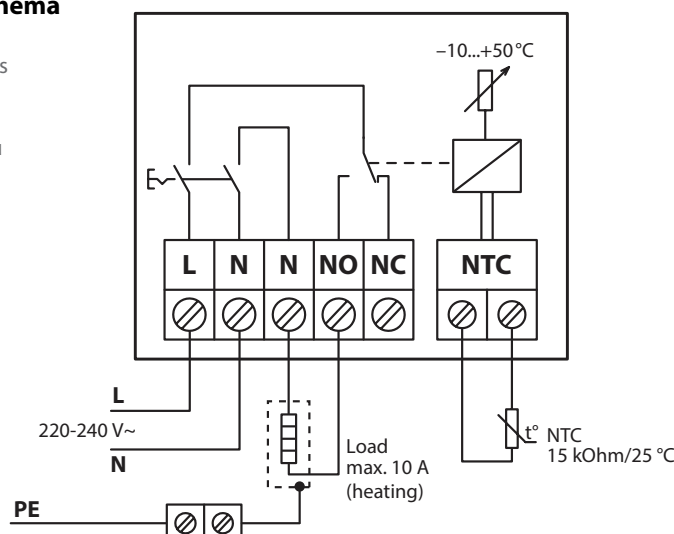


Typ	Värde
Driftspänning	220–240 V, 50/60 Hz
Elförbrukning i vänteläge	max. 0,93 W
Relä: Resistiv last Induktiv last	Max. 10 A (2 300 W) vid 230 V Max. 1 A, Cos Φ = 0,3
Avkänningsenhet	NTC 15 kOhm vid 25 °C
Hysteres	± 0,2 °C
Omgivningstemperatur	-30 till +55 °C
Temperaturområde	-10 till +50 °C
Kabelspecifikation, max.	1 x 4 mm ² eller 2 x 2,5 mm ²
Kultrycktest, temperatur	75 °C
Föroreningsgrad	2 (hemmabruk)
Reglerenhet	1 C
Förvaringstemperatur	-20 till +65 °C
IP-klass	IP 44
Skyddsklass	Klass II –
Mått (H/B/D)	100 x 69,5 x 45 mm
Vikt	165 g

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Typ	EAN-nr
85 811 96	140F1080	DEVIreg™ 610	Temp.-område-10/+50 °C inkl. ledningsgivare	5703466209257

Termostatens kopplingsschema

VIKTIGT! Om termostaten används för att reglera golvvärmeelement i anslutning till ett trägolv eller något liknande material måste du alltid använda dig av en golvgivare. Följ respektive golvfabrikants anvisningar. Du får aldrig ställa in en max-temperatur som överstiger 35°C (under trägolv bör temperaturen ej överstiga 27°C).





DEVIreg™ Multi

DEVIreg™ Multi är en elektronisk, programmerbar styrenhet med 7 kanaler som ska installeras på en DIN-skena och användas för att styra elektriska värme- och kylsystem. Varje kanal kan ställas in individuellt med tre styrningslägen: temperatursensor, tidsproportionell kraftreglering utan sensor och tidsperioder med manuell påslagning/avstängning.

Universella ingångar för analoga kanaler kan väljas med hjälp av mjukvaran, där man kan välja mellan åtta typer av temperatursensorer, däribland NTC 15 kOhm vid 25 °C. Styrenheten har en grafisk LCD-skärm, ett optoisolerat seriellt Modbus RS-485-gränssnitt och en strömförsörjning på 110/230 VAC.

DEVIreg™ Multi har några specialfunktioner som kan programmeras för varje kanal: relästatus – öppen eller sluten för läget "Värme On", aktivering eller inaktivering av kanal, alarm vid sensorfel, alarm vid min- och maxtemperatur, övervakning av kabelfel, relätest, kanal på/av, kalkylator för reläcykler m.m.

Se fullständig översikt på kopplingsscheman i litteratur: [AN335045092882sv-SE0101](#)

Fördelar:

- 7 oberoende kanaler
- 3 styrlägen
 - med temperaturgivare
 - tidsproportionell kraftreglering
 - manuellt på/av
- Värme- eller kylreglering
- Kompatibel med 8 sensortyper
- Noggrann temperaturkontroll
- Larmfunktioner
- Övervakning av sensorfel
- Flerspråkig meny
- Grafisk LCD-skärm
- BMS-kontroll
- Mått: 8 DIN-moduler

Standarder:

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU
- EN/IEC 60730-1 + EN/IEC 60730-2-9

Godkännanden:



Typ	Värde
Nominell spänning	110/230 V AC, 50–60 Hz
Strömförbrukning, max.	20 V A
Resistiv last för relä (induktiv, cos(phi) = 0,6): Gräns för total strömbelastning C1-NO1, C2-NO2 C5-NO5, C6-NO6 C3-NO3-NC3, C4-NO4-NC4 C7-NO7-NC7, C8-NO8-NC8	32 A 10 (3,5) A (100 000 cykler) 6 (4) A (100 000 cykler) 6 (4) A (100 000 cykler) 6 (4) A (100 000 cykler)
Sensingångar	Analoga ingångar AI1-AI8
Avkänningsenhet	Val av ansluten sensortyp görs i mjukvaran för de analoga ingångarna AI1-AI7, och det går att välja mellan följande: NTC15k (15 kOhm @ 25 °C) NTC10k (10 kOhm @ 25 °C) NTC5k (5 kOhm @ 25 °C) NTC2k (2 kOhm @ 25 °C) NTC100 (100 kOhm @ 25 °C) NTC16k (16,7 kOhm @ 100 °C) PT1000 (1000 Ohm @ 0 °C) Ni100 (100 Ohm @ 0 °C)
Övervakning av sensorfel	Bortkopplad eller kortsluten sensor
Digitala ingångar	DI1-DI8, spänningsfria kontakter, på/av-ingångar
Anslutningsspecifikation	Grupperade skruvstickkontakter, gängstigning 5 mm
Kabelspecifikation för anslutningsklämmor	0,2-2,5 mm ²
Batteri back-up, min.	48 timmar
Kultryckstest	125 °C enligt IEC 60730-1
Föroreningsgrad	2 (hemmabruk)
Typ av styrenhet	1 C
Drifttemperaturer och villkor	CE: -20T60 / UL: 0T55, 90% RH icke-kondenserande
Förvaringstemperatur och förhållanden	-30T85, 90% RH icke-kondenserande
IP klass	IP40 endast på frontskyddet
Skyddsklass	Klass II - □
Immunitet mot överspänning	Avsedd för överspänningskategori II
Mått (H/B/D), DIN-mått:	110(122) x 138 x 70 mm, 8 DIN-moduler
Monteringsmetod	DIN-skena, uppfyller EN 60715
Vikt, netto	511 g
Menyspråk:	21 olika språk, bla svenska
Basstyrenhet	Danfoss MCX08M2, artikelnr 080G0307
Programvaruklass	A



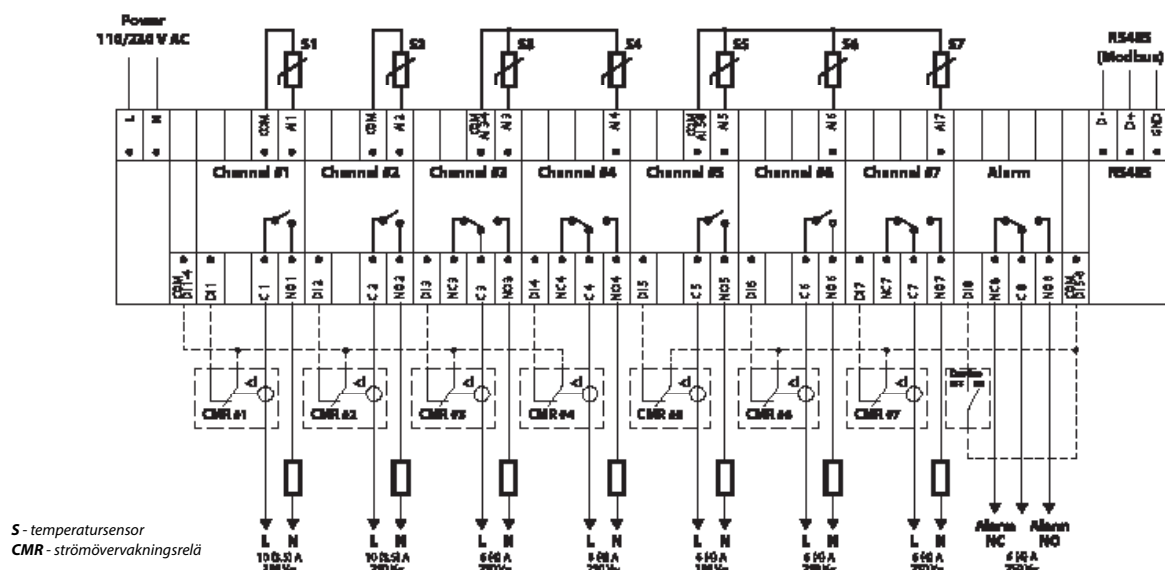
Set DEVireg™ Multi + 1 sensor NTC 15kOhm

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Typ	EAN-nr
89 353 81	140F1139	DEVireg™ Multi	Programmerbar styrenhet med trådsensor NTC 15 kOhm vid 25 °C, 3 m	5703466248560

