

# Produktkatalog mit Preisliste 2021

Temperaturregler & Design-Glasrahmen  
für Ihr Schalterprogramm

Wohnraumlüftungen  
mit Wärmerückgewinnung

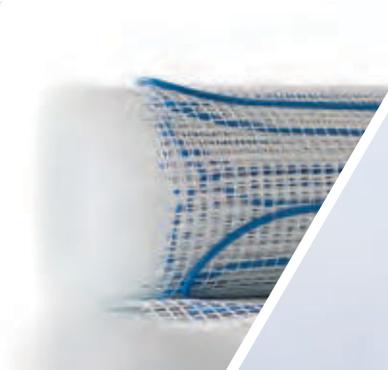
Fußboden- & Fliesenheizungen  
(Dünnbettheizungen)

Infrarot-Marmor- & Natursteinheizungen

Elektroheizkörper

Dachrinnen- & Rohrbegleitheizungen

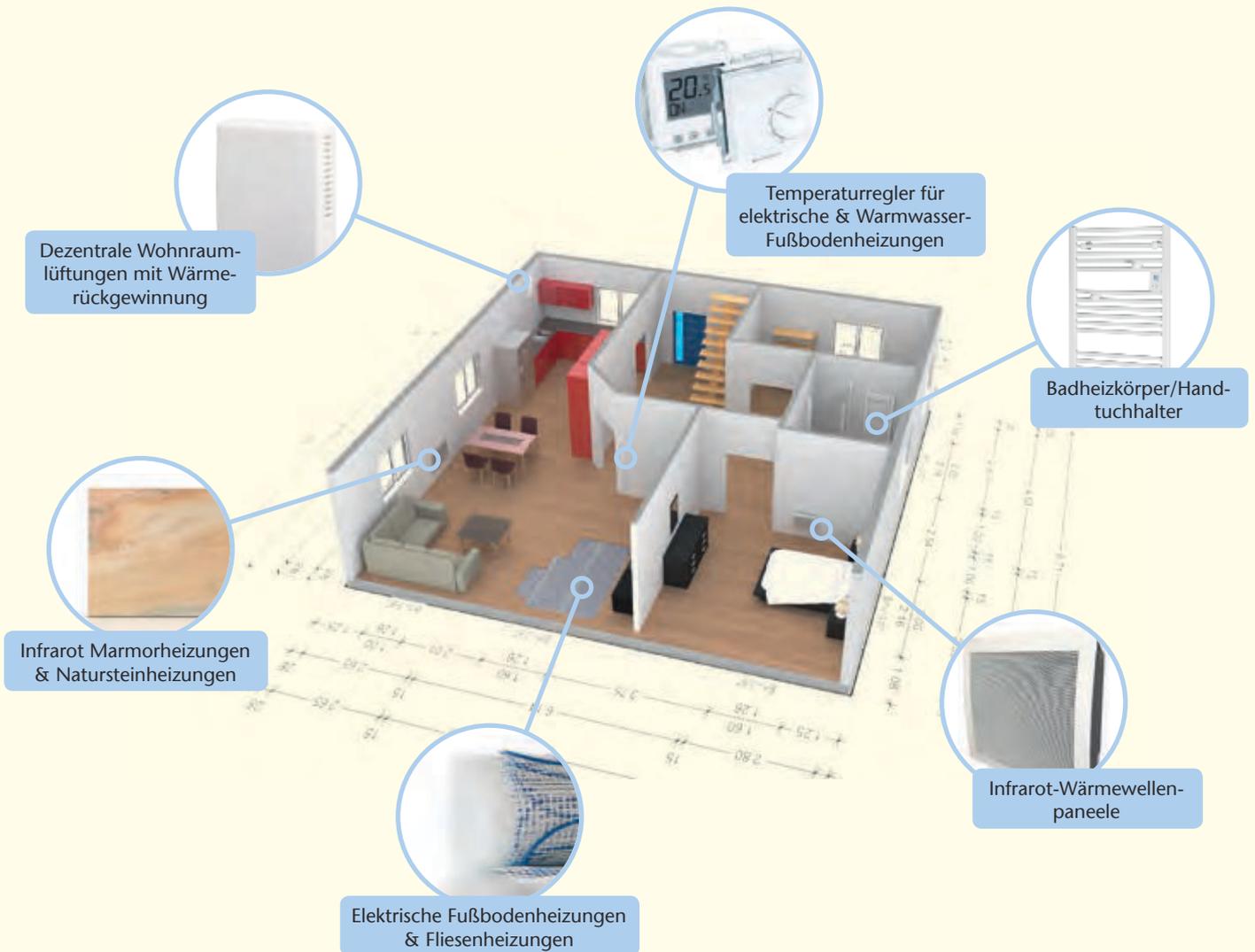
Freiflächenheizungen



[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

Heizen. Lüften. Regeln.

# Der Profi fürs Heizen, Lüften & Regeln



## Express-Service ohne Aufpreis



Über uns

Seite 4



Über  
uns

Temperaturregler für Ihr Schalterprogramm  
Stellantriebe, Klemmleisten & Funkthermostate

Seite 5



Temperaturregler  
Stellantriebe

Design-Glasrahmen  
für Ihr Schalterprogramm

Seite 47



Design-  
Glasrahmen

Wohnraumlüftungen  
mit Wärmerückgewinnung

Seite 53



Wohnraum-  
lüftung

Elektrische Fußboden- & Fliesenheizungen  
(Dünnbettheizungen)

Seite 69



Fußboden- &  
Fliesenheizung

Infrarot-Marmor- & Natursteinheizungen

Seite 97



Infrarot-Marmor- &  
Natursteinheizung

Infrarot-Wärmewellenpaneele &  
Badheizkörper/Handtuchhalter

Seite 103



Elektro-  
heizkörper

Dachrinnen- & Rohrbegleitheizungen

Seite 107



Dachrinnen- &  
Rohrbegleitheizung

Freiflächenheizungen / Treppenheizungen

Seite 123



Freiflächenheizung  
Treppenheizung

Steuerverteilungen für Dachrinnen-,  
Rohrbegleit- und Freiflächenheizungen

Seite 135



Steuerverteilungen

Allgemeines, Versand, Gewährleistung, Garantie

Seite 139



Allgemeines



## Über uns



Betriebsgebäude der  
Halmburger GmbH in  
Sankt Wolfgang/Oberbayern

# Heizen. Lüften. Regeln.

Die Halmburger GmbH ist ein traditionelles, familiengeführtes Unternehmen mit Sitz in Sankt Wolfgang in Oberbayern, das Elektroheizsysteme, Temperaturregelgeräte und Wohnraumlüftungssysteme produziert und europaweit vertreibt.

### Eine positive Geschichte mit über 40 Jahren Erfahrung.

Im Jahr 1981 gründete Anton Halmburger das Unternehmen als Einzelfirma mit Sitz in Bockhorn/Oberbayern. Acht Jahre später wurde das Einzelunternehmen in eine GmbH umgewandelt und 1996 das Qualitätssicherungssystem DIN ISO 9001 eingeführt. Unser Qualitätsmanagement mit den entsprechend genormten Arbeitsabläufen sorgt für eine konstant hohe Qualität unserer Produkte und gibt unseren Kunden Gewissheit hinsichtlich Zuverlässigkeit und Sicherheit.

### Aktuell beschäftigt die Halmburger GmbH rund 40 Mitarbeiter.

Mittlerweile gehört die Halmburger GmbH zu den drei größten deutschen Herstellern im Sektor der elektrischen Fußboden- und Fliesenheizungen und wird aktuell in der zweiten Generation geführt: Der Firmengründer Anton Halmburger übergab 2012 seinen Söhnen Andreas Halmburger und Roland Halmburger die Leitung des Unternehmens.

Im Bereich der erneuerbaren Energien hat sich die Halmburger GmbH einen guten Namen mit ihrer kontrollierten dezentralen Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung gemacht. Die einfache Bedienbarkeit, die hohe Wärmerückgewinnung und die lange Garantie setzen Zeichen in Qualität und PreisLeistungsverhältnis.



Firmengründer  
Anton Halmburger

„Made in Germany“ wird bei Halmburger groß geschrieben. Wir produzieren ausschließlich in Deutschland an unserem Standort Sankt Wolfgang/Obb.

Alle Produkte werden einer strengen und lückenlosen Qualitäts- und Funktionsprüfung unterzogen. Darum gehen Sie mit der Halmburger GmbH auf „Nummer sicher“ und profitieren als Kunde von einer durchgehend hohen Verarbeitungsqualität und einem hervorragenden Service!



Andreas Halmburger



Roland Halmburger

*Halmburger G.G. R. Halmburger*

ISO 9001  
ZERTIFIZIERT



## Mehr Infos über uns und unsere Produkte:

-  [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)
-  [www.facebook.com/halmburger.eu](https://www.facebook.com/halmburger.eu)
-  [www.instagram.com/halmburger](https://www.instagram.com/halmburger)
-  [www.youtube.com/c/halmburger](https://www.youtube.com/c/halmburger)
-  [halmburger.business.site](http://halmburger.business.site)





# Temperaturregler für Ihr Schalterprogramm & Thermische Stellantriebe

Für Warmwasserfußbodenheizungen & Elektroheizkörper  
Exzellente Qualität, günstiger Preis  
Zuverlässig & langlebig

Busch-Jaeger

Berker

Elso

Gira

Jung

Merten

Siemens





# Die besten Temperaturregler zu den stärksten Preisen!



Mechanische Temperaturregler (Bimetall) und elektronische Temperaturregler für Ihr Schalterprogramm. Die kostengünstige Alternative zu den Reglern der Schalterhersteller!



## Mechanische Temperaturregler (Bimetall)

Verbesserte Schraube, neues Design, Steckklemmen	✓
Inkl. Zentralscheibe & Berührungsschutzkappe	✓
Schaltgenauigkeit: ca. 0,5 K (EnEV-Konform)	✓
Mechanische Ausführung (Bimetall): Zuverlässig & langlebig mit über 100.000 Schaltungen	✓
VDE-Zulassung & Made in Germany	✓
Exzellente Qualität – günstiger Preis	✓
Für Warmwasser-Fußbodenheizungen, Elektroheizungen & Klimaanlage	✓
5 Jahre Garantie*	✓

## Elektronische Temperaturregler

Absolut neue und kinderleichte Menüführung	✓
Pumpenschutz-Funktion	✓
Exakte Regelung durch Pulsweitenmodulation (EnEV-Konform)	✓
Elektronische Ausführung: Zuverlässig & langlebig mit über 100.000 Schaltungen	✓
Großes beleuchtetes Display, inkl. Zentralscheibe, mit & ohne Zeitschaltuhr lieferbar	✓
VDE-Zulassung & Made in Germany	✓
Exzellente Qualität – günstiger Preis	✓
Für Warmwasser-Fußbodenheizungen, Elektroheizungen & Klimaanlage	✓
5 Jahre Garantie*	✓

Erstklassiges Design, patentrechtlich geschützt.



Bei Installation in Mehrfachrahmen sollte der Temperaturregler immer an unterster Stelle montiert werden.

Passend für:

- ✓ Busch-Jaeger
- ✓ Gira
- ✓ Jung
- ✓ Merten
- ✓ Berker
- ✓ Elso
- ✓ Siemens



Alle Schalterprogramme online:  
[www.halmburger.eu/schalterprogramm](http://www.halmburger.eu/schalterprogramm)



# Die passenden Temperaturregler für Ihr Schalterprogramm:

<b>Busch-Jaeger</b>	balance SI	Seite 8
	future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl	Seite 10
	Reflex SI, SI Linear & Duro 2000	Seite 12
	alpha nea & alpha exclusive	Seite 14
	impuls	Seite 16
<b>Gira</b>	System 55	Seite 18
	Flächenschalter	Seite 20
<b>Jung</b>	Serien A und AS	Seite 22
	Serie LS (LS 990, LS ZERO, LS-design, LS plus, LS CUBE)	Seite 24
	Serie CD (CD 500, CD plus)	Seite 26
<b>Berker</b>	Serie S.1, B.3 und B.7	Seite 28
	Serie Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9	Seite 30
	Serie K.1 und K.5	Seite 32
<b>Merten</b>	Serie System M	Seite 34
	Serie System Design (D-Life)	Seite 36
<b>Elsa</b>	Joy, Fashion, Scala, Riva	Seite 38
	 passend in nahezu alle Schalterprogramme mittels Zwischenrahmen 50x50 mm	Seite 40
	 Produktbeispiele der verschiedenen Schalterprogramme	Seite 42
	 Temperaturregler in Aufputz-Ausführung	Seite 44
	 Funkthermostate & Kleimbleisten	Seite 45
	 Thermische Stellantriebe	Seite 46

Downloads auf  
unserer Website  
[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Prüfberichte
- ✓ Garantiebedingungen



8

Über  
uns

Temperaturregler

Temperaturregler  
StellantriebeDesign-  
GlasrahmenWohnraum-  
lüftungFußboden- &  
FliesenheizungInfrarot-Marmor- &  
NatursteinheizungElektro-  
heizkörperDachrinnen- &  
RohrbegleitheizungFreiflächenheizung  
Treppenheizung

Steuerverteilungen

Allgemeines

Unterputz-Temperaturregler für:

# Busch-Jaeger balance SI

- ✓ inklusive Zentralscheibe für Busch-Jaeger-Schalterprogramm balance SI
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

Information

Busch-Jaeger	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächen- beschaffenheit	Hinweise Bimetall- Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
<b>balance SI</b>	9010	alpinweiß	glänzend	✓	✓

für Busch-Jaeger balance SI

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 914	RTR-5510 (rg)	1251	5H	41,20	49,03 <b>Meist- verkauft</b>
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Schalter</u> „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 914	RTR-5513 (rg)	1254	5H	51,00	60,69
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 914	RTR-5530 (rg)	1253	5H	48,00	57,12



## für Busch-Jaeger balance SI

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <u>Wechslerkontakt</u> , 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 914	RTR-5520 (rg)	1252	5H	47,35	56,35
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, <u>Umschalter</u> „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 914	RTR-5523 (rg)	1255	5H	55,35	65,87
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Innen-</u> einstellung (Behördenvariante)	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 914	RTR-5510/I (rg)	1256	5H	52,60	62,59
	<b>Ersatzabdeckung</b> (Silikon) für RTR-5510/I (rg)	alpinweiß glänzend	EAS/I	1799	2J	3,85	4,58
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Digital“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>ohne</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 914	ERD-55 (rg)	2353	2Z	101,30	120,55
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Komfort“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>mit</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 914	ERK-55 (rg)	2343	3W	140,95	167,73



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

# Busch-Jaeger future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Busch-Jaeger-Schalterprogramme future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

## Information

Busch-Jaeger	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächen- beschaffenheit	Hinweise Bimetall- Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
future / future-linear / solo / axcent / carat / dynasty / pur edelstahl	9016	studioweiß	glänzend	✓	✓
	9016	studioweiß	matt	✓	✓
		anthrazit	glänzend	✓	✓
		alu	lackiert	✓	✓
		schwarz	matt lackiert	✓	✓
		edelstahlfarbig	lackiert	✓	✓
		graumetallic	lackiert	✓	✓
1013	elfenbeinweiß	glänzend		nur Typ RTR-55... in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #1747 BSI-82 (minimaler Farbunterschied)	nur Typ ERD-55/ERK-55 in Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #1747 BSI-82 (minimaler Farbunterschied)

## für Busch-Jaeger future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	studioweiß glänzend	RTR-6210 (sg)	1324	5I	46,50	55,34
		studioweiß matt	RTR-6210 (sm)	1332	5I	53,25	63,37
		anthrazit glänzend	RTR-6210 (ant/BJ)	6833	5I	53,25	63,37
		alu lackiert	RTR-6210 (alu/BJ)	6841	5I	54,50	64,86
		schwarz matt lackiert	RTR-6210 (swm/BJ)	6849	5I	54,50	64,86
		edelstahlfarbig lackiert	RTR-6210 (edels/BJ)	6874	5I	59,10	70,33
		graumetallic lackiert	RTR-6210 (grm/BJ)	7028	5I	59,10	70,33
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	studioweiß glänzend	RTR-6213 (sg)	1327	5I	61,10	72,71

Meist-  
verkauft



## für Busch-Jaeger future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	studioweiß glänzend	RTR-6230 (sg)	1326	5I	56,40	67,12
		studioweiß matt	RTR-6230 (sm)	1334	5I	57,90	68,90
		anthrazit glänzend	RTR-6230 (ant/BJ)	6835	5I	58,95	70,15
		alu lackiert	RTR-6230 (alu/BJ)	6843	5I	61,10	72,71
		schwarz matt lackiert	RTR-6230 (swm/BJ)	6851	5I	63,60	75,68
		edelstahlfarbig lackiert	RTR-6230 (edels/BJ)	6876	5I	63,75	75,86
		graumetallic lackiert	RTR-6230 (grm/BJ)	7030	5I	66,95	79,67
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	studioweiß glänzend	RTR-6220 (sg)	1325	5I	55,40	65,93
		studioweiß matt	RTR-6220 (sm)	1333	5I	56,90	67,71
		anthrazit glänzend	RTR-6220 (ant/BJ)	6834	5I	57,95	68,96
		alu lackiert	RTR-6220 (alu/BJ)	6842	5I	60,10	71,52
		schwarz matt lackiert	RTR-6220 (swm/BJ)	6850	5I	62,60	74,49
		edelstahlfarbig lackiert	RTR-6220 (edels/BJ)	6875	5I	62,75	74,67
		graumetallic lackiert	RTR-6220 (grm/BJ)	7029	5I	65,95	78,48
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	studioweiß glänzend	RTR-6223 (sg)	1328	5I	67,25	80,03
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Digital“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>ohne</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	studioweiß glänzend	ERD-62 (sg)	2359	2Z	116,95	139,17
		studioweiß matt	ERD-62 (sm)	2382	2Z	116,95	139,17
		anthrazit glänzend	ERD-62 (ant/BJ)	6929	2Z	119,00	141,61
		alu lackiert	ERD-62 (alu/BJ)	6935	2Z	121,05	144,05
		schwarz matt lackiert	ERD-62 (swm/BJ)	6941	2Z	121,05	144,05
		edelstahlfarbig lackiert	ERD-62 (edels/BJ)	6959	2Z	123,40	146,85
		graumetallic lackiert	ERD-62 (grm/BJ)	6995	2Z	123,40	146,85
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Komfort“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>mit</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	studioweiß glänzend	ERK-62 (sg)	2349	3W	148,30	176,48
		studioweiß matt	ERK-62 (sm)	2381	3W	148,30	176,48
		anthrazit glänzend	ERK-62 (ant/BJ)	6928	3W	150,35	178,92
		alu lackiert	ERK-62 (alu/BJ)	6934	3W	152,40	181,36
		schwarz matt lackiert	ERK-62 (swm/BJ)	6940	3W	152,40	181,36
		edelstahlfarbig lackiert	ERK-62 (edels/BJ)	6958	3W	154,75	184,15
		graumetallic lackiert	ERK-62 (grm/BJ)	6994	3W	154,75	184,15



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Busch-Jaeger Reflex SI, SI Linear & Duro 2000



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Busch-Jaeger-Schalterprogramme Reflex SI, SI Linear und Duro 2000
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Busch-Jaeger	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
Reflex SI / SI Linear / Duro 2000	9010	alpinweiß	glänzend	✓	✓
	1013	cremeweiß	glänzend	✓	✓

### für Busch-Jaeger Reflex SI, SI Linear & Duro 2000

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 214	RTR-76 (rg)	1301	51	43,85	52,18
		cremeweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 212	RTR-76 (cg)	1309	51	43,85	52,18
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 214	RTR-77 (rg)	1304	51	54,10	64,38
		cremeweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 212	RTR-77 (cg)	1312	51	54,10	64,38

**Meist-  
verkauft**



## für Busch-Jaeger Reflex SI, SI Linear & Duro 2000

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 214	RTR-78 (rg)	1303	5I	49,80	59,26
		cremeweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 212	RTR-78 (cg)	1311	5I	49,80	59,26
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 214	RTR-79 (rg)	1302	5I	49,10	58,43
		cremeweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 212	RTR-79 (cg)	1310	5I	49,10	58,43
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 214	RTR-72 (rg)	1305	5I	60,20	71,64
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 214	ERD-1U (rg)	2357	2Z	101,30	120,55
		cremeweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 212	ERD-1U (cg)	2358	2Z	113,85	135,48
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 214	ERK-1U (rg)	2347	3W	140,95	167,73
		cremeweiß glänzend Busch-Jaeger-Farbtyp 212	ERK-1U (cg)	2348	3W	145,10	172,67



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Busch-Jaeger alpha nea & alpha exclusive



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Busch-Jaeger-Schalterprogramme alpha nea und alpha exclusive
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Busch-Jaeger	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächen- beschaffenheit	Hinweise Bimetall- Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
<b>alpha nea / alpha exclusive</b>	9016	studioweiß	glänzend	✓	✓
	9016	studioweiß	matt	✓	✓

Herstellerbezeichnung „alabaster“ entspricht studioweiß, ähnlich RAL 9016, Busch-Jaeger-Farbtyp 24G.

### für Busch-Jaeger alpha nea & alpha exclusive

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	studioweiß glänzend	RTR-8110 (sg)	1373	5I	51,75	61,58
		studioweiß matt	RTR-8110 (sm)	1382	5I	53,25	63,37
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Schalter</u> „Ein/Aus“ und <u>LED</u> „Heizung ein“	studioweiß glänzend	RTR-8113 (sg)	1376	5I	61,10	72,71
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, <u>24 V UC</u> , Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	studioweiß glänzend	RTR-8130 (sg)	1375	5I	56,40	67,12
		studioweiß matt	RTR-8130 (sm)	1384	5I	57,90	68,90

Meist-  
verkauft



für Busch-Jaeger alpha nea & alpha exclusive

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <u>Wechslerkontakt</u> , 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	studioweiß glänzend	RTR-8120 (sg)	1374	5I	55,40	65,93
		studioweiß matt	RTR-8120 (sm)	1383	5I	56,90	67,71
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	studioweiß glänzend	RTR-8123 (sg)	1377	5I	67,25	80,03
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Digital“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>ohne</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	studioweiß glänzend	ERD-81 (sg)	2417	2Z	116,95	139,17
		studioweiß matt	ERD-81 (sm)	2423	2Z	116,95	139,17
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Komfort“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>mit</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	studioweiß glänzend	ERK-81 (sg)	2416	3W	148,30	176,48
		studioweiß matt	ERK-81 (sm)	2422	3W	148,30	176,48

Herstellerbezeichnung „alabaster“ entspricht studioweiß, ähnlich RAL 9016, Busch-Jaeger-Farbtyp 24G.



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Busch-Jaeger impuls



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Busch-Jaeger-Schalterprogramm impuls
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Busch-Jaeger	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächen- beschaffenheit	Hinweise Bimetall- Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
<b>impuls</b>	9010	alpinweiß	glänzend	✓	✓
	1013	cremeweiß	glänzend	✓ (minimaler Farbunterschied)	✓ (minimaler Farbunterschied)

### für Busch-Jaeger impuls

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-7010 (rg)	1340	51	46,95	55,87
		cremeweiß glänzend	RTR-7010 (cg)	1348	51	46,95	55,87
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	alpinweiß glänzend	RTR-7013 (rg)	1343	51	55,25	65,75
		cremeweiß glänzend	RTR-7013 (cg)	1351	51	55,25	65,75

**Meist-  
verkauft**



## für Busch-Jaeger impuls

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-7030 (rg)	1342	5I	54,25	64,56
		cremeweiß glänzend	RTR-7030 (cg)	1350	5I	54,25	64,56
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-7020 (rg)	1341	5I	53,05	63,13
		cremeweiß glänzend	RTR-7020 (cg)	1349	5I	53,05	63,13
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	alpinweiß glänzend	RTR-7023 (rg)	1344	5I	60,90	72,47
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend	ERD-70 (rg)	2393	2Z	112,75	134,17
		cremeweiß glänzend	ERD-70 (cg)	2394	2Z	115,90	137,92
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend	ERK-70 (rg)	2391	3W	144,05	171,42
		cremeweiß glänzend	ERK-70 (cg)	2392	3W	147,20	175,17



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Gira System 55



- ✓ inklusive Zentralscheibe 55x55 mm für Gira-Schalterprogramme System 55
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Gira	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
<b>System 55</b> Standard 55 / E 2 / E 2 flach / E 3 / E 22 / Event / Esprit / Studio / ClassiX / Profil 55	9010	reinweiß	glänzend	✓	✓
	9010	reinweiß	seidenmatt	✓	✓
	1013	cremeweiß	glänzend	✓	✓
		alu	lackiert	✓	✓
		anthrazit	lackiert	✓	✓
		schwarz	matt lackiert	✓	✓

### für Gira System 55

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RTR-5510 (rg)	1251	5H	41,20	49,03
		reinweiß matt	RTR-5510 (rm)	1259	5H	41,20	49,03
		cremeweiß glänzend	RTR-5510 (cg)	1267	5H	41,20	49,03
		anthrazit lackiert	RTR-5510 (ant/GI/BE/ME)	6801	5H	49,40	58,79
		alu lackiert	RTR-5510 (alu/GI/BE)	6809	5H	50,40	59,98
		schwarz matt lackiert	RTR-5510 (swm/GI)	6883	5H	52,45	62,42
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	reinweiß glänzend	RTR-5513 (rg)	1254	5H	51,00	60,69
		reinweiß matt	RTR-5513 (rm)	1262	5H	51,00	60,69
		cremeweiß glänzend	RTR-5513 (cg)	1270	5H	51,00	60,69
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RTR-5530 (rg)	1253	5H	48,00	57,12
		reinweiß matt	RTR-5530 (rm)	1261	5H	48,00	57,12
		cremeweiß glänzend	RTR-5530 (cg)	1269	5H	48,00	57,12
		anthrazit lackiert	RTR-5530 (ant/GI/BE/ME)	6803	5H	55,45	65,99
		alu lackiert	RTR-5530 (alu/GI/BE)	6811	5H	56,45	67,18
		schwarz matt lackiert	RTR-5530 (swm/GI)	6885	5H	58,50	69,62

Meist-  
verkauft



## für Gira System 55

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	Raumtemperaturregler u.P. Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RTR-5520 (rg)	1252	5H	47,35	56,35
		reinweiß matt	RTR-5520 (rm)	1260	5H	47,35	56,35
		cremeweiß glänzend	RTR-5520 (cg)	1268	5H	47,35	56,35
		anthrazit lackiert	RTR-5520 (ant/GI/BE/ME)	6802	5H	54,65	65,03
		alu lackiert	RTR-5520 (alu/GI/BE)	6810	5H	55,65	66,22
		schwarz matt lackiert	RTR-5520 (swm/GI)	6884	5H	57,70	68,66
	Raumtemperaturregler u.P. Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	reinweiß glänzend	RTR-5523 (rg)	1255	5H	55,35	65,87
		reinweiß matt	RTR-5523 (rm)	1263	5H	55,35	65,87
		cremeweiß glänzend	RTR-5523 (cg)	1271	5H	55,35	65,87
	Raumtemperaturregler u.P. Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Inneneinstellung (Behördenvariante)	reinweiß glänzend	RTR-5510/I (rg)	1256	5H	52,60	62,59
		Ersatzabdeckung (Silikon) für RTR-5510/I (rg)	reinweiß glänzend	EAS/I	1799	2J	3,85
	Raumtemperaturregler u.P. „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	reinweiß glänzend	ERD-55 (rg)	2353	2Z	101,30	120,55
		reinweiß matt	ERD-55 (rm)	2356	2Z	113,85	135,48
		cremeweiß glänzend	ERD-55 (cg)	2354	2Z	113,85	135,48
		anthrazit lackiert	ERD-55 (ant/GI/BE/ME)	6905	2Z	116,60	138,75
		alu lackiert	ERD-55 (alu/GI/BE)	6911	2Z	116,60	138,75
		schwarz matt lackiert	ERD-55 (swm/GI)	6965	2Z	119,45	142,15
	Raumtemperaturregler u.P. „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	reinweiß glänzend	ERK-55 (rg)	2343	3W	140,95	167,73
		reinweiß matt	ERK-55 (rm)	2346	3W	145,10	172,67
		cremeweiß glänzend	ERK-55 (cg)	2344	3W	145,10	172,67
		anthrazit lackiert	ERK-55 (ant/GI/BE/ME)	6904	3W	147,10	175,05
		alu lackiert	ERK-55 (alu/GI/BE)	6910	3W	147,10	175,05
		schwarz matt lackiert	ERK-55 (swm/GI)	6964	3W	149,95	178,44

Temperaturregler  
Stellantriebe

Design-  
Glasrahmen

Wohnraum-  
lüftung

Fußboden- &  
Fliesenheizung

Infrarot-Marmor- &  
Natursteinheizung

Elektro-  
heizkörper

Dachrinnen- &  
Rohrbegleitheizung

Freiflächenheizung  
Treppenheizung

Steuerverteilungen

Allgemeines



5 Jahre  
Garantie\*

Made in  
Germany



Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.