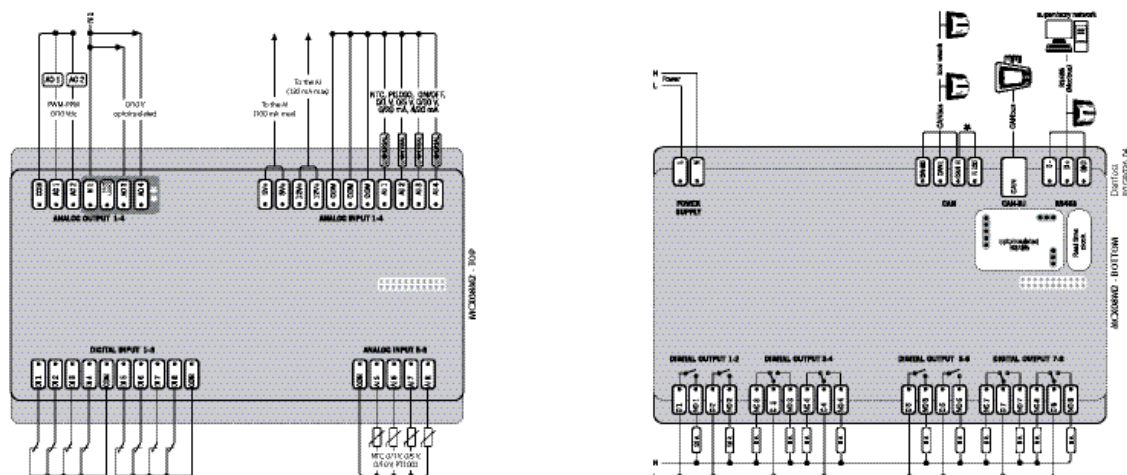
Tillbehör

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Beskrivning	EAN-nr
89 354 90	140F1095	Rumsgivare, 426-ram	85 x 85 x 30 mm, NTC 15 kOhm vid 25 °C, IP 20	5703466209684
85 812 02	140F1096	Utomhusgivare IP44	80 x 50 x 35 mm, NTC 15 kOhm vid 25 °C, IP 44	5703466209691
85 812 29	140F1091	Givarkabel 3 m, 15 kOhm, Santoprene	Trådsensor, 2x0,75 mm ² , NTC 15 kOhm vid 25 °C, Ø5x18 mm, svart Santoprene (TPV), IP 67	5703466209301
89 354 86	19121445	Givarkabel 40 m, 15 kOhm, Santoprene		5703466115015
89 354 93	140F1092	Utomhusgivare 2,5 m, 15 kOhm, PVC	Trådsensor, 2x0,75 mm ² , NTC 15 kOhm vid 25 °C, Ø8 mm, vit yttermantel PVC, IP 67	5703466209318
85 812 10	140F1098	Givarkabel 10 m, 15 kOhm, PVC		5703466210734
89 354 92	140F1097	Temperaturgivare i silikon (60-160°C), NTC 16,7 kOhm vid 100°C	Silikonsensor, 2,5 m, 2x0,75 mm ² , NTC 16,7 kOhm vid 100 °C, IP 65	5703466209707
-	084N3209	Givare EKS 221 NTC 10K 8,5m kabel	Trådsensor, NTC 10 kOhm vid 25 °C, Ø6x15 mm, IP 67	5702428171960
-	084N3210	Givare EKS 221 NTC 10K 3,5m kabel		5702428171960
-	084N1221	Givare EKS 211 NTC 5000	Trådsensor, 3,5 m kabel, NTC 5 kOhm vid 25 °C, Ø8x30 mm, IP 67	5702428099431
-	084Z6039	Givare MBT 153-2200-0350	Trådsensor, 3,5 m kabel, PT 1000 kOhm vid 25 °C, Ø5,7x40 mm, IP 67	5702423151431
-	080G0180	ACCCNX Connectors MCX-08M	Skruvanslutningar för MCX-08M	5702423284696

Kopplingsschema DEVireg™ Multi



Allmänt kopplingsschema MCX08M2-styrenhet





DEVIreg™ 850 IV

DEVIreg™ 850 version IV är en avancerad termostat med LCD-skärm som används för mark- eller taktillämpningar utomhus. Givarna ger information om både fuktighetsnivå och temperatur, vilket resulterar i optimal kontroll över värmesystemet.

DEVIreg™ 850 IV kan hantera upp till två oberoende områden i någon av följande kombinationer:

- Ett system för tak- eller marktillämpning (1 system, 1–4 givare).
- Kombisystem: Ett marksystem och ett taksystem (2 system, totalt 2–4 givare, min. 1 givare per system).
- Dubbelsystem: antingen två taksystem eller två marksystem (2 system, totalt 2–4 givare, min. 1 givare per system).

I dubbelsystemet/kombisystemet är det möjligt att prioritera en av zonerna, tex om endast en begränsad effekt är tillgänglig.

Fördelar:

- Enkel zon, kombinationszoner eller dubbla zoner
- Upp till fyra givare
- Fukt- och temperaturavkänning
- Självdiagnostikprogram
- Justering av säkerhetsnivå
- Larmfunktion

Standarder:

- SS-EN/IEC 60730-1 (allmänt)
- SS-EN/IEC 60730-2-9 (termostater)

Godkännanden:



Typ	Värde
Driftspänning: PSU 24 VDC DEVIreg™ 850 IV	180–250 VAC, 50–60 Hz/ 24 VDC 24 VDC ±10 %
Strömförbrukning, max.: DEVIreg™ 850 IV Takgivare Markgivare	3 W 8 W (vardera) 13 W (vardera)
Resistiv last för relä, max.: System A-/B-relä Larmrelä	15 A (3 450 W) vid 230 V 2 A vid 230 V
Induktiv last för vardera relä, max.	1 A vid 230 V, effektfaktor 0,3
Avkänningsenhet	DEVIbus™-ansluten fuktighetsgivare
Kabelspecifikation för plintar, max.	1 x 4 mm ² eller 2 x 2,5 mm ²
Kultrycktest, temperatur	75 °C
Föroreningsgrad	2 (hemmabruk)
Reglerenhet	1 C
Förvaringstemperatur	-20 till +65 °C
IP-klass	IP 20
Skyddsklass	Klass II –
Mått (H/B/D): PSU 24 VDC DEVIreg™ 850 IV	85 x 73 x 53 mm 85 x 105 x 53 mm
Monteringsmetod	DIN-skena
Vikt	720 g
Versioner (språk)	GB, CZ, DE, DK, ES, EST, FI, FR, HR, HU, LT, LV, NL, NO, PL, SCG, SE, SI, SK, TR.

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Typ	Storlek, mm	Omgivnings-temperatur	EAN-nr
89 792 58	140F1085	DEVIreg™ 850 IV med PSU-enhet	Utan givare, latinska språk	85 x 105 x 53	-10 till +50 °C	5703466209264



DEVIreg™ 850 IV med PSU-enhet



Takgivare



Markgivare

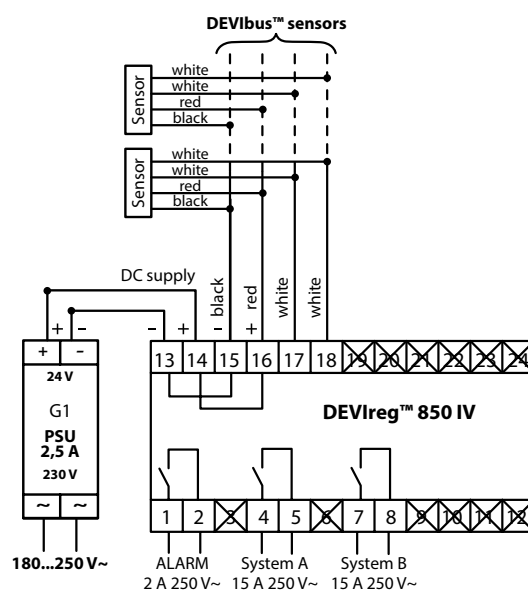


Givarrör och muff

Tillbehör

E-nr	Artikelnr	Produktnamn	Typ	Storlek, mm	Omgivnings-temperatur	EAN-nr
89 792 60	140F1086	Takgivare	För DEVIreg™ 850, med givarrör, kabel – 15 m	15 x 24 x 216	-50 till +70 °C	5703466209271
-	140F1087	Markgivare, 2 st.	För DEVIreg™ 850, med givarrör, kabel – 15 m	Ø 93 x 98	-30 till +70 °C	5703466209288
89 792 59	140F1088	Markgivare	För DEVIreg™ 850, kabel – 15 m	Ø 93 x 98	-30 till +70 °C	5703466209714
89 792 61	140F1089	Strömförsörjningsenhet	PSU CP-D 24/2,5 100–240 VAC/24 VDC DIN-skena	85 x 73 x 53	-10 till +40 °C	5703466209721
89 354 87	19119977	Givarrör och muff	Installationsrör för markgivare DEVIreg™ 850	Ø 93 x 98	-30 till +70 °C	5703466208359

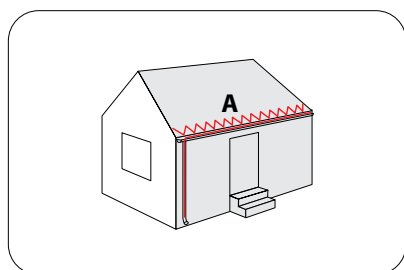
Kopplingsschema DEVIreg™ 850 IV



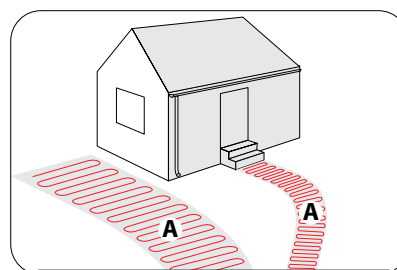
Systemkonfigurationer

Zonindelning sparar energi

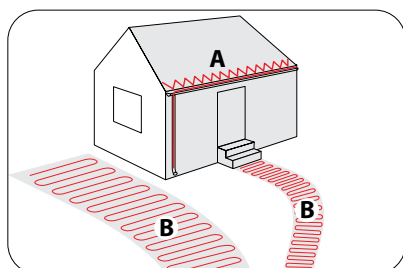
Med DEVIreg™ 850 kan du dela upp området i två zoner, t.ex. norr- och söderläge. På så vis kan du spara energi då zonen i söderläge snabbare blir is- och snöfri tack vare solskenet.



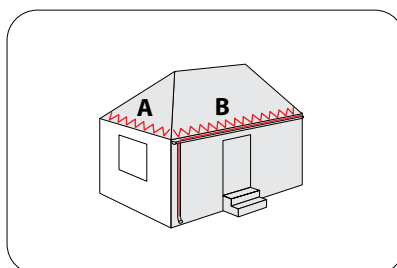
Enkelt zonsystem för taksystem (system A)



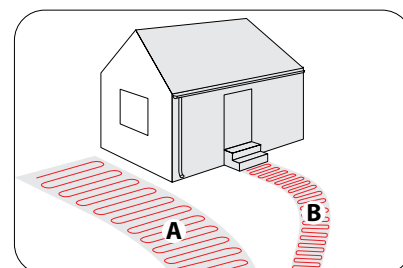
Enkelt zonsystem för marksystem (system A)



Kombinationssystem – en zon för tak (system A), en zon för mark (system B)



Två zonsystem för tak (system A och B)



Två zonsystem för mark (system A och B)

Elektroniska termostater för inomhustillämpningar

				
	DEVIreg™ 530	DEVIreg™ Opti	DEVIreg™ Touch	DEVIreg™ Smart
Användningsområde	Golvvärme	Golvvärme	Golvvärme	Golvvärme
Resistiv, max. vid 230 V	15 A (3 450 W)	13 A (2 990 W)	16 A (3 680 W)	16 A (3 680 W)
Givartyp	Golv	Rum + golv	Rum + golv	Rum + golv
Temperaturområde	5–45 °C	5–35 °C (rum) 5–45 °C (golv)	5–35 °C (rum) 5–45 °C (golv)	5–35 °C (rum) 5–45 °C (golv)
Regleringstyp	På/av	Pulsbredds- modulering	Pulsbredds- modulering	Pulsbredds- modulering
Displaytyp	–	Digital	Pekskärm	Pekskärm
Wifi + app	–	–	–	Ja
Uppfyller ekodesigndirektivet	–	Ja	Ja	Ja
Övervakning av givarfel	Ja	Ja	Ja	Ja
Timer	–	Enkel	Intelligent/enkel	Intelligent/enkel
Ram * visas på bilderna	ELKO*, ELJO JUSSI	Har en fast integrerad ram	Designram eller ram 55 × 55 mm	Designram eller ram 55 × 55 mm
Passar de flesta givare	–	–	Ja	Ja
IP-klass	IP 31	IP 21	IP 21	IP 21
Installation	Infälld	Infälld	Infälld	Infälld
Garanti, år	2	2	5	5



Elektroniska termostater för utomhus- och specialtillämpningar

	DEVIreg [™] Multi	DEVIreg [™] Hotwater
	Golvvärme, frostskydd av rör och tak, skydd av kylagare, is- och snösmältning på mark och idrottsplaner. Uppvärmning med hög temperatur.	Kontroll över varmvattensystem samt möjlighet att desinficera.
	DEVIreg [™] 850	
	Is- och snösmältning på mark, frostskydd av tak	
	DEVIreg [™] 610	
	Frostskydd av rör, is- och snösmältning på mark	
	DEVIreg [™] 316	
	Frostskydd av rör, frostskydd av tak	
	DEVIreg [™] 330 (60–160 °C)	
	Uppvärmning med hög temperatur	
	DEVIreg [™] 330 (-10–+10 °C)	
	Frostskydd av rör, skydd av kylagare, idrottsplaner	
	DEVIreg [™] 330 (5–45 °C)	
	Golvvärme, frostskydd av rör, is- och snösmältning på mark, idrottsplaner	
Användningsområde		
Resistiv last, max. vid 230 V	Max. 16 A (3 680 W)	Max. 16 A (3 680 W)
Givartyp	Kabel/rum tillval	Kabel/rum tillval
Temperaturområde	5–45 °C	–50–+200 °C
Regleringstyp	På/av	På/av, BMS
Ekonomiläge	Minskning på 5 °C	-
Hysteres	±0,2 °C	±0,4 °C (±0,2–±6 °C)
Relätyp	NO/NC, trekontakt	Trekontakt, NO/NC
Torr kontakt	Ja	Ja
Displaytyp	-	Digital
Övervakning av givarfel	-	Ja
Programmerbar timer	-	Ja
IP-klass	IP 20	IP 40
Installation	DIN-skena	DIN-skena
Garanti, år	2	2

NYHET!



DEVItronic™

DEVItronic™ värmare mot kondens är den perfekta lösningen för att slippa kondensproblem i avskärmade elinstallationer som exempelvis styrkort och styrskåp.

DEVItronic™ löser fukt- och kondensproblem genom att höja temperaturen så att den ligger några grader över omgivningstemperaturen.

DEVItronic™ har en stor yta och låg yttemperatur, vilket innebär att värmeelementet inte skadar kretskort eller plastskåp.

Montering bör ske i botten av apparatskåpet.

Fördelar:

- Rejäl konstruktion
- Korrosionsbeständig
- IP-klass 55

Standarder:

- IEC 60335-1:2012
- IEC 60335-2-30:2009

Godkännanden:



Typ	Värde
Temperaturområde	-40 till 45 °C
Anslutningsledning	0,5 m
IP-klass	IP 55

E-nr	Artikelnr	Enhet	Typ	Driftspänning	Effekt vid 10 °C	H x B x D (mm)	Profil	EAN-nr
25 991 63	60802071	DEVItronic™ 100 mm	PTC	12–48 V	20 W	100 x 116 x 33	Dubbel	5703435010563
25 991 66	60802204	DEVItronic™ 250 mm	PTC	12–48 V	40 W	250 x 116 x 33	Dubbel	5703435010594
25 991 61	60800109	DEVItronic™ 75 mm	PTC	110–240 V	15 W	75 x 72 x 57	Stjärnformad	5703435010549
25 991 64	60802105	DEVItronic™ 100 mm	PTC	110–240 V	20 W	100 x 116 x 33	Dubbel	5703435010570
25 991 67	60802253	DEVItronic™ 250 mm	PTC	110–240 V	40 W	250 x 116 x 33	Dubbel	5703435010600
25 991 65	60802113	DEVItronic™ 100 mm	PTC	220–440 V	20 W	100 x 116 x 33	Dubbel	5703435010587
25 991 68	60802261	DEVItronic™ 250 mm	PTC	220–440 V	40 W	250 x 116 x 33	Dubbel	5703435010617
25 991 62	60801156	DEVItronic™ med 50 grader termo, 145 mm	OHMSK	240 V	70 W	142 x 72 x 57	Stjärnformad	5703435010556
25 991 69	60802402	DEVItronic™ med 50 grader termo, 250 mm	OHMSK	240 V	100 W	250 x 116 x 33	Dubbel	5703435010624
25 991 70	60802451	DEVItronic™ med 50 grader termo, 250 mm	OHMSK	240 V	160 W	250 x 116 x 33	Dubbel	5703435011034



Tillbehör

Förkortningar och benämningar

SLC = Självbegränsande kabel

SRC = Serieresestiv kabel

Cut to length = Kabel som går att kapa till önskad längd

Tillbehör och reservdelar för kablar och mattor

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
Fästmaterial för stuprör					
89 790 34	19805258	5703466003763	Kabelklammer, 25 st.	För stuprör och hängränna. (SRC) Dimension: 37x20x6 mm Håldiameter: 8 mm Passar med artikelnr: 19805241	
-	19406007	5703466154229	Enkel dragavlastningsklammer	För stuprör, rostfri. (SRC) Dimension: 35 x 10 x 10 mm Klämma för artikelnr: 19406016 10 st per förpackning.	
89 790 40	19406008	5703435003015	Dragavlastningsklammer	För stuprör, rostfri. (SRC) Med vajerlås på klämman. För 4,5 mm rep. Dimension: 50 x 10 x 10 mm 10 st per förpackning.	
16 002 85	19406016	5703435003022	Nylonlina	Avlastningsrep för stuprör. Cut to length. Dimension: 500 x15 x 1 mm	
89 354 88	19805241	5703435003060	Långlänkad kedja	Korrisionsbeständig varmförzinkad kedja för installation av kabel i stuprör. Dimension: 4 mm c4 x 32 din 5685 fzn Längd: 25 m Håldiameter kedja: 8 cm	
89 790 39	19805449	5703435003077	DEVIfast™ upphängningskrok (DEVIfast™ Relief)	Upphängningskrok vid montage i stuprör. Dimension: 288x25 mm Diameter: 5 mm	
Fästmaterial för tak och hängrännor					
89 790 24	19808234	5703466214671	DEVIfast™ Metal 5 m i förpackning	Metallversionen används för fastsättning av värmekablar och för att få rätt C-C-avstånd. Bredd - 21 mm Material: - galvaniserad metall Kabelfäste C-C - varje 25:e mm	
89 790 23	19808236	5703466214688	DEVIfast™ Metal 25 m i förpackning		
89 352 04	19808183	5703466240380	DEVIfast™ Double för SLC RB 25m	Fästband i metall. Kabeltyp - SLC och SRC Bredd - 65 mm Längd - 25 m Fästavstånd - 15 cm (på ena sidan) C-C-avstånd kabel - 40-45 mm Material - galvaniserat stål	

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
89 354 14	19808185	5703466240397	DEVIfast™ Double RB 25m	Fästband i metall för SRC-värmekablar. Kabeltyper - Resistiv Bredd - 50 mm Längd - 25 m Fästavstånd - 10 cm (på ena sidan) C-C-avstånd kabel - 30-35 mm Material - galvaniserat stål	
89 353 89	19805192	5703466134757	DEVclip™ avlastningsbleck, installationssats (DEVclip™ Roof Hook)	Fäste för takmontage. 25 stycken per förpackning.	
89 353 90	19805193	5703466145470	DEVclip™ kabelhållare Installationssats 20+10+30 (DEVclip™ Guard Hook)	Fäste för takmontage. Taktillbehör, bas - 20 st. Taktillbehör, vinkel - 10 st. Kabelband 7,6 x 203 mm, svart - 30 st.	
89 790 38	140F1511	5703466229897	Kabelklämma för hängränna med gångjärn	Avståndsklammer för montage i hängränna i plast. Fästs i kanten på hängrännan. 25 stycken per förpackning.	
Fästmaterial för golv					
89 790 64	19805220	5703466173213	DEVclip™ c-c	Fästband för enklare montage av värmekabel. Passar alla typer av underlag. 10 st per förpackning. Längd: 1050 mm	
89 790 65	19805236	5703466172117	DEVclip™ Twist	Clips för montage av värmekabel på armeringsjärn. Plastpåse med 1 000 st.	
89 790 24	19808234	5703466214671	DEVIfast™ Metal 5 m i förpackning	Används för fastsättning av värmekablar och för att få rätt C-C-avstånd. Bredd - 21 mm Material: - galvaniserad metall Kabelfäste C-C - varje 25:e mm	
89 790 23	19808236	5703466214688	DEVIfast™ Metal 25 m i förpackning		

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
89 353 91	109030	5703466134740	Montagestege, ms-typ 5,6–6,5 mm - 25 mm	UV-skyddad list för montage av kabel och för att få rätt C-C-avstånd. Längd: 980 mm	
89 353 92	19805266	5703435009222	Montagestege, ms-typ 6,6–8,0 mm - 25 mm	List för montage av kabel inomhus och för att få rätt C-C-avstånd. Längd: 1000 mm	
89 354 91	19805907	5703466249536	Syntetisk spik	För fixering av värmematta under tex konstgräs. Förpackning med 40 st.	
Tillbehör DEVICell™					
89 790 42	18055300	5703466128893	Flexkit för DEVICell™	Flexrör för installation av givarkabel.	
-	00109200	5703466194560	EPS Kantpanel W25 DEVICell™	Kantpanel för DEVICell™ i EPS Storlek: 1000x250x15 mm Maxtemperatur: 85 °C.	
89 353 85	15992250	5703466129340	Anslutningsklämmor för DEVICell	Anslutningsklämmor i plast för montering av DEVICell. 5x10 st per förpackning	
Tillbehör DEVIPipeheat™					
89 358 16	140F0956	5703466250037	Rörkoppling för DEVIPipeheat™ V3	Rörkoppling och mutter i rostfritt stål. Gummi konisk skivad hylsa, ovalt hål. Max. vattentryck - 10 Bar vid max. vattentemperatur 23 °C	
Tejp					
89 353 82	19405877	5703435002971	Akrylbelagd vävtejp, 15 mm x 50 m	Stark akrylbelagd vävtejp för nästan alla tillämpningar med hög häftförmåga även på grova ytor, tex för fastsättning av kabel på betong eller på rör, isolering av kablar osv. Färg grå Bärarmaterial akrylbelagd väv Total tjocklek 310 µm Häftmaterial naturgummi Häftförmåga mot stål 3,3 N/cm Brottöjning 13 % Draghållfasthet 100 N/cm Temperaturbeständighet 130 °C (30 min) Nät 145 trådar per tum ² Tillverkare/produkt tesa® 4651	

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
89 790 27	19805076	5703435003053	Aluminiumtejp, 38 mm x 50 m	Självhäftande, med tvåfärgad varningstext, max. 75 °C Bärare aluminiumfolie Fästmaterial vattenbaserad akryl Skyddspapper monosilikoniserat papper Häftförmåga/stål 8 N/38 mm Draghållfasthet 57,5 N/25 mm Total tjocklek 60 µm	
89 790 25	19805078	5703466130469	Aluminiumtejp, 25 mm x 25 m	Självhäftande, med tvåfärgad varningstext, max. 75 °C. För DEVPipeheat™ 10 Bärare aluminiumfolie Fästmaterial vattenbaserad akryl Skyddspapper monosilikoniserat papper Häftförmåga/stål 8 N/25 mm Draghållfasthet 57,5 N/25 mm Total tjocklek 60 µm	
Lim					
89 790 85	18055351	5703466114940	Smältlimstavar	25 st per förpackning	
Verktyg					
89 790 43	19805250	5703466173220	DEVI turntable™	Ø400 x 70 mm	
Skyltar					
89 798 00	8010068	5703466055472	Varningsskylt	Varningsskylt för värmekabel-anläggningar, 100x80 mm, gul plast	