\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



Unterputz-Temperurregler für:

## Gira Flächenschalter



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Gira-Schalterprogramm „Flächenschalter“
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Gira	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächen- beschaffenheit	Hinweise Bimetall- Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
<b>Flächenschalter</b>	9010	reinweiß	glänzend	✓	✓

### für Gira Flächenschalter

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperurregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RTR-7010 (rg)	1340	5I	46,95	55,87
	<b>Raumtemperurregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Schalter</u> „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	reinweiß glänzend	RTR-7013 (rg)	1343	5I	55,25	65,75
	<b>Raumtemperurregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RTR-7030 (rg)	1342	5I	54,25	64,56

**Meist-  
verkauft**



## für Gira Flächenschalter

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RTR-7020 (rg)	1341	5I	53,05	63,13
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	reinweiß glänzend	RTR-7023 (rg)	1344	5I	60,90	72,47
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	reinweiß glänzend	ERD-70 (rg)	2393	2Z	112,75	134,17
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	reinweiß glänzend	ERK-70 (rg)	2391	3W	144,05	171,42



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Jung Serien A und AS



- ✓ inklusive Zentralscheibe 55x55 mm für Jung-Schalterprogramme der Serien A und AS
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Jung	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
Serie A/AS A 500 / AS 500 / A plus / A creation / A flow / A 550	9010	alpinweiß	glänzend	✓	✓
	1013	cremeweiß	glänzend	✓	✓
		anthrazit	lackiert	✓	✓
		alu	lackiert	✓	✓
		schwarz	glänzend	✓	✓

### für Jung der Serien A und AS

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-5510 (rg)	1251	5H	41,20	49,03
		cremeweiß glänzend	RTR-5510 (cg)	1267	5H	41,20	49,03
		anthrazit lackiert	RTR-5510 (ant/JU)	6817	5H	49,40	58,79
		alu lackiert	RTR-5510 (alu/JU/ME)	6825	5H	50,40	59,98
		schwarz glänzend	RTR-5510 (swg/JU)	6892	5H	53,20	63,31
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	alpinweiß glänzend	RTR-5513 (rg)	1254	5H	51,00	60,69
		cremeweiß glänzend	RTR-5513 (cg)	1270	5H	51,00	60,69
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-5530 (rg)	1253	5H	48,00	57,12
		cremeweiß glänzend	RTR-5530 (cg)	1269	5H	48,00	57,12
		anthrazit lackiert	RTR-5530 (ant/JU)	6819	5H	55,45	65,99
		alu lackiert	RTR-5530 (alu/JU/ME)	6827	5H	56,45	67,18
		schwarz glänzend	RTR-5530 (swg/JU)	6894	5H	60,60	72,11

Meist-  
verkauft



## für Jung der Serien A und AS

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <u>Wechslerkontakt</u> , 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-5520 (rg)	1252	5H	47,35	56,35
		cremeweiß glänzend	RTR-5520 (cg)	1268	5H	47,35	56,35
		anthrazit lackiert	RTR-5520 (ant/JU)	6818	5H	54,65	65,03
		alu lackiert	RTR-5520 (alu/JU/ME)	6826	5H	55,65	66,22
		schwarz glänzend	RTR-5520 (swg/JU)	6893	5H	59,45	70,75
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, <u>Umschalter</u> „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	alpinweiß glänzend	RTR-5523 (rg)	1255	5H	55,35	65,87
		cremeweiß glänzend	RTR-5523 (cg)	1271	5H	55,35	65,87
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Inneneinstellung</u> . (Behördenvariante)	alpinweiß glänzend	RTR-5510/I (rg)	1256	5H	52,60	62,59
	<b>Ersatzabdeckung (Silikon)</b> für RTR-5510/I (rg)	alpinweiß glänzend	EAS/I	1799	2J	3,85	4,58
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend	ERD-55 (rg)	2353	2Z	101,30	120,55
		cremeweiß glänzend	ERD-55 (cg)	2354	2Z	113,85	135,48
		anthrazit lackiert	ERD-55 (ant/JU)	6917	2Z	116,60	138,75
		alu lackiert	ERD-55 (alu/JU/ME)	6923	2Z	116,60	138,75
		schwarz glänzend	ERD-55 (swg/JU)	6971	2Z	116,60	138,75
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend	ERK-55 (rg)	2343	3W	140,95	167,73
		cremeweiß glänzend	ERK-55 (cg)	2344	3W	145,10	172,67
		anthrazit lackiert	ERK-55 (ant/JU)	6916	3W	147,10	175,05
		alu lackiert	ERK-55 (alu/JU/ME)	6922	3W	147,10	175,05
		schwarz glänzend	ERK-55 (swg/JU)	6970	3W	147,10	175,05



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Jung Serie LS

(LS 990, LS ZERO, LS-design, LS plus, LS CUBE)



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Jung-Schalterprogramme der Serie LS (LS 990, LS ZERO, LS-design, LS plus, LS CUBE)
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Jung	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xxxx
<b>Serie LS</b> LS 990 / LS ZERO / LS plus / LS-design / LS CUBE	9010	alpinweiß	glänzend	✓	✓
	1013	cremeweiß	glänzend	✓	✓
		schwarz	glänzend	✓	✓

### für Jung der Serie LS (LS 990, LS ZERO, LS-design, LS plus, LS CUBE)

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-7010 (rg)	1340	5I	46,95	55,87
		cremeweiß glänzend	RTR-7010 (cg)	1348	5I	46,95	55,87
		schwarz glänzend	RTR-7010 (swg/JU)	7001	5I	55,95	66,58
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Schalter „Ein/Aus“</u> und <u>LED „Heizung ein“</u>	alpinweiß glänzend	RTR-7013 (rg)	1343	5I	55,25	65,75
		cremeweiß glänzend	RTR-7013 (cg)	1351	5I	55,25	65,75
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-7030 (rg)	1342	5I	54,25	64,56
		cremeweiß glänzend	RTR-7030 (cg)	1350	5I	54,25	64,56
		schwarz glänzend	RTR-7030 (swg/JU)	7003	5I	63,70	75,80

Meist-  
verkauft



## für Jung der Serie LS (LS 990, LS ZERO, LS-design, LS plus, LS CUBE)

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Küh- len, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-7020 (rg)	1341	5I	53,05	63,13
		cremeweiß glänzend	RTR-7020 (cg)	1349	5I	53,05	63,13
		schwarz glänzend	RTR-7020 (swg/JU)	7002	5I	61,95	73,72
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	alpinweiß glänzend	RTR-7023 (rg)	1344	5I	60,90	72,47
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperatur- absenkung (Open-Window- Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend	ERD-70 (rg)	2393	2Z	112,75	134,17
		cremeweiß glänzend	ERD-70 (cg)	2394	2Z	115,90	137,92
		schwarz glänzend	ERD-70 (swg/JU)	6977	2Z	117,90	140,30
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpen- schutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstell- möglichkeit auf Schließer- kontakt oder Heizen-/Kühl- funktion	alpinweiß glänzend	ERK-70 (rg)	2391	3W	144,05	171,42
		cremeweiß glänzend	ERK-70 (cg)	2392	3W	147,20	175,17
		schwarz glänzend	ERK-70 (swg/JU)	6976	3W	149,20	177,55



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Jung Serie CD

(CD 500, CD plus)



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Jung-Schalterprogramme der Serie CD (CD 500, CD plus)
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Jung	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xxxx
Serie CD CD 500 / CD plus	9010	alpinweiß	glänzend	✓	✓
	1013	cremeweiß	glänzend	✓	✓
		schwarz	glänzend	✓	✓

### für Jung der Serie CD (CD 500, CD plus)

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-6710 (rg)	3001	5I	46,95	55,87
		cremeweiß glänzend	RTR-6710 (cg)	3010	5I	46,95	55,87
		schwarz glänzend	RTR-6710 (swg/JU)	7019	5I	55,95	66,58
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Schalter „Ein/Aus“</u> und <u>LED „Heizung ein“</u>	alpinweiß glänzend	RTR-6713 (rg)	3004	5I	55,25	65,75
		cremeweiß glänzend	RTR-6713 (cg)	3013	5I	55,25	65,75
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-6730 (rg)	3003	5I	54,25	64,56
		cremeweiß glänzend	RTR-6730 (cg)	3012	5I	54,25	64,56
		schwarz glänzend	RTR-6730 (swg/JU)	7021	5I	63,70	75,80

Meist-  
verkauft



## für Jung der Serie CD (CD 500, CD plus)

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Küh- len, Temperaturabsenkung	alpinweiß glänzend	RTR-6720 (rg)	3002	5I	53,05	63,13
		cremeweiß glänzend	RTR-6720 (cg)	3011	5I	53,05	63,13
		schwarz glänzend	RTR-6720 (swg/JU)	7020	5I	61,95	73,72
							
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	alpinweiß glänzend	RTR-6723 (rg)	3005	5I	60,90	72,47
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperatur- absenkung (Open-Window- Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	alpinweiß glänzend	ERD-67 (rg)	2435	2Z	112,75	134,17
		cremeweiß glänzend	ERD-67 (cg)	2441	2Z	115,90	137,92
		schwarz glänzend	ERD-67 (swg/JU)	6989	2Z	117,90	140,30
							
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpen- schutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstell- möglichkeit auf Schließer- kontakt oder Heizen-/Kühl- funktion	alpinweiß glänzend	ERK-67 (rg)	2434	3W	144,05	171,42
		cremeweiß glänzend	ERK-67 (cg)	2440	3W	147,20	175,17
		schwarz glänzend	ERK-67 (swg/JU)	6988	3W	149,20	177,55
							



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Berker Serien S.1, B.3 und B.7



- ✓ inklusive Zentralscheibe 55x55 mm für Berker-Schalterprogramme der Serien S.1, B.3 und B.7
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Berker	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
S.1 / B.3 / B.7	9010	polarweiß	glänzend	✓	✓
	9010	polarweiß	matt	✓	✓
	1013	cremeweiß	glänzend	✓ (minimaler Farbunterschied)	✓ (minimaler Farbunterschied)
		anthrazit	lackiert	✓	✓
		alu	lackiert	✓	✓

### für Berker der Serien S.1, B.3 und B.7

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	polarweiß glänzend	RTR-5510 (rg)	1251	5H	41,20	49,03
		polarweiß matt	RTR-5510 (rm)	1259	5H	41,20	49,03
		cremeweiß glänzend	RTR-5510 (cg)	1267	5H	41,20	49,03
		anthrazit lackiert	RTR-5510 (ant/GI/BE/ME)	6801	5H	49,40	58,79
		alu lackiert	RTR-5510 (alu/GI/BE)	6809	5H	50,40	59,98
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	polarweiß glänzend	RTR-5513 (rg)	1254	5H	51,00	60,69
		polarweiß matt	RTR-5513 (rm)	1262	5H	51,00	60,69
		cremeweiß glänzend	RTR-5513 (cg)	1270	5H	51,00	60,69
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	polarweiß glänzend	RTR-5530 (rg)	1253	5H	48,00	57,12
		polarweiß matt	RTR-5530 (rm)	1261	5H	48,00	57,12
		cremeweiß glänzend	RTR-5530 (cg)	1269	5H	48,00	57,12
		anthrazit lackiert	RTR-5530 (ant/GI/BE/ME)	6803	5H	55,45	65,99
		alu lackiert	RTR-5530 (alu/GI/BE)	6811	5H	56,45	67,18

Meist-  
verkauft



## für Berker der Serien S.1, B.3 und B.7

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <u>Wechslerkontakt</u> , 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	polarweiß glänzend	RTR-5520 (rg)	1252	5H	47,35	56,35
		polarweiß matt	RTR-5520 (rm)	1260	5H	47,35	56,35
		cremeweiß glänzend	RTR-5520 (cg)	1268	5H	47,35	56,35
		anthrazit lackiert	RTR-5520 (ant/GI/BE/ME)	6802	5H	54,65	65,03
		alu lackiert	RTR-5520 (alu/GI/BE)	6810	5H	55,65	66,22
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, <u>Umschalter</u> „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	polarweiß glänzend	RTR-5523 (rg)	1255	5H	55,35	65,87
		polarweiß matt	RTR-5523 (rm)	1263	5H	55,35	65,87
		cremeweiß glänzend	RTR-5523 (cg)	1271	5H	55,35	65,87
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Ein- stellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Tem- peraturabsenkung, mit <u>Innen-</u> einstellung (Behördenvariante)	polarweiß glänzend	RTR-5510/I (rg)	1256	5H	52,60	62,59
		Ersatzabdeckung (Silikon) für RTR-5510/I (rg)	polarweiß glänzend	EAS/I	1799	2J	3,85
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <u>einfache Bedienung</u> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Ein- gang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	polarweiß glänzend	ERD-55 (rg)	2353	2Z	101,30	120,55
		polarweiß matt	ERD-55 (rm)	2356	2Z	113,85	135,48
		cremeweiß glänzend	ERD-55 (cg)	2354	2Z	113,85	135,48
		anthrazit lackiert	ERD-55 (ant/GI/BE/ME)	6905	2Z	116,60	138,75
		alu lackiert	ERD-55 (alu/GI/BE)	6911	2Z	116,60	138,75
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <u>einfache</u> <u>Bedienung</u> , Ist- und Solltempe- raturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	polarweiß glänzend	ERK-55 (rg)	2343	3W	140,95	167,73
		polarweiß matt	ERK-55 (rm)	2346	3W	145,10	172,67
		cremeweiß glänzend	ERK-55 (cg)	2344	3W	145,10	172,67
		anthrazit lackiert	ERK-55 (ant/GI/BE/ME)	6904	3W	147,10	175,05
		alu lackiert	ERK-55 (alu/GI/BE)	6910	3W	147,10	175,05



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

# Berker

## Serien Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Berker-Schalterprogramme der Serien Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Berker	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
Q.1 / Q.3 / Q.7 / Q.9	9010	polarweiß	samt	✓	✓
		anthrazit	samt lackiert	✓	✓
		alu	samt lackiert	✓	✓

### für Berker Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	polarweiß samt	RTR-5810 (rsa/BE)	1364	5I	46,95	55,87
		anthrazit samt lackiert	RTR-5810 (ant/BE)	6857	5I	54,30	64,62
		alu samt lackiert	RTR-5810 (alu/BE)	6865	5I	52,20	62,12
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	polarweiß samt	RTR-5813 (rsa/BE)	1367	5I	55,40	65,93
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	polarweiß samt	RTR-5830 (rsa/BE)	1366	5I	54,40	64,74
		anthrazit samt lackiert	RTR-5830 (ant/BE)	6859	5I	61,75	73,48
		alu samt lackiert	RTR-5830 (alu/BE)	6867	5I	59,65	70,98

Meist-  
verkauft



## für Berker Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <u>Wechslerkontakt</u> , 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	polarweiß samt	RTR-5820 (rsa/BE)	1365	5I	53,25	63,37
		anthrazit samt lackiert	RTR-5820 (ant/BE)	6858	5I	60,60	72,11
		alu samt lackiert	RTR-5820 (alu/BE)	6866	5I	58,50	69,62
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, <u>Umschalter</u> „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	polarweiß samt	RTR-5823 (rsa/BE)	1368	5I	61,10	72,71
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Digital“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>ohne</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	polarweiß samt	ERD-58 (rsa/BE)	2411	2Z	112,75	134,17
		anthrazit samt lackiert	ERD-58 (ant/BE)	6947	2Z	117,85	140,24
		alu samt lackiert	ERD-58 (alu/BE)	6953	2Z	119,05	141,67
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Komfort“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>mit</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	polarweiß samt	ERK-58 (rsa/BE)	2410	3W	144,05	171,42
		anthrazit samt lackiert	ERK-58 (ant/BE)	6946	3W	149,15	177,49
		alu samt lackiert	ERK-58 (alu/BE)	6952	3W	149,15	177,49



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Berker Serie K.1, K.5



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Berker-Schalterprogramme der Serie K.1, K.5
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Berker	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
K.1 / K.5	9010	polarweiß	glänzend	✓	✓
		anthrazit	samt lackiert	✓	✓

### für Berker K.1, K.5

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	polarweiß glänzend	RTR-8610 (rg)	1391	5I	46,95	55,87
		anthrazit samt lackiert	RTR-8610 (ant/BE)	7010	5I	56,05	66,70
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Schalter</u> „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	polarweiß glänzend	RTR-8613 (rg)	1394	5I	55,40	65,93
		polarweiß glänzend	RTR-8630 (rg)	1393	5I	54,40	64,74
		anthrazit samt lackiert	RTR-8630 (ant/BE)	7012	5I	63,50	75,57

**Meist-  
verkauft**



## für Berker K.1, K.5

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <u>Wechslerkontakt</u> , 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	polarweiß glänzend	RTR-8620 (rg)	1392	5I	53,25	63,37
		anthrazit samt lackiert	RTR-8620 (ant/BE)	7011	5I	62,35	74,20
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, <u>Umschalter</u> „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	polarweiß glänzend	RTR-8623 (rg)	1395	5I	61,10	72,71
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Digital“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>ohne</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	polarweiß glänzend	ERD-86 (rg)	2429	2Z	112,75	134,17
		anthrazit samt lackiert	ERD-86 (ant/BE)	6983	2Z	117,85	140,24
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Komfort“</b> elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>mit</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	polarweiß glänzend	ERK-86 (rg)	2428	3W	144,05	171,42
		anthrazit samt lackiert	ERK-86 (ant/BE)	6982	3W	149,15	177,49



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



## Unterputz-Temperaturregler für: **Merten** **Serie System M**



- ✓ inklusive Zentralscheibe 55x55 mm für Merten-Schalterprogramme der Serie System M
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ Serie RT 28... kompatibel mit den original Zentralscheiben und Abdeckrahmen des Schalterprogramms (nicht im Lieferumfang enthalten)

### Information

Merten	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx	Hinweise zu Bimetall-Raumregler RT 28...
<b>System M</b>	9010	polarweiß	glänzend	✓	✓	✓*
M-Smart / M-Plan / M-Pure / M-Creativ / 1-M / Atelier-M / M-Pure Decor	9010	polarweiß	matt	✓	✓	✓*
	9016	aktivweiß	glänzend	✓	✓	✓*
<b>System Fläche Antik**</b>	1013	cremeweiß	glänzend	✓ (minimaler Farbunterschied)	✓ (minimaler Farbunterschied)	✓*
		anthrazit	lackiert	✓	✓	✓*
		alu	lackiert	✓	✓	✓*

\* kompatibel mit den originalen Zentralscheiben (nicht im Lieferumfang enthalten)  
\*\* System Fläche (Antik): Zwischenrahmen 55x55 erforderlich

### für Merten der Serie System M

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	polarweiß glänzend	RTR-5510 (rg)	1251	5H	41,20	49,03
		polarweiß matt	RTR-5510 (rm)	1259	5H	41,20	49,03
		cremeweiß glänzend	RTR-5510 (cg)	1267	5H	41,20	49,03
		aktivweiß glänzend	RTR-5510 (sg)	1275	5H	44,10	52,48
		anthrazit lackiert	RTR-5510 (ant/GI/BE/ME)	6801	5H	49,40	58,79
		alu lackiert	RTR-5510 (alu/JU/ME)	6825	5H	50,40	59,98
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Schalter</u> „Ein/Aus“ und <u>LED</u> „Heizung ein“	polarweiß glänzend	RTR-5513 (rg)	1254	5H	51,00	60,69
		polarweiß matt	RTR-5513 (rm)	1262	5H	51,00	60,69
		cremeweiß glänzend	RTR-5513 (cg)	1270	5H	51,00	60,69
		aktivweiß glänzend	RTR-5513 (sg)	1278	5H	54,15	64,44
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	polarweiß glänzend	RTR-5530 (rg)	1253	5H	48,00	57,12
		polarweiß matt	RTR-5530 (rm)	1261	5H	48,00	57,12
		cremeweiß glänzend	RTR-5530 (cg)	1269	5H	48,00	57,12
		aktivweiß glänzend	RTR-5530 (sg)	1277	5H	50,30	59,86
		anthrazit lackiert	RTR-5530 (ant/GI/BE/ME)	6803	5H	55,45	65,99
	alu lackiert	RTR-5530 (alu/JU/ME)	6827	5H	56,45	67,18	

Meist-  
verkauft



## für Merten der Serie System M

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	polarweiß glänzend	RTR-5520 (rg)	1252	5H	47,35	56,35
		polarweiß matt	RTR-5520 (rm)	1260	5H	47,35	56,35
		cremeweiß glänzend	RTR-5520 (cg)	1268	5H	47,35	56,35
		aktivweiß glänzend	RTR-5520 (sg)	1276	5H	50,00	59,50
		anthrazit lackiert	RTR-5520 (ant/GI/BE/ME)	6802	5H	54,65	65,03
		alu lackiert	RTR-5520 (alu/JU/ME)	6826	5H	55,65	66,22
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, <u>Umschalter</u> „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	polarweiß glänzend	RTR-5523 (rg)	1255	5H	55,35	65,87
		polarweiß matt	RTR-5523 (rm)	1263	5H	55,35	65,87
		cremeweiß glänzend	RTR-5523 (cg)	1271	5H	55,35	65,87
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> , Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Inneneinstellung (Behördenvariante)</u>	polarweiß glänzend	RTR-5510/I (rg)	1256	5H	52,60	62,59
		<b>Ersatzabdeckung (Silikon)</b> für RTR-5510/I (rg)	polarweiß glänzend	EAS/I	1799	2J	3,85
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>ohne</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	polarweiß glänzend	ERD-55 (rg)	2353	2Z	101,30	120,55
		polarweiß matt	ERD-55 (rm)	2356	2Z	113,85	135,48
		cremeweiß glänzend	ERD-55 (cg)	2354	2Z	113,85	135,48
		aktivweiß glänzend	ERD-55 (sg)	2355	2Z	116,95	139,17
		anthrazit lackiert	ERD-55 (ant/GI/BE/ME)	6905	2Z	116,60	138,75
		alu lackiert	ERD-55 (alu/JU/ME)	6923	2Z	116,60	138,75
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“, elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <u>mit</u> Zeitschaltuhr, <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	polarweiß glänzend	ERK-55 (rg)	2343	3W	140,95	167,73
		polarweiß matt	ERK-55 (rm)	2346	3W	145,10	172,67
		cremeweiß glänzend	ERK-55 (cg)	2344	3W	145,10	172,67
		aktivweiß glänzend	ERK-55 (sg)	2345	3W	148,30	176,48
		anthrazit lackiert	ERK-55 (ant/GI/BE/ME)	6904	3W	147,10	175,05
		alu lackiert	ERK-55 (alu/JU/ME)	6922	3W	147,10	175,05
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> , Bimetall-Ausführung, Einstellbereich: 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung, <u>ohne Zentralscheibe</u> , <u>ohne Abdeckrahmen</u> <i>Vergleichbar zu Merten: Typ 536400 und MEG 5773-0000</i>		RT 28100	1010	5C	43,00	51,17
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> , Bimetall-Ausführung, Einstellbereich: 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Netz“, <u>ohne Zentralscheibe</u> , <u>ohne Abdeckrahmen</u> <i>Vergleichbar zu Merten: Typ 536302</i>		RT 28122	1030	5C	43,00	51,17



Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.

\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Merten Serie System Design (D-Life)



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Merten-Schalterprogramm System Design (D-Life)
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen

### Information

Merten	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächen- beschaffenheit	Hinweise Bimetall- Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx
System Design (D-Life)	9016	lotusweiß	glänzend	✓	✓

### für Merten der Serie System Design (D-Life)

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> , Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	lotusweiß glänzend	RTR-7010 (sg)	1356	51	51,75	61,58
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> , Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Schalter „Ein/Aus“</u> und <u>LED „Heizung ein“</u>	lotusweiß glänzend	RTR-7013 (sg)	1359	51	61,10	72,71
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> , Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, <u>24 V UC</u> , Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	lotusweiß glänzend	RTR-7030 (sg)	1358	51	57,15	68,01

**Meist-  
verkauft**



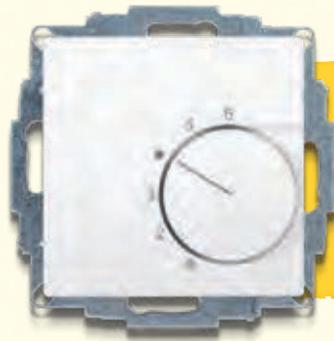
## für Merten der Serie System Design (D-Life)

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> , Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <b>Wechslerkontakt</b> , 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	lotusweiß glänzend	RTR-7020 (sg)	1357	5I	56,10	66,76
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> , Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, <b>Umschalter</b> „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	lotusweiß glänzend	RTR-7023 (sg)	1360	5I	67,25	80,03
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Digital“</b> , elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <b>Öffnerkontakt</b> , 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <b>ohne Zeitschaltuhr</b> , <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	lotusweiß glänzend	ERD-70 (sg)	2405	2Z	115,90	137,92
	<b>Raumtemperaturregler u.P. „Komfort“</b> , elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <b>Öffnerkontakt</b> , 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, <b>mit Zeitschaltuhr</b> , <b>einfache Bedienung</b> , Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	lotusweiß glänzend	ERK-70 (sg)	2404	3W	147,20	175,17



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Elso Serien Joy, Fashion, Scala, Riva



- ✓ inklusive Zentralscheibe 55x55 mm für Elso-Schalterprogramme der Serien Joy, Fashion, Scala, Riva
- ✓ ohne Abdeckrahmen, inklusive Berührungsschutzkappe
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ Reglertyp RT 28100 ist kompatibel mit den original Zentralscheiben und Abdeckrahmen des Schalterprogramms (nicht im Lieferumfang enthalten)

### Information

Elso	ähnlich RAL	Farbe	Oberflächenbeschaffenheit	Hinweise Bimetall-Raumregler RTR-xxxx	Hinweise elektronische Raumregler ERD/ERK-xx	Hinweise Bimetall-Raumregler RT 28100
Joy	9010	reinweiß	glänzend	✓	✓	✓*
	1013	perlweiß	glänzend	✓	✓	✓*
Fashion / Scala / Riva	9010	reinweiß	glänzend	In Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #203164 reinweiß und #203160 perlweiß	In Verbindung mit Zwischenrahmen 55x55 #203164 reinweiß und #203160 perlweiß	✓*
	1013	perlweiß	glänzend			✓*

\* kompatibel mit den original Zentralscheiben des Schalterprogramms (nicht im Lieferumfang enthalten)

### für Elso der Serien Joy, Fashion, Scala, Riva

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RTR-5510 (rg)	1251	5H	41,20	49,03
		perlweiß glänzend	RTR-5510 (cg)	1267	5H	41,20	49,03
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit <u>Schalter</u> „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	reinweiß glänzend	RTR-5513 (rg)	1254	5H	51,00	60,69
		perlweiß glänzend	RTR-5513 (cg)	1270	5H	51,00	60,69
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RTR-5530 (rg)	1253	5H	48,00	57,12
		perlweiß glänzend	RTR-5530 (cg)	1269	5H	48,00	57,12
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, <u>Wechslerkontakt</u> , 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RTR-5520 (rg)	1252	5H	47,35	56,35
		perlweiß glänzend	RTR-5520 (cg)	1268	5H	47,35	56,35

Meist-  
verkauft



## für Elso der Serien Joy, Fashion, Scala, Riva

Abb.	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	reinweiß glänzend	RTR-5523 (rg)	1255	5H	55,35	65,87
		perlweiß glänzend	RTR-5523 (cg)	1271	5H	55,35	65,87
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstell- bereich 5...30°C, 230 V, Öffner- kontakt, 10 (4) A, Temperatur- absenkung, mit <b>Inneneinstellung</b> (Behördenvariante)	reinweiß glänzend	RTR-5510/I (rg)	1256	5H	52,60	62,59
	<b>Ersatzabdeckung</b> (Silikon) für RTR-5510/I (rg)	reinweiß glänzend	EAS/I	1799	2J	3,85	4,58
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <b>einfache</b> <b>Bedienung</b> , Ist- und Solltemperatur- anzeige, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion), werks- seitige Umstellmöglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/ Kühlfunktion	reinweiß glänzend	ERD-55 (rg)	2353	2Z	101,30	120,55
		perlweiß glänzend	ERD-55 (cg)	2354	2Z	113,85	135,48
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <b>einfache</b> <b>Bedienung</b> , Ist- und Solltempe- raturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open- Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließ- kontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	reinweiß glänzend	ERK-55 (rg)	2343	3W	140,95	167,73
		perlweiß glänzend	ERK-55 (cg)	2344	3W	145,10	172,67
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> , Bimetall-Ausführung, Einstellbereich: 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, <u>Temperaturabsenkung</u> , <u>ohne Zentralscheibe</u> , <u>ohne Abdeckrahmen</u> Vergleichbar zu Elso: Typ ELG 176 202, ELG 176 212 und ELG 176 222		RT 28100	1010	5C	43,00	51,17



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Die Temperaturregler mit dem Ausschnitt 50x50 mm sind die weitere kostengünstige Alternative. Diese finden Sie ab Seite 40.