Resistiva värmekablar: Skarv- och monteringsatser

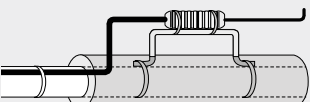
E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
Skarv- och monteringsatser					
89 354 09	18055230	5703466068991	DEVlcrimp™ monteringssats, dubbelledare, Cs-2c	För DEVIsnow™, DEVIflex™, DEVIsafe™ Krympslang 12/3, svart, 100 mm - 1 st. Krympslang 6/1,4 svart 40 mm - 1 st. CU-hylsa - 60 mm Kabel CU BLW 0,248 R/m 0,30 mm 170 x 230 x 20 mm	
89 354 10	18055240	5703435037980	DEVlcrimp™ reparationssats dsvf, enkelledare	För DEVImat™, DSVF-90 Två anslutningar per set 170 x 230 x 20 mm	
89 354 12	18055355	5703466195192	DEVlcrimp™ monterings-/ reparationssats, dubbelledare	För DEVIasphalt™ Krympslang 20/6 HTC-SCM-HD svart, 160 mm - 2 st. Krympslang 18/4,5 klar 70 mm - 2 st. Distansstycke - 2 st. Dubbel presshylsa 1,5–2,5 mm² - 6 st. DTWK 25 kallkabel - 0,3 m	
89 790 15	18055510	5703466074091	DEVlcrimp™ reparationssats dtvf/dtif, dubbelledare	För DEVImat™, DEVIcomfort™ Två anslutningar per set 170 x 230 x 20 mm	
89 790 14	18055350	5703466003381	DEVlcrimp™ monterings-/ reparationssats, dubbelledare Cs2a/ cs2b	Dubbel presshylsa 0,5–1,0 mm² - 4 st. Krympslang 6/1,4, tunn vägg, svart - 4 cm Dubbel presshylsa 1,5–2,5 mm² - 2 st. Krympslang 12/3, svart - 0,4 m Krympslang 6/1,4, tunn vägg, svart - 18 cm CU-hylsa - 0,3 m Kabel CU BLW 0,248 R/m 0,30 mm K-200 16 kg - 0,64 m Krympslang 19/5, svart med lim - 0,4 m DTWC 15 halogenfri 2 x 1,5 mm², skärmad - 0,3 m Presshylsa 0,5–1,0 mm² - 1 st.	
89 354 07	19805480	5703466003824	DEVlcrimp™ monteringssats, fyrledare Typ cs-4a	Monteringssats för fyrledare DEVImulti - sats för en anslutning: antingen en kall anslutning eller en ändmuff Krympslang 19/5, svart, 25 cm - 1 st. Krympslang 12/3, svart, 15 cm - 1 st. CU-strumpa 25 cm - 1 st. Dubbel presshylsa 1,5–2,5 mm² - 5 st. Krympslang 6/1,4, svart, 5 mm - 4 st. Kabel CU 0,30 mm - 1 m	
89 354 08	19805712	5703466003855	DEVlcrimp™ monteringssats, fyrledare Typ cs-4b DEVlcrimp™ terminalsats, fyrledare Typ cs-4/1	Monteringssats för fyrledare DEVImulti - sats för två anslutningar: en kallanslutning och en ändmuff eller två kalla anslutningar eller två ändmuffar Krympslang 19/5, svart, 25 cm - 2 st. Krympslang 12/3, svart, 15 cm - 2 st. CU-strumpa 25 cm - 2 st. Dubbel presshylsa 1,5–2,5 mm² - 10 st. Krympslang 6/1,4, svart, 5 cm - 8 st. Kabel CU 0,30 mm - 1 m	

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
89 354 49	19805704	5703466003848	Reparationssats för dubbelledarkablar, betong	Reparationssats för DEVIflex™, DEVIsafe™, DEVIsnow™, DEVIbasic™, DEVImulti™. 130 x 265 x 75 mm	

Självbegränsande värmekablar: Skarv- och monteringsatser

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
Skarv- och monteringsatser för DEVIpipelineguard™ 30/60 Industry					
89 354 02	00109007	5703466167397	Anslutningssats för DEVIpipelineguard 30/60 Industry-värmekablar	Med klämblock för anslutningen av kallkabeln och värmekabel, krympändmuff, krympslangar, bitumenpackningar och hylsor. Krympslang 33/5,5, svart utan lim, 17 cm - 1 st. Klämblock 5 x 2,5 mm ² - 1 st. Krympändmuff 20/8, 75 mm - 1 st. Krympslang 12/3, svart, 2,5 cm - 1 st. Krympslang 16/3, gul-grön, 2,5 cm - 1 st. Bitumenpackning 1,5 x 85 x 35 mm - 3 st. Kabeländhylsa 1,5 mm ² , 7 mm - 2 st. Kabeländhylsa 2,5 mm ² , 8 mm - 1 st.	
89 354 03	00109026	5703466135778	Anslutningssats för DEVIpipelineguard 30/60 Industry-värmekablar	För montering i kopplingsdosa med skruvanslutning. Med kabelgenomföring M20 x 1,5 med låsmutter, krympändmuff, krympslangar, bitumenpackning och hylsor. Krympändmuff 20/8, 75 mm - 1 st. Bitumenpackning 1,5 x 85 x 35 mm - 1 st. Kabelgenomföring U17 M20 x 1,5 - 1 st. Krympslang 12/3, svart, 2 cm - 2 st. Krympslang 4/1, svart, 8 cm - 2 st. Krympslang 16/3, gul-grön, 8 cm - 1 st. Kabeländhylsa 1,5 mm ² , 7 mm - 2 st. Kabeländhylsa 2,5 mm ² , 8 mm - 1 st.	
Krympsatser för DEVIpipelineheat™ 10 V3					
89 358 17	140F0954	5703466250013	DEVlcrimp™ för DEVIpipelineheat 10 V3, kopplingsdosa	Anslutningsset med ändlock för anslutning av DEVIpipelineheat™ till kopplingsdosa eller anslutning hölje och monteringsände. Krympslang 4/1 Svart 100 mm - 2 st. Krympslang 9/3 Svart 20 mm - 1 st. Rör PVC ø2 mm Gul/Grön 100 mm - 1 st. Krymppassning Ändlock 14/4,5 60 mm - 1 st. Krympslang 6/1,4 Svart 20 mm - 1 st.	
89 358 18	140F0955	5703466250020	DEVlcrimp™ för DEVIpipelineheat 10 V3, anslutningskabel	Anslutningsset med ändskål för montering mellan DEVIpipelineheat™ och kallledning/SLC samt monteringsändavslutning. Krympslang 19/5 Svart 150 mm - 1 st. Krympslang 9/3 Svart 85 mm - 1 st. Krympslang 4/1 Svart 45 mm - 1 st. Dubbelrörsnit 0,5-1,0 mm ² - 2 st. Dubbelrörsnit 1,5-2,5 mm ² - 1 st. Krymppassning Ändlock 14/4,5 60 mm - 1 st. Krympslang 6/1,4 Tunn Svart 20 mm - 2 st.	

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
Krympsatser för DEVIpipelineguard™, DEVliceguard™, DEVIhotwatt™					
89 790 05	19805753	5703466003879	DEVlcrimp™ anslutningssats, kabel/ dosa SLC	170 x 230 x 20 mm Anslutningssats med gavel- och plathållspackning för anslutning DEVIpipelineguard™, DEVliceguard™ eller DEVIhotwatt™ till kopplingsdosa eller anslutningshus och monteringsavslutning.	
89 790 06	19805761	5703466003886	DEVlcrimp™ anslutningssats, kabel/ kalkabel SLC	170 x 230 x 20 mm Anslutningsset med ändlock för montering mellan DEVIpipelineguard™, DEVliceguard™ eller DEVIhotwatt™ och kalkabel/SLC och monteringsändavslutning.	
89 790 07	19805779	5703466003893	DEVlcrimp™ anslutningssats, kabel/ kabel SLC	170 x 230 x 20 mm Beslagssats för sammanfogning av självbegränsande kablar DEVIpipelineguard™, DEVliceguard™, DEVIhotwatt™ till självbegränsande kabel.	
89 790 11	19806421	5703466169780	DEVlcrimp™ t-anslutning för SLC	230 x 320 x 20 mm Beslagssats för sammanfogning av 1 självbegränsande kabel DEVIpipelineguard™, DEVliceguard™ eller DEVIhotwatt™ till 2 självbegränsande kablar med T-anslutning.	
89 354 04	19400126	5703435002810	DEVlcrimp™ anslutningssats SLC/ kalkabel	Anslutningssats med klämblock för SLC-anslutning av kalkabel och värmekabel, med ändklämma, värmekrymptechnik. Krympslang 24/8, svart, 12 cm - 1 st. Klämblock 5 x 2,5 mm ² - 1 st. Ändmuff med krymppassning 12/4 - 1 st. Krympslang 12/3, svart, 2,5 cm - 1 st. Krympslang 3/1,6, gul-grön, 2,5 cm - 1 st. Oisolerad hylsa 1,5 mm ² , 7 mm - 2 st.	
89 354 11	19400142	5703435002834	Ändavslut	SLC kabel TEC12-4	
89 354 06	11010410	5703435031001	Kabelgenom- förningssats	Med monteringsplatta M20 60 x 60 x 1 mm AISI304; kabelgenomföring U17 M20 x 1,5; kabelgenomföring M25	
89 354 83	19805787	5703435009192	Flathållspackning PG16 för SLC	För DEVliceguard™ och DEVIpipelineguard™. Storlek: ø 20 x 6 mm. Hålstorlek: 5 x 11,5 mm, oval. 20 st i förpackning.	

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
DEVIconnecto för DEVIhotwatt™ (B)					
89 353 93	19808360	5703466103067	DEVIconnecto B-A anslutning	130 x 265 x 75 mm	
89 353 94	19808361	5703466103074	DEVIconnecto B-C anslutning med värmetejp	130 x 265 x 75 mm	
89 353 95	19808362	5703466103081	DEVIconnecto B-E ändavslut	130 x 265 x 75 mm	
89 353 96	19808363	5703466103098	DEVIconnecto B-S anslutning/avslut	130 x 265 x 75 mm	
89 353 97	19808364	5703466103104	DEVIconnecto B-T, T-koppling + ändavslut	130 x 265 x 75 mm	
89 353 98	19808365	5703466103111	DEVIconnecto B-TE2 koppling + 2 ändavslut	130 x 265 x 75 mm	
89 353 99	19808366	5703466103128	DEVIconnecto B-TE3 koppling + 3 ändavslut	130 x 265 x 75 mm	
89 354 00	19808367	5703466103135	DEVIconnecto B-X, X-koppling + 2 ändavslut	130 x 265 x 75 mm	
89 354 01	19808390	5703466125021	DEVIconnecto Bracket, ref AH 61400005	Fäste för installation utanför isoleringen. Längd 194 mm, höjd 55 mm, bredd 30 mm. 	

Se kopplingsschema på sida 56.