## Unterputz-Temperaturregler

passend in nahezu alle  
Schalterprogramme  
mittels Zwischen-  
rahmen 50x50 mm



Die kosten-  
optimierte  
Alternative

- ✓ inkl. Zentralscheibe 50x50 mm
- ✓ ohne Abdeckrahmen, ohne Zwischenrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ VDE-Zulassung
- ✓ Schalttemperaturdifferenz ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Bimetall-Ausführung und elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ Details zu den passenden Schalterprogrammen erhalten Sie auf Anfrage

passend in nahezu alle Schalterprogramme mittels Zwischenrahmen 50x50 mm

Abb.	Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RAL 9010	RTR-5010 (rg)	1201	5H	36,80	43,79
		reinweiß matt	RAL 9010	RTR-5010 (rm)	1209	5H	36,80	43,79
		cremeweiß glänzend	RAL 1013	RTR-5010 (cg)	1217	5H	36,80	43,79
		studioweiß glänzend	RAL 9016	RTR-5010 (sg)	1225	5H	39,50	47,01
		studioweiß matt	RAL 9016	RTR-5010 (sm)	1232	5H	39,50	47,01
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	reinweiß glänzend	RAL 9010	RTR-5013 (rg)	1204	5H	49,35	58,73
		reinweiß matt	RAL 9010	RTR-5013 (rm)	1212	5H	49,35	58,73
		studioweiß glänzend	RAL 9016	RTR-5013 (sg)	1228	5H	52,40	62,36
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 24 V UC, Öffnerkontakt, 4 A, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RAL 9010	RTR-5030 (rg)	1203	5H	46,30	55,10
		reinweiß matt	RAL 9010	RTR-5030 (rm)	1211	5H	46,30	55,10
		cremeweiß glänzend	RAL 1013	RTR-5030 (cg)	1219	5H	46,30	55,10
		studioweiß glänzend	RAL 9016	RTR-5030 (sg)	1227	5H	49,25	58,61
		studioweiß matt	RAL 9016	RTR-5030 (sm)	1234	5H	49,25	58,61

Meist-  
verkauft



passend in nahezu alle Schalterprogramme mittels Zwischenrahmen 50x50 mm

Abb.	Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 10 (4) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung	reinweiß glänzend	RAL 9010	RTR-5020 (rg)	1202	5H	46,30	55,10
		reinweiß matt	RAL 9010	RTR-5020 (rm)	1210	5H	46,30	55,10
		cremeweiß glänzend	RAL 1013	RTR-5020 (cg)	1218	5H	46,30	55,10
		studioweiß glänzend	RAL 9016	RTR-5020 (sg)	1226	5H	47,85	56,94
		studioweiß matt	RAL 9016	RTR-5020 (sm)	1233	5H	47,85	56,94
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, 5 (2) A, Umschalter „Heiz- oder Kühlbetrieb“ über Ein-Rohr-System, zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“	reinweiß glänzend	RAL 9010	RTR-5023 (rg)	1205	5H	53,65	63,84
		reinweiß matt	RAL 9010	RTR-5023 (rm)	1213	5H	53,65	63,84
		studioweiß glänzend	RAL 9016	RTR-5023 (sg)	1229	5H	55,30	65,81
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> Bimetall-Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturab- senkung, mit Inneneinstellung (Behördenvariante)	reinweiß glänzend	RAL 9010	RTR-5010/I (rg)	1206	5H	49,30	58,67
		<b>Ersatzabdeckung</b> (Silikon) für RTR-5010/I (rg)	reinweiß glänzend	RAL 9010	EAS/I	1799	2J	3,85
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Digital“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, ohne Zeitschaltuhr, <b>einfache</b> <b>Bedienung</b> , Ist- und Solltempe- raturanzeige, Pumpenschutz- funktion, Eingang für Temperatur- absenkung (Open-Window- Funktion), werksseitige Umstell- möglichkeit auf Schließerkontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERD-50 (rg)	2350	3N	92,95	110,61
	<b>Raumtemperaturregler u.P.</b> „Komfort“ elektronische Ausführung, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, großes, beleuchtetes Display, mit Zeitschaltuhr, <b>einfache</b> <b>Bedienung</b> , Ist- und Solltempe- raturanzeige, selbstoptimierend, Pumpenschutzfunktion, Eingang für Temperaturabsenkung (Open- Window-Funktion), werksseitige Umstellmöglichkeit auf Schließer- kontakt oder Heizen-/Kühlfunktion	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERK-50 (rg)	2340	3L	132,65	157,85
	<b>Standardrahmen Innenmaß</b> 50x50 mm bei Einzelmontage der vorgenannten Raum- temperaturregler	reinweiß glänzend	RAL 9010	ESR-50 (rg)	2385	2J	3,15	3,75

Temperaturregler  
Stellantriebe

Design-  
Glasrahmen

Wohnraum-  
lüftung

Fußboden- &  
Fliesenheizung

Infrarot-Marmor- &  
Natursteinheizung

Elektro-  
heizkörper

Dachrinnen- &  
Rohrbegleitheizung

Freiflächenheizung  
Treppenheizung

Steuerverteilungen

Allgemeines



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



# Produktbeispiele verschiedener Schalterprogramme

Gira Standard 55



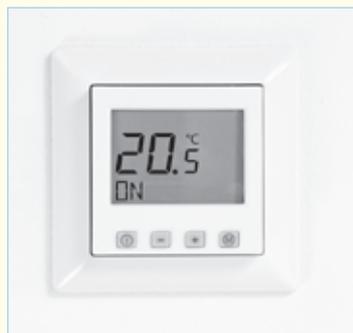
Busch-Jaeger balance SI



Busch-Jaeger Reflex SI



Jung AS 500



Berker S.1



Merten M-Smart



Bei Installation in Mehrfachrahmen  
sollte der Temperaturregler immer an  
unterster Stelle montiert werden.



# Produktbeispiele verschiedener Schalterprogramme

Busch-Jaeger future-linear



Jung LS 990



Elso Joy



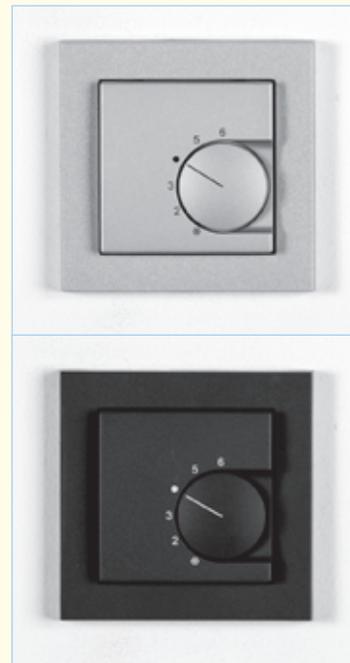
Berker Q.3



Merten D-Life



Gira System 55 E2 alu & anthrazit



Design-  
Glasrahmen

Wohnraum-  
lüftung

Fußboden- &  
Fliesenheizung

Infrarot-Marmor- &  
Natursteinheizung

Elektro-  
heizkörper

Dachrinnen- &  
Rohrbegleitheizung

Freiflächenheizung  
Treppenheizung

Steuerverteilungen

Allgemeines



Alle Schalterprogramme online:  
[www.halmburger.eu/schalterprogramm](http://www.halmburger.eu/schalterprogramm)



## Temperaturregler in Aufputz-Ausführung



- ✓ VDE-Zulassung
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Schutzart IP20
- ✓ Klemmen für Leiter bis 2,5 mm<sup>2</sup> (starr)
- ✓ Deckelmontage mit verbesserter Schraube
- ✓ Bimetall-Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ Weitere Varianten der Aufputz-Temperaturregler auf Anfrage

### Temperaturregler in Aufputz-Ausführung

Abb.	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	RTR-A10f	3150	5G	<b>Raumtemperaturregler</b> a.P., Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 5 (2) A, <b>im flachen Gehäuse</b> (Abmessungen 76 x 76 x 18,5 mm), in reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010)	22,55	26,83
	RTR-A20f	3151	5G	<b>Raumtemperaturregler</b> a.P., Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 5 (2) A Heizen, 5 (2) A Kühlen, Temperaturabsenkung, <b>im flachen Gehäuse</b> (Abmessungen 76 x 76 x 18,5 mm), in reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010)	30,70	36,53
	RTR-A30f	3152	5G	<b>Raumtemperaturregler</b> a.P., Einstellbereich 5...30°C, 24 V, Öffnerkontakt, 5 (2) A UC, Temperaturabsenkung, <b>im flachen Gehäuse</b> (Abmessungen 76 x 76 x 18,5 mm), in reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010)	30,70	36,53
	RTR-A13f	3153	5G	<b>Raumtemperaturregler</b> a.P., Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 5 (2) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“, <b>im flachen Gehäuse</b> (Abmessungen 76 x 76 x 18,5 mm), in reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010)	31,95	38,02
	RTR-A23f	3154	5G	<b>Raumtemperaturregler</b> a.P., Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Umschalter Heiz- oder Kühlbetrieb, 5 (2) A, über Ein-Rohr-System zur Ansteuerung von Stellantrieb „stromlos geschlossen“, <b>im flachen Gehäuse</b> (Abmessungen 76 x 76 x 18,5 mm), in reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010)	33,80	40,22
	RTR-A10	3100	5L	<b>Raumtemperaturregler</b> a.P., Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Abmessungen 75 x 75 x 25,5 mm, in reinweiß matt (ähnlich RAL 9010)	17,20	20,47
	RTR-A13	3103	5G	<b>Raumtemperaturregler</b> a.P., Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 10 (4) A, Temperaturabsenkung, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“, Abmessungen 75 x 75 x 25,5 mm, in reinweiß matt (ähnlich RAL 9010)	29,85	35,52
	easy 3pt	2214	2F	<b>Raumtemperaturregler</b> a.P., mit Zeitschaltuhr (Tagesprogramm), Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Wechslerkontakt, 16 (4) A, in reinweiß matt (ähnlich RAL 9010)	139,65	166,18
	RTR-E 6311	3130	5G	<b>Raumtemperaturregler</b> a.P. „Steckerthermostat“, Einstellbereich 5...30°C, 230 V, Öffnerkontakt, 16 (4) A, einschl. 1,80 m Leitung und Schuko-Kupplung, in reinweiß matt (ähnlich RAL 9010)	50,10	59,62

Meist-  
verkauft



5 Jahre  
Garantie

Made in  
Germany



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



# Funkthermostate



## Funkthermostate

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	Instat 868-r1o	2270	2S	<b>Funksender analog</b> , Abmessung: 75 x 75 x 25,5 mm, Einstellbereich 5...30°C, Farbe: reinweiß matt, ähnlich RAL9010, Versorgungsspannung (Batterie) 2 x 1,5 V	91,50	108,89
	Instat+ 868-r	2271	2S	<b>Funksender digital</b> , Abmessung: 137 x 96,5 x 31,3 mm, Einstellbereich 5...32°C, Farbe: reinweiß, ähnlich RAL9010, Versorgungsspannung (Batterie) 2 x 1,5 V, mit Digitaluhr	140,00	166,60
	Instat 868-a1A	2274	2S	<b>Funkempfänger 1-Kanal</b> Schaltleistung 16 (2) A, Abmessungen 71 x 71 x 26 mm, Schutzart IP30	99,55	118,46
	Instat 868-a1S	2273	2S	<b>Funkempfänger „Steckervariante“ 1-Kanal</b> Schaltleistung 10 (4) A, Abmessungen 50 x 122 x 39 mm, Schutzart IP20	130,85	155,71
	Instat 868-a4	2275	2S	<b>Funkempfänger 4-Kanal</b> Schaltleistung 6 (2) A, Abmessungen 372 x 57 x 52 mm, Schutzart IP40	215,80	256,80
	Instat 868-a6	2276	2S	<b>Funkempfänger 6-Kanal</b> Schaltleistung 6 (2) A, Abmessungen 450 x 57 x 52 mm, Schutzart IP40	253,40	301,55
	Instat 868-a8U	2277	2S	<b>Funkempfänger 8-Kanal</b> Schaltleistung 4 (2) A, Abmessungen 310 x 90 x 65 mm, Schutzart IP40, mit Echtzeituhr	489,45	582,45

# Klemmleisten



## Klemmleisten

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	EV 230	1821	2J	<b>Klemmleiste</b> , 230 V, 6-Kanal, Abmessungen: 305 x 90 x 60 mm, Schutzart IP40, Lampe für Betriebsspannung, steckerfertig	62,80	74,73
	EV 230 H/K-Hyg	1823	2J	<b>Klemmleiste Heizen/Kühlen</b> , 230 V, 6-Kanal, mit Anschlussmöglichkeit für externen Taupunktsensor (nicht im Lieferumfang enthalten), ohne Pumpenlogikfunktion, Abm.: 310 x 90 x 65 mm, IP40	191,05	227,35
	EV 230 H/K-PL	1825	2J	<b>Klemmleiste Heizen/Kühlen</b> , 230 V, 6-Kanal, ohne Anschlussmöglichkeit für externen Taupunktsensor, mit Pumpenlogikfunktion, Abm.: 310 x 90 x 65 mm, IP40	217,10	258,35
	EV 24	1822	2J	<b>Klemmleiste</b> , 24 V, 6-Kanal, Abmessungen: 380 x 90 x 60 mm, Schutzart IP40, Lampe für Betriebsspannung, steckerfertig	137,95	164,16



# Thermische Stellantriebe



## Thermische Stellantriebe

- ✓ kleine, kompakte Bauform
- ✓ geringer Stromverbrauch
- ✓ Schutzart IP54
- ✓ für Überkopfmontage geeignet
- ✓ Handverstellung für Notbetrieb
- ✓ passend für Ventile mit M30 x 1,5 mm und M28 x 1,5 mm Anschluss
- ✓ Anzeige Betriebszustand und Hubposition über Fenster
- ✓ 1,00 m Anschlussleitung

Typ	Art.-Nr.	Rabattgruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
TS+ 5.11/M30	1800	5D	<b>Thermischer Stellantrieb</b> 230 V, stromlos geschlossen, M30 x 1,5 mm	16,25	19,34
TS+ 6.11/M30	1803	5D	<b>Thermischer Stellantrieb</b> 24 V, stromlos geschlossen, M30 x 1,5 mm	24,35	28,98
TS+ 5.11/M28	1810	5D	<b>Thermischer Stellantrieb</b> 230 V, stromlos geschlossen, M28 x 1,5 mm	27,20	32,37

## Anwendung & Funktion

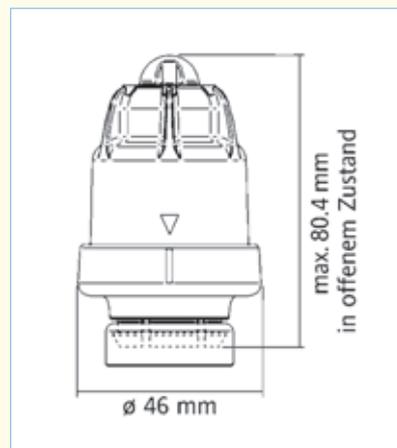
Unser thermischer Stellantrieb ist robust und geräuschfrei.

Die Handverstellung ermöglicht eine einfache Montage und einen einfachen Notbetrieb. Die Ventilhubanzeige gibt jederzeit Auskunft über den Betriebszustand und die Hubposition.

Die thermischen Stellantriebe sind in den Versionen 230 V und 24 V, jeweils stromlos geschlossen, lieferbar.

Passend zu folgenden Ventil- und Verteilerfabrikaten:

Beulco, Empur, Heimeier, Kamo, Purmo, SBK, SKV, Strawa, Taconova, Watts etc. Andere Ventilanpassungen beziehungsweise andere Verteileranpassungen sind möglich.



## Technische Daten

Typ	TS+ 5.11/M30	TS+ 6.11/M30	TS+ 5.11/M28
<b>Betriebsspannung:</b>	230 V AC / 50 Hz	24 V AC / 50 Hz	230 V AC / 50 Hz
<b>Max. Einschaltstrom:</b>	< 1 A	< 0,5 A	< 1 A
<b>Anschlussmaß:</b>	M 30 x 1,5 mm	M 30 x 1,5 mm	M 28 x 1,5 mm
<b>Leistungsaufnahme:</b>		2,5 W	
<b>Thermischer Stellantrieb:</b>		auf/zu	
<b>Ventiltyp:</b>		stromlos geschlossen	
<b>Anschlussleitung:</b>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup> , 100 cm lang, freies Kabelende mit Aderendhülsen		
<b>Schutzart:</b>		IP54	
<b>Schutzklasse:</b>		II	
<b>Hub:</b>		4,5 mm	
<b>Schließkraft:</b>		90 N	
<b>Gewicht:</b>		ca. 120 g	
<b>Maße:</b>	46 mm Ø, 80,4 mm Höhe in offenem Zustand		
<b>Lagertemperatur:</b>		-25...70°C	
<b>Betriebstemperatur:</b>		0...50°C (nicht kondensierend)	

\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



# Design-Glasrahmen für Ihr Schalterprogramm

Echtglas-Designrahmen als Einscheiben-Sicherheitsglas  
Passend für viele Schalterprogramme  
Außerordentliche Verarbeitungsqualität

Busch-Jaeger

Berker

Elso

Gira

Jung

Merten



weiß  
mint  
schwarz

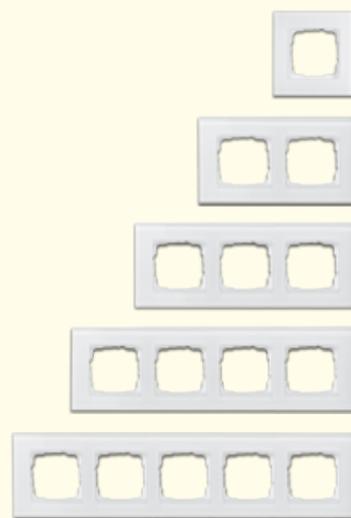


# Design-Glasrahmen für Ihr Schalterprogramm

Passend in die Schalterprogramme von:

- ✓ **Gira System 55** Standard 55 / E 2 / E 3 / E 22 / Event / Esprit / ClassiX
- ✓ **Jung Serie A und AS** A 500 / AS 500 / A plus / A creation / A flow / A 550
- ✓ **Merten System M** M-Smart / M-Plan / M-Pure / M-Creativ / 1-M / Atelier-M / M-Pure Decor
- ✓ **Berker** S.1, B.3, B.7
- ✓ **Elsol** Joy

**Echtglas**



## Design-Glasrahmen für Ihr Schalterprogramm

Art.-Nr.	Bezeichnung	Text	Farbe	Ausführung	Rabattgruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
3500	GS-551 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	1-fach	5N	22,40	26,66
3501	GS-552 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	2-fach	5N	38,50	45,82
3502	GS-553 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	3-fach	5N	68,55	81,57
3503	GS-554 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	4-fach	5N	99,85	118,82
3504	GS-555 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	5-fach	5N	132,25	157,38
3505	GS-552/o (ws)	Design-Glasrahmen, ohne Mittelsteg	weiß	2-fach	5N	41,05	48,85
3508	GS-551 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	1-fach	5N	22,40	26,66
3509	GS-552 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	2-fach	5N	38,50	45,82
3510	GS-553 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	3-fach	5N	68,55	81,57
3511	GS-554 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	4-fach	5N	99,85	118,82
3512	GS-555 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	5-fach	5N	132,25	157,38
3513	GS-552/o (sw)	Design-Glasrahmen, ohne Mittelsteg	schwarz	2-fach	5N	41,05	48,85
3516	GS-551 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	1-fach	5N	22,40	26,66
3517	GS-552 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	2-fach	5N	38,50	45,82
3518	GS-553 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	3-fach	5N	68,55	81,57
3519	GS-554 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	4-fach	5N	99,85	118,82
3520	GS-555 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	5-fach	5N	132,25	157,38
3521	GS-552/o (mi)	Design-Glasrahmen, ohne Mittelsteg	mint	2-fach	5N	41,05	48,85

Die Design-Glasrahmen ohne Mittelsteg, Typenbezeichnung GS-552/o, sind nur für Gira System 55 und Merten System M passend.

Downloads auf  
unserer Website  
[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Prüfberichte
- ✓ Garantiebedingungen

**5 Jahre  
Garantie\***



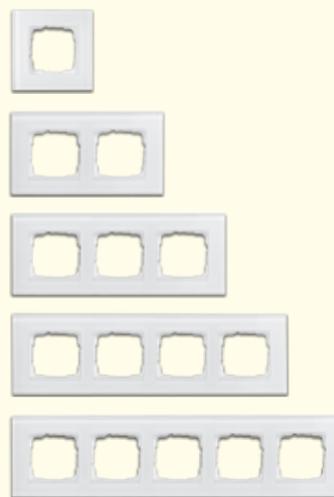


# Design-Glasrahmen für Ihr Schalterprogramm

Passend in das Schalterprogramm von:

✓ **Busch-Jaeger balance SI**

**Echtglas**



## Design-Glasrahmen für Ihr Schalterprogramm

Art.-Nr.	Bezeichnung	Text	Farbe	Ausführung	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
3530	GB-551 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	1-fach	5N	22,40	26,66
3531	GB-552 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	2-fach	5N	38,50	45,82
3532	GB-553 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	3-fach	5N	68,55	81,57
3533	GB-554 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	4-fach	5N	99,85	118,82
3534	GB-555 (ws)	Design-Glasrahmen	weiß	5-fach	5N	132,25	157,38
3538	GB-551 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	1-fach	5N	22,40	26,66
3539	GB-552 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	2-fach	5N	38,50	45,82
3540	GB-553 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	3-fach	5N	68,55	81,57
3541	GB-554 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	4-fach	5N	99,85	118,82
3542	GB-555 (sw)	Design-Glasrahmen	schwarz	5-fach	5N	132,25	157,38
3546	GB-551 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	1-fach	5N	22,40	26,66
3547	GB-552 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	2-fach	5N	38,50	45,82
3548	GB-553 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	3-fach	5N	68,55	81,57
3549	GB-554 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	4-fach	5N	99,85	118,82
3550	GB-555 (mi)	Design-Glasrahmen	mint	5-fach	5N	132,25	157,38

Downloads auf  
unserer Website  
[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Prüfberichte
- ✓ Garantiebedingungen

**5 Jahre  
Garantie\***



Markennamen sind teilweise eingetragene Warenzeichen der Hersteller.

\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



# Echtglas. Edles Design in drei Farben.

**5 Jahre  
Garantie\***



Alle Schalterprogramme online:  
[www.halmburger.eu/glasrahmen](http://www.halmburger.eu/glasrahmen)

## Merkmale

- ✓ Echtglas – in drei verschiedenen Farben lieferbar: weiß, schwarz und mint
- ✓ Hochwertige Materialien, außerordentliche Verarbeitungsqualität
- ✓ UV-beständig, kratzfest
- ✓ Edles, zurückhaltendes Design
- ✓ Montage in Hoch- und Querformat ohne Designnachteil
- ✓ Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

## Technische Daten und Farbinfos

### Abmessungen

1-fach	95 x 95 x 10 mm
2-fach	95 x 166 x 10 mm
3-fach	95 x 237 x 10 mm
4-fach	95 x 308 x 10 mm
5-fach	95 x 379 x 10 mm
2-fach ohne Mittelsteg	95 x 166 x 10 mm

### Glasrahmen

weiß	weiß
mint	anthrazit
schwarz	anthrazit

### Trägerrahmen



# Qualität, die sich abhebt.

## Der Unterschied?

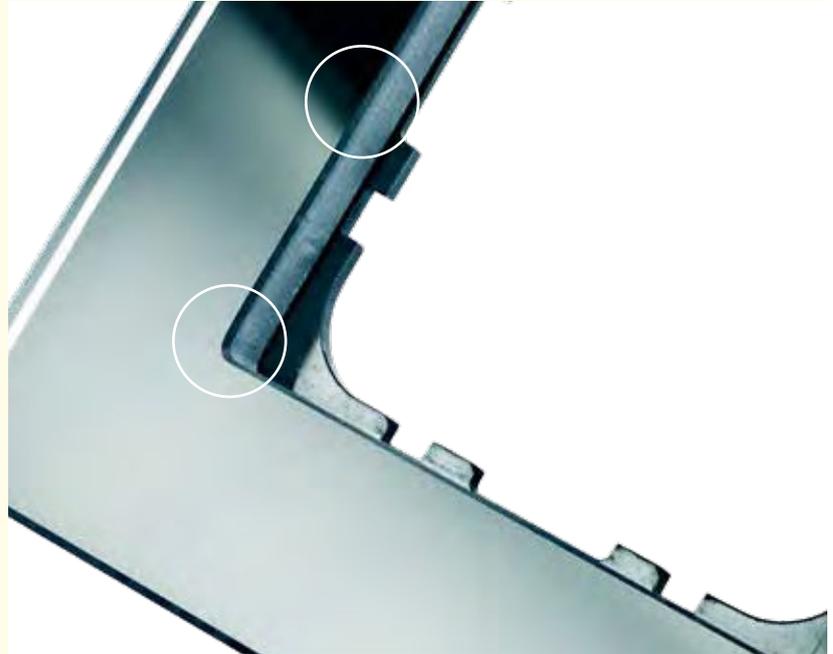
Die **außerordentliche Qualität** beruht auf der aufwändigeren Verarbeitung der Glasrahmen. So werden bei Halmburger die Rahmen nicht nur im Wasserstrahlverfahren geschnitten, sondern in einem zusätzlichen Schritt an den Innenkanten mit Diamantwerkzeugen gefast.

**Ergebnis ist ein absolut sauberer Kantenverlauf** im Vergleich zu ausge-rissenen Innenseiten mancher Wettbewerbsprodukte (vergleichen Sie selbst auf nebenstehenden Bildern).

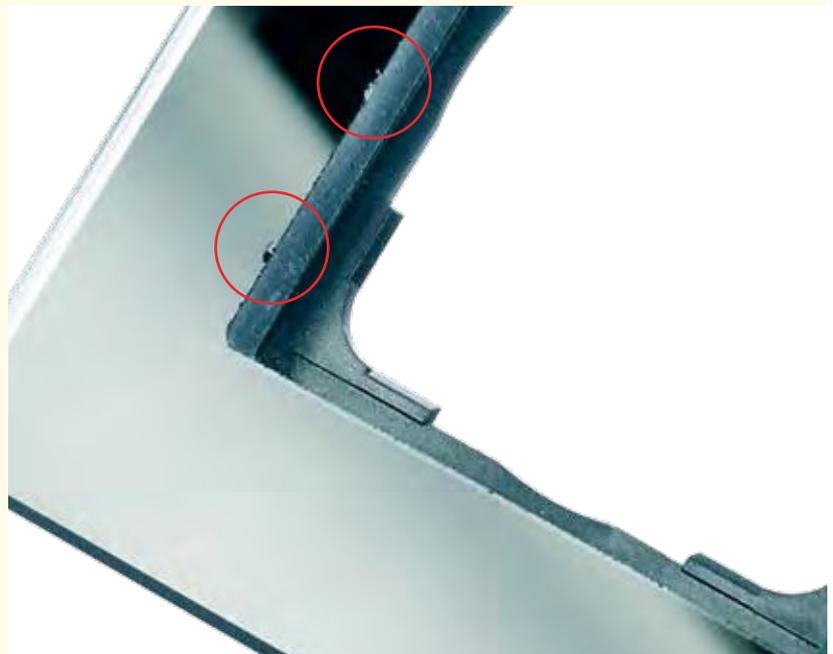
**Natürlich verwenden wir nur Sicherheitsglas** (ESG – Einscheiben-Sicherheitsglas).

## Das Preis-Leistungs-verhältnis spricht für sich

Trotz höherem Herstellungsaufwand sind unsere Glasrahmen oft günstiger als bei vielen Mitbewerbern.



**Halmburger Verarbeitungsqualität:**  
Glatter Schnitt mit feiner Fase



**Mitbewerber Verarbeitungsqualität:**  
Ausgebrochener Rand



## Produktbeispiele verschiedener Schalterprogramme

Gira System 55 alu



Gira System 55 reinweiß glänzend



Busch-Jaeger balance SI reinweiß glänzend



Busch-Jaeger balance SI reinweiß glänzend



Berker Serie S.1 reinweiß glänzend



Jung Serie A alu



Jung Serie A reinweiß glänzend



Merten System M anthrazit



# Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

Das Profi-System für den anspruchsvollen Bauherrn  
Energie sparen, Schimmel vermeiden  
Kostenlose Planung und Berechnung

bis zu  
**94,5%**  
Wärmerück-  
gewinnung



The collage features several key elements:
 

- Top Left:** A photograph of a modern, two-story house with a green lawn and a yellow patio umbrella.
- Top Right:** Two white digital thermostat units mounted on a wall, one showing '2' and 'AUTO', the other showing '12'.
- Middle Left:** A technical diagram of a heat exchanger. It shows four air streams:
  - Außenluft: +2,1°C (blue arrow pointing right)
  - Fortluft: +10,2°C (blue arrow pointing left)
  - Abluft: +19,9°C (red arrow pointing right)
  - Zuluft: +18,8°C (red arrow pointing left)
- Bottom Right:** An interior photograph of a room with a large window, a white wall-mounted ventilation unit, and a wooden floor.



## Technische Daten

Typ/Abmessungen (HxBxT)	WRL-K 75 Unterputz: 623 x 347 x 85 mm WRL-K 75 Aufputz: 623 x 347 x 207 mm
Farben	Lüftungsgerät: weiß Lüftungsgitter: grau Multifunktionsregler: weiß, weitere Farben und Ausführungen lieferbar
Luftleistungen der Lüftungsstufen	10 – 12 – 20 – 30 – <u>45</u> m <sup>3</sup> /h, Intensivlüftung 60 m <sup>3</sup> /h (bei Filter KF5/KF5)
Wärmebereitstellungsgrad bei obigen Lüftungsstufen	94,5 – 90,9 – 83,3 – 76,4 – <u>71,3</u> – 68,4 % nach DIN EN 13141-8 bei 7°C – zuluftseitiges Temperaturverhältnis
Leistungsaufnahme bei obigen Lüftungsstufen	3,8 – 3,9 – 5,0 – 7,1 – <u>12,3</u> – 22,5 W nach DIN EN 13141-8 bei 7°C (bei Filter KF5/KF5)
Leistungsaufnahme pro m <sup>3</sup> /h	0,27 W/(m <sup>3</sup> /h), bei Referenzvolumenstrom, ohne Lüftungsgitterheizung; 0,41 W/(m <sup>3</sup> /h), bei Referenzvolumenstrom, mit Lüftungsgitterheizung (bei Filter KF5/KF5)
Leistungsaufnahme im Standby-Betrieb (OFF)	0,45 W
Sommerlüftung, Abluftlüftung & Intensivlüftung	MFR-K75: Timer-Funktion; MFR-50/55/62/70/1U: Zeit- u. Feuchteregelung
Leistungsaufnahme interner Frostschutz	0,9 W
Leistungsaufnahme optionale Lüftungsgitterheizung	2,6 W
Betriebsspannung/Frequenz	230 V AC, 50/60 Hz
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung L <sub>pA</sub> bei obigen Lüftungsstufen gemessen nach DIN EN ISO 11203	17,6 – 18,2 – 23,4 – 29,2 – 38,6 – 41,1 dB (bei Filter KF5/KF5)
Schalldruckpegel in 3 m Entfernung L <sub>pA</sub> bei obigen Lüftungsstufen gemessen nach DIN EN ISO 11201	7,5 – 7,9 – 15,9 – 24,4 – 31,2 – 39,7 dB (bei Filter KF5/KF5)
Schallleistungspegel L <sub>WA, met</sub>	30,3 – 31,2 – 35,6 – 41,5 – 50,9 – 59,3 dB (bei Filter KF5/KF5)
Schallleistungspegel L <sub>WA, met</sub> bei Referenzvolumenstrom	50,9 dB (bei Filter KF5/KF5)
Bewertetes Schalldämmmaß* R <sub>w</sub>	39 – 42 dB (Luftklappen geöffnet), bzw. 39 – 45 dB (Luftklappen geschlossen)
Bewertete Normschallpegeldifferenz* D <sub>n,e,w</sub>	46 – 49 dB (Luftklappen geöffnet), bzw. 46 – 52 dB (Luftklappen geschlossen)
Energieeffizienzklasse (SEV-Klasse)/ spez. Energieverbrauch in kWh/(m <sup>2</sup> ·a) (SEV-Mittel)	WRL-K 75 /MFR-xx: Filter KF5/KF5: A, 36,6 – KF5/KF7: A, 36,1 – KF5/KFA: A, 37,7 WRL-K 75 /MFR-K: Filter KF5/KF5: B, 26,7 – KF5/KF7: C, 25,6 – KF5/KFA: B, 27,7
Filter Zu-/Abluft (Standard – KF5)	M5 (DIN 779:2012) bzw. ISO ePM10 65% / ISO ePM2,5 30% (ISO 16890)
Filter Zuluft (optional – KF7/KFA)**	F7 (DIN 779:2012) bzw. ISO ePM10 85% / ISO ePM2,5 50% (ISO 16890) oder Aktivkohlefilter G3 (DIN 779:2012) bzw. ISO coarse 50% (ISO 16890)
Schutzart	IP24 (Montage: Herstellerseitig bis max. in elektrischen Schutzbereich II zulässig)
Schutzklasse	I
Absicherung	B 16 A
FI-Schutzschaltung	30 mA
Baustoffklasse	B2
Außen- und Fortluftrohre	DN 75, Länge 600 mm (längere Rohre auf Anfrage)
Zu- und Abluftventilatoren	EC-Radialventilator 24 V DC, einseitig saugend
Zuleitung	NYM 3G1,5 mm <sup>2</sup> (Festanschluss)
Wärmetauscher	Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher
Serienmäßige Funktionen	Filterwechselanzeige, Frostschutzanzeige, Frostschutzsicherung, permanente Funktionsüberwachung mit Störmeldealzeige, automatische Kondensatentleerung, Betriebsstundenzähler, automatische Luftklappensteuerung, zeitgesteuerte Intensivlüftungsfunktion
Optionale Funktionen	Zeit- und Feuchteregelung

\* Messwerte bei verschiedenen Wandaufbauten, Prüffläche des Prüfobjekts 2 m<sup>2</sup>

\*\* optional verwendete Zuluftfilter müssen im Multifunktionsregler eingestellt werden

Details finden Sie in unseren Prüfberichten auf unserer Website [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)  
Unterstrichene Werte beziehen sich auf den unkorrigierten Referenzvolumenstrom nach DIN EN 13141-8  
Filterangaben nach DIN 779:2012 und ISO 16890

## Kurzinfos

Downloads auf  
unserer Website  
[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Montage- und Bedienungsanleitung
- ✓ Zertifikate
- ✓ Prüfberichte
- ✓ Garantiebedingungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen



**⚠** Werden Lüftungsanlagen in Verbindung mit raumluft-abhängigen Feuerstätten betrieben (z.B. Kachelöfen), ist eine Sicherheitseinrichtung in Form einer Unterdrucküberwachung (z.B. Luftdruckwächter) erforderlich (Feuerungsverordnung – FeuVo)! Bitte setzen Sie sich vor der Montage der Lüftungsanlage mit Ihrem Schornsteinfeger in Verbindung. Vorschriften bezüglich raumluftabhängiger Feuerstätten an mehrfach belegten Abgasanlagen sowie die Verwendung von Absperrvorrichtungen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten oder rufen Sie uns einfach an, wir beraten Sie gerne.

\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

# Vorteile

- ✓ **Kostenfreie Beratung, Planung und Berechnung** – Wir erstellen Ihnen Ihr Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 – schnell und kostenfrei. Ein Grundriss oder eine Skizze genügt.
- ✓ **Bis zu 94% Wärmerückgewinnung** und bis zu Energieeffizienzklasse (SEV-Klasse) A – Durch die Verwendung von unserem hocheffizienten Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher sparen Sie Heizkosten und Energie.
- ✓ **Effiziente Regelung** – Hoher Komfort & niedrige Energieverbrauch durch die vollautomatische Regelung mit Zeit- und Feuchtsteuerung.
- ✓ **Schimmel vermeiden** – Zuverlässiger Abtransport der feuchten und verbrauchten Luft. Des Weiteren sind Zu- und Ablaufseite optimal zueinander angeordnet, damit ein Luftkurzschluss vermieden wird.
- ✓ **Konstantbetrieb** – Kein Wechsel- oder Pendelbetrieb! Dadurch keine permanente Drehrichtungsänderung und keine permanenten Starts und Stopps.
- ✓ **TOP-Preis** – Günstige Anschaffung, günstige Montage und geringe Betriebs- und Verbrauchskosten.
- ✓ **Hohe Winddrucksicherheit** – Höchste Stördrucksicherheitsklasse S1 nach DIN EN 13414-8. Somit werden Zugerscheinungen auch bei starkem Wind vermieden.
- ✓ **Eines der leisesten Lüftungsgeräte am Markt** – Durch den Einsatz großvolumiger Radialventilatoren ist die Lüftung sehr leise und dadurch auch in Schlafräumen einsetzbar. Auch unsere Schalldämmwerte können sich sehen lassen. Sämtliche Prüfberichte finden Sie auf unserer Website unter [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)
- ✓ **Hohe Wärmedämmung** – Durch unseren Wandeinbaukasten mit 80 mm Wärmedämmung zur Außenwand vermeiden Sie thermische Schwachstellen im Mauerwerk.
- ✓ **Zuverlässig & Langlebig** – Unsere Wohnraumlüftungen werden selbstverständlich in Deutschland produziert. Eine hochwertige Verarbeitung ist bei uns Standard. Deshalb erhalten Sie auf unsere Lüftungssysteme 5 Jahre Garantie\*.
- ✓ **Qualität und Sicherheit** – Die Produktion unserer Lüftungsanlagen erfolgt natürlich nach DIN ISO 9001 und jedes Gerät wird einzeln geprüft. Außerdem besitzen sie die bauaufsichtliche Zulassung.
- ✓ **Unser Online-Taupunkt- und Schimmelrechner** – Damit können Sie bereits im Vorfeld Problemstellen (z.B. Wärmebrücken) erkennen.
- ✓ **Einfacher Einbau** – Keine Rohre und Kanäle, kein Einmessen erforderlich.
- ✓ **Für den Neubau und zum Nachrüsten** – Der für die Unterputzmontage erforderliche Wandeinbaukasten macht vor allem die Installation in der Rohbauphase

# Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



besonders einfach. Er ist aber auch in der Sanierung eine optimale Nachrüstlösung.

- ✓ **Dezente und funktionale Lüftungsgitter** – Unsere Lüftungsgitter an der Fassade stören kaum die Gesamtoptik Ihres Gebäudes. Sie sind in vieler Hinsicht funktional und dienen der sicheren Kondensatabführung und sind auch in beheizbarer Ausführung lieferbar.
- ✓ **Betriebsstundenzähler** – Perfekt für Mietobjekte: Der Betriebsstundenzähler ist bereits serienmäßig integriert.
- ✓ **Sommerlüftung** – Mit dieser serienmäßigen Funktion können Sie im Sommer die nächtliche Kühle hereinlüften.
- ✓ **Elektrosmogarm** – Für die Halmburger Wohnraumlüftungen wurden Magnetfeldmessungen durchgeführt. Mit dem Ergebnis, dass der gesetzliche Wert für die magnetische Flussdichte sehr weit unterschritten wird. Die Prüfberichte finden Sie auf unserer Website und [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)
- ✓ **Förderungen beantragen** – Mit den Halmburger Lüftungsanlagen können in vielen Fällen Fördermittel in Form von Zuschüssen oder zinsverbilligten Darlehen von Bund, Ländern oder Kommunen beantragt werden. Fragen Sie uns oder Ihren Energieberater.
- ✓ **Regelgerät in verschiedene Schalterprogramme integrierbar** – Unser Multifunktionsregler Plus kann in nahezu alle gängigen Schalterprogramme integriert werden.
- ✓ **Hygiene & Wohnkomfort** – Standardmäßig sind bereits zwei Filter Typ KF5 verbaut. Somit wird das Gerät nicht nur von außen sondern auch von innen vor Verschmutzungen geschützt und die Effizienz erhalten. Auch wird ein Schmutz- und Staubpartikeltransport verhindert. Mit wenigen Handgriffen kann in die Zuluft auch ein Filter Typ KF7 eingebaut werden. Damit können Allergiker im wahrsten Sinne des Wortes aufatmen.
- ✓ **Auch für Küche, Bad und WC zugelassen** – Auf Grund der hohen möglichen Luftvolumenströme und des Konstantbetriebs (kein Pendel- oder Wechselbetrieb) ist unser Lüftungsgerät auch für sogenannte Ablufträume zugelassen.
- ✓ **Leicht zu bedienen** – Durch serienmäßige automatische Funktionen: Filterwechselanzeige, Kondensatentleerung, Frostschutzsicherung mit Frostschutzanzeige, Luftklappensteuerung, permanente Funktionsüberwachung mit Störmeldanzeige, zeitgesteuerte Intensivlüftungs- und Sommerlüftungsfunktion.
- ✓ **Regelung und Software-Updates** – Die Bedienung erfolgt über den serienmäßigen separaten Multifunktionsregler. Softwareaktualisierungen sind über eine Update-Schnittstelle möglich.



bis zu  
**94,5%**  
Wärmerück-  
gewinnung

## Preisliste

### Dezentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung u.P.

Typ	Artikel- Nummer	Rabatt- Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Unterputz</b>					
WRL-K-75 UP	2000	1A	<b>Dezentrales Wohnraumlüftungsgerät „Unterputzausführung“</b> , bis zu 94,5% Wärmerückgewinnung, 230 V, IP24, Farbe: weiß	740,00	880,60
MFR-K75	2050	1A	<b>Multifunktionsregler „Komfort“</b> , für Wohnraumlüftungsgerät, Farbe: reinweiß matt (ähnlich RAL 9010), einfache Bedienung, zur Montage auf tiefer Schalterdose, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm	51,50	61,29
WRL-G75(gr) (2x)	8420	1A	<b>Lüftungsgitter</b> zum Aufstecken auf die Lüftungsrohre an der Außenfassade, aus Kunststoff, mit umlaufender Manschette, Farbe: grau, ähnlich RAL7035, UV-beständig, einschl. Dichtmaterial und Sicherungsschraube	13,00	15,47
WRL-W75 UP	8411	1A	<b>Wandeinbaukasten</b> für Unterputzmontage, mit hoher außenwandseitiger Wärmedämmung (80mm), zur Aufnahme des Lüftungsgeräts WRL-K75 UP, Material EPS, einschl. Putzdeckel, zwei Rohrverschlüssen und Putzleisten, Abmessungen (BxHxT): 390x672x232 mm	44,50	52,96
WRL-R75 (60) (2x)	8440	1A	<b>Lüftungsrohr</b> , Länge: 60 cm, DN75, aus Kunststoff, zum Aufstecken der Lüftungsrohre an das Lüftungsgerät, <u>die Rohre müssen mind. 30 mm am fertigen Außenputz überstehen (nicht wandbündig abschneiden).</u>	11,50	13,69

**Summe: 860,50 1.024,01**

### Dezentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung a.P.

Typ	Artikel- Nummer	Rabatt- Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Aufputz (teilversenkt)</b>					
WRL-K75 AP	2010	1A	<b>Dezentrales Wohnraumlüftungsgerät „Aufputzausführung“</b> (teilversenkt), bis zu 94,5% Wärmerückgewinnung, 230 V, IP24, Farbe: weiß	762,50	907,38
MFR-K75	2050	1A	<b>Multifunktionsregler „Komfort“</b> , für Wohnraumlüftungsgerät, Farbe: reinweiß matt (ähnlich RAL 9010), einfache Bedienung, zur Montage auf tiefer Schalterdose, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm	51,50	61,29
WRL-G75(gr) (2x)	8420	1A	<b>Lüftungsgitter</b> zum Aufstecken auf die Lüftungsrohre an der Außenfassade, aus Kunststoff, mit umlaufender Manschette, Farbe: grau, ähnlich RAL7035, UV-beständig, einschl. Dichtmaterial und Sicherungsschraube	13,00	15,47
WRL-R75 (60) (2x)	8440	1A	<b>Lüftungsrohr</b> , Länge: 60 cm, DN75, aus Kunststoff, zum Aufstecken der Lüftungsrohre an das Lüftungsgerät, <u>die Rohre müssen mind. 30 mm am fertigen Außenputz überstehen (nicht wandbündig abschneiden).</u>	11,50	13,69

**Summe: 838,50 997,83**



# Multifunktionsregler „Plus“



## Multifunktionsregler „Plus“ für WRL-K75

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.		
<b>Multifunktionsregler „Plus“, u.P. für WRL-K75,</b> mit Digitaluhr und Feuchtesensor, großes, beleuchtetes Display, einfache Bedienung, einschl. 5,00 m Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm				Bei Installation in Mehrfachrahmen sollte der Multifunktionsregler immer an unterster Stelle montiert werden.					
 <b>Plus-Variante</b>	<b>Multifunktionsregler „Plus“</b> einschl. Zentralscheibe 55x55 mm passend für Schalterprogramme <b>Busch-Jaeger</b> balance SI <b>Gira</b> System 55 <b>Jung</b> Serie A/AS <b>Berker</b> Serie S.1/B.3/B.7* <b>Merten</b> Serie System M* <b>Elso</b> Joy	reinweiß glänzend	9010 MFR-55 (rg)	2035	1A	125,00	148,75		
		reinweiß matt	9010 MFR-55 (rm)	2036	1A	129,00	153,51		
		cremeweiß glänzend	1013 MFR-55 (cg)	2037	1A	129,00	153,51		
		studioweiß glänzend	9016 MFR-55 (sg)	2038	1A	132,00	157,08		
		anthrazit lackiert	MFR-55 (ant/GI/BE/ME)	2052	1A	133,00	158,27		
		alu lackiert	MFR-55 (alu/GI/BE)	2053	1A	133,00	158,27		
		schwarz matt lackiert	MFR-55 (swm/GI)	2051	1A	134,00	159,46		
		anthrazit lackiert	MFR-55 (ant/JU)	2054	1A	133,00	158,27		
		alu lackiert	MFR-55 (alu/JU/ME)	2055	1A	133,00	158,27		
		schwarz glänzend	MFR-55 (swg/JU)	2028	1A	133,00	158,27		
		 <b>Plus-Variante</b>	<b>Multifunktionsregler „Plus“</b> einschl. Zentralscheibe passend für Schalterprogramme <b>Busch-Jaeger</b> ReflexSI/SI-Linear & Duro 2000	reinweiß glänzend	9010 MFR-1U (rg)	2045	1A	129,00	153,51
				cremeweiß glänzend	1013 MFR-1U (cg)	2046	1A	129,00	153,51
 <b>Plus-Variante</b>	<b>Multifunktionsregler „Plus“</b> einschl. Zentralscheibe passend für Schalterprogramme <b>Busch-Jaeger</b> alpha nea & alpha exclusive	studioweiß glänzend	9016 MFR-81 (sg)	2041	1A	132,00	157,08		
		studioweiß matt	9016 MFR-81 (sm)	2042	1A	132,00	157,08		
				<b>Herstellerbezeichnung „alabaster“ entspricht „studioweiß“.</b>					
 <b>Plus-Variante</b>	<b>Multifunktionsregler „Plus“</b> einschl. Zentralscheibe passend für Schalterprogramme <b>Busch-Jaeger</b> future, future-linear, solo, accent, carat, dynasty, pur edelstahl	studioweiß glänzend	9016 MFR-62 (sg)	2047	1A	132,00	157,08		
		studioweiß matt	9016 MFR-62 (sm)	2048	1A	132,00	157,08		
		anthrazit glänzend	MFR-62 (ant/BJ)	2056	1A	134,00	159,46		
		alu lackiert	MFR-62 (alu/BJ)	2057	1A	136,00	161,84		
		schwarz matt lackiert	MFR-62 (swm/BJ)	2058	1A	136,00	161,84		
		edelstahlfarbig lackiert	MFR-62 (edels/BJ)	2059	1A	138,00	164,22		
		graumetallic lackiert	MFR-62 (grm/BJ)	2085	1A	138,00	164,22		
 <b>Plus-Variante</b>	<b>Multifunktionsregler „Plus“</b> einschl. Zentralscheibe passend für Schalterprogramme <b>Jung</b> Serie LS (LS 990, LS ZERO, LS-design, LS plus, LS CUBE) <b>Gira</b> Flächenschalter <b>Merten</b> D-Life <b>Busch-Jaeger</b> impuls	reinweiß glänzend	9010 MFR-70 (rg)	2043	1A	129,00	153,51		
		cremeweiß glänzend	1013 MFR-70 (cg)	2044	1A	132,00	157,08		
		studioweiß glänzend	9016 MFR-70 (sg)	2049	1A	132,00	157,08		
		schwarz glänzend	MFR-70 (swg/JU)	2029	1A	133,50	158,87		
 <b>Plus-Variante</b>	<b>Multifunktionsregler „Plus“</b> einschl. Zentralscheibe passend für Schalterprogramme <b>Berker</b> Serie Q.1/Q.3/Q.7/Q.9	polarweiß samt	9010 MFR-58 (rsa/BE)	2032	1A	129,00	153,51		
		anthrazit samt lackiert	MFR-58 (ant/BE)	2033	1A	134,00	159,46		
		alu samt lackiert	MFR-58 (alu/BE)	2034	1A	134,00	159,46		

Hinweis zu den Abkürzungen  
der alu- und anthrazitfarbigen  
Multifunktionsreglern:

GI = Gira      JU = Jung  
BE = Berker    BJ = Busch-Jaeger  
ME = Merten

Markennamen sind teilweise eingetragene Warenzeichen der Hersteller.  
\* Minimaler Farbumterschied bei der Farbe „cremeweiß“

# Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



## Multifunktionsregler „Plus“ für WRL-K75

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
 <b>Multifunktionsregler „Plus“</b> einschl. Zentralscheibe passend für Schalterprogramme <b>Berker</b> Serie K.1/K.5 <i>Plus-Variante</i>	polarweiß glänzend	9010	MFR-86 (rg)	2080	1A	129,00	153,51
	anthrazit samt lackiert		MFR-86 (ant/BE)	2081	1A	134,00	159,46
 <b>Multifunktionsregler „Plus“</b> einschl. Zentralscheibe passend für Schalterprogramme <b>Jung</b> Serie CD (CD 500, CD plus) <i>Plus-Variante</i>	alpinweiß glänzend	9010	MFR-67 (rg)	2082	1A	129,00	153,51
	cremeweiß glänzend	1013	MFR-67 (cg)	2083	1A	132,00	157,08
	schwarz glänzend		MFR-67 (swg/JU)	2084	1A	133,50	158,87
 <b>Multifunktionsregler „Plus“</b> einschl. Zentralscheibe 50x50 mm, <b>passend in nahezu alle Schalter- programme mittels Zwischenrahmen</b> (50x50 mm) <i>Plus-Variante</i>	reinweiß glänzend	9010	MFR-50 (rg)	2030	1A	117,00	139,23
	Details zu den passenden Schalterprogrammen erhalten Sie auf Anfrage.						
 <b>Standardrahmen Innenmaß</b> 50x50 mm bei Einzelmontage des vorgenannten Multifunktionsreglers MFR-50 (rg)	reinweiß glänzend	9010	ESR-50 (rg)	2385	2J	3,15	3,75

## Ersatzfilter & Ersatzteile

### Ersatzfilter & Ersatzteile

Typ	Artikel- Nummer	Rabatt- Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
WRL-KF5	8300	1A	<b>Ersatzfilter</b> für Zu- und Abluft, Filterklasse M5 (DIN 779:2012) bzw. ISO ePM10 65% / ISO ePM2,5 30% (ISO 16890)	9,10	10,83
WRL-KF7	8301	1A	<b>Ersatzfilter</b> für Zuluft, Filterklasse F7 (DIN 779:2012) bzw. ISO ePM10 85% / ISO ePM2,5 50% (ISO 16890)	11,70	13,92
WRL-KFA	8310	1A	<b>Ersatzfilter</b> für Zuluft, Aktivkohlefilter der Filterklasse G3 (DIN 779:2012) bzw. ISO coarse 50% (ISO 16890)	31,60	37,60
WRL-ETS75 UP/AP	8495	1A	<b>Ersatzteil-Set</b> bestehend aus Abdeckungen für Filter und Revisionsöffnungen sowie Dichtungen für Rohrstopfen und Lüftungsgitter	33,50	39,87
WRL-UMB75 1.0	8497	1A	<b>Umbauadapter</b> für Wandeinbaukasten von Wohnraumlüftungsgerät WRL-K75 Version 1.0 auf Wohnraumlüftungsgerät WRL-K75 <u>UP</u> (Unterputzversion)	57,90	68,90
WRL-UMB90 1.0	8496	1A	<b>Umbauadapter</b> für Wandeinbaukasten von Wohnraumlüftungsgerät WRL-K90 Version 1.0 auf Wohnraumlüftungsgerät WRL-K75 <u>UP</u> (Unterputzversion)	107,60	128,04



## Zubehör

### optionales Zubehör

Typ	Artikel-Nummer	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
WRL-GH75(gr)	8428	1A	<b>Lüftungsgitter-Set</b> „mit Heizung“ zum Aufstecken auf das fortluftseitige Lüftungsrohr an der Außenfassade, als fassadenschonende Abtropfvorrichtung bei fortluftseitigem Kondensatanfall und zur Vermeidung von Eiszapfenbildung am Lüftungsgitter, aus Kunststoff, mit umlaufender Manschette, einschl. 2,00 m Anschlussleitung, Farbe: grau, ähnlich RAL7035, UV-beständig, schlagregenunempfindlich, einschl. Dichtmaterial und Sicherungsschraube	47,30	56,29
WRL-BL75	2060	1A	<b>Busleitung J-Y(ST)Y Lg 2x2x0,8 mm</b> bei Entfernungen von mehr als 5,00 m zwischen Multifunktionsregler und Lüftungsgerät erforderlich, max. Länge: 100,00 m	0,50	0,60
WRL-R75 (100)	8441	1A	<b>Lüftungsrohr</b> als Sonderlänge : 100 cm, DN75, zum Aufstecken der Lüftungsrohre an das Lüftungsgerät, <u>die Rohre müssen mind. 30 mm am fertigen Außenputz überstehen (nicht wandbündig abschneiden)</u> . Zur fortluftseitigen Kondensat- abführung ist ein Gefälle von 3° nach außen zwingend einzuhalten!	11,85	14,10
WRL-GS75(gr)	8424	1A	Lüftungsgitter „Sonderlänge 140 mm“, zum Aufstecken auf das fortluftseitige Lüftungsrohr an der Außenfassade, um ein entfernteres Abtropfen des fortluftseitigen Kondensatanfalls von der Fassade zu gewährleisten, aus Kunststoff mit umlaufender Manschette, Farbe: grau matt (ähnlich RAL7035), UV-beständig, schlagregenunempfindlich, einschl. Dichtmaterial und Sicherungsschraube	69,75	83,00

### Gehäuseabdeckungen & Hartschalen

Typ	Artikel-Nummer	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
WRL-EPPA75 UP	8454	1A	<b>Geräteabdeckung</b> für Wohnraumlüftungsgerät WRL-K75 UP (Unterputzausführung), Ersatzteil, aus EPP (expandiertes Polypropylen), hochwärmedämmend, schalldämmend, kratzfest und bruchstabil, leicht zu reinigen, UV-beständig, Farbe: weiß, Oberfläche ähnelt (Kornstruktur-)Putz	16,30	19,40
WRL-EPPA75 AP	8455	1A	<b>Geräteabdeckung</b> für Wohnraumlüftungsgerät WRL-K75 AP (Aufputzausführung), Ersatzteil, aus EPP (expandiertes Polypropylen), hochwärmedämmend, schalldämmend, kratzfest und bruchstabil, leicht zu reinigen, UV-beständig, Farbe: weiß, Oberfläche ähnelt (Kornstruktur-)Putz	29,00	34,51
WRL-KA75 UP	8450	1A	<b>Geräteabdeckung</b> für Wohnraumlüftungsgerät WRL-K75 UP (Unterputzausführung), als alternative Abdeckung zur standardmäßigen Abdeckung aus EPP des Lüftungsgeräts, für eine glatte Kunststoff-Optik, aus Polystyrol, Farbe: weiß, matt, ähnlich RAL9003	67,40	80,21
WRL-KA75 AP	8451	1A	<b>Geräteabdeckung</b> für Wohnraumlüftungsgerät WRL-K75 AP (Aufputzausführung), als alternative Abdeckung zur standardmäßigen Abdeckung aus EPP des Lüftungsgeräts, für eine glatte Kunststoff-Optik, aus Polystyrol, Farbe: weiß, matt, ähnlich RAL9003	130,60	155,41



## Ablüfter

### Ablüfter (ohne Wärmerückgewinnung)

Typ	Artikel-Nummer	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
ABL-N	4350	1A	<b>Ablüfter mit Nachlauf</b> , komplett mit Lüftungsrohr 50 cm, ø 100 mm, einschl. Lüftungsgitter mit Netz, Nachlauf einstellbar 2...30 Min., kugelgelagert, Farbe: weiß, IP34, 230 V, max. 88 m³/h (freiblasend)	70,10	83,42
ABL-NH	4351	1A	<b>Ablüfter mit Nachlauf und Hygrostat</b> , komplett mit Lüftungsrohr 50 cm, ø 100 mm, einschl. Lüftungsgitter mit Netz, Nachlauf einstellbar 2...30 Min., kugelgelagert, mit Feuchtesteuerung, Farbe: weiß, IP34, 230 V, max. 88 m³/h (freiblasend)	84,95	101,09
LR-100	4359	1A	<b>Lüftungsrohr</b> , Länge 1,00 m, für Ablüfter ABL, für Wandstärken ab 50 cm	11,30	13,45



## Der schematische Aufbau und die Funktionsweise:

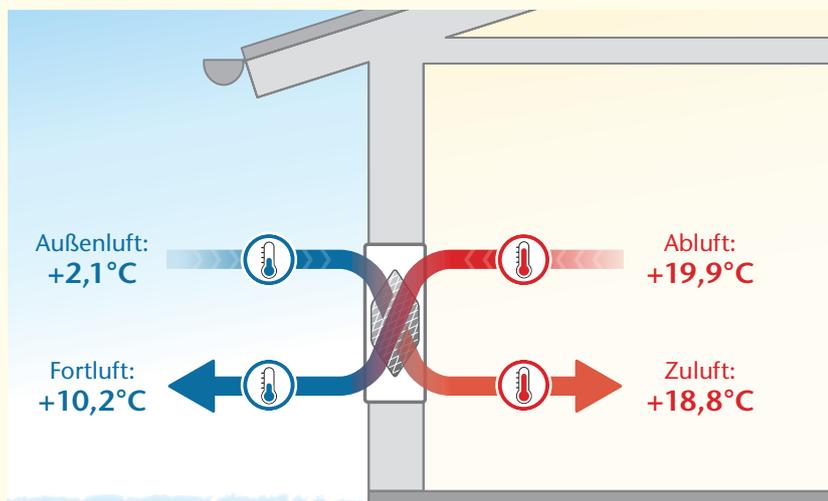
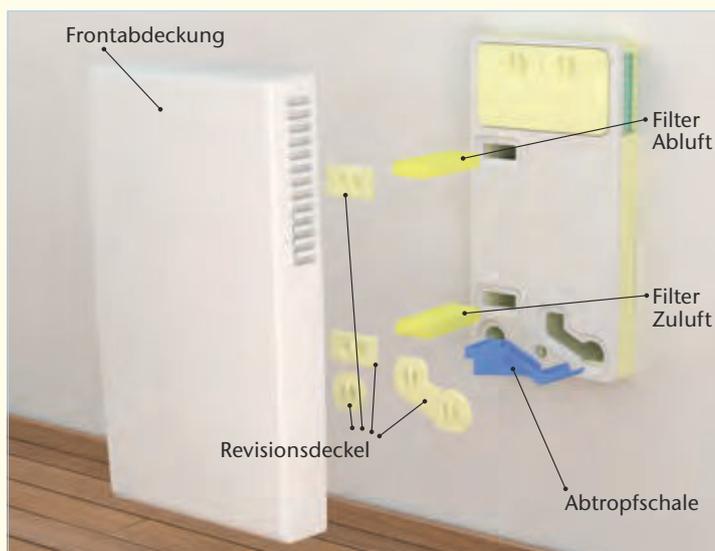
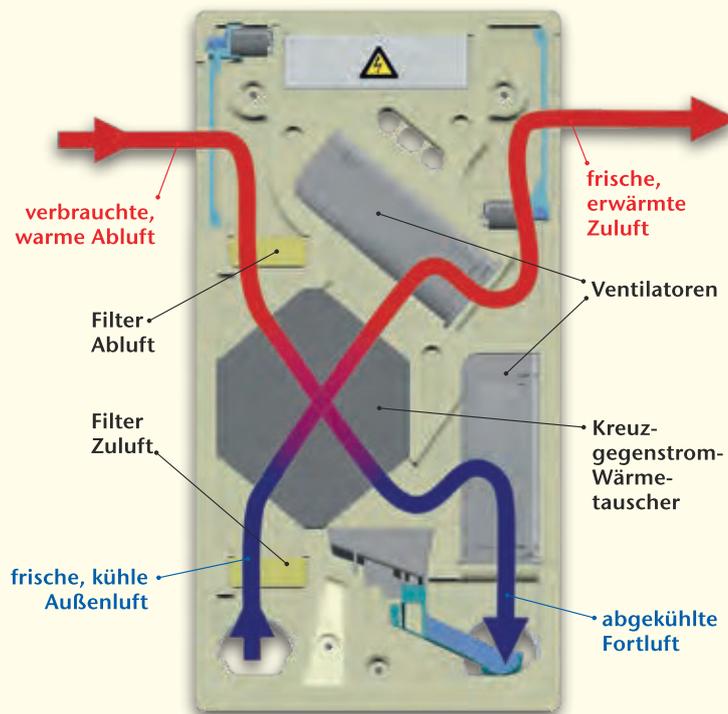
Die Halmburger Wohnraumlüftung entzieht dem Raum die verbrauchte, feuchte Luft und führt sie über den Wärmetauscher nach außen ab. Gleichzeitig saugt sie frische Luft von außen an und führt sie dem Raum ebenfalls über den Wärmetauscher wieder zu. Auf diese Weise trägt sie dazu bei, Feuchte- und Schimmelschäden vorzubeugen.