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
DEVI EasyConnect för DEVliceguard™ (T), DEVpipeguard™ (T)					
8978090	98300870	5703466214503	DEVI EasyConnect EC-1 strömanslutning	Thermonkabel	
8978091	98300871	5703466214510	DEVI EasyConnect EC-T1 värmekabelanslutning	Thermonkabel	
8978092	98300872	5703466214527	DEVI EasyConnect EC-ETK ändavslut	Thermonkabel	
8978093	98300873	5703466214534	DEVI EasyConnect EC-1+ETK strömansl. + ändansl.	Thermonkabel	
8978094	98300874	5703466214541	DEVI EasyConnect EC-T2 värmekabelansl. x 2	Thermonkabel	
8978095	98300875	5703466214558	DEVI EasyConnect EC-2 strömanslutning x 2	Thermonkabel	
8978096	98300876	5703466214565	DEVI EasyConnect EC-3 strömanslutning x 3	Thermonkabel	

Se kopplingsschema på sida 46.

Tillbehör och reservdelar för DEVIdry™

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
DEVIdry™					
89 354 13	19911009	5703466197301	DEVIdry Pro strömkabel	Kabellängd: 3 m 320 x 400 x 20 mm	
89 780 68	19911110	5703466177945	DEVIdry X25 förlängnings-sladd	Kabellängd: 25 cm 200 x 110 x 40 mm	
89 790 58	19911111	5703466177952	DEVIdry X100 förlängnings-sladd	Kabellängd: 100 cm 200 x 110 x 40 mm	
89 790 59	19911112	5703466177969	DEVIdry X200 förlängnings-sladd	Kabellängd: 200 cm 200 x 110 x 40 mm	

Tillbehör och reservdelar för termostater

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
För DEVIreg™ 610					
89 354 89	19116920	5703465002873	Monteringssats för rör	85 x 85 x 32 mm	
För DEVIreg™ 850					
89 354 87	19119977	5703466208359	Givarrör och muff för DEVIreg™ 850	Installationsrör för markgivare DEVIreg™ 850 Ø 93 x 98	
89 792 61	140F1089	5703466209721	TRAFO DEVIreg™ 850	Primär switchad strömförsörjningsenhet för DEVIreg 850. Inspänning: 100–240 VAC, 47–63 Hz Utpänning: 24 VDC (24–28 VDC) Utström/uteffekt, max: 2,5 A/60 W Omgivningstemp. drift: -40 till +70 °C IP-klass: IP20 Montering: DIN-skena Mått (H/B/D): 85 x 73 x 53 mm	
Givare och tillbehör för givare					
89 354 90	140F1095	5703466209684	Rumsgivare, 426-ram	85 x 85 x 30 mm, NTC 15 kOhm vid 25 °C, IP 20	
85 812 02	140F1096	5703466209691	Utomhusgivare IP44	80 x 50 x 35 mm, NTC 15 kOhm vid 25 °C, IP 44	

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning			
85 812 29	140F1091	5703466209301	Givarkabel 3 m, 15 kOhm, Santoprene	Ledningsgivare, 2 x 0,75 mm ² , NTC 15 kOhm vid 25 °C, Ø 5 mm, ytterhölje i svart Santoprene (TPV), IP 67, Temp.område: -25 °C till 90 °C	Temp., °C	Resi-stans, kOhm	
					-10	66,1	
					-5	52,5	
					0	41,1	
					5	33,2	
					10	27,0	
					15	22,1	
					20	18,2	
					25	15,0	
					30	12,3	
85 812 10	140F1098	5703466210734	Givarkabel 10 m, NTC 15k Santoprene				
89 354 86	19121445	5703466115015	Givarkabel 40 m, 15 kOhm, Santoprene				
89 354 93	140F1092	5703466209318	Utomhusgivare 2,5 m, 15 kOhm, PVC, DIN 44574	Ledningsgivare, 2 x 0,75 mm ² , NTC 15 kOhm vid 25 °C, Ø 8 mm, ytterhölje i vit PVC, IP 67, Temp.område: -25 °C till 70 °C			
89 354 92	140F1097	5703466209707	Temperaturgivare i silikon (60–160 °C), NTC 16,7 kOhm vid 100 °C	Ledningsgivare, 2,5 m, 2 x 0,75 mm ² , NTC 16,7 kOhm vid 100 °C Ø 9 mm, IP 65, Temp.område: 50 °C till 170 °C			
89 354 84	140F1114	5703466215234	Flexrör Ø 6,7 mm, 2,5 m	170 x 240 x 20 mm, innerdiam. 6,7 mm, ytterdiam. 10 mm			
89 354 85	19809106	5703466178607	Flexrör Ø 6,7 mm, 2,5 m med plugg	170 x 230 x 25 mm, innerdiam. 6,7 mm, ytterdiam. 10 mm			
89 790 97	19809100	5703435009314	Flexrör FFTYL Ø 8,5 mm, 50 m-rulle	400 x 130 x 400 mm, flexrör för skydd av givare och kabel.			

E-nr	Artikelnr	EAN-nr	Benämning	Beskrivning	
-	140F0902	5703466233344	DTWK Kallkabel 2x2.5mm² skärmad	Kallkabel för DEVlasphalt™	 
-	140F0906	5703466233382	DTWB Kallkabel 2x1.0mm² w/screen	Kallkabel för DEVI [®] mat™, DEVIcomfort™	
-	140F0907	5703466233399	DTCL Kallkabel 3x1.5mm²	Kallkabel för DEVI [®] flex™, DEVI [®] safe™, DEVI [®] snow™	
-	140F0908	5703466233405	DTCL Kallkabel 3x2.5mm²	Kallkabel för DEVI [®] flex™, DEVI [®] safe™, DEVI [®] snow™	
-	140F0904	5703466233368	DSWA Kallkabel, 1 x 2,5 mm², skärmad	Kallkabel för DEVI [®] sport	
89 353 84	12500112	5703435031025	Ändhatt för givare M20	Anslutning i mässing för flexrör. 95 x Ø 20 mm	
89 353 83	12500120	5703466111543	Ändhatt för givare	Anslutning i mässing för flexrör, innerdiam. 6,7 mm. 60 x Ø 12 mm	
85 812 00	18055354	5703466124420	Tillbehörssats för element Övergångsrör	Monteringssats flexslang för 3 m givarkabel.	
89 790 41	19805746	5703435010501	Spaceclip	Avståndsklammer för montage i hängränna i metall. Dimension: 300 x 5 x 80 mm	

Sveriges uppdelning i zoner med hänsyn till effektbehov

Som framgår av kartan till höger är Sverige uppdelat i köldzoner. Dessa zoner måste man ta hänsyn till vid beräkningar av värmekabel som frostskydd av oisolerade rör och slangar nedgrävda i mark.

Zonindelningen används även vid beräkning av värmekabel för snösmältning.

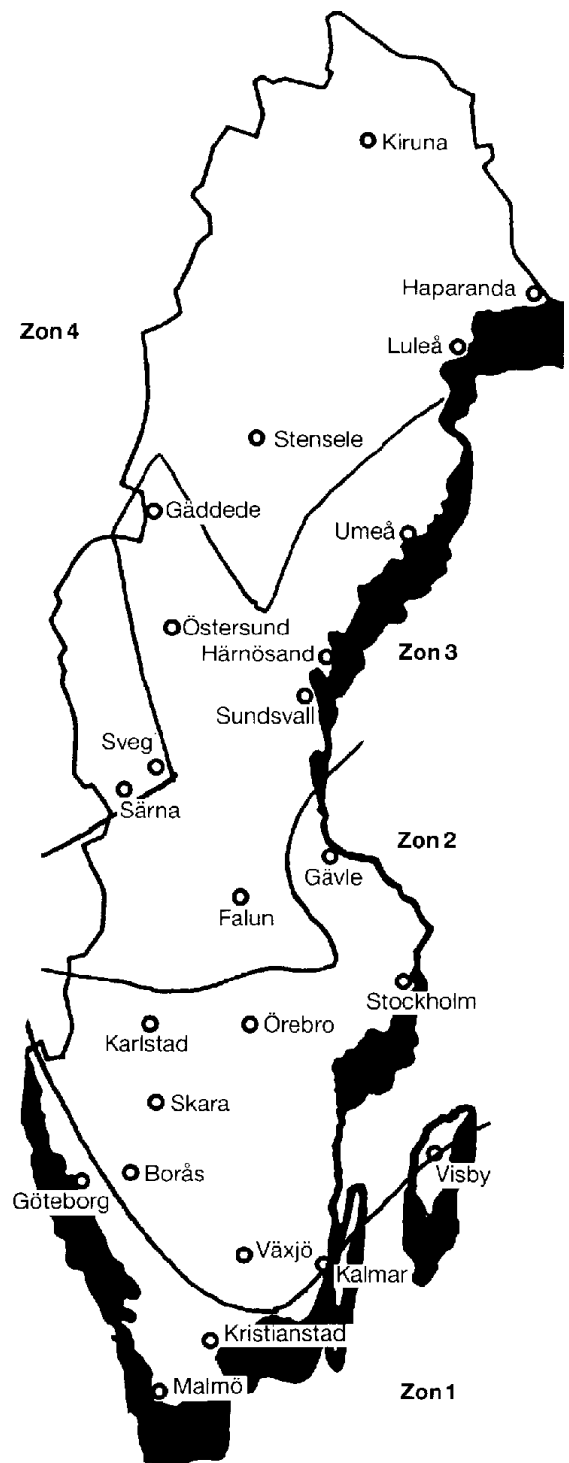
Vid indelningen i zoner som framgår av kartan har klimatdata bearbetats från 24 orter i landet. Tabellen nedan upptar namnen på de olika orterna.

Följande orters klimatdata ligger till grund för dimensionerande effektbehov inom respektive zon

Zon 1	Zon 2	Zon 3	Zon 4
Visby	Växjö	Falun	Särna
Malmö	Borås	Sundsvall	Sveg
Kristianstad	Skara	Härnösand	Stensele
Kalmar	Stockholm	Östersund	Luleå
Göteborg	Örebro	Umeå	Haparanda
	Karlstad	Gäddede	Kiruna
	Gävle		

Zonindelning

Zon 1	Zon 2	Zon 3	Zon 4
200–250 W	250–300 W	250–325 W	275–350 W



Effektbehov för frostskydd av rör och slangar

Tabell för erforderlig effekt i watt/m rörledning vid frostskydd av isolerade rör och slangar i mark. För att få fram rätt effekt måste man ha rätt geografiskt läge enligt zonkartan, rörledningens ytterdimension och läggningsdjup.