Die beiden Luftströme werden im Wärmetauscher getrennt voneinander vorbeigeführt, ohne Vermischung der beiden Luftströme. Dadurch wird die Energie im hocheffizienten Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher zum Großteil zurück gewonnen – und dies bis zu 94,5%. So sparen Sie Energie und schonen unsere Umwelt.

## Energierückgewinnung dank Wärmetauscher

Die kalte Außenluft bei  $+2,1^{\circ}\text{C}$  wird durch den Wärmetauscher der Lüftungsanlage auf  $18,8^{\circ}\text{C}$  erwärmt – ohne zusätzliche Energie, sondern nur durch die Wärmeenergie der Abluft.

Das Ergebnis: 94,5% Wärmerückgewinnung bei der Halmburger Wohnraumlüftung Typ WRL-K 75 bei einem Luftvolumenstrom von  $10\text{ m}^3/\text{h}$  (nach DIN EN 13141-8 bei  $2^{\circ}\text{C}$ ).



Diese Werte entsprechen den Messergebnissen nach DIN EN 13141-8, durchgeführt vom TÜV Süd in München.



Günter Menzl - Fotolia

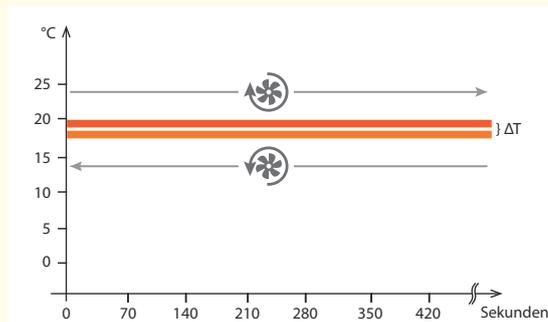
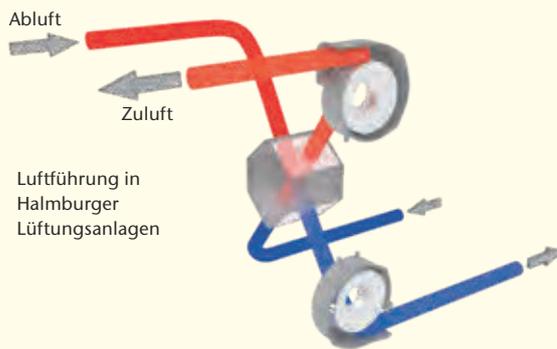


## Der entscheidende Vorteil: Kein Wechselbetrieb!

### Funktionsweise bei Halmburger Lüftungsanlagen mit Kreuz-gegenstrom-Wärmetauscher: **Konstantbetrieb (Rekuperator)**

Gleichbleibend hohe Wärmerückgewinnung durch zwei **getrennt verlaufende** und konstant ausbalancierte **Luftvolumenströme**.

- ✓ Hygienische Trennung der Luftströme
- ✓ Keine paarweise Kopplung der Lüftungsgeräte nötig
- ✓ Sehr leiser Betrieb
- ✓ Zuverlässige Feuchtausleitung
- ✓ Auch für Ablufträume zugelassen (Küche, Bad, WC)

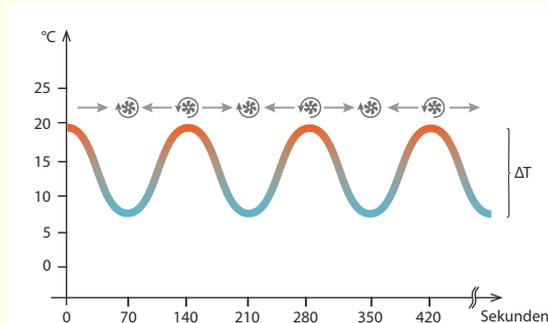
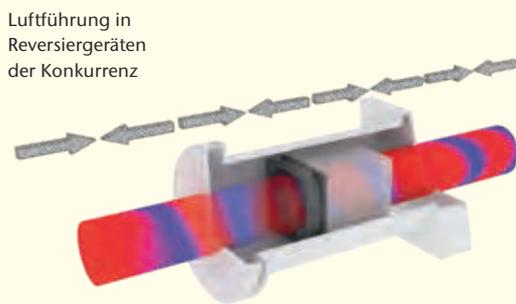


Temperaturverlauf — Richtung Luftstrom — Drehrichtung Ventilator

### Funktionsweise vieler konkurrierender Produkte: **Wechselbetrieb (Regenerator)**

Stark schwankender Temperaturverlauf durch permanent wechselnde Drehrichtung des Ventilators wegen **einzigem Luftweg**.

- ✗ Ständig wechselndes Lüftergeräusch (ca. 1200 Starts und Stopps pro Tag)
- ✗ Schmutzpartikelablösung vom Filter durch Richtungswechsel des Luftstroms
- ✗ Zugscheinungen durch schwankende und hohe Temperaturdifferenz
- ✗ Häufige Wartungs- & Reinigungsarbeiten notwendig



Temperaturverlauf — Richtung Luftstrom — Drehrichtung Ventilator



## Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

# Sicherheit & Zuverlässigkeit: Durch geprüfte Qualität

Die Produktion der Halmberger Wohnraumlüftungsgeräte wird permanent einer strengen Qualitäts- und Funktionsprüfung unterzogen – für ein garantiert zuverlässiges Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung, selbstverständlich mit bauaufsichtlicher Zulassung.

Bei Halmberger wird „Made in Germany“ groß geschrieben: Die Entwicklung und die Produktion unserer Lüftungsanlagen erfolgen ausschließlich in Sankt Wolfgang / Oberbayern. Die größtmögliche Verwendung von umweltschonenden Materialien und Produktionsprozessen ist uns ein sehr großes Anliegen. Somit profitieren Sie von Qualität und Nachhaltigkeit.

## Vergleichen Sie uns mit der Konkurrenz

Als Hersteller von Geräten zur kontrollierten Wohnraumlüftung sind unsere eigenen Ansprüche sehr hoch gesteckt. Dies zeigen nicht nur alle Prüfergebnisse und Zertifikate, sondern auch die Tatsache, dass wir unseren Kunden leichten Gewissens auf unsere Lüftungsanlagen eine 5-jährige Garantie\* anbieten. Welcher andere Hersteller macht das noch?

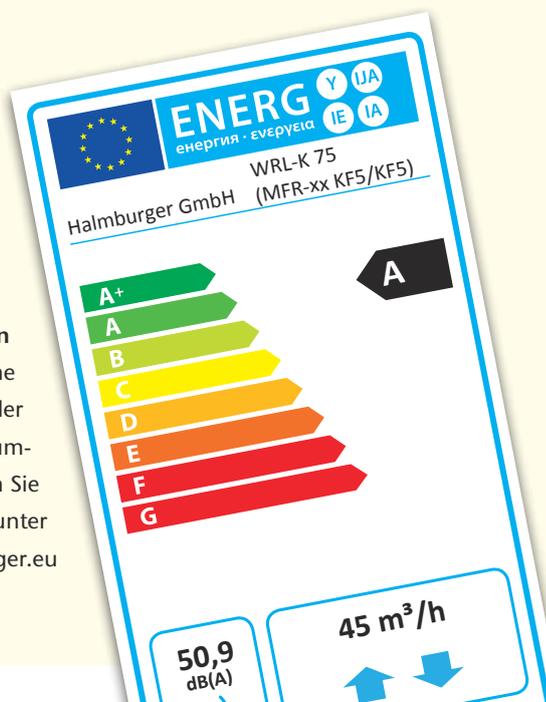
Alle Effizienzklassen  
sowie der spezifische  
Energieverbrauch der  
verschiedenen Wohnraum-  
lüftungsvarianten finden Sie  
auf unserer Website unter  
[www.halmberger.eu](http://www.halmberger.eu)



Bauaufsichtliche Zulassung (DIBt)	✓
Prüfung nach DIN EN 13141-8	✓
CE-Konform	✓
ErP-Konform	✓
Prüfung Schutzart IP24	✓
Prüfung Schalldruckpegel	✓
Prüfung Schalldämmmaß	✓
Magnetfeldmessung (elektromagnetisch)	✓
EnEV-Konform**	✓
DIN 1946-6-Konform	✓
REACH-Konform	✓
RoHS-Konform	✓
WEEE-Konform	✓
HBCD-frei	✓
Klimahaus-Registrierung	✓

\* Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite. Die Zertifikate und Prüfberichte finden Sie auf unserer Website [www.halmberger.eu](http://www.halmberger.eu)

\*\* Produktdatenblätter gemäß Ökodesign-Richtlinie und Energielabels finden Sie auf unserer Website unter [www.halmberger.eu](http://www.halmberger.eu)





# Hoher Komfort. Dezente Optik. Leichte Bedienbarkeit.

## Klares, schlankes Design und einfache Bedienung

Die **Multifunktionsregler** der Halmburger Wohnraumlüftung in den Varianten „Komfort“ und „Plus“ zeichnen sich durch eine sehr einfache Bedienung aus.

Der **Multifunktionsregler „Plus“** bietet zusätzlich ein vollautomatisches Zeit- und Feuchteprogramm, ein beleuchtetes Display und kann in viele Schalterprogramme unter Putz integriert werden.



**Effizient und vielseitig:** Die Wohnraumlüftung WRL-K 75 im eingebauten Zustand (unter Putz)



Multifunktionsregler „Komfort“



Multifunktionsregler „Plus“ mit Zeitschaltuhr und Feuchtesensor, integrierbar in Ihr Schalterprogramm

## EPP- und Kunststoffabdeckung im direkten Vergleich

Neben der bewährten EPP-Abdeckung bieten wir Ihnen auch eine klassische Kunststoffabdeckung für die Halmburger Wohnraumlüftung an. Während das Material EPP eine Struktur aufweist, welche dem üblichen Putz in Wohnräumen sehr nahe kommt, ist die Kunststoffabdeckung hingegen glatter und wirkt dadurch weicher.

Beide Abdeckungen fügen sich optimal ins Gesamtbild Ihrer Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsräume ein und verfügen über die gleichen Eigenschaften. Welche Variante Sie bevorzugen, hängt schlicht von Ihrem Geschmack ab.

### EPP-Abdeckung



- ✓ **Dezente Struktur**
- ✓ Hochweiße Farbe, aber auch in Grau, Blau, Gelb und Rot lieferbar
- ✓ Leicht zu reinigen
- ✓ Robust und wartungsfrei

### Kunststoff-Abdeckung



- ✓ **Glatte Oberfläche**
- ✓ Farbe weiß, ähnlich RAL 9003
- ✓ Leicht zu reinigen
- ✓ Robust und wartungsfrei



## Saubere Luft & passende Filter

### Schützen Sie sich und Ihre Familie

Mit den Halmburger Lüftungsanlagen können Sie Ihre Luftqualität das ganze Jahr auf hohem Niveau halten. Behaglichkeit und Lebensqualität erfahren eine neue Dimension in Ihren vier Wänden.

**Allergiker können im wahrsten Sinne** des Wortes aufatmen, denn alle Halmburger Wohnraumlüftungen sind bereits standardmäßig mit Filter der Klasse M5 (DIN 779:2012) bzw. ISO ePM10 65% / ISO ePM2,5 30% (ISO 16890) ausgestattet. Dadurch werden Pollen, Staub, Sporen usw. zurückgehalten.



Standardmäßig eingebaute Filter der Klasse M5 (DIN 779:2012) bzw. ISO ePM10 65% / ISO ePM2,5 30% (ISO 16890)

### Kaufen Sie direkt beim Hersteller: Günstig in der Anschaffung, klein im Verbrauch

**Direkt ist schneller und günstiger:** Wir vertreiben direkt an den Fachhandwerker – ohne Umwege. So profitieren Sie von professioneller Beratung und günstigen Preisen.

**Neben den günstigen** Anschaffungs- und Montagekosten verdienen die Verbrauchskosten der Halmburger Wohnraumlüftungen eine besondere Erwähnung. Ausgehend von einem Dauerbetrieb (365 Tage pro Jahr – 24 Stunden pro Tag), einer Luftleistung von 12 m<sup>3</sup>/h (raumgrößenabhängig) und einem Strompreis von

0,30 Euro/kWh betragen die Stromkosten ca. 10,25 Euro pro Gerät pro Jahr (abhängig vom Energieversorger).

**Auch bei den Zu- und Abluftfiltern,** welche ein- bis zweimal im Jahr zu wechseln sind, haben wir auf preiswerte Filter geachtet.

ca.  
**10,25€**  
Stromkosten pro Gerät  
pro Jahr\*

\* bei aktuellen Strompreisen  
Stand 09/2020 für ein  
Lüftungsgerät WRL-K 75



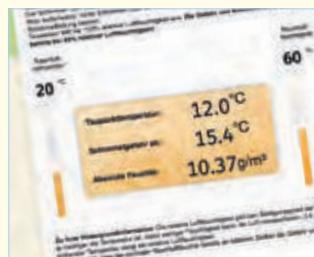
Mit **wenigen Handgriffen** kann in die Zuluft auch ein Aktivkohlefilter der Klasse G3 (DIN 779:2012) bzw. ISO coarse 50% (ISO 16890) oder ein Filter der Klasse F7 (DIN 779:2012) bzw. ISO ePM10 85% / ISO ePM2,5 50% (ISO 16890) eingesetzt werden. Dadurch werden noch kleinere Partikel herausgefiltert.

**Auch der zweite Gerätefilter** der Halmburger Wohnraumlüftung sollte nicht unerwähnt bleiben: Dieser filtert zusätzlich die Abluft und schützt damit (wie der Zuluftfilter) die Gerätetechnik vor Verschmutzung. Dies sichert die lange Lebensdauer von Wärmetauscher, Ventilatoren und Elektronik.





## Luftfeuchte und Temperatur



### Mehr Details mit unserem Schimmel- & Taupunktrechner im Internet

Mit nur ein paar Mausklicks den Taupunkt und Schimmelgefährdungen berechnen – das geht ganz einfach mit unserem Schimmel- und Taupunktrechner. Sie finden ihn unter dieser Adresse: [www.halmburger.eu/schimmelrechner](http://www.halmburger.eu/schimmelrechner)



## Lüftungsanlagen, Feuerstätten & Sicherheitshinweise

**Werden Lüftungsanlagen** (raumluftechnische Anlagen) in Verbindung mit raumlufabhängigen Feuerstätten betrieben (z.B. Kachelofen), ist eine Sicherheitseinrichtung in Form einer Unterdrucküberwachung (z.B. Luftdruckwächter) erforderlich (§4 FeuVo – Feuerungsverordnung)! Die elektrische Zuleitung der Lüftungsgeräte muss in diesem Fall über die Sicherheitseinrichtung geführt werden. Diese Sicherheitseinrichtung muss im Fall eines Unterdrucks die Lüftungsgeräte abschalten können.

**Bitte setzen Sie sich bereits** in der Planungsphase (spätestens vor der Installation) der Lüftungsanlage mit Ihrem Schornsteinfeger in Verbindung.

**Die dezentralen Lüftungsgeräte** mit Wärmerückgewinnung zur kontrollierten Be- und Entlüftung einer Wohnung oder vergleichbaren Nutzungseinheit dürfen nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumlufabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

**Für den bestimmungsgemäßen Betrieb** der mit dezentralen Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen müssen eventuell vorhandene Verbrennungsluftleitungen

sowie Abgasanlagen von ungenutzten raumlufabhängigen Feuerstätten absperrbar sein. Bei Abgasanlagen von Feuerstätten für feste Brennstoffe darf die Absperrvorrichtung nur von Hand bedient werden können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss an der Einstellung des Bedienungsgriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Rußabsperrerr) verwendet wird.

**Für den ordnungsgemäßen Betrieb** der dezentralen Wohnraumlüftungsanlage müssen vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von Festbrennstofffeuerstätten absperrbar sein.

**Der Elektroanschluss** sowie sämtliche Elektroarbeiten dürfen nur durch einen Elektrofachmann erfolgen. Es sind dabei die geltenden VDE- und EVU-Vorschriften zu beachten. Ein besonderer Hinweis gilt auf den elektrisch korrekten Anschluss des im Bedarfsfall erforderlichen Luftdruckwächters.

**Die generellen und landesrechtlichen brandschutztechnischen Installationsvorschriften** sind zu beachten! Das Queren von Brandabschnitten ist nicht zulässig.

### Entsorgung

#### Entsorgung von Altgeräten in

**Deutschland:** Geräte mit abgebildeter Kennzeichnung (durchgestrichene Mülltonne) gehören nicht in den Restmüll.

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) gewährleistet eine kostenlose Rückgabe bei Ihrer kommunalen Sammelstelle. Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie bei uns.



#### Entsorgung von Altgeräten außerhalb Deutschlands:

Die Entsorgung hat nach den gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes zu erfolgen.



## Montage in Kurzform

### Standortwahl

Die Lüftungsgeräte werden im Innenraum an einer Außenwand montiert. Vom fertigen Fußboden bzw. von der Decke sind mind. 100 mm Abstand zu halten – von angrenzenden Wänden, Möblierungen und Heizkörpern sind mind. 200 mm einzuhalten. Gleichzeitig müssen die Lüftungsgitter außen (gemessen von der Unterkante) einen Abstand von mind. 200 mm zur äußeren fertigen Bodenoberfläche aufweisen. Wenn mehrere Standortmöglichkeiten im Raum bestehen, empfehlen wir Ihnen einen Platz zu wählen, der abgewandt von Lärm- und Geruchsquellen im Außenbereich ist (z.B. Straße).

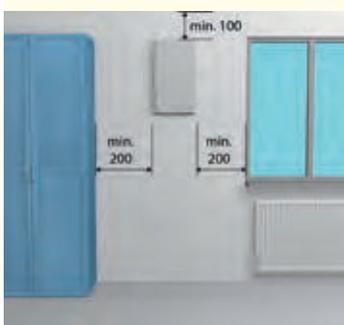
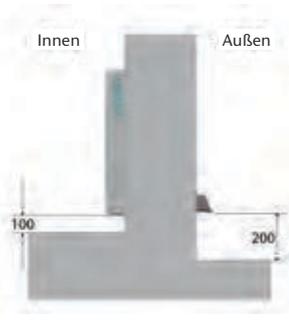
**Achten Sie darauf, dass die Lüftungsgitter** nicht oberhalb von Fenstern oder Fensterläden eingebaut werden, da in der kalten Jahreszeit Kondenswasser an den Lüftungsgittern austritt und abtropft. Die Lüftungsgitter dürfen außen nicht verdeckt werden (z.B. durch Fensterläden). D.h. die Lüftungsgitter müssen frei ein- und ausblasend montiert werden. Wenn mehrere Geräte an einer Außenwand einer Hausseite eingebaut werden, sollten diese, wenn möglich, in einer Flucht liegen. Damit wird eine harmonischere Optik an der Fassade geschaffen.

Die **komplette Montageanleitung** inklusive sämtlicher Einbau- und Sicherheitshinweise der Halmberger Wohnraumlüftung finden Sie auf unserer Website unter [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

Abmessungen Frontansicht



Raumbedarf

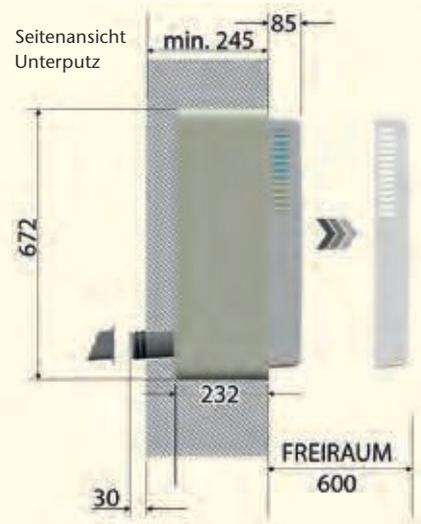
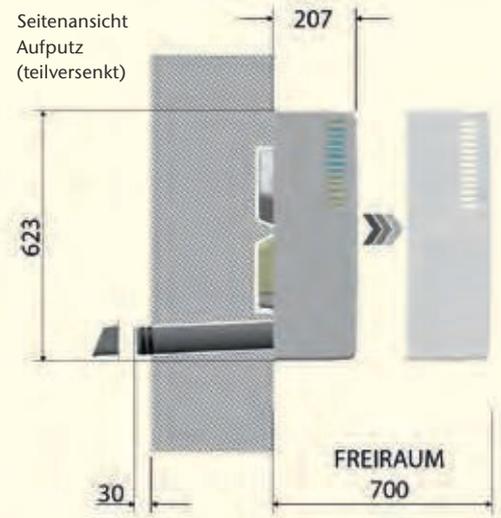


Marco281 - Fotolia

### Videoanleitungen



Die Montage für Unterputz/Aufputz finden Sie auch als Videoanleitung auf [www.halmburger.eu/videos](http://www.halmburger.eu/videos)



Schematischer Aufbau bei monolithischer Bauweise. Bei Wärmedämmverbundsystemen und Holzständerbauweisen ist die Einbautart entsprechend dem Wandaufbau anzupassen.



## Montage Aufputz (teilverenkt)



Mit Hilfe der Bohr-  
schablone den Geräte-  
standort festlegen.



Mit dem Kernbohrgerät  
zwei Kernbohrungen  $\varnothing$   
80-100 mm nach außen  
für das Fortluft- und  
Außenluftrohr vorneh-  
men. Damit entstehendes  
Kondensat nach außen  
ablaufen kann, ist ein  
Gefälle von 3° nach außen  
unbedingt einzuhalten!

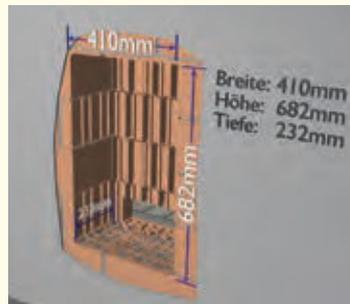


Weitere Aussparungen ausstem-  
men. Ein Leerrohr M20 ist für die  
Spannungsversorgung zu ver-  
legen. Ein weiteres Leerrohr ist  
für die Busleitung an markierter  
Stelle von der Kabeleinführung  
zum späteren Standort des  
Multifunktionsreglers zu ver-  
legen (max. Länge 100 m). Zur  
späteren Wandmontage des  
Multifunktionsreglers ist eine  
tiefe Schalterdose zu installieren.



Anschließend befestigen  
Sie das Lüftungsgerät mit  
aufgesteckten Lüftungs-  
rohren an der Wand.

## Montage Unterputz



Beim nachträglichen Ein-  
bau ist ein Wanddurch-  
bruch bzw. Nische gemäß  
Zeichnung zu erstellen. Im  
Neubau wird der Wand-  
einbaukasten im Zuge der  
Rohbauarbeiten montiert.  
Die minimale Außenwand-  
stärke beträgt 24,5 cm.



Ein Leerrohr M20 ist  
für die Busleitung an  
markierter Stelle vom  
Wandeinbaukasten zum  
späteren Standort des  
Multifunktionsreglers zu  
verlegen (maximale Lei-  
tungslänge 100 m). Zur  
späteren Wandmontage  
des Multifunktionsreglers  
ist eine tiefe Schalterdose  
zu installieren.



Befestigen Sie den Wand-  
einbaukasten in der Wand.  
Stecken Sie anschließend  
die Lüftungsrohre, die  
Rohrverschlüsse innen  
und den Putzdeckel in den  
Wandeinbaukasten.



Stellen Sie sicher, dass die  
Putzleiste die tatsächliche,  
spätere Wandvorderkante  
bildet. Es dürfen max.  
13 mm Abstand zwischen  
Wandeinbaukasten und  
späterer Wandoberfläche  
entstehen.  
Zum Schluss ist das  
Lüftungsgerät im  
Wandeinbaukasten  
zu montieren.

## Montage Außen



## Elektro- anschluss





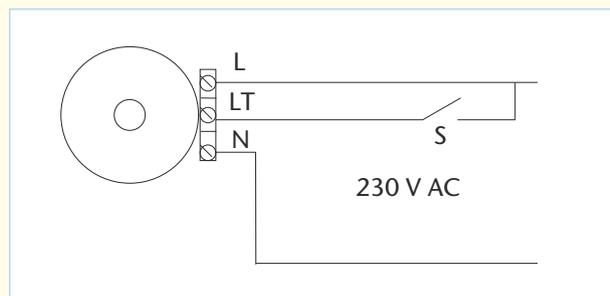
## Ablüfter ohne Wärmerückgewinnung

# Ablüfter für Bad und WC

## Moderne Technik und elegantes Design

- ✓ Für Ventilation von kleinen und mittleren Räumen
- ✓ Langlebig durch kugelgelagerten Ventilator
- ✓ Für Wand- und Deckenmontage geeignet
- ✓ Befestigung mit Schrauben
- ✓ ABS-Kunststoffgehäuse
- ✓ Zur Montage an Lüftungsrohren Ø100 mm
- ✓ Ausführung mit Nachlaufrelais, stufenlos von 2–30 Minuten einstellbar
- ✓ Optional mit Feuchtsteuerung lieferbar

Typ:	ABL-N	ABL-NH
Spannung:	230 V AC	230 V AC
Frequenz:	50 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme:	14 W	14 W
Volumenstrom (freiblasend):	max. 88 m <sup>3</sup> /h	max. 88 m <sup>3</sup> /h
Umdrehungen:	2300/min	2300/min
Schalldruckpegel in 3 m (Freifeldbedingungen):	33 dB(A)	33 dB(A)
Einstellbarer Nachlauf:	2 - 30 min.	2 - 30 min.
Schutzart:	IP34	IP34
Farbe:	weiß	weiß
Feuchtsteuerung:	---	60 - 90% rH



## Funktionsweise

### Typ: ABL-N

Der Lüfter mit Nachlaufschalter startet, sobald an der Eingangsklemme LT Steuerspannung anliegt. Nachdem das Steuersignal abgeschaltet wird, setzt der Lüfter den Betrieb innerhalb der eingestellten Zeitdauer von 2 bis 30 Minuten fort. Die Regulierung der Zeitdauer erfolgt mit dem Drehknopf des Potentiometers T im Uhrzeigersinn zur Erhöhung und entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verminderung der Nachlaufzeit.

### Typ: ABL-NH

Der Lüfter mit Nachlaufschalter und Feuchtigkeitssensor startet, sobald an der Eingangsklemme LT Steuerspannung anliegt oder wenn das eingestellte Feuchtigkeitsniveau H im Raum überschritten wird. Das Feuchtigkeitsniveau ist von 60% bis 90% einstellbar. Nachdem das Steuersignal abgeschaltet wird oder nach Senkung des Feuchtigkeitsniveaus H, setzt der Lüfter den Betrieb noch innerhalb der eingestellten Zeitdauer von 2 bis 30 Minuten fort.

Die Regulierung des Feuchtigkeitsgrenzwertes und der Nachlaufzeit erfolgt mit den Drehknöpfen der Potentiometer H und T entsprechend im Uhrzeigersinn zur Erhöhung und entgegen dem Uhrzeigersinn zur Verminderung der Zeit. Für die Einstellung des maximalen Feuchtigkeitsgrenzwertes ist der Drehknopf in die Position H (90%) max. einzustellen.



# Elektrische Fußboden- & Fliesenheizungen

Kostenfreie Planung & Berechnung  
Geringe Aufbauhöhe & einfache Montage  
Maßanfertigungen in 230 V & Niedervolt





## Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

# Fliesenheizung Twin/ Dünnbettheizung Twin in elektromogarmer Ausführung

- ✓ Verlegung in Fliesenkleber oder Ausgleichsmasse
- ✓ Maßanfertigungen siehe **Seite 74**
- ✓ Details zum Bodenaufbau auf Anfrage
- ✓ Weitere Heizleistungen als Maßanfertigung siehe **Seite 74**
- ✓ Wärmedämmung im Fußboden erforderlich
- ✓ VDE-Zulassung, ErP-Konform gemäß Produktinformation



Made in  
Germany



Einschneiden & Umklappen

10 Jahre  
Garantie\*

\*Die Garantiebedingungen  
finden Sie auf der vorletzten Seite

### Fliesenheizung Twin selbstklebend 160 W/m<sup>2</sup>

### Fliesenheizung Twin selbstklebend 125 W/m<sup>2</sup>

Abmessungen	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
0,50 x 1,00 m	TVMT-K 16501	6001	2B	80 W	81,50	96,99	TVMT-K 12501	6301	2B	63 W	76,20	90,68
0,50 x 1,50 m	TVMT-K 16515	6000	2B	120 W	92,35	109,90	TVMT-K 12515	6300	2B	94 W	85,95	102,28
0,50 x 2,00 m	TVMT-K 16502	6002	2B	160 W	98,35	117,04	TVMT-K 12502	6302	2B	125 W	91,35	108,71
0,50 x 3,00 m	TVMT-K 16503	6003	2B	240 W	115,00	136,85	TVMT-K 12503	6303	2B	188 W	111,80	133,04
0,50 x 4,00 m	TVMT-K 16504	6004	2B	320 W	148,10	176,24	TVMT-K 12504	6304	2B	250 W	134,60	160,17
0,50 x 5,00 m	TVMT-K 16505	6005	2B	400 W	182,00	216,58	TVMT-K 12505	6305	2B	313 W	159,90	190,28
0,50 x 6,00 m	TVMT-K 16506	6006	2B	480 W	209,60	249,42	TVMT-K 12506	6306	2B	375 W	191,80	228,24
0,50 x 7,00 m	TVMT-K 16507	6007	2B	560 W	221,90	264,06	TVMT-K 12507	6307	2B	438 W	203,10	241,69
0,50 x 8,00 m	TVMT-K 16508	6008	2B	640 W	256,00	304,64	TVMT-K 12508	6308	2B	500 W	215,90	256,92
0,50 x 9,00 m	TVMT-K 16509	6009	2B	720 W	288,40	343,20	TVMT-K 12509	6309	2B	563 W	240,80	286,55
0,50 x 10,00 m	TVMT-K 16510	6010	2B	800 W	320,70	381,63	TVMT-K 12510	6310	2B	625 W	263,50	313,57
0,50 x 12,00 m	TVMT-K 16512	6012	2B	960 W	355,20	422,69	TVMT-K 12512	6312	2B	750 W	317,50	377,83
0,50 x 14,00 m	TVMT-K 16514	6014	2B	1120 W	385,50	458,75	TVMT-K 12514	6314	2B	875 W	340,20	404,84
0,50 x 16,00 m	TVMT-K 16516	6016	2B	1280 W	453,40	539,55	TVMT-K 12516	6316	2B	1000 W	383,30	456,13
0,50 x 18,00 m	TVMT-K 16518	6018	2B	1440 W	474,00	564,06	TVMT-K 12518	6318	2B	1125 W	431,80	513,84
0,50 x 20,00 m	TVMT-K 16520	6020	2B	1600 W	558,10	664,14	TVMT-K 12520	6320	2B	1250 W	529,00	629,51
0,50 x 24,00 m	TVMT-K 16524	6024	2B	1920 W	640,10	761,72	TVMT-K 12524	6324	2B	1500 W	578,70	688,65
0,50 x 30,00 m							TVMT-K 12530	6330	2B	1875 W	711,30	846,45
0,40 x 2,50 m	TVMT-K 16425	6081	2B	160 W	98,35	117,04	TVMT-K 12425	6381	2B	125 W	91,35	108,71
0,40 x 5,00 m	TVMT-K 16450	6082	2B	320 W	148,10	176,24	TVMT-K 12450	6382	2B	250 W	134,60	160,17
0,40 x 7,50 m	TVMT-K 16475	6083	2B	480 W	209,60	249,42	TVMT-K 12475	6383	2B	375 W	191,80	228,24
0,40 x 10,00 m	TVMT-K 16410	6084	2B	640 W	256,00	304,64	TVMT-K 12410	6384	2B	500 W	215,90	256,92

### Passende Temperaturregler



**EFS** Fußboden-  
heizungsregler  
Unterputz „Standard“  
**ohne Uhr** und **AH**  
**2010** Fühlerhülse



**EFD** Fußboden-  
heizungsregler Unter-  
putz „Standard“ **ohne**  
**Uhr** mit beleuchtetem  
Display und **AH 2010**  
Fühlerhülse



**EFK** Fußboden-  
heizungsregler Unter-  
putz „Komfort“ mit  
**Digitaluhr** für Nacht-  
absenkung und  
beleuchtetem Display  
und **AH 2010** Fühler-  
hülse

Details, Preise und weitere Temperaturregler für **Ihr Schalterprogramm** finden Sie ab **Seite 80**.



## Technische Daten

Leistung (Matte):	125 / 160 W/m <sup>2</sup>
Leistung (Leiter):	8 – 12 W/m
Mattenbreite:	0,40 / 0,50 m
Abmessung (Leiter):	ø ca. 3,2 mm
Biegeradius:	mind. 25 mm
Anschlussleitung:	5,00 m
Prüfspannung:	2.500 – 4.000 V
Spannung:	230 V AC
Schutzart:	IPX7
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung mit 30 mA
Absicherung:	10 A (B-Charakteristik)
Nenngrenztemperatur:	+ 90°C
Mindestverarbeitungstemp.:	+ 5°C
Trägermaterial:	Glasgittergewebe

	Fliesen- heizung Twin selbstklebend	Fliesen- heizung Twin
Nur eine Anschlussleitung:	✓	✓
Für Neubau und Altbau:	✓	✓
Für nasse Räume zugelassen:	✓	✓
Einschneiden & Umklappen:	✓	✓
VDE-Zulassung:	✓	✓
CE-Konform:	✓	✓
ErP-Konform:**	✓	✓
Elektrosmogarm (geprüft):	✓	✓
Selbstklebend:	✓	✗

\*\* Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie  
finden Sie in der Produktinformation auf [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

Wärmedämmungen und Entkopplungsmatten  
finden Sie ab Seite 92.

### Fliesenheizung Twin 160 W/m<sup>2</sup>

### Fliesenheizung Twin 125 W/m<sup>2</sup>

Abmessungen	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
0,50 x 1,00 m	TVMT 16501	6201	2A	80 W	81,50	96,99	TVMT 12501	6101	2A	63 W	76,20	90,68
0,50 x 1,50 m	TVMT 16515	6200	2A	120 W	92,35	109,90	TVMT 12515	6100	2A	94 W	85,95	102,28
0,50 x 2,00 m	TVMT 16502	6202	2A	160 W	98,35	117,04	TVMT 12502	6102	2A	125 W	91,35	108,71
0,50 x 3,00 m	TVMT 16503	6203	2A	240 W	115,00	136,85	TVMT 12503	6103	2A	188 W	111,80	133,04
0,50 x 4,00 m	TVMT 16504	6204	2A	320 W	148,10	176,24	TVMT 12504	6104	2A	250 W	134,60	160,17
0,50 x 5,00 m	TVMT 16505	6205	2A	400 W	182,00	216,58	TVMT 12505	6105	2A	313 W	159,90	190,28
0,50 x 6,00 m	TVMT 16506	6206	2A	480 W	209,60	249,42	TVMT 12506	6106	2A	375 W	191,80	228,24
0,50 x 7,00 m	TVMT 16507	6207	2A	560 W	221,90	264,06	TVMT 12507	6107	2A	438 W	203,10	241,69
0,50 x 8,00 m	TVMT 16508	6208	2A	640 W	256,00	304,64	TVMT 12508	6108	2A	500 W	215,90	256,92
0,50 x 9,00 m	TVMT 16509	6209	2A	720 W	288,40	343,20	TVMT 12509	6109	2A	563 W	240,80	286,55
0,50 x 10,00 m	TVMT 16510	6210	2A	800 W	320,70	381,63	TVMT 12510	6110	2A	625 W	263,50	313,57
0,50 x 12,00 m	TVMT 16512	6212	2A	960 W	355,20	422,69	TVMT 12512	6112	2A	750 W	317,50	377,83
0,50 x 14,00 m	TVMT 16514	6214	2A	1120 W	385,50	458,75	TVMT 12514	6114	2A	875 W	340,20	404,84
0,50 x 16,00 m	TVMT 16516	6216	2A	1280 W	453,40	539,55	TVMT 12516	6116	2A	1000 W	383,30	456,13
0,50 x 18,00 m	TVMT 16518	6218	2A	1440 W	474,00	564,06	TVMT 12518	6118	2A	1125 W	431,80	513,84
0,50 x 20,00 m	TVMT 16520	6220	2A	1600 W	558,10	664,14	TVMT 12520	6120	2A	1250 W	529,00	629,51
0,50 x 24,00 m	TVMT 16524	6224	2A	1920 W	640,10	761,72	TVMT 12524	6124	2A	1500 W	578,70	688,65
0,50 x 30,00 m							TVMT 12530	6130	2A	1875 W	711,30	846,45
0,40 x 2,50 m	TVMT 16425	6281	2A	160 W	98,35	117,04	TVMT 12425	6181	2A	125 W	91,35	108,71
0,40 x 5,00 m	TVMT 16450	6282	2A	320 W	148,10	176,24	TVMT 12450	6182	2A	250 W	134,60	160,17
0,40 x 7,50 m	TVMT 16475	6283	2A	480 W	209,60	249,42	TVMT 12475	6183	2A	375 W	191,80	228,24
0,40 x 10,00 m	TVMT 16410	6284	2A	640 W	256,00	304,64	TVMT 12410	6184	2A	500 W	215,90	256,92

### Heizleitung, Verlängerungen von Anschlussleitungen, Reparatursets

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
TVTWS	6199	3K	<b>Heizleitung Fliesenheizung</b> , versch. Widerstandswerte von 0,16...800,08 Ohm/m, 230 V	2,64	3,14
TVTWS-KO	2662	2H	<b>Konfektionierung je Heizleitung</b> , ohne Anschlussleitung	25,20	29,99
TVTWL	2947	2A	<b>Anschlussleitung</b> für Fliesenheizung 1,00 mm <sup>2</sup> , je m	2,15	2,56
TVTWL-H	2948	2A	<b>Anschlussleitung halogenfrei</b> für Fliesenheizung 1,00 mm <sup>2</sup> , je m	2,70	3,21
TVTWS	2659	2U	<b>Anschluss-, Endabschluss- und Reparaturset</b>	12,50	14,88
TVTWL-V	2661	2K	<b>Verlängerung der Anschlussleitung</b> von Fliesenheizungen TVMT	18,10	21,54



## Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

# Fußbodenheizung/ Estrichheizung Twin in elektromogarmer Ausführung

- ✓ Verlegung im Estrich oder Mörtelbett
- ✓ Details zum Bodenaufbau auf Anfrage
- ✓ Weitere Heizleistungen kurzfristig lieferbar
- ✓ mit Schutzgeflecht und zusätzlichem äußerst robusten Außenmantel
- ✓ Berechnungsbreite: 50 cm, Lieferbreite: 43 – 46 cm
- ✓ VDE-Zulassung, ErP-Konform gemäß Produktinformation



Made in  
Germany

10 Jahre  
Garantie\*



Einschneiden & Umklappen

\*Die Garantiebedingungen  
finden Sie auf der vorletzten Seite

### Estrichheizung Twin 150 W/m<sup>2</sup>

Abmessungen	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
0,50 x 2,00 m	EVTW 15502	4102	2D	150 W	67,50	80,33
0,50 x 3,00 m	EVTW 15503	4103	2D	225 W	82,80	98,53
0,50 x 4,00 m	EVTW 15504	4104	2D	300 W	108,75	129,41
0,50 x 5,00 m	EVTW 15505	4105	2D	375 W	123,25	146,67
0,50 x 6,00 m	EVTW 15506	4106	2D	450 W	133,10	158,39
0,50 x 7,00 m	EVTW 15507	4107	2D	525 W	149,80	178,26
0,50 x 8,00 m	EVTW 15508	4108	2D	600 W	163,90	195,04
0,50 x 9,00 m	EVTW 15509	4109	2D	675 W	180,60	214,91
0,50 x 10,00 m	EVTW 15510	4110	2D	750 W	200,00	238,00
0,50 x 12,00 m	EVTW 15512	4112	2D	900 W	233,60	277,98
0,50 x 14,00 m	EVTW 15514	4114	2D	1050 W	282,20	335,82
0,50 x 16,00 m	EVTW 15516	4116	2D	1200 W	317,80	378,18
0,50 x 18,00 m	EVTW 15518	4118	2D	1350 W	357,80	425,78
0,50 x 20,00 m	EVTW 15520	4120	2D	1500 W	397,60	473,14
0,50 x 24,00 m	EVTW 15524	4124	2D	1800 W	477,70	568,46
0,50 x 30,00 m	EVTW 15530	4130	2D	2250 W	546,70	650,57
0,40 x 2,50 m	EVTW 15425	4181	2D	150 W	67,50	80,33
0,40 x 5,00 m	EVTW 15450	4182	2D	300 W	108,75	129,41
0,40 x 7,50 m	EVTW 15475	4183	2D	450 W	133,10	158,39
0,40 x 10,00 m	EVTW 15410	4184	2D	600 W	163,90	195,04

### Passende Temperaturregler



**EFS** Fußboden-  
heizungsregler Unterputz  
„Standard“ ohne Uhr  
und AH 2010 Fühlerhülse



**EFD** Fußboden-  
heizungsregler Unterputz  
„Standard“ ohne Uhr  
mit beleuchtetem Display  
und AH 2010 Fühlerhülse



**EFK** Fußboden-  
heizungsregler Unterputz  
„Komfort“ mit Digitaluhr  
für Nachtabsenkung und  
beleuchtetem Display  
und AH 2010 Fühlerhülse

Details, Preise und weitere Temperaturregler für Ihr Schalterprogramm finden Sie ab Seite 80.



## Technische Daten

Leistung (Matte):	100 / 150 / 200 W/m <sup>2</sup>
Leistung (Leiter):	10 – 20 W/m
Mattenbreite:	0,40 / 0,50 m
Abmessung (Leiter):	ø ca. 7,3 mm
Biegeradius:	mind. 40 mm
Anschlussleitung:	4,00 m
Prüfspannung:	2.500 – 4.000 V
Spannung:	230 V AC
Schutzart:	IPX7
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung mit 30 mA
Absicherung:	10 A (B-Charakteristik)
Nenngrenztemperatur:	+ 90°C
Mindestverarbeitungstemp.:	+ 5°C
Trägermaterial:	Glasgittergewebe

Nur eine Anschlussleitung:	✓
Für Neubau und Altbau:	✓
Für nasse Räume zugelassen:	✓
Einschneiden & Umklappen:	✓
VDE-Zulassung:	✓
CE-Konform:	✓
ErP-Konform:**	✓
Elektrosmogarm (geprüft):	✓

\*\* Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in der Produktinformation auf [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

### Estrichheizung Twin 100 W/m<sup>2</sup>

### Estrichheizung Twin 200 W/m<sup>2</sup>

Abmessungen	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
0,50 x 2,00 m	EVTW 10502	5802	2E	100 W	76,95	91,57	EVTW 20502	4202	2E	200 W	87,70	104,36
0,50 x 3,00 m	EVTW 10503	5803	2E	150 W	95,10	113,17	EVTW 20503	4203	2E	300 W	109,25	130,01
0,50 x 4,00 m	EVTW 10504	5804	2E	200 W	101,70	121,02	EVTW 20504	4204	2E	400 W	122,60	145,89
0,50 x 5,00 m	EVTW 10505	5805	2E	250 W	128,00	152,32	EVTW 20505	4205	2E	500 W	128,00	152,32
0,50 x 6,00 m	EVTW 10506	5806	2E	300 W	130,10	154,82	EVTW 20506	4206	2E	600 W	140,90	167,67
0,50 x 7,00 m	EVTW 10507	5807	2E	350 W	145,10	172,67	EVTW 20507	4207	2E	700 W	163,90	195,04
0,50 x 8,00 m	EVTW 10508	5808	2E	400 W	166,20	197,78	EVTW 20508	4208	2E	800 W	191,40	227,77
0,50 x 9,00 m	EVTW 10509	5809	2E	450 W	186,00	221,34	EVTW 20509	4209	2E	900 W	227,90	271,20
0,50 x 10,00 m	EVTW 10510	5810	2E	500 W	202,10	240,50	EVTW 20510	4210	2E	1000 W	236,40	281,32
0,50 x 12,00 m	EVTW 10512	5812	2E	600 W	224,60	267,27	EVTW 20512	4212	2E	1200 W	267,60	318,44
0,50 x 14,00 m	EVTW 10514	5814	2E	700 W	261,20	310,83	EVTW 20514	4214	2E	1400 W	324,50	386,16
0,50 x 16,00 m	EVTW 10516	5816	2E	800 W	297,60	354,14	EVTW 20516	4216	2E	1600 W	366,40	436,02
0,50 x 18,00 m	EVTW 10518	5818	2E	900 W	336,30	400,20	EVTW 20518	4218	2E	1800 W	410,40	488,38
0,50 x 20,00 m	EVTW 10520	5820	2E	1000 W	377,20	448,87	EVTW 20520	4220	2E	2000 W	448,00	533,12
0,50 x 24,00 m	EVTW 10524	5824	2E	1200 W	450,10	535,62						
0,50 x 30,00 m	EVTW 10530	5830	2E	1500 W	541,50	644,39						
0,40 x 2,50 m	EVTW 10425	5881	2E	100 W	76,95	91,57	EVTW 20425	4281	2E	200 W	87,70	104,36
0,40 x 5,00 m	EVTW 10450	5882	2E	200 W	101,70	121,02	EVTW 20450	4282	2E	400 W	122,60	145,89
0,40 x 7,50 m	EVTW 10475	5883	2E	300 W	130,10	154,82	EVTW 20475	4283	2E	600 W	140,90	167,67
0,40 x 10,00 m	EVTW 10410	5884	2E	400 W	166,20	197,78	EVTW 20410	4284	2E	800 W	191,40	227,77

Heizmatten mit 100 und 200 W/m<sup>2</sup> werden auf Kundenwunsch gefertigt und sind vom Umtausch ausgeschlossen.

### Heizleitung, Verlängerungen von Anschlussleitungen, Reparatursets

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
EVTWLV	2647	2K	<b>Verlängerung der Anschlussleitung</b>	19,25	22,91
EVTWL-15	2926	2D	<b>Anschlussleitung 1,5 mm<sup>2</sup>, je m</b>	2,60	3,09
EVTWL-25	2927	2D	<b>Anschlussleitung 2,5 mm<sup>2</sup>, je m</b>	3,45	4,11
EVTWLS	2648	2U	<b>Anschluss-, Endabschluss- und Reparaturset</b>	15,25	18,15
EVTWHS	3400	3M	<b>Heizleitung 0,215...40,035 Ohm/m, je m</b>	2,75	3,27
EVTWKO	2634	2H	<b>Konfektionierung Heizleitung</b>	27,90	33,20



# Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

## Fliesenheizung Twin Maßanfertigung 230 V in elektromogarmer Ausführung

- ✓ Verlegung in Fliesenkleber oder Ausgleichsmasse
- ✓ Details zum Bodenaufbau auf Anfrage
- ✓ Weitere Heizleistungen kurzfristig lieferbar
- ✓ Wärmedämmung im Fußboden erforderlich
- ✓ VDE-Zulassung, ErP-Konform gemäß Produktinformation

Maß-  
anfertigung  
230 V



CE

Made in  
Germany

10 Jahre  
Garantie\*

\*Die Garantiebedingungen  
finden Sie auf der vorletzten Seite

### Fliesenheizung Twin Maßanfertigung 230 V

Form & Abmessung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/m <sup>2</sup> zzgl. USt.	Euro/m <sup>2</sup> inkl. USt.
Rechteckige Flächen bis 0,5 m <sup>2</sup>	TVMT-M sym.	2803	2L	125 W/m <sup>2</sup>	132,05	157,14
	TVMT-M sym.	2805	2L	160 W/m <sup>2</sup>	147,55	175,58
	TVMT-M sym.	2807	2L	200 W/m <sup>2</sup>	167,20	198,97
	TVMT-M sym.	2808	2L	250 W/m <sup>2</sup>	185,55	220,80
Rechteckige Flächen ab 0,5 m <sup>2</sup>	TVMT-M sym.	2813	2L	125 W/m <sup>2</sup>	101,00	120,19
	TVMT-M sym.	2815	2L	160 W/m <sup>2</sup>	115,35	137,27
	TVMT-M sym.	2817	2L	200 W/m <sup>2</sup>	132,00	157,08
	TVMT-M sym.	2818	2L	250 W/m <sup>2</sup>	150,05	178,56
Nicht-Rechteckige Flächen bis 0,5 m <sup>2</sup>	TVMT-M asym.	2823	2L	125 W/m <sup>2</sup>	162,95	193,91
	TVMT-M asym.	2825	2L	160 W/m <sup>2</sup>	181,95	216,52
	TVMT-M asym.	2827	2L	200 W/m <sup>2</sup>	203,90	242,64
	TVMT-M asym.	2828	2L	250 W/m <sup>2</sup>	224,50	267,16
Nicht-Rechteckige Flächen ab 0,5 m <sup>2</sup>	TVMT-M asym.	2833	2L	125 W/m <sup>2</sup>	126,50	150,54
	TVMT-M asym.	2835	2L	160 W/m <sup>2</sup>	144,20	171,60
	TVMT-M asym.	2837	2L	200 W/m <sup>2</sup>	163,95	195,10
	TVMT-M asym.	2838	2L	250 W/m <sup>2</sup>	182,00	216,58
Aufwandsaufpreis 1 bis 4 bei besonders komplexen Formen	AA1	2701	2L		32,10	38,20
	AA2	2702	2L		48,05	57,18
	AA3	2703	2L		76,70	91,27
	AA4	2704	2L		102,35	121,80

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

### Konfektionierung & Anschlussleitung für Maßanfertigung 230 V

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
TVMT-M-KO	2899	2H	Konfektionierung je Heizmatte ohne Anschlussleitung	25,20	29,99
TVTWL	2947	2A	Anschlussleitung Fliesenheizung 1,00 mm <sup>2</sup> , je m	2,15	2,56
TVTWL-H	2948	2A	Anschlussleitung halogenfrei für Fliesenheizung 1,00 mm <sup>2</sup> , je m	2,70	3,21



**Knifflige Flächen  
oder Sonderformen?**  
Nichts ist Halmburger zu kompliziert.  
Maßgefertigt und mit nur wenigen  
Tagen Lieferzeit!

## Technische Daten

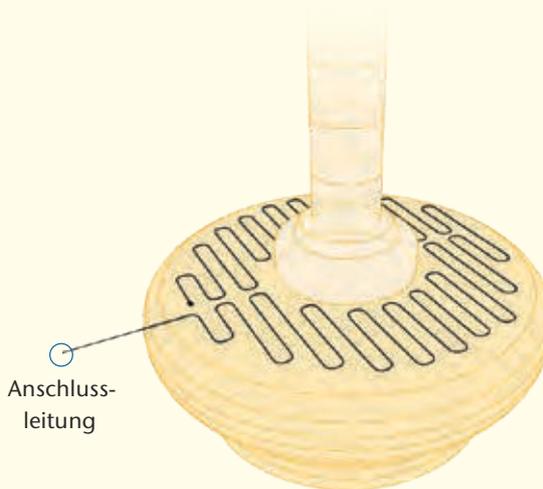
Leistung (Matte):	125 – 250 W/m <sup>2</sup>
Leistung (Leiter):	8 – 12 W/m
Mattenbreite:	bis 1,00 m
Abmessung (Leiter):	ø ca. 3,2 mm
Biegeradius:	mind. 25 mm
Anschlussleitung:	nach Erfordernis
Prüfspannung:	2.500 – 4.000 V
Spannung:	230 V AC
Schutzart:	IPX7
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung mit 30 mA
Absicherung:	10 A (B-Charakteristik)
Nenngrenztemperatur:	+ 90°C
Mindestverarbeitungstemp.:	+ 5°C
Trägermaterial:	Glasgittergewebe

Nur eine Anschlussleitung:	✓
Für Neubau und Altbau:	✓
Für nasse Räume zugelassen:	✓
Einschneiden & Umklappen:	✓
Maßanfertigungen:	✓
CE-Konform:	✓
ErP-Konform:**	✓
Elektrosmogarm (geprüft):	✓
Selbstklebend:	✗

\*\* Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie  
finden Sie in der Produktinformation auf [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)



Beispielbilder



## Passende Temperaturregler



**EFS** Fußboden-  
heizungsregler Unterputz  
„Standard“ ohne Uhr  
und AH 2010 Fühlerhülse



**EFD** Fußbodenheizungs-  
regler Unterputz „Standard“  
ohne Uhr mit beleuchtetem  
Display und AH 2010  
Fühlerhülse



**EFK** Fußbodenheizungs-  
regler Unterputz „Komfort“  
mit Digitaluhr für  
Nachtabsenkung und  
beleuchtetem Display  
und AH 2010 Fühlerhülse

Details, Preise und weitere Temperaturregler für [Ihr Schalterprogramm](#) finden Sie ab Seite 80.

## Temperaturregler



Weitere  
Temperaturregler  
finden Sie ab  
Seite 80.



Wärmedämmungen  
und Entkopplungs-  
matten finden  
Sie ab Seite 92.



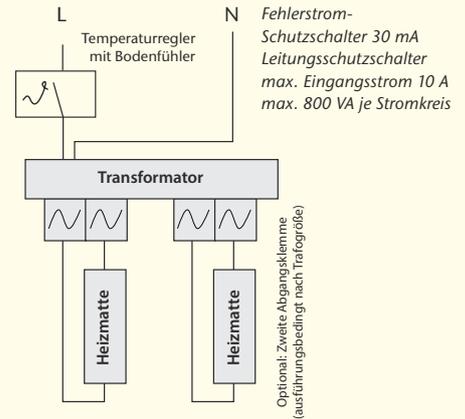
# Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

## Niedervolt Fliesenheizung Maßanfertigung



Maßanfertigung  
Niedervolt: Nur 1 mm  
Aufbauhöhe

- ✓ Nur 1 mm dünn – bei kritischen Bodenaufbauten
- ✓ Verlegung in Fliesenkleber oder Ausgleichsmasse
- ✓ Details zum Bodenaufbau auf Anfrage
- ✓ Weitere Heizleistungen und Betriebsspannungen kurzfristig lieferbar
- ✓ Wärmedämmung im Fußboden erforderlich
- ✓ ErP-Konform gemäß Produktinformation
- ✓ Betrieb nur über Einphasen-Sicherheitstransformator



### Niedervolt Fliesenheizung Maßanfertigung

Form & Abmessung	Spannung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/m <sup>2</sup> zzgl. USt.	Euro/m <sup>2</sup> inkl. USt.
Rechteckige Flächen bis 0,5 m <sup>2</sup>	12 V	NVSO sym.	4613	2M	125 W/m <sup>2</sup>	105,30	125,31
		NVSO sym.	4617	2M	200 W/m <sup>2</sup>	128,65	153,09
		NVSO sym.	4621	2M	250 W/m <sup>2</sup>	131,00	155,89
	45 V	NVSO sym.	4601	2M	125 W/m <sup>2</sup>	105,30	125,31
		NVSO sym.	4609	2M	200 W/m <sup>2</sup>	128,65	153,09
		NVSO sym.	4605	2M	250 W/m <sup>2</sup>	131,00	155,89
Rechteckige Flächen ab 0,5 m <sup>2</sup>	12 V	NVSO sym.	4614	2M	125 W/m <sup>2</sup>	78,45	93,36
		NVSO sym.	4618	2M	200 W/m <sup>2</sup>	98,15	116,80
	45 V	NVSO sym.	4602	2M	125 W/m <sup>2</sup>	78,45	93,36
		NVSO sym.	4610	2M	200 W/m <sup>2</sup>	98,15	116,80
		NVSO sym.	4606	2M	250 W/m <sup>2</sup>	100,80	119,95
		NVSO sym.	4604	2M	250 W/m <sup>2</sup>	100,80	119,95
Nicht-Rechteckige Flächen bis 0,5 m <sup>2</sup>	12 V	NVSO asym.	4615	2M	125 W/m <sup>2</sup>	143,90	171,24
		NVSO asym.	4619	2M	200 W/m <sup>2</sup>	174,15	207,24
		NVSO asym.	4623	2M	250 W/m <sup>2</sup>	176,80	210,39
	45 V	NVSO asym.	4603	2M	125 W/m <sup>2</sup>	143,90	171,24
		NVSO asym.	4611	2M	200 W/m <sup>2</sup>	174,15	207,24
		NVSO asym.	4607	2M	250 W/m <sup>2</sup>	176,80	210,39
Nicht-Rechteckige Flächen ab 0,5 m <sup>2</sup>	12 V	NVSO asym.	4616	2M	125 W/m <sup>2</sup>	109,85	130,72
		NVSO asym.	4620	2M	200 W/m <sup>2</sup>	136,25	162,14
	45 V	NVSO asym.	4604	2M	125 W/m <sup>2</sup>	109,85	130,72
		NVSO asym.	4612	2M	200 W/m <sup>2</sup>	136,25	162,14
		NVSO asym.	4608	2M	250 W/m <sup>2</sup>	138,70	165,05
		NVSO asym.	4608	2M	250 W/m <sup>2</sup>	138,70	165,05
Aufwandsaufpreis 1 bis 4 bei besonders komplexen Formen		AA1	2701	2L		32,10	38,20
		AA2	2702	2L		48,05	57,18
		AA3	2703	2L		76,70	91,27
		AA4	2704	2L		102,35	121,80

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

### Temperaturregler



Die passenden  
Temperaturregler  
finden Sie ab  
Seite 80.