Rörled- ningens dimen- sion Ø yttre mm	Zon 1				Zon 2					Zon 3					Zon 4					
	20*	50	80	100	20*	50	80	100	150	20*	50	80	100	150	20*	50	80	100	150	200
15	5	5	5	5	6,4	5	5	5	5	8	5	5	5	5	9,3	5	5	5	5	5
20	6,5	5	5	5	8,3	5	5	5	5	10,3	5	5	5	5	12	6,6	6	5,5	5	5
25	8,3	5	5	5	10,6	5	5	5	5	13	6	5,6	5	5	15,5	8,5	7,6	7	5,6	5
30	10	5	5	5	12,7	6	5	5	5	15,7	7,8	6,8	6	5	18,6	10,2	9	8,5	6,8	5,1
35	11,6	5	5	5	15	7	5,7	5	5	18,5	9	7,9	7	5	22	12	10,7	10	7,9	5,9
40	13,3	5,3	5	5	17	8	6,5	5,5	5	21	10,4	9	8	5,6	25	13,5	12,2	11,3	9	6,8
45	15	6	5	5	19,1	9	7,4	6,2	5	23,5	11,7	10,2	9	6,3	28	15,2	13,7	12,7	10,2	7,6
50	16,6	6,6	5	5	21,5	10	8,2	6,9	5	26,5	13	11,4	10,1	7,1	31,5	17	15,3	14,2	11,4	8,5
55	18,2	7,3	5,5	5	23,5	11	9	7,5	5	29	14,3	12,4	11,1	7,8	34	18,6	16,8	15,5	12,4	9,3
60	20	7,9	6	5	25,5	12	9,8	8,2	5	31,5	15,6	13,5	12,1	8,5	37	20,5	18,3	17	13,5	10,1
65	21,5	8,6	6,5	5	27,5	13	10,6	8,9	5	34,5	16,9	14,7	13,1	9,2	40,5	22	20	18,3	14,7	11
70	24	9,5	7,2	5,6	31	14,4	11,8	9,9	5,4	38	18,8	16,3	14,6	10,2	44,5	24,5	22	20,5	16,3	12,2
75	25	9,9	7,5	5,8	32	15	12,3	10,3	5,7	39	19,5	16,9	15,1	10,6	46,5	25,5	23	21	16,9	12,7
80	26,5	10,5	8	6,2	34	16	13,1	11	6	42	21	18	16,1	11,3	49,5	27	24,5	22,5	18	13,5
90	30	11,8	9	7	38	17,9	14,7	12,4	6,8	47	23,5	20,5	18,1	12,7	56	30,5	27,5	25,5	20,5	15,3
100	33	13,2	10	7,7	42,5	19,9	16,4	13,7	7,5	52,5	26	22,5	20	14,1	62	34	30,5	28,4	22,5	16,9
110		14,5	11	8,5		22	18	15,1	8,3		28,5	25	22	15,5		37	33,5	31	25	18,6
120		15,8	12	9,3		24	19,6	16,5	9		31	27	24	16,9		40,5	36,5	34	27	20
130		17,1	13	10		26	21,5	17,8	9,8		34	29,5	26	18,3		44,4	39,5	36,5	29,5	22
140		18,4	13,9	10,8		28	23	19,2	10,5		36,5	31,5	28	19,7		47,5	42,5	39,5	31,5	23,5
150		19,7	14,9	11,5		30	24,5	20,5	11,3		39	34	30	21		51	45,5	42,5	34	25,5
160		21	15,9	12,3		32	26	22	12		41,5	36	32	22,5		54	48,5	45	36	27
180		25,5	17,9	13,9		36	29,5	24,5	13,5		46,5	40,5	36	25,5		61	55	51	40,5	30,5
200		26,5	19,9	15,4		40	32,5	27,5	15		52	45	40	28		67,5	61	56,5	45	33,5
220			22	17			36	30	16,5			49,5	44,5	31			67	62	49,5	37
250			25	19,3			41	35	18,8			56,5	50,5	35,5			76	70,5	56,5	42,5
275			27,5	21			45	37,5	20,5			62	55,5	39			84	77,5	62	46,5
300			30	23			49	41	23			67,5	60,5	42,5			91,5	84,5	67,5	51

*Läggingsdjupet 20 cm utgör vad som populärt kallas "ett spadtag djupt".

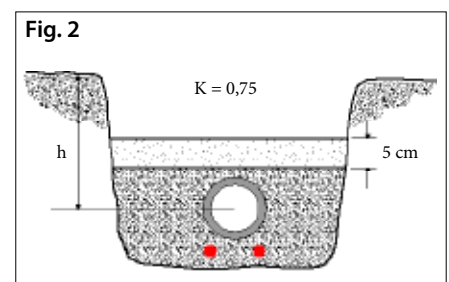
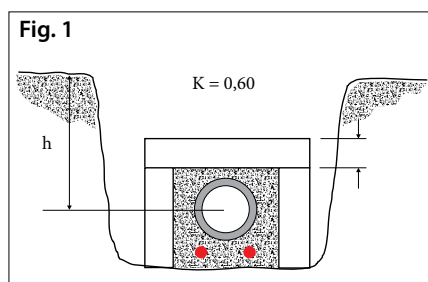
Undvik grövre rör än Ø 100 mm på detta djup samt komplettera anläggningen med någon form av isolering.

OBS! Effekten 5 W/m rörledning bör ej underskridas.

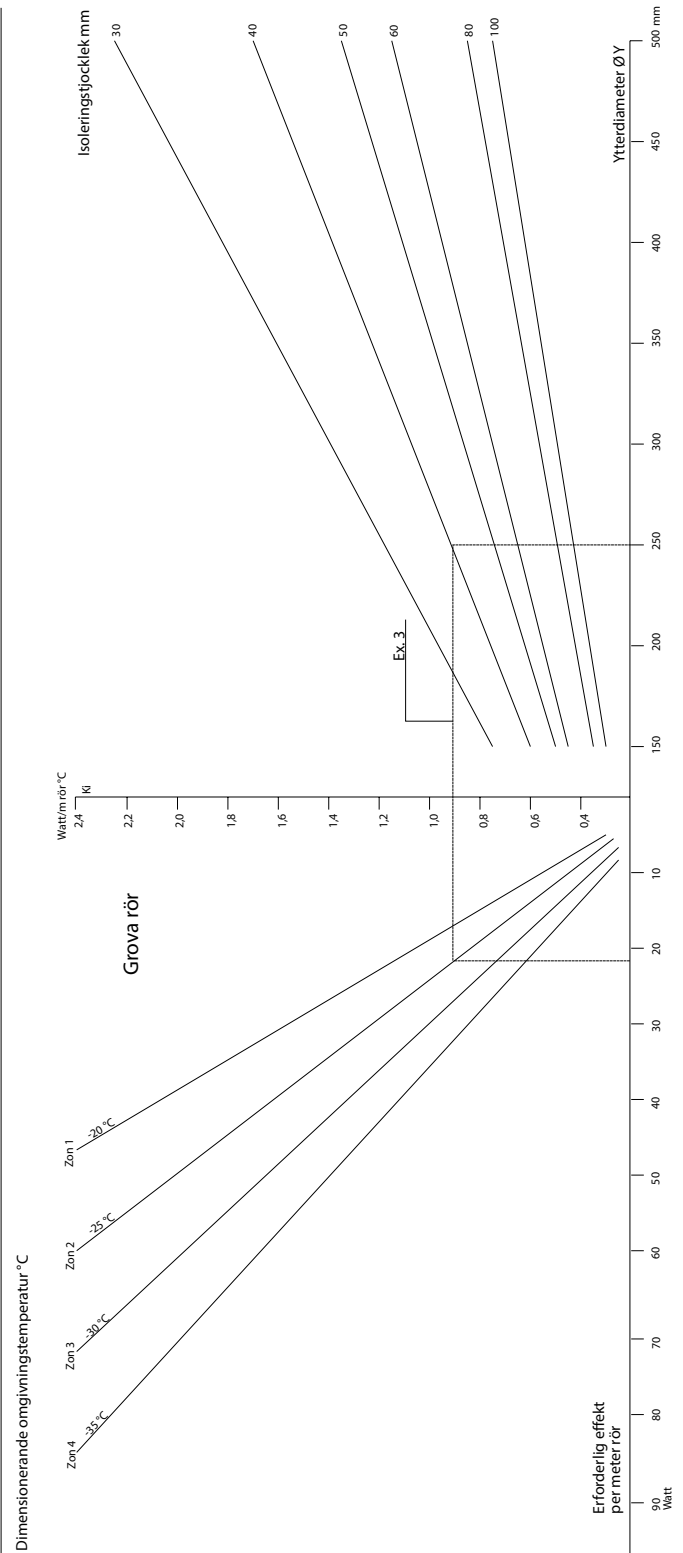
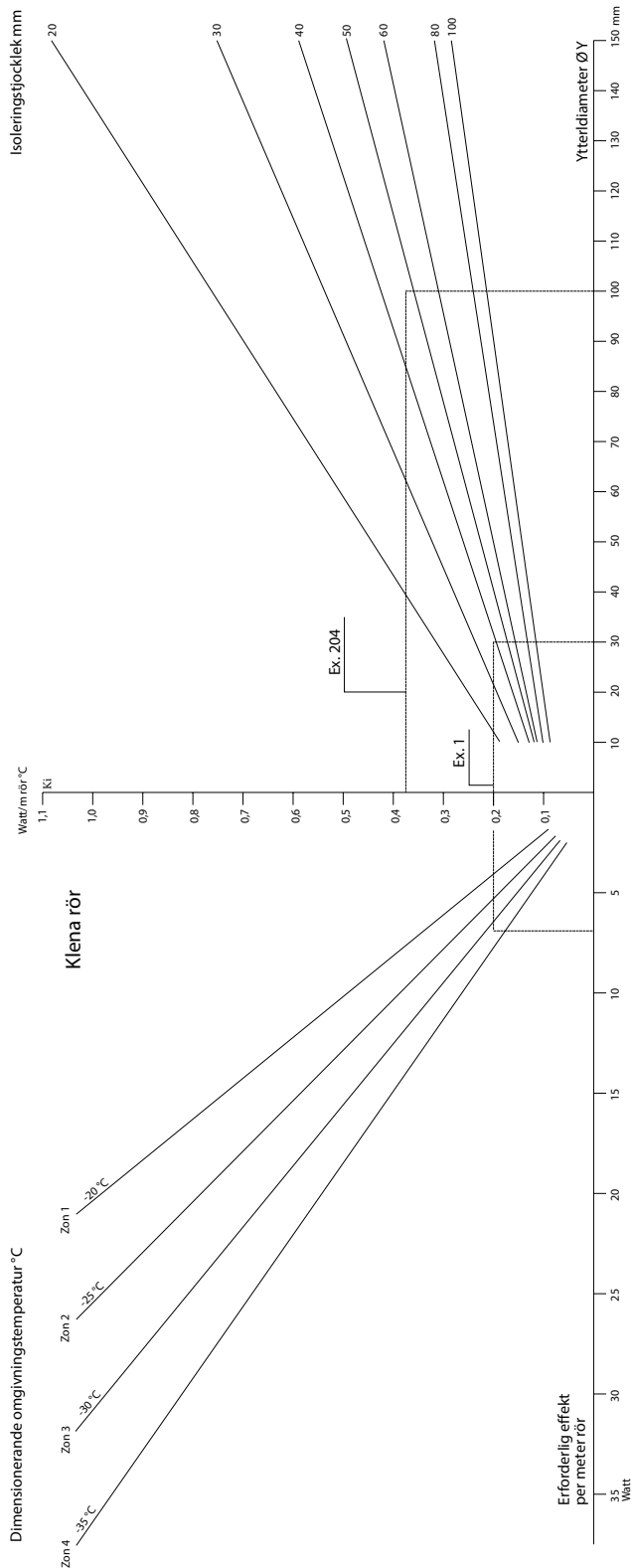
Effektreducering:

Med en markskiva (5 cm) över röret multipliceras effekten med 0,75 (Fig. 2)

Med markskivor (5 cm) både på sidorna och över, multipliceras effekten med 0,6 (Fig. 1)



Effektbehov för isolerade rör och slangar i luft



DEVIflex™ värmekablar Användningsområde, yteffekt och C-C avstånd

Användningsområde och yteffekter

Montage	Normal W/m ²
Badrumsgolv	100-150
Förskola	50-70
Barnrum	50-100
Grundvärme	40-60
Hall	100-150
Källare	50-100
Kontor	50-100
Lågenergihus	50-70

Montage	Normal W/m ²
Vardagsrum	50-70
Sovrum	50-100
Takränna per m ränna	30-40
Markvärme	300-400
Tvätttrum	100-150
Vindfång	100-150
WC	50-100

Rekommenderat användningsområde - DEVIflex™ 6W/m

	W/m ²	CC-avstånd
DEVIcell™	60 W/m ²	10 cm
Grundvärme	30-60 W/m ²	20-10 cm

Rekommenderat användningsområde - DEVIflex™ 10W/m

	W/m ²	CC-avstånd
Ytlig förläggning	50-100 W/m ²	20-12 cm
Ytlig förläggning grundvärme (komfortvärme)	40-60 W/m ²	25-17 cm

Rekommenderat användningsområde - DEVIflex™ 20W/m

	W/m ²	CC-avstånd
Ingjutning betong (uterum)	100-150 W/m ²	20-15 cm
Ingjutning betong (badrum)	100-150 W/m ²	20-15 cm

Ohmvärde för NTC för alla DEVIreg™ termostater

°C	Värde Ohm	°C	Värde Ohm	°C	Värde Ohm	°C	Värde Ohm
0	54,5kΩ	10	31,6kΩ	20	19,1kΩ	30	11,9kΩ
5	41,3kΩ	15	24,5kΩ	25	15,0kΩ	35	9,5kΩ

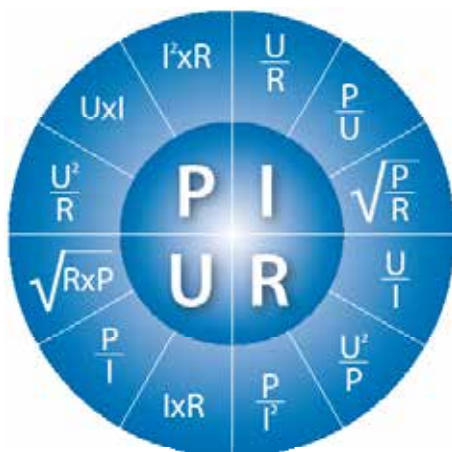
Beräkning av C-C mått

CC-måttet beräknas genom att dela antal m² som ska förläggas med kabel på den totala kabellängden. Genom att ta gånger 100 får du fram C-C i cm.

Formel:

$$C-C = \frac{\text{m}^2}{\text{total kabellängd}} \times 100$$

Ohms lag



I = Strömstyrka (A), U = Spänning (V)
R = Motstånd (Ω), P = Effekt (W)

Exempel

$$R = \frac{U^2}{P} \Rightarrow \frac{230 \times 230}{600} = 88,2 \text{ Ohm}$$

Temp.	15 Kohm	60-160 °C	Temp.	15 Kohm	60-160 °C	Temp.	15 Kohm	60-160 °C	Temp.	15 Kohm	60-160 °C
10,0 °C	66,133K	1935,567K	36,0 °C	9,983K	186,610K	82,0 °C	2,308K	29,592K	128,0 °C	0,721K	6,729K
-9,0 °C	63,102K	1827,489K	37,0 °C	9,632K	178,449K	83,0 °C	2,244K	28,556K	129,0 °C	0,705K	6,537K
-8,0 °C	60,228K	1726,014K	38,0 °C	9,295K	170,684K	84,0 °C	2,182K	27,561K	130,0 °C	0,689K	6,351K
-7,0 °C	57,501K	1630,705K	39,0 °C	8,972K	163,294K	85,0 °C	2,122K	26,605K	131,0 °C	0,674K	6,171K
-6,0 °C	54,914K	1541,157K	40,0 °C	8,661K	156,260K	86,0 °C	2,064K	25,687K	132,0 °C	0,659K	5,997K
-5,0 °C	52,458K	1456,994K	41,0 °C	8,363K	149,562K	87,0 °C	2,008K	24,804K	133,0 °C	0,644K	5,829K
-4,0 °C	50,126K	1377,865K	42,0 °C	8,077K	143,184K	88,0 °C	1,954K	23,956K	134,0 °C	0,630K	5,666K
-3,0 °C	47,911K	1303,446K	43,0 °C	7,802K	137,108K	89,0 °C	1,901K	23,140K	135,0 °C	0,617K	5,509K
-2,0 °C	45,807K	1233,432K	44,0 °C	7,538K	131,319K	90,0 °C	1,850K	22,356K	136,0 °C	0,603K	5,356K
-1,0 °C	43,807K	1167,541K	45,0 °C	7,284K	125,801K	91,0 °C	1,801K	21,601K	137,0 °C	0,590K	5,209K
0,0 °C	41,906K	1105,511K	46,0 °C	7,040K	120,542K	92,0 °C	1,753K	20,876K	138,0 °C	0,577K	5,065K
1,0 °C	40,098K	1047,096K	47,0 °C	6,805K	115,528K	93,0 °C	1,707K	20,178K	139,0 °C	0,565K	4,927K
2,0 °C	38,378K	992,069K	48,0 °C	6,579K	110,746K	94,0 °C	1,662K	19,506K	140,0 °C	0,553K	4,793K
3,0 °C	36,742K	940,216K	49,0 °C	6,363K	106,185K	95,0 °C	1,618K	18,860K	141,0 °C	0,541K	4,663K
4,0 °C	35,185K	891,340K	50,0 °C	6,154K	101,833K	96,0 °C	1,576K	18,238K	142,0 °C	0,530K	4,537K
5,0 °C	33,703K	845,255K	51,0 °C	5,953K	97,680K	97,0 °C	1,535K	17,639K	143,0 °C	0,519K	4,415K
6,0 °C	32,291K	801,788K	52,0 °C	5,760K	93,716K	98,0 °C	1,495K	17,063K	144,0 °C	0,508K	4,297K
7,0 °C	30,947K	760,778K	53,0 °C	5,574K	89,931K	99,0 °C	1,457K	16,507K	145,0 °C	0,497K	4,182K
8,0 °C	29,666K	722,074K	54,0 °C	5,395K	86,317K	100,0 °C	1,420K	15,973K	146,0 °C	0,487K	4,071K
9,0 °C	28,445K	685,536K	55,0 °C	5,222K	82,865K	101,0 °C	1,384K	15,458K	147,0 °C	0,477K	3,963K
10,0 °C	27,281K	651,033K	56,0 °C	5,056K	79,567K	102,0 °C	1,349K	14,961K	148,0 °C	0,467K	3,859K
11,0 °C	26,171K	618,440K	57,0 °C	4,896K	76,416K	103,0 °C	1,315K	14,483K	149,0 °C	0,458K	3,758K
12,0 °C	25,113K	587,644K	58,0 °C	4,742K	73,404K	104,0 °C	1,282K	14,022K	150,0 °C	0,448K	3,659K
13,0 °C	24,103K	558,537K	59,0 °C	4,594K	70,526K	105,0 °C	1,250K	13,578K	151,0 °C	0,439K	3,564K
14,0 °C	23,140K	531,018K	60,0 °C	4,451K	67,773K	106,0 °C	1,219K	13,150K	152,0 °C	0,430K	3,472K
15,0 °C	22,220K	504,994K	61,0 °C	4,313K	65,140K	107,0 °C	1,188K	12,737K	153,0 °C	0,422K	3,382K
16,0 °C	21,342K	480,375K	62,0 °C	4,180K	62,622K	108,0 °C	1,159K	12,339K	154,0 °C	0,413K	3,295K
17,0 °C	20,503K	457,080K	63,0 °C	4,052K	60,213K	109,0 °C	1,131K	11,955K	155,0 °C	0,405K	3,211K
18,0 °C	19,702K	435,030K	64,0 °C	3,928K	57,908K	110,0 °C	1,103K	11,585K	156,0 °C	0,397K	3,129K
19,0 °C	18,936K	414,155K	65,0 °C	3,809K	55,701K	111,0 °C	1,076K	11,227K	157,0 °C	0,389K	3,050K
20,0 °C	18,205K	394,385K	66,0 °C	3,694K	53,589K	112,0 °C	1,050K	10,882K	158,0 °C	0,381K	2,973K
21,0 °C	17,505K	375,657K	67,0 °C	3,583K	51,567K	113,0 °C	1,025K	10,550K	159,0 °C	0,374K	2,898K
22,0 °C	16,837K	357,912K	68,0 °C	3,476K	49,630K	114,0 °C	1,000K	10,229K	160,0 °C	0,367K	2,825K
23,0 °C	16,197K	341,093K	69,0 °C	3,372K	47,775K	115,0 °C	0,977K	9,919K	161,0 °C	0,359K	2,754K
24,0 °C	15,585K	325,147K	70,0 °C	3,272K	45,997K	116,0 °C	0,953K	9,619K	162,0 °C	0,353K	2,686K
25,0 °C	15,000K	310,025K	71,0 °C	3,176K	44,294K	117,0 °C	0,931K	9,330K	163,0 °C	0,346K	2,619K
26,0 °C	14,440K	295,681K	72,0 °C	3,083K	42,661K	118,0 °C	0,909K	9,051K	164,0 °C	0,339K	2,555K
27,0 °C	13,903K	282,071K	73,0 °C	2,993K	41,097K	119,0 °C	0,888K	8,781K	165,0 °C	0,333K	2,492K
28,0 °C	13,390K	269,155K	74,0 °C	2,906K	39,596K	120,0 °C	0,867K	8,521K	166,0 °C	0,326K	2,431K
29,0 °C	12,898K	256,893K	75,0 °C	2,822K	38,158K	121,0 °C	0,847K	8,269K	167,0 °C	0,320K	2,372K
30,0 °C	12,427K	245,250K	76,0 °C	2,741K	36,778K	122,0 °C	0,827K	8,026K	168,0 °C	0,314K	2,314K
31,0 °C	11,975K	234,191K	77,0 °C	2,663K	35,454K	123,0 °C	0,808K	7,791K	169,0 °C	0,308K	2,258K
32,0 °C	11,542K	223,685K	78,0 °C	2,587K	34,183K	124,0 °C	0,790K	7,564K	170,0 °C	0,302K	2,204K
33,0 °C	11,128K	213,702K	79,0 °C	2,514K	32,964K	125,0 °C	0,772K	7,345K			
34,0 °C	10,730K	204,212K	80,0 °C	2,443K	31,794K	126,0 °C	0,754K	7,132K			
35,0 °C	10,349K	195,190K	81,0 °C	2,375K	30,671K	127,0 °C	0,737K	6,927K			

Resistanser är angivna i Kohm.

Vi är redo att hjälpa dig!

Vår historia av elektrisk uppvärmning startade år 1942 när DEVI (förkortning av Dansk El-Varme Industri) grundades i Köpenhamn, Danmark.

1960 - DEVI börjar tillverka elektriska värmekablar (för frostskydd av dörrar i kylhus).

1982 - Den första exporten till Finland ägde rum och under 1980-talet öppnade DEVI sitt nya huvudkontor och fabrik i Vejle, Danmark. Under de följande tre åren öppnade DEVI försäljningsbolag i Tyskland, Sverige, Norge, Finland och England.

1987 - Produktionen av ett eget sortiment av termostater inleddes: DEVI blev systemleverantör.

1992 - Säljbolag i Tjeckoslovakien, Polen, Ryssland och Baltikum öppnades.

1997 - Värmemattans tunna golvlösning introducerades på marknaden.

1998 - Världens första adaptiva timer-termostat (DEVIREG™ 550) lanserades.

2003 - Danfoss förvärvar DEVI. Electric Heating by Danfoss blir en symbios av en lång historia bildad av två varumärken - DEVI och Danfoss förenade under ett och samma företagsparaply.

2008 - En avancerad trådlös smart värmelösning, DEVILINK lanserades.

2012 - Touch controls technology, en avancerad adaptiv pekskärmstermostat lanserades.

2016 - En avancerad mobilapplikation för att styra rumstermostater introducerades på marknaden.

2017 - Danfoss Electric heating firar 75 år som företag. Danfoss Floor Heating och DEVI blir en organisation: Floor Heating och Electronic Controls

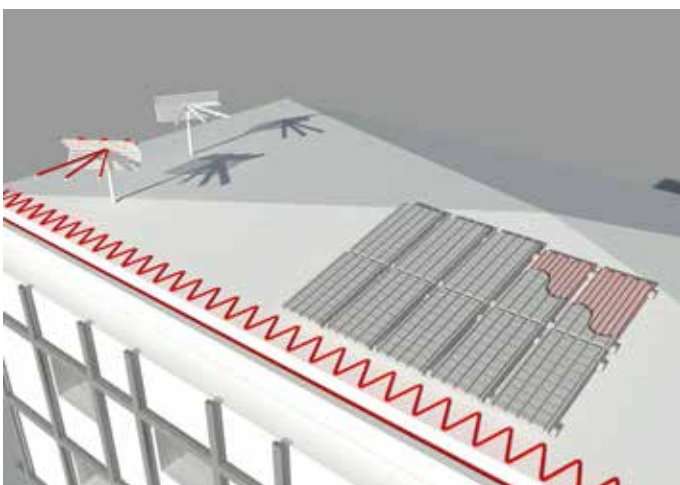
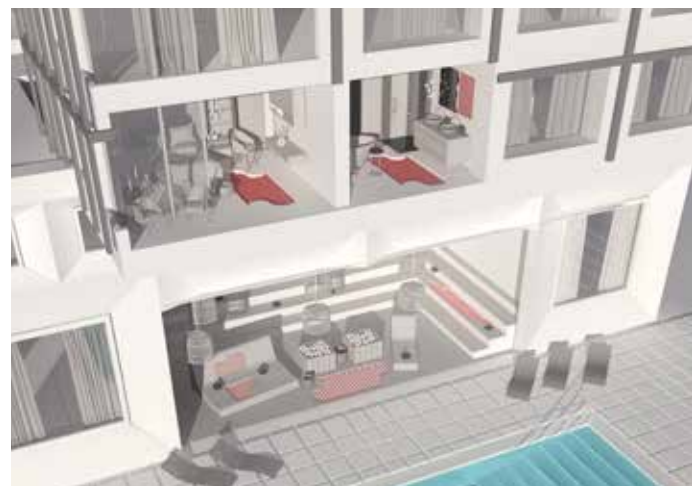
2021 - Electric Heating är en del av Danfoss Climate solutions for Heating. Vi erbjuder tekniska lösningar som tillåter världen att använda resurser på ett smartare sätt och driva på morgondagens hållbara omvandling. Vi ser gärna hur våra lösningar används för komfort, säkerhet och hälsa i olika länder runt om i världen.

Följ oss på sociala medier så håller du dig ständigt uppdaterad på aktuell lagstiftning, tekniska funktioner och beräkningsverktyg.



Varför är elvärme energieffektivt och miljövänlig?*

- Bekväm rumstemperatur med lägsta möjliga energiförbrukning: energiförlusterna minskar med upp till 20%
- Högsta värmeeffektivitet: 99% av energin som avges omvandlas till värme
- Snabb reaktion av ett system: uppvärmning och energi förbrukas endast när det behövs
- Oberoende kontroll av temperaturreglering: hög nivå av användaroberoende från del till total
- Exceptionellt högt energiutnyttjande: du kan tryggt och säkert sänka temperaturen och därmed energiförbrukningen
- Miljövänligt: ingen användning av skadliga ämnen
- Idealiskt värmesystem för en idealisk värld: ökad användning av förnybara energikällor för att minska utsläppen



* EUHA underfloor heating alliance <https://www.youtube.com/channel/UCaR6M3oWmiaf5ys2cCzH9BA>

HEXA-kodgenerator för DEVIreg™ Touch

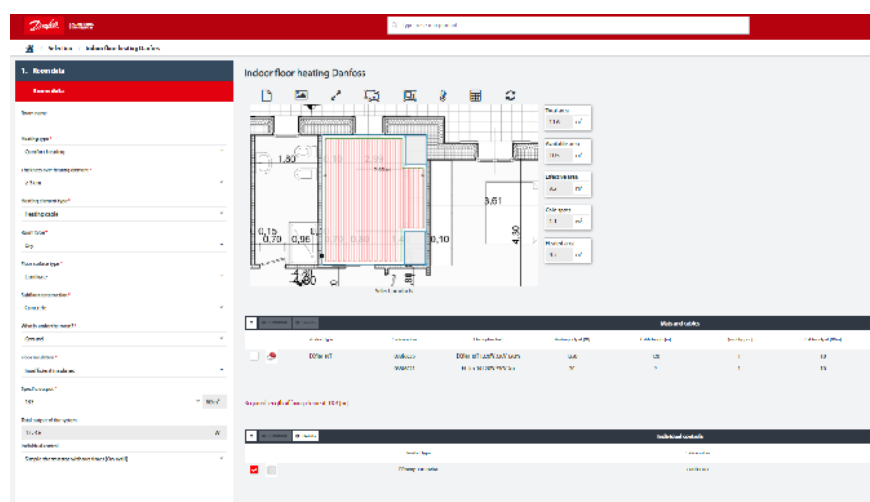


Du kan konfigurera din DEVIreg™ Touch med det webb-baserade simuleringsverktyget. Du för över önskade inställningar genom att generera en HEXA kod i simuleringsverktyget som du sedan knappar in i din DEVIreg™ Touch.

Du hittar den på vår hemsida: www.devi.se

Heat Selector

Danfoss Heat Selector för elektrisk golvvärme är ett onlineverktyg som optimerar planeringsprocessen för experter på värmeapplikationer. Heat Selector sparar tid vid beräkning av produktval och guidar dig till en rekommenderad produktmix för inomhusapplikationer. Programvaran ger dig också enkel tillgång till all nödvändig dokumentation. Scanna QR-koden här bredvid för att komma till Heat Selector.



Electric Heating (EH) Plugin för AutoCAD

Ett gratis plugin, Electric Heating för AutoCAD har uppdaterats med en ny version: Danfoss DEVI Plugin 2020.6.1 for AutoCAD 2017-2021.

Plugin-programmet stödjer din ingenjör- och designresa genom att göra ditt arbete snabbare tack vare enkla funktioner för att beräkna alla längder, dimensioner och produktdata för kablar och mattor. Den täcker alla applikationer inom elvärmeprojekt. Den finns att ladda ner på vår hemsida: www.devi.se

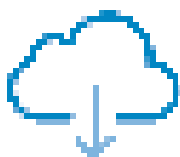


Index

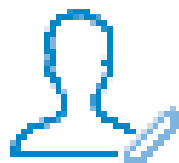
Beräkningar	101	DEVIwarranty™	4
DEVI EasyConnect	46	Effektbehov	98
DEVlaqua™ 9T	32	Givarvärden	102
DEVlasphalt™ 300T – 400 V	43	Reglercentraler IP 55& 65	63
DEVlasphalt™ 30T	42	Termostatområde för inomhustillämpningar	80
DEVlcell™	28	Termostatområde för utomhus- och specialtillämpningar	81
DEVlcomfort™ 10T (tidigare DEVlkit)	18-19	Tillbehör	83-97
DEVlconnecto	56	Tillämpningar	6-11
DEVldry™ 55 W/m ²	24	Zonkarta	98
DEVldry™ 100 W/m ²	25		
DEVldry™ Pro Kit	27		
DEVlflex™ 6T	13		
DEVlflex™ 10T	14		
DEVlflex™ 18T	16		
DEVlflex™ 30T	17		
DEVlfoil™ Mirror	62		
DEVlhotwatt™ 55 (B)	54		
DEVlhotwatt™ 70 (B)	54		
DEVlice-guard™ 18 (T), i färdiga längder	52		
DEVlice-guard™ 18 (T), på trumma	50		
DEVlmat™ 100T	20		
DEVlmat™ 150T	22		
DEVlmulti™ PVC	58		
DEVlpipe-guard™ 10 LSZH (T)	44		
DEVlpipe-guard™ 25 LSZH (T)	44		
DEVlpipe-guard™ 33 LSZH (T)	44		
DEVlpipe-guard™ 30 Industry	48		
DEVlpipe-guard™ 60 Industry	48		
DEVlpipe-heat™ 10 V3	30		
DEVlreg™ 316	74		
DEVlreg™ 330	72		
DEVlreg™ 530	64		
DEVlreg™ 610	75		
DEVlreg™ 850 IV	78		
DEVlreg™ Hotwater	70		
DEVlreg™ Multi	76		
DEVlreg™ Opti	65		
DEVlreg™ Smart	68		
DEVlreg™ Touch	66		
DEVlsafe™ 20T – 230V	35		
DEVlsnow™ 20T - 230 V	36		
DEVlsnow™ 20T - 400 V	36		
DEVlsnow™ 30T - 230 V	38		
DEVlsnow™ 30T - 400 V	38		
DEVlsnow™ 300T – 400 V	40		
DEVlsport™	60		
DEVltronic™	82		

Garantibrev och DEVLs produktkatalog i din smartphone.

There is a growing emphasis on the importance of the business case for the investment in research and development, and the need to ensure that the business case is robust and credible. This is particularly true for the pharmaceutical industry, where the high costs of research and development are often cited as a barrier to innovation. The business case for research and development in the pharmaceutical industry is based on the potential for new drugs to improve patient outcomes and reduce healthcare costs. However, the business case is often challenged by the high costs of research and development, the long time to market for new drugs, and the risk of failure. The business case for research and development in the pharmaceutical industry is therefore a complex one, and it is important to ensure that it is robust and credible.



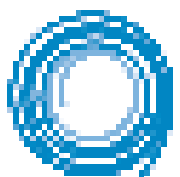
7. **ANALYSIS AND DISCUSSION**



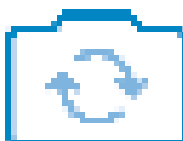
3. 实验结果



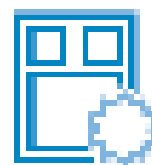
3. 9800 611 4430631



4.1.6.6. ALL FEEDBACK



5. TURBO-04



6.5002 GAFAR-1



Kontakta oss

Besök vår hemsida för mer information **www.devi.se**

Du kan också skicka förfrågan direkt till **kundservice.se@danfoss.com**

Danfoss AB
Industrigatan 5
582 77 Linköping

Kundservice: 010-888 74 00
Mail: kundservice.se@danfoss.com
Besök: devi.se