### Dämmungen



Wärmedämmungen  
und Entkopplungs-  
matten finden  
Sie ab Seite 92.

### Transformatoren

Transformatoren für  
Niedervolt Fliesen-  
heizungen finden Sie  
auf Seite 77.

Made in  
Germany

10 Jahre  
Garantie\*



\* Die Garantiebedingungen  
finden Sie auf der vorletzten Seite



## Technische Daten

Leistung (Matte):	70 – 250 W/m <sup>2</sup>
Leistung (Leiter):	8 – 13 W/m
Mattenbreite:	bis 1,00 m
Abmessung (Leiter):	ø ca. 1,0 mm
Biegeradius:	mind. 20 mm
Anschlussleitung:	nach Erfordernis (2x)
Prüfspannung:	2.000 V
Spannung:	12 V oder 45 V UC
Schutzart:	IPX7
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung mit 30 mA
Absicherung:	10 A (B-Charakteristik)
Nenngrenztemperatur:	+ 90°C
Mindestverarbeitungs-temp.:	+ 5°C
Trägermaterial:	Glasgittergewebe

Niedervolt Fliesenheizung Maßanfertigung	
Für Neubau und Altbau:	✓
Für nasse Räume zugelassen:	✓
Einschneiden & Umklappen:	✓
Maßanfertigungen:	✓
CE-Konform:	✓
ErP-Konform:**	✓
Selbstklebend:	✗

\*\* Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in der Produktinformation auf [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

## Heizleitung, Verlängerungen von Anschlussleitungen, Reparatursets

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
NVSOKO	4693	2H	<b>Konfektionierung je Heizmatte</b> ohne Anschlussleitung	24,30	28,92
NVL	2950	2M	<b>Niedervolt-Anschlussleitung</b> 1 x 1,5 mm <sup>2</sup> , schwarz, je m	0,45	0,54
NVL	2950	2M	<b>Niedervolt-Anschlussleitung</b> 1 x 1,5 mm <sup>2</sup> , rot, je m	0,45	0,54
NVL	2951	2M	<b>Niedervolt-Anschlussleitung</b> 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> , schwarz, je m	0,78	0,93
NVL	2951	2M	<b>Niedervolt-Anschlussleitung</b> 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> , rot, je m	0,78	0,93
NVLS	2651	2U	<b>Anschluss-, Verbindungs- und Reparaturset</b> für Niedervolt Fliesenheizung	15,25	18,15
NVHS	4690	2M	<b>Niedervolt-Heizleitung</b> , verschiedene Widerstandswerte von 0,10...40 Ohm/m, Einsatzbereich 12...45 V, je m	1,50	1,79

## Einphasen-Sicherheitstransformatoren im Kunststoffgehäuse vergossen, weiß

Primär-/ Sekundär- Spannung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>230/12 V</b> 50/60 Hz	TVT 12105	1198	2J	<b>Transformator</b> , 105 VA, 1 Klemme, 2,1 kg	130 x 84 x 80 mm	100,40	119,48
	TVT 12300	1195	2J	<b>Transformator</b> , 300 VA, 5 Klemmen, 3,9 kg	130 x 125 x 100 mm	246,90	293,81
	TVT 12500	1194	2J	<b>Transformator</b> , 500 VA, 7 Klemmen, 7,7 kg	185 x 140 x 130 mm	447,90	533,00
	TVT 12700	1196	2J	<b>Transformator</b> , 700 VA, 10 Klemmen, 12,6 kg	230 x 185 x 140 mm	480,60	571,91
<b>230/45 V</b> 50/60 Hz	TVT 45160	1116	2J	<b>Transformator</b> , 160 VA, 1 Klemme, 2,6 kg	130 x 92 x 75 mm	105,10	125,07
	TVT 45300	1130	2J	<b>Transformator</b> , 300 VA, 1 Klemme, 4,0 kg	140 x 92 x 100 mm	168,40	200,40
	TVT 45500	1150	2J	<b>Transformator</b> , 500 VA, 1 Klemme, 8,0 kg	190 x 107 x 110 mm	232,60	276,79
	TVT 45800	1180	2J	<b>Transformator</b> , 800 VA, 2 Klemmen, 12,0 kg	230 x 185 x 140 mm	437,30	520,39

Primärseitig: 1,00 m Kabel mit freien Enden. Sekundärseitig: Anschlussklemmen, Schutzart IP20, Schutzklasse, Isolationsklasse T40E. Weitere Trafoleistungen und Sekundärspannungen auf Anfrage.

## Passende Temperaturregler



**EFS** Fußboden-  
heizungsregler Unterputz  
„Standard“ ohne Uhr  
und AH 2010 Fühlerhülse



**EFD** Fußbodenheizungs-  
regler Unterputz „Standard“  
ohne Uhr mit beleuchtetem  
Display und AH 2010  
Fühlerhülse

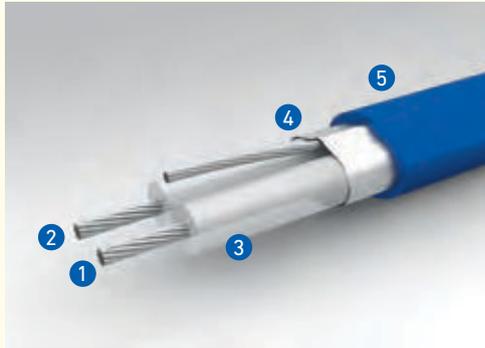


**EFK** Fußbodenheizungs-  
regler Unterputz „Komfort“  
mit Digitaluhr für  
Nachtabsenkung und  
beleuchtetem Display  
und AH 2010 Fühlerhülse

Details, Preise und weitere Temperaturregler für **Ihr Schalterprogramm** finden Sie ab Seite 80.



## Heizkabelaufbau: Fliesenheizung Twin



- ① **Hinleiter:** Mehrdrähtige Widerstandslitze (kein starrer Draht)
- ② **Rückleiter:** Blanke Kupferlitze (kein starrer Draht)
- ③ **Isolierhülle:** Fluorpolymer (temperaturbeständig über 150°C)
- ④ **Schutzleiter:** Blanke Kupferlitze (kein starrer Draht) in Verbindung mit aluminiumkaschierter Folie
- ⑤ **Außenmantel:** PVC (PAK-frei\*\*)

Weitere Heizkabelaufbauten auf Anfrage.

\*\* ohne polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

## Temperaturregler für elektrische Fußboden- & Fliesenheizungen

**Verwendung als Vollheizung:** Bei dieser Anwendung wird der gesamte Wärmebedarf des Raumes über die Fußbodenheizung abgedeckt. Die Temperaturregelung erfolgt über einen Raumtemperaturregler. Die Begrenzung der Fußbodenoberflächentemperatur übernimmt ein Temperaturbegrenzer mit einem Fühler im Boden. Der Temperaturbegrenzer ist in Reihe geschaltet und variabel einstellbar.

### Verwendung als Zusatzheizung zur

**Bodentemperierung:** Bei dieser Anwendung wird die Fußbodentemperatur (unabhängig von der Raumtemperatur) über einen Fußbodenheizungsregler mit Bodenfühler geregelt.



**5 Jahre  
Garantie\***



**Made in  
Germany**

\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

## Funktionen & Eigenschaften

- ✓ Mit **Zeitschaltuhr** – verschiedene Schaltzeiten programmierbar
- ✓ Großes **beleuchtetes Display** mit exzellenter und großer Darstellung der wichtigsten Informationen
- ✓ **Sehr einfache und intuitive** Menüführung
- ✓ Betriebsstundenzähler
- ✓ Kindersicherung (Zugriffssperre)
- ✓ Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung (auf Anfrage deaktivierbar)
- ✓ Frostschutzsicherung
- ✓ **Permanente Funktionsüberwachung** mit Störmeldeanzeige
- ✓ Kein erneutes Programmieren des Thermostats nach einem Stromausfall erforderlich, **Gangreserve von bis zu 10 Jahren**
- ✓ Temperaturkalibrierung der angezeigten Raumtemperatur möglich
- ✓ **Kostenfreier Telefon-Support** durch Halmburger
- ✓ Kompatibel mit verschiedenen Bodenfühlern anderer Hersteller
- ✓ Heizungsunterbrechung nach einer Stunde Dauerheizen, als **zusätzliche Sicherheitsausstattung** nach der Norm EN50559
- ✓ Anzeige der aktuellen Raumtemperatur
- ✓ Eingang Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion) & **selbstoptimierend**



## Technische Daten: Temperaturregler mit Zeitschaltuhr

Einfache  
Bedienung



Modell/Typ:	Fußbodenheizungsregler EFK	Raumtemperaturregler mit Fußbodentemperaturbegrenzer ERBK
Spannung:	230 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme im Standby:	< 0,5 W	< 0,5 W
Einstellbereich:	10...40°C	5...30°C
Schaltleistung:	10 (4) A	10 (4) A
Schutzart:	IP20	IP20
Schalttemperatur-Differenz:	0,5 K	0,5 K
Programme:	Tagesprogramm & Wochenprogramm	Tagesprogramm & Wochenprogramm
Absenktemperatur:	variabel 1...25°C	variabel 1...25°C
Anzeige:	Display (beleuchtet, weiß)	Display (beleuchtet, weiß)
Farben:	reinweiß, cremeweiß, studioweiß, anthrazit, aluminium, edelstahl- farbig, schwarz, graumetallic	reinweiß, cremeweiß, studioweiß, anthrazit, aluminium, edelstahl- farbig, schwarz, graumetallic
Kompatibel zu verschiedenen Schalterprogrammen:	ja	ja

## Technische Daten: Temperaturregler ohne Zeitschaltuhr

Einfache  
Bedienung



Modell/Typ:	Fußbodenheizungsregler EFS / EFD	Raumtemperaturregler mit Fußbodentemperaturbegrenzer ERBS / ERBD
Spannung:	230 V AC / 230 V AC	230 V AC / 230 V AC
Leistungsaufnahme im Standby:	< 0,5 W	< 0,5 W
Einstellbereich:	10...40°C / 10...40°C	5...30°C / 5...30°C
Schaltleistung:	16 (4) A / 10 (4) A	10 (4) A / 10 (4) A
Schutzart:	IP20	IP20
Schalttemperatur-Differenz:	0,5 K	0,5 K
Anzeige:	Betriebsanzeige über LED oder Display (je nach Ausführung)	Betriebsanzeige über LED oder Display (je nach Ausführung)
Farben:	reinweiß, cremeweiß,* studioweiß,* anthrazit,* aluminium,* edelstahl- farbig, schwarz*, graumetallic*	reinweiß, cremeweiß,* studioweiß,* anthrazit,* aluminium,* edelstahl- farbig, schwarz*, graumetallic*
Kompatibel zu verschiedenen Schalterprogrammen:	ja	ja

\* nur Temperaturregler mit Display

Anleitungen finden Sie auf unserer Website [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu).

Bei Installation in Mehrfachrahmen sollte der Temperaturregler immer an unterster Stelle montiert werden.

Markennamen sind teilweise  
eingetragene Warenzeichen  
der Hersteller.



## Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

Unterputz-Temperaturregler für:

**Busch-Jaeger balance SI**  
**Gira System 55**  
**Jung Serie A und AS**  
**Merten System M**  
**Berker S.1, B.3, B.7**  
**Elso Joy**

Einfache  
Bedienung



- ✓ inklusive Zentralscheibe 55x55 mm, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung



Patentrechtlich  
geschütztes Design

**Busch-Jaeger balance SI, Gira System 55, Jung Serie A und AS, Merten System M, Berker S.1, B.3, B.7, Elso Joy**

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
<b>Fußbodenheizungsregler u.P.</b> „Digital“ <b>mit Display, ohne Zeitschaltuhr</b> , Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuch- tes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open- Window-Funktion und externe Wochenzeit- schaltuhr)	reinweiß glänzend	9010	EFD-55 (rg)	2313	3V	134,50	160,06	
	reinweiß matt	9010	EFD-55 (rm)	2316	3V	138,85	165,23	
	cremeweiß glänzend	1013	EFD-55 (cg)	2314	3V	138,85	165,23	
	studioweiß glänzend	9016	EFD-55 (sg)	2315	3V	141,85	168,80	
	anthrazit lackiert (Gira, Berker, Merten)			EFD-55 (ant/GI/BE/ME)	6901	3V	141,95	168,92
	alu lackiert (Gira, Berker)			EFD-55 (alu/GI/BE)	6907	3V	141,95	168,92
	schwarz matt lackiert (Gira)			EFD-55 (swm/GI)	6961	3V	144,80	172,31
	anthrazit lackiert (Jung)			EFD-55 (ant/JU)	6913	3V	141,95	168,92
	alu lackiert (Jung, Merten)			EFD-55 (alu/JU/ME)	6919	3V	141,95	168,92
	schwarz glänzend (Jung)			EFD-55 (swg/JU)	6967	3V	141,95	168,92

Meist-  
verkauft



## Busch-Jaeger balance SI, Gira System 55, Jung Serie A und AS, Merten System M, Berker S.1, B.3, B.7, Elso Joy

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> mit integriertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	reinweiß glänzend	9010	ERBD-55 (rg)	2333	3V	134,50	160,06
	reinweiß matt	9010	ERBD-55 (rm)	2336	3V	138,85	165,23
	cremeweiß glänzend	1013	ERBD-55 (cg)	2334	3V	138,85	165,23
	studioweiß glänzend	9016	ERBD-55 (sg)	2335	3V	141,85	168,80
	anthrazit lackiert (Gira, Berker, Merten)		ERBD-55 (ant/GI/BE/ME)	6903	3V	141,95	168,92
	alu lackiert (Gira, Berker)		ERBD-55 (alu/GI/BE)	6909	3V	141,95	168,92
	schwarz matt lackiert (Gira)		ERBD-55 (swm/GI)	6963	3V	144,80	172,31
	anthrazit lackiert (Jung)		ERBD-55 (ant/JU)	6915	3V	141,95	168,92
	alu lackiert (Jung, Merten)		ERBD-55 (alu/JU/ME)	6921	3V	141,95	168,92
	schwarz glänzend (Jung)		ERBD-55 (swg/JU)	6969	3V	141,95	168,92
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	9010	EFK-55 (rg)	2303	3D	161,75	192,48
	reinweiß matt	9010	EFK-55 (rm)	2306	3D	165,80	197,30
	cremeweiß glänzend	1013	EFK-55 (cg)	2304	3D	165,80	197,30
	studioweiß glänzend	9016	EFK-55 (sg)	2305	3D	168,95	201,05
	anthrazit lackiert (Gira, Berker, Merten)		EFK-55 (ant/GI/BE/ME)	6900	3D	168,05	199,98
	alu lackiert (Gira, Berker)		EFK-55 (alu/GI/BE)	6906	3D	168,05	199,98
	schwarz matt lackiert (Gira)		EFK-55 (swm/GI)	6960	3D	170,90	203,37
	anthrazit lackiert (Jung)		EFK-55 (ant/JU)	6912	3D	168,05	199,98
	alu lackiert (Jung, Merten)		EFK-55 (alu/JU/ME)	6918	3D	168,05	199,98
	schwarz glänzend (Jung)		EFK-55 (swg/JU)	6966	3D	168,05	199,98
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	9010	ERBK-55 (rg)	2323	3D	161,75	192,48
	reinweiß matt	9010	ERBK-55 (rm)	2326	3D	165,80	197,30
	cremeweiß glänzend	1013	ERBK-55 (cg)	2324	3D	165,80	197,30
	studioweiß glänzend	9016	ERBK-55 (sg)	2325	3D	168,95	201,05
	anthrazit lackiert (Gira, Berker, Merten)		ERBK-55 (ant/GI/BE/ME)	6902	3D	168,05	199,98
	alu lackiert (Gira, Berker)		ERBK-55 (alu/GI/BE)	6908	3D	168,05	199,98
	schwarz matt lackiert (Gira)		ERBK-55 (swm/GI)	6962	3D	170,90	203,37
	anthrazit lackiert (Jung)		ERBK-55 (ant/JU)	6914	3D	168,05	199,98
	alu lackiert (Jung, Merten)		ERBK-55 (alu/JU/ME)	6920	3D	168,05	199,98
	schwarz glänzend (Jung)		ERBK-55 (swg/JU)	6968	3D	168,05	199,98
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	5,10	6,07

Meist-  
verkauft

Minimaler Farbunterschied der Farbe „cremeweiß“ bei den Schalterprogrammen von Merten System M und Berker S.1 / B.3 / B.7



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



## Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

Unterputz-Temperaturregler für:

# Busch-Jaeger future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl

Einfache  
Bedienung



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Busch-Jaeger-Schalterprogramme future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung



Patentrechtlich  
geschütztes Design

für Busch-Jaeger future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Fußbodenheizungsregler u.P.</b> „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	studioweiß glänzend	9016	EFD-62 (sg)	2319	3V	141,85	168,80
	studioweiß matt	9016	EFD-62 (sm)	2378	3V	141,85	168,80
	anthrazit glänzend		EFD-62 (ant/BJ)	6925	3V	144,00	171,36
	alu lackiert		EFD-62 (alu/BJ)	6931	3V	146,20	173,98
	schwarz matt lackiert		EFD-62 (swm/BJ)	6937	3V	146,20	173,98
	edelstahlfarbig lackiert		EFD-62 (edels/BJ)	6955	3V	148,55	176,77
	graumetallic lackiert		EFD-62 (grm/BJ)	6991	3V	148,55	176,77
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden- temperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> mit integriertem Fußboden- temperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	studioweiß glänzend	9016	ERBD-62 (sg)	2339	3V	141,85	168,80
	studioweiß matt	9016	ERBD-62 (sm)	2380	3V	141,85	168,80
	anthrazit glänzend		ERBD-62 (ant/BJ)	6927	3V	144,00	171,36
	alu lackiert		ERBD-62 (alu/BJ)	6933	3V	146,20	173,98
	schwarz matt lackiert		ERBD-62 (swm/BJ)	6939	3V	146,20	173,98
	edelstahlfarbig lackiert		ERBD-62 (edels/BJ)	6957	3V	148,55	176,77
	graumetallic lackiert		ERBD-62 (grm/BJ)	6993	3V	148,55	176,77
<b>Fußbodenheizungsregler u.P.</b> „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst- optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	studioweiß glänzend	9016	EFK-62 (sg)	2309	3D	168,95	201,05
	studioweiß matt	9016	EFK-62 (sm)	2377	3D	168,95	201,05
	anthrazit glänzend		EFK-62 (ant/BJ)	6924	3D	171,25	203,79
	alu lackiert		EFK-62 (alu/BJ)	6930	3D	173,30	206,23
	schwarz matt lackiert		EFK-62 (swm/BJ)	6936	3D	173,30	206,23
	edelstahlfarbig lackiert		EFK-62 (edels/BJ)	6954	3D	175,65	209,02
	graumetallic lackiert		EFK-62 (grm/BJ)	6990	3D	175,65	209,02
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden- temperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Soll- temperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	studioweiß glänzend	9016	ERBK-62 (sg)	2329	3D	168,95	201,05
	studioweiß matt	9016	ERBK-62 (sm)	2379	3D	168,95	201,05
	anthrazit glänzend		ERBK-62 (ant/BJ)	6926	3D	171,25	203,79
	alu lackiert		ERBK-62 (alu/BJ)	6932	3D	173,30	206,23
	schwarz matt lackiert		ERBK-62 (swm/BJ)	6938	3D	173,30	206,23
	edelstahlfarbig lackiert		ERBK-62 (edels/BJ)	6956	3D	175,65	209,02
	graumetallic lackiert		ERBK-62 (grm/BJ)	6992	3D	175,65	209,02
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	5,10	6,07

Meist-  
verkauft

Meist-  
verkauft



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



**Einfache Bedienung**



Patentrechtlich geschütztes Design

Unterputz-Temperaturregler für:

## Busch-Jaeger Reflex SI, SI linear & Duro 2000

- ✓ inklusive Zentralscheibe für Busch-Jaeger-Schalterprogramme Reflex SI, SI linear & Duro 2000, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung

### für Busch-Jaeger Reflex SI, SI linear & Duro 2000

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	reinweiß glänzend	RAL 9010	EFD-1UF (rg)	2317	3V	134,50	160,06
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	EFD-1UF (cg)	2318	3V	138,85	165,23
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-temperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> mit integriertem Fußboden-temperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERBD-1UF (rg)	2337	3V	134,50	160,06
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	ERBD-1UF (cg)	2338	3V	138,85	165,23
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst-optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	RAL 9010	EFK-1UF (rg)	2307	3D	161,75	192,48
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	EFK-1UF (cg)	2308	3D	165,80	197,30
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-temperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERBK-1UF (rg)	2327	3D	161,75	192,48
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	ERBK-1UF (cg)	2328	3D	165,80	197,30
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	5,10	6,07



Meistverkauft

Meistverkauft



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



## Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

Unterputz-Temperaturregler für:

# Busch-Jaeger alpha nea & alpha exclusive

Einfache  
Bedienung



- ✓ inklusive Zentralscheibe für Busch-Jaeger-Schalterprogramme alpha nea und alpha exclusive, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung

Patentrechtlich  
geschütztes Design



### für Busch-Jaeger alpha nea & alpha exclusive

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
<b>Fußbodenheizungsregler u.P.</b> „Digital“ <b>mit Display, ohne Zeitschaltuhr</b> , Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	studioweiß glänzend	RAL 9016	EFD-81 (sg)	2413	3V	141,85	168,80	
	studioweiß matt	RAL 9016	EFD-81 (sm)	2419	3V	141,85	168,80	
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden- temperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr</b> , mit integriertem Fußboden- temperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	studioweiß glänzend	RAL 9016	ERBD-81 (sg)	2415	3V	141,85	168,80	
	studioweiß matt	RAL 9016	ERBD-81 (sm)	2421	3V	141,85	168,80	
<b>Fußbodenheizungsregler u.P.</b> „Komfort“ <b>mit Display, mit Zeitschaltuhr</b> , Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst- optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	studioweiß glänzend	RAL 9016	EFK-81 (sg)	2412	3D	168,95	201,05	
	studioweiß matt	RAL 9016	EFK-81 (sm)	2418	3D	168,95	201,05	
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden- temperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr</b> , Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Soll- temperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	studioweiß glänzend	RAL 9016	ERBK-81 (sg)	2414	3D	168,95	201,05	
	studioweiß matt	RAL 9016	ERBK-81 (sm)	2420	3D	168,95	201,05	
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge				AH 2010	3333	2N	5,10	6,07



**Zusatzinfo:** Herstellerbezeichnung „alabaster“ entspricht „studioweiß“

Meist-  
verkauft

Meist-  
verkauft



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Jung Serie LS Gira Flächenschalter Busch-Jaeger impuls

- ✓ inklusive Zentralscheibe für Jung-Schalterprogramme der Serie LS, Gira Flächenschalter, Busch-Jaeger impuls, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung



Patentrechtlich geschütztes Design

Einfache Bedienung

### für Jung Serie LS, Gira Flächenschalter, Busch-Jaeger impuls

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	reinweiß glänzend	RAL 9010	EFD-70 (rg)	2373	3V	137,85	164,04
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	EFD-70 (cg)	2374	3V	140,95	167,73
	schwarz glänzend (Jung)		EFD-70 (swg/JU)	6973	3V	142,95	170,11
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-temperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> mit integriertem Fußboden-temperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERBD-70 (rg)	2389	3V	137,85	164,04
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	ERBD-70 (cg)	2390	3V	140,95	167,73
	schwarz glänzend (Jung)		ERBD-70 (swg/JU)	6975	3V	142,95	170,11
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst-optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	RAL 9010	EFK-70 (rg)	2371	3D	164,95	196,29
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	EFK-70 (cg)	2372	3D	168,05	199,98
	schwarz glänzend (Jung)		EFK-70 (swg/JU)	6972	3D	170,05	202,36
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-temperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERBK-70 (rg)	2375	3D	164,95	196,29
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	ERBK-70 (cg)	2376	3D	168,05	199,98
	schwarz glänzend (Jung)		ERBK-70 (swg/JU)	6974	3D	170,05	202,36
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	5,10	6,07

Meist-verkauft

Meist-verkauft



Minimaler Farbunterschied der Farbe „cremeweiß“ beim Schalterprogrammen von Busch-Jaeger impuls



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



# Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

Einfache  
Bedienung

Unterputz-Temperaturregler für:

## Jung Serie CD (CD 500, CD plus)

- ✓ inklusive Zentralscheibe für Jung-Schalterprogramme der Serie CD (CD 500, CD plus), ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung



Patentrechtlich  
geschütztes Design



### für Jung Serie CD (CD 500, CD plus)

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	alpinweiß glänzend	RAL 9010	EFD-67 (rg)	2431	3V	137,85	164,04	Meist- verkauft
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	EFD-67 (cg)	2437	3V	140,95	167,73	
	schwarz glänzend		EFD-67 (swg/JU)	6985	3V	142,95	170,11	
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-temperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> mit integriertem Fußboden-temperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	alpinweiß glänzend	RAL 9010	ERBD-67 (rg)	2433	3V	137,85	164,04	
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	ERBD-67 (cg)	2439	3V	140,95	167,73	
	schwarz glänzend		ERBD-67 (swg/JU)	6987	3V	142,95	170,11	
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst-optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	alpinweiß glänzend	RAL 9010	EFK-67 (rg)	2430	3D	164,95	196,29	Meist- verkauft
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	EFK-67 (cg)	2436	3D	168,05	199,98	
	schwarz glänzend		EFK-67 (swg/JU)	6984	3D	170,05	202,36	
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-temperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	alpinweiß glänzend	RAL 9010	ERBK-67 (rg)	2432	3D	164,95	196,29	
	cremeweiß glänzend	RAL 1013	ERBK-67 (cg)	2438	3D	168,05	199,98	
	schwarz glänzend		ERBK-67 (swg/JU)	6986	3D	170,05	202,36	
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge				AH 2010	2N	5,10	6,07	



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



Einfache Bedienung



Patentrechtlich geschütztes Design

Unterputz-Temperaturregler für:

## Berker Serie Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9

- ✓ inklusive Zentralscheibe für Berker-Schalterprogramme der Serie Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung

### für Berker Serie Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	polarweiß samt	RAL 9010	EFD-58 (rsa/BE)	2407	3V	137,85	164,04
	anthrazit samt lackiert		EFD-58 (ant/BE)	6943	3V	143,00	170,17
	alu samt lackiert		EFD-58 (alu/BE)	6949	3V	143,00	170,17
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> mit integriertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	polarweiß samt	RAL 9010	ERBD-58 (rsa/BE)	2409	3V	137,85	164,04
	anthrazit samt lackiert		ERBD-58 (ant/BE)	6945	3V	143,00	170,17
	alu samt lackiert		ERBD-58 (alu/BE)	6951	3V	143,00	170,17
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	polarweiß samt	RAL 9010	EFK-58 (rsa/BE)	2406	3D	164,95	196,29
	anthrazit samt lackiert		EFK-58 (ant/BE)	6942	3D	170,15	202,48
	alu samt lackiert		EFK-58 (alu/BE)	6948	3D	170,15	202,48
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	polarweiß samt	RAL 9010	ERBK-58 (rsa/BE)	2408	3D	164,95	196,29
	anthrazit samt lackiert		ERBK-58 (ant/BE)	6944	3D	170,15	202,48
	alu samt lackiert		ERBK-58 (alu/BE)	6950	3D	170,15	202,48
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	5,10	6,07

Meistverkauft

Meistverkauft



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



# Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

Einfache  
Bedienung

Unterputz-Temperaturregler für:

## Berker Serie K.1, K.5

- ✓ inklusive Zentralscheibe für Berker-Schalterprogramme der Serie K.1, K.5, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung



Patentrechtlich  
geschütztes Design

### für Berker Serie K.1, K.5

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	polarweiß glänzend	RAL 9010	EFD-86 (rg)	2425	3V	137,85	164,04
	anthrazit samtlackiert		EFD-86 (ant/BE)	6979	3V	143,00	170,17
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> mit integriertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	polarweiß glänzend	RAL 9010	ERBD-86 (rg)	2427	3V	137,85	164,04
	anthrazit samtlackiert		ERBD-86 (ant/BE)	6981	3V	143,00	170,17
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	polarweiß glänzend	RAL 9010	EFK-86 (rg)	2424	3D	164,95	196,29
	anthrazit samtlackiert		EFK-86 (ant/BE)	6978	3D	170,15	202,48
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	polarweiß glänzend	RAL 9010	ERBK-86 (rg)	2426	3D	164,95	196,29
	anthrazit samtlackiert		ERBK-86 (ant/BE)	6980	3D	170,15	202,48
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge				AH 2010	2N	5,10	6,07

Meist-  
verkauft

Meist-  
verkauft



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



Unterputz-Temperaturregler für:

## Merten Serie System Design (D-Life)

- ✓ inklusive Zentralscheibe für Merten-Schalterprogramme der Serie System Design (D-Life), ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung



Einfache Bedienung



Patentrechtlich geschütztes Design

### für Merten Serie System Design (D-Life)

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	lotusweiß glänzend	RAL 9016	EFD-70 (sg)	2401	3V	140,95	167,73
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr,</b> mit integriertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	lotusweiß glänzend	RAL 9016	ERBD-70 (sg)	2403	3V	140,95	167,73
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	lotusweiß glänzend	RAL 9016	EFK-70 (sg)	2400	3D	168,05	199,98
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr,</b> Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	lotusweiß glänzend	RAL 9016	ERBK-70 (sg)	2402	3D	168,05	199,98
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	5,10	6,07

Meistverkauft

Meistverkauft



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



# Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)

## Unterputz-Temperaturregler

# passend in nahezu alle Schalterprogramme mittels Zwischenrahmen 50x50 mm

- ✓ inklusive Zentralscheibe 50x50 mm, ohne Abdeckrahmen, ohne Zwischenrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- ✓ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ VDE-Zulassung
- ✓ Details zu den passenden Schalterprogrammen erhalten Sie auf Anfrage



Einfache  
Bedienung

### passend in nahezu alle Schalterprogramme mittels Zwischenrahmen 50x50 mm

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Standard“</b> , ohne Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 10...40°C, 16 (4) A, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr), mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“	reinweiß glänzend	RAL 9010	EFS-50 (rg)	2360	2W	98,40	117,10
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Standard“</b> , ohne Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr), mit Schalter „Ein/Aus“, LED „Heizung ein“ und LED „Nachtabenkung“	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERBS-50 (rg)	2368	2W	107,85	128,34
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr</b> , Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	reinweiß glänzend	RAL 9010	EFD-50 (rg)	2310	2Y	126,25	150,24
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Digital“ mit Display, ohne Zeitschaltuhr</b> , mit integriertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERBD-50 (rg)	2330	2Y	126,25	150,24
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr</b> , Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	RAL 9010	EFK-50 (rg)	2300	2X	153,50	182,67
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Komfort“ mit Display, mit Zeitschaltuhr</b> , Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERBK-50 (rg)	2320	2X	153,50	182,67

Meist-  
verkauft

Meist-  
verkauft



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



## passend in nahezu alle Schalterprogramme mittels Zwischenrahmen 50x50 mm

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
<b>Fußbodenheizungsregler u.P. „Standard“</b> , ohne Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 10...40°C, 16 (4) A, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr), mit Inneneinstellung (Behördenvariante)	reinweiß glänzend	RAL 9010	EFS-50/I (rg)	2361	2W	123,50	146,97
							
<b>Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer „Standard“</b> , ohne Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden), Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr), mit Inneneinstellung (Behördenvariante)	reinweiß glänzend	RAL 9010	ERBS-50/I (rg)	2369	2W	129,80	154,46
							
<b>Ersatzabdeckung (Silikon)</b> für EFS-50/I (rg) und ERBS-50/I (rg)	reinweiß glänzend	RAL 9010	EAS/I	1799	2J	3,85	4,58
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	5,10	6,07
							
<b>Standardrahmen</b> Innenmaß 50x50 mm bei Einzelmontage der vorgenannten Fußbodenheizungsregler 50x50 mm, reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010)			ESR-50 (rg)	2385	2J	3,15	3,75
							

## Weitere Temperaturregler und Zubehör

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt-Gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	FR-E 52531/i	2211	2G	<b>Fußbodenheizungsregler Aufputz „Standard“</b> , Einstellbereich 10...40°C, mit Schalter „Ein/Aus“ und LED „Heizung ein“, 230 V, 14 (4) A, IP20, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr), Farbe: reinweiß matt (ähnlich RAL 9010), einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung	99,80	118,76
	easy 3ft	2217	2F	<b>Fußbodenheizungsregler Aufputz „Komfort“</b> mit Zeitschaltuhr (Tagesprogramm), Einstellbereich 10...50°C, Wechslerkontakt 230 V, 16 (4) A, IP20, einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung, Farbe: reinweiß matt (ähnlich RAL 9010)	160,90	191,47
	EEF-ST-33K	2386	2J	<b>Ersatzfühler</b> (33 kOhm) „Standardausführung“, Länge 4,00 m, für vorgenannte Temperaturregler	18,05	21,48
	EEF-SO-33K	2387	2J	<b>Ersatzfühler</b> (33 kOhm) „Sonderausführung“, extradünn, Länge 4,00 m, für vorgenannte Temperaturregler	23,35	27,79
	EEF-FFW-33K	2388	2J	<b>Fernfühler für Wandmontage</b> (33 kOhm) zur Erfassung der Raumtemperatur, ohne Anschlussleitung, max. Länge 50,00 m, reinweiß matt (ähnlich RAL 9010), 75x75x25,5 mm	27,80	33,08
	ITR-3 0...40°C	2267	2T	<b>Universaltemperaturregler für Verteilereinbau (2 TE)</b> , zur Erfassung der Fußbodentemperatur, 230 V, 10 (4) A, LED für „Heizung ein“, Einstellbereich 0...40°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC), zu verwenden bei elektrischen Fußbodenheizungen	109,40	130,19
	ITR-3 0...60°C	2268	2T	<b>Universaltemperaturregler für Verteilereinbau (2 TE)</b> , zur Erfassung der Fußbodentemperatur, 230 V, 10 (4) A, LED für „Heizung ein“, Einstellbereich 0...60°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC)	118,40	140,90
	EEF-P-1K	2215	2J	<b>Ersatzfühler</b> (1 kOhm) PVC, Länge 4,00 m, für vorgenannten Temperaturregler	27,55	32,78
	1861-WSG	3920	2F	<b>Wohnungssteuergerät</b> (3 TE) zur Regelung von Fußbodenspeicherheizungen in Verbindung mit Aufladeregler sowie Außen- und Restwärmefühler	781,45	929,93
	1862-ALR	3922	2F	<b>Aufladeregler</b> (3 TE) für zwei Heizkreise in Verbindung mit Zentralsteuergerät	505,60	601,66
	1864-ALR	3924	2F	<b>Aufladeregler</b> (3 TE) für drei oder vier Heizkreise in Verbindung mit Zentralsteuergerät	711,20	846,33
	3131	3949	2F	<b>Außen- und Restwärmefühler</b> (2 kOhm) mit 2,00 m Leitung, für Zentralsteuergerät und Aufladeregler	22,20	26,42
	FV2	2622	2K	<b>Fühlerverlängerung</b> 2-adrig	13,90	16,54
	FVS 2/4/5	2691	2U	<b>Fühlerverbindungsset</b> 2/4/5-adrig	14,30	17,02
	H05RR-F 2X0,75mm <sup>2</sup>	2925	2V	<b>Fühlerleitung</b> 2X0,75 mm <sup>2</sup> , -30...+60°C	0,75	0,89



## Universelle Wärmedämm-, Trittschall- und Entkopplungs- platten (Polyester-Faser-Platten)

- ✓ Universell einsetzbar
- ✓ Schnelle Montage & kurze Wartezeiten für Folgearbeiten
- ✓ Einfache Verarbeitung

Die **universellen Wärmedämm-, Trittschall- und Entkopplungsplatten** von Halmburger sind Polyester-Faser-Platten in den Stärken 4, 7 und 15 mm, mit einer hohen Reißfestigkeit und Druckfestigkeit, die in Verbindung mit konventionellen, kunststoffvergüteten Klebern und Klebemörteln verlegt und mit allen Arten von Oberbelägen versehen werden können. Vor allem die 7 mm und 15 mm starke Polyester-Faser-Platte eignet sich zur Wärmedämmung in der Altbausanierung bei sehr geringer Bodenaufbauhöhe in Verbindung mit elektrischer Fliesenheizung (Dünnbettheizung).

Die **universellen Polyester-Faser-Platten** sind als entkoppelnde Unterlage für alle Arten von Oberbelägen wie Keramik, Naturstein, Parkett und nach einer Spachtelung auch für Teppichböden und Kunststoffbeläge geeignet. Diese Platte kann z.B. auf Estrichen, gespachtelten Betonflächen und alten Hartbelägen eingesetzt werden. Ihre hohe

Druckfestigkeit ermöglicht die Anwendung unter Verkehrslasten bis 5,0 kN/m<sup>2</sup>, also in Wohn- und Gewerberäumen.

**Aufgrund des geringen Wärmedurchgangswiderstandes** kann die 4 mm starke Polyester-Faser-Platte auf Warmwasserfußbodenheizungen (nicht auf Elektrofußboden- und Fliesenheizungen) verlegt werden, insbesondere bei zu geringer Rohrüberdeckung.

Die **entkoppelnde Wirkung** beruht auf dem Abbau von Scherspannungen aus einem rissigen Untergrund oder einem Untergrund mit störenden Bewegungsfugen durch plastische Verformungen innerhalb der Platte. Die besondere Struktur der Platte bewirkt eine erhebliche Schallabsorption.

**Neben der Sanierung** kritischer Untergründe kann im Neubau durch die Polyester-Faser-Platte der Anteil der optisch oft störenden Bewegungsfugen in einem starren Belag wesentlich reduziert werden (nicht bei Elektrofußboden- und Fliesenheizungen).

### Universelle Wärmedämm-, Trittschall- und Entkopplungsplatten (Polyester-Faser-Platten)

Beschreibung	Typ	Art.-Nr.	Rabattgruppe	Stärke	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Polyester-Faser-Platte, 4 mm	PFP 4 (L)	8931	2P	4 mm	1.000 x 600 mm	10,20	12,14
Polyester-Faser-Platte, 7 mm	PFP 7 (L)	8932	2P	7 mm	1.000 x 600 mm	13,90	16,54
Polyester-Faser-Platte, 15 mm	PFP 15	8934	2P	15 mm	1.000 x 600 mm	22,70	27,01

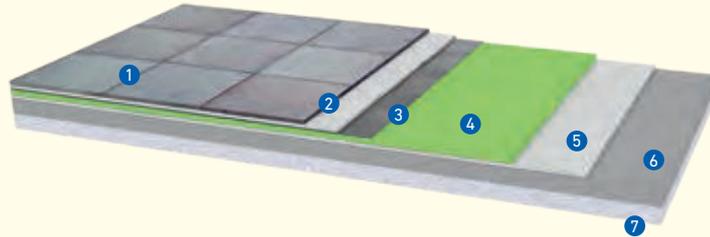
## Technische Daten

Eigenschaften	Werte und Toleranzen			
	Typ	PFP 4 (L)	PFP 7 (L)	PFP 15
Schichtdicke (± 0,5 mm)		4 mm	7 mm	15 mm
Format (± 1,0 mm)		1000 x 600 mm	1000 x 600 mm	1000 x 600 mm
Flächengewicht (± 5 %)		3,2 kg/m <sup>2</sup>	4,8 kg/m <sup>2</sup>	12 kg/m <sup>2</sup>
Druckfestigkeit (DIN 53456)		15 N/mm <sup>2</sup>	10 N/mm <sup>2</sup>	11 N/mm <sup>2</sup>
Biegefestigkeit (DIN 53453)		4 N/mm <sup>2</sup>	2 N/mm <sup>2</sup>	2 N/mm <sup>2</sup>
Reißfestigkeit (DIN 53457)		6 N/mm <sup>2</sup>	6 N/mm <sup>2</sup>	6 N/mm <sup>2</sup>
Verkehrslastaufnahme		5,0 kN/m <sup>2</sup>	5,0 kN/m <sup>2</sup>	5,0 kN/m <sup>2</sup>
Wärmeleitfähigkeit		0,11 W/mK	0,06 W/mK	0,08 W/mK
Wärmedurchgangskoeffizient		27,5 W/m <sup>2</sup> K	8,6 W/m <sup>2</sup> K	5,3 W/m <sup>2</sup> K
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1		E (fl)	E (fl)	E (fl)
Anwendungsbereich		Innen	Innen	Innen
Trittschalldämmung mit keramischem Oberbelag		ca. 10/11 dB* (verklebt/lose)	15 dB* (lose)	13/17 dB* (verklebt/lose)
Lagerung		trocken, liegend	trocken, liegend	trocken, liegend

\* Prüfstandswert nach DIN 140-8:1998 der zur Orientierung dient

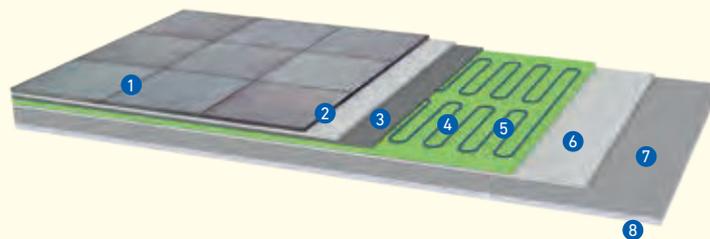
## Systemaufbau am Beispiel eines Fliesenbelages auf einem rissigen Estrich auf Dämmlage

- 1 Flexfugenmörtel
- 2 Fliesenkleber C2 und Fliesen
- 3 Verbundabdichtung bei Bedarf
- 4 Polyester-Faser-Platte
- 5 Fliesenkleber C2
- 6 Estrich
- 7 Dämmung



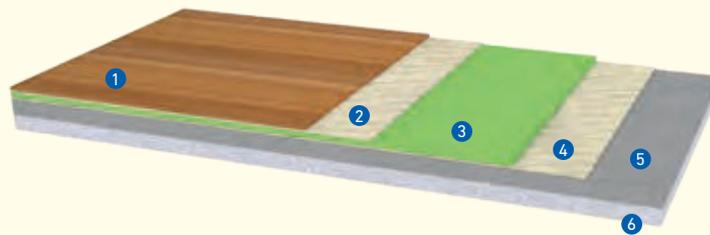
## Systemaufbau am Beispiel eines schallgedämmten Fliesenbelages mit elektrischer Fußbodenheizung

- 1 Flexfugenmörtel
- 2 Fliesenkleber C2 und Fliesen
- 3 Spachtelmasse
- 4 Elektrische Fliesenheizung
- 5 Polyester-Faser-Platte
- 6 Fliesenkleber C2
- 7 Estrich
- 8 Dämmung



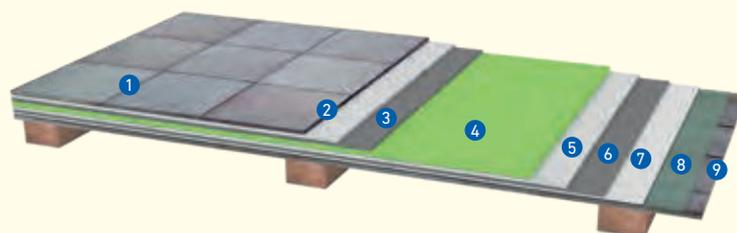
## Systemaufbau am Beispiel Massivparkett auf gerissenem Estrich über Dämmlage

- 1 Alle Parkettarten
- 2 Parkettkleber
- 3 Polyester-Faser-Platte
- 4 Parkettkleber
- 5 Estrich
- 6 Dämmung



## Systemaufbau am Beispiel Fliesenbelag auf Holzdielenboden

- 1 Flexfugenmörtel
- 2 Fliesenkleber C2 und Fliesen
- 3 Verbundabdichtung bei Bedarf
- 4 Polyester-Faser-Platte (ab 7 mm)
- 5 Fliesenkleber C2
- 6 Spachtelmasse
- 7 Grundierung
- 8 Acryl-Dichtstoff
- 9 Holzdielenboden





## Bodenaufbau & Beläge

### Fliesenheizung (Dünnbettheizung)

- ✓ Fliesenheizung Twin
- ✓ Fliesenheizung Twin selbstklebend
- ✓ Fliesenheizung Twin Maßanfertigung
- ✓ Niedervolt Maßanfertigung

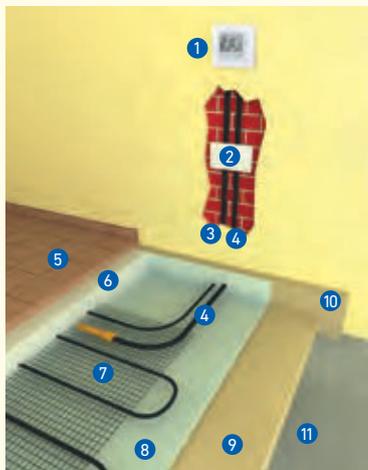


- 1 Temperaturregler montiert in Schalterdose (tief)
- 2 Abzweigkasten beim Anschluss mehrerer Heizmatten
- 3 Leerrohr(e) zur Aufnahme der Anschlussleitung(en)
- 4 Leerrohr mit Fühlerhülse für Bodentemperaturfühler
- 5 Fußbodenbelag, z.B. Fliesen
- 6 **Fliesenheizung (Dünnbettheizung)** verlegt im Fliesenkleber oder in der Ausgleichsmasse
- 7 Tragender, fester und wärmebeständiger Untergrund mit Wärmedämmung

Bei Niedervolt-Fliesenheizungen wird zwischen Temperaturregler und Heizmatte der passende Transformator installiert. Induktive Schaltleistung der Temperaturregler beachten!

### Fußbodenheizung (Estrichheizung)

- ✓ Estrichheizung Twin



- 1 Regelgerät montiert in Schalterdose  $\varnothing$  60 mm
- 2 Abzweigkasten beim Anschluss mehrerer Heizmatten
- 3 Leerrohr(e) zur Aufnahme der Anschlussleitung(en)
- 4 Leerrohr mit Fühlerhülse für Bodentemperaturfühler
- 5 Fußbodenbelag, z.B. Fliesen
- 6 Estrich nach DIN 18560
- 7 **Estrichheizung**
- 8 PE-Folie (mind. 0,20 mm)
- 9 Wärme- und Trittschalldämmung
- 10 Randdämm- und Ausdehnstreifen
- 11 Rohbeton (mit Feuchtesperre gegenüber Erdreich)

### Mögliche Bodenbeläge:

Material	max. Dicke	Lambda-Wert
Fliesen/Marmor/Granit	30 mm	1,00
Parkett*	16 mm	0,14
Teppichboden	10 mm	0,09
PVC-Belag	10 mm	0,23
Laminatboden*	8 mm	0,08
Kork*	8 mm	0,23

Verwendete Fußbodenbeläge müssen für elektrische Fußbodenheizungen geeignet sein. Zusätzliche Hinweise in der Montage- und Bedienungsanleitung beachten!

\* Bei Verlegung von Fußböden aus Holz empfehlen wir Ihnen Heizmatten mit einer niedrigeren Heizleistung, z.B. 125 W/m<sup>2</sup> zu verwenden. Durch den langsameren Aufheizvorgang erhalten Sie eine geringere thermische Belastung.

### Fußbodenheizungen in ebenerdig gefliesten Duschen:

Grundsätzlich sind Fehlerstromsicherheitseinrichtungen (RCDs) mit einem Bemessungsdifferenzstrom  $I_{\Delta N} \leq 30$  mA vorzusehen. Des Weiteren dürfen nur Heizsysteme mit metallendem Mantel eingesetzt werden, wie unsere 230 V-Systeme Fliesenheizung Twin und Estrichheizung Twin. Die metallene Umhüllung ist mit dem Schutzleiter zu verbinden. Nach Vorgabe des VDE endet der Schutzbereich an der Oberkante des Oberbelags. Somit können unsere Fußbodenheizungen auch in ebenerdig gefliesten Duschen eingesetzt werden, da sie den strengen Anforderungen entsprechen.



## Kosten sparen, Energie sparen

Durch die günstigen Anschaffungskosten sind die Halmburger Fußboden- und Fliesenheizungen eine echte Alternative zu herkömmlichen Heizsystemen. Vor allem in der Altbau- sanierung und Renovierung kann oft auf eine kostenaufwendige Erweiterung des bestehenden zentralen Heizsystems verzichtet werden.

Die Erwärmung basiert auf Strahlungswärme (Infrarotwärme) – die durch die Wärmestrahlung erwärmten Objekte geben die gespeicherte Wärme wieder an die Umgebung ab. Dadurch wird die Raumtemperatur bei gleichem Wohlbefinden um ca. 2 – 3°C niedriger gehalten als bei Heizsystemen mit hohem Konvektionsanteil. Das spart wertvolle Heizenergie. Details finden Sie auf unserer Website unter [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu) und auf Seite 142.

Bei einer Vollheizung, welche den Gesamt- wärmebedarf zu 100% deckt, einem Wärme- bedarf von z.B. 35 W/m<sup>2</sup>, einem Strompreis von 0,21 Euro/kWh\* und 1.500 Betriebs- stunden ergeben sich jährliche Verbrauchs- kosten in Höhe von ca. 11,03 Euro/m<sup>2</sup>. Die Verbrauchskosten sind von der Nutzung (Vollheizung oder Zusatzheizung zur Boden- temperaturierung), der Wärmedämmung und dem Stromtarif abhängig. Fragen Sie Ihren Energieversorger nach speziellen Tarifen für Elektroheizungen.



$$\begin{array}{ccccccc} \text{Wärmebedarf} & \times & \text{Strompreis*} & \times & \text{Betriebsdauer} & \times & \text{Vollheizung zu} \\ 35 \text{ W/m}^2 & & 0,21 \text{ Euro/kWh} & & 1.500 \text{ h/Jahr} & & 100\% \\ \hline & & & & \text{pro Jahr pro m}^2: & & \\ & & & & \text{ca. 11,03 Euro} & & \end{array}$$

geschätzte Beispielrechnung eines Neubaus auf Basis aktueller Strompreise 09/2020  
\* spezieller Heiztarif für Elektroheizungen



## Einfach und bequem: Heizmatten verlegen durch Einschneiden und Umklappen

Die Heizmatten können durch beliebiges Einschneiden und Umklappen des Glasgittergewebes leicht der zu beheizenden Fläche angepasst werden. Somit sind auch Eckausparungen oder 180°-Zurückverlegungen ohne Weiteres möglich und einfach umzusetzen.

Für komplexere Formen wie geflieste Duschen oder Sitzbänke empfehlen wir Ihnen unsere maßangefertigten Fliesenheizungen.

Lieferform 0,40 m / 0,50 m breit, Anschlussleitung 4,00 m bzw. 5,00 m (Darstellung: System mit einer Anschlussleitung)

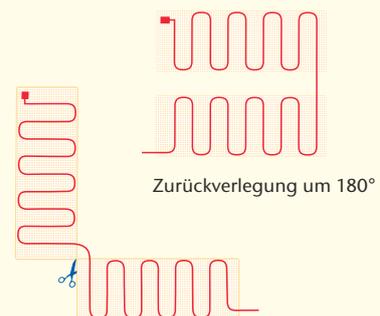


Glasgittergewebe einschneiden und umklappen



## Wichtige Informationen zur Verlegung:

- ✓ Eine **Wärmedämmung** im Fußboden ist zwingend erforderlich.
- ✓ Wegen des **erhöhten Wärmebedarfs** ist in Bädern, Duschen und Wintergärten in der Regel eine **Zusatzheizung** erforderlich. Die Fußboden- bzw. Fliesenheizung dient in diesen Räumen zur Bodentemperierung.
- ✓ Verlegung nur auf freien Flächen, die Gesamtfläche des Raumes wird zwischen **70 und 90 Prozent** mit Heizmatten belegt. Die Verlegeplanung übernehmen wir für Sie.
- ✓ Als Temperaturregelung dürfen nur **Temperaturregler mit Bodenfühler** verwendet werden.



Zurückverlegung um 180°  
Verlegung mit einer Eckausparung 90° z.B. für eine Dusche



## Elektrische Fußbodenheizungen & Fliesenheizungen (Dünnbettheizungen)



### Über 30% Leistungsreserve

Keine Heizleiterbelastung bis zur Leistungsgrenze, dadurch erreichen unsere Fliesenheizungen eine wesentlich höhere Lebenserwartung.



### Hochwertiger Heizleiteraufbau

Wir verwenden keine starren Drähte, sondern mehrdrähtige Widerstandslitzen. Dies ist ein besonderes Qualitätsmerkmal.



### Planung & Berechnung

Wir übernehmen die Planung für Sie – schnell & kostenfrei. Ein Grundriss oder eine Skizze genügt.



### Maßanfertigung

Knifflige Flächen oder Sonderformen? Nichts ist Halmburger zu kompliziert. Die Lieferung erfolgt in nur wenigen Tagen.



### Größte Heizmattenauswahl

Wir haben die größte Auswahl verschiedenster Heizmattentypen und -ausführungen – 230 V und Niedervolt-Heizsysteme & Heizmattengrößen von 0,1 bis 15 m<sup>2</sup>.



### Robustes Heizsystem

Leicht zu verlegen & hohe Montagesicherheit durch hochwertigen Aufbau des Heizsystems.



### Temperaturregler für Ihr Schalterprogramm

Unsere Temperaturregler können in nahezu alle Schalterprogramme der bekannten Hersteller integriert werden.

- Berker
- Busch-Jaeger
- ELSO
- Merten
- Jung
- Gira



### Geeignete Bodenbeläge

Unsere Fliesenheizungen können unter die verschiedensten Bodenbeläge verlegt werden.

- Fliesen
- Marmor
- Parkett
- Laminat
- Teppichboden
- PVC-Belag
- Linoleum
- Kork



### Einsatzbereich Dusche

Durch den speziellen Kabelaufbau unserer Fliesenheizung darf diese sogar in ebenerdig geflieste Duschen eingebaut werden.



### Schnelle & kostenfreie Lieferung

Bei Bestellungen bis 15 Uhr bzw. Freitags bis 12 Uhr erfolgt der Versand noch am Bestelltage. Natürlich frei Haus!



### Qualität, Zuverlässigkeit, Langlebigkeit & Sicherheit

Unsere Fliesenheizungen werden selbstverständlich in Deutschland hergestellt und jede Heizmatte wird einzeln geprüft. Deshalb erhalten Sie auf unsere Fliesenheizungen 10 Jahre Garantie.\*



### Zulassung & Zertifizierung

Unsere elektrischen Fliesenheizungen besitzen die VDE-Zulassung für ein garantiert zuverlässiges Heizsystem. Die Produktion erfolgt natürlich nach DIN ISO 9001.



### Infrarot-Heizung

Unsere Fußbodenheizungen zählen zu den Infrarotheizungen. Details zu den Arten der Wärmeübertragung finden Sie auf unserer Homepage unter [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)



### Absolut wasserdicht

Unsere Fußbodenheizsysteme sind absolut wasserdicht, deshalb sind sie auch für den Wellnessbereich wie z.B. Dampfsaunen usw. geeignet.



# Infrarot-Marmor- & Natursteinheizungen

Für Neubau und Sanierung  
Zeitlos schön und exklusiv  
Einfache Montage



Photographie: Kroll

Stock - Fotolia

## Technische Daten

Typ	MH 4	MH 7	MH 9	MH 12	MH 15	MH 17
Heizleistung	350 W	650 W	850 W	1150 W	1450 W	1650 W
Nennstrom	1,52 A	2,83 A	3,70 A	5,00 A	6,30 A	7,17 A
Abmessung (mm)	600x400x30	1000x400x30	1000x500x30	1000x600x30	1250x600x30	1350x600x30
Gewicht	ca. 21 kg	ca. 35 kg	ca. 44 kg	ca. 52 kg	ca. 64 kg	ca. 70 kg
Nennspannung	230 V AC / 50 Hz					
Bautiefe	insgesamt ca. 70 mm					
Heizplattenstärke	30 mm					
Halterung	Halterungen bereits vormontiert, mit verdeckten Halterungen, waagerechte und senkrechte Montage möglich					
Schutzklasse	II					
Schutzart	IP 66					
Netzanschluss	Festanschluss; ca. 1,00 m Netzanschlussleitung					
ErP-Konform	Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in den Produktinformationen auf <a href="http://www.halmburger.eu">www.halmburger.eu</a>					

*Sondernatursteinsorten und Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.*

## Marmor- & Natursteinsorten



## Anteile der Wärmeübertragung

Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen erzeugen eine besonders angenehme Strahlungswärme (Infrarotstrahlung), ähnlich der Sonnenwärme.

**Der Anteil der Strahlungswärme (Infrarotstrahlung) an der gesamten Wärmeübertragung liegt bei 60 bis 70%,** die restlichen 30 bis 40% werden über Konvektionswärme übertragen.

## Hinweis: Warenlieferungen per Spedition

**Wichtiger Hinweis:** Vermerken Sie sichtbare Schäden (auch kleinste Schäden an der Verpackung) exakt auf dem Frachtbrief und lassen Sie sich Schäden vom Spediteur quittieren. Die Warenannahme unter Vorbehalt ohne exakte Beschreibung ist nicht ausreichend! Wenn es Ihnen möglich ist, kontrollieren Sie bitte die Sendung im Beisein des Speditors. Bei Warenannahme ohne Kontrolle ist ein Schadenersatz nicht möglich! **Bitte kontrollieren Sie die Sendung unverzüglich!** Wenn Sie nicht innerhalb von 5 Tagen einen Schaden bei uns melden, gilt die Ware als angenommen. Ein eventueller Schadenersatz ist dann nicht mehr möglich!

## Kurzinfos

Downloads auf unserer Website [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Prüfberichte
- ✓ Garantiebedingungen



*\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.*



# Preisliste

## Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Nova „classico“ (poliert)	8282	7A	350 W	458,90	546,09	Sylvia antik (gehämmert)	8235	7A	350 W	558,90	665,09
	8283	7A	650 W	554,50	659,86		8236	7A	650 W	656,10	780,76
	8284	7A	850 W	609,50	725,31		8237	7A	850 W	724,20	861,80
	8285	7A	1150 W	659,70	785,04		8238	7A	1150 W	789,80	939,86
	8286	7A	1450 W	736,20	876,08		8239	7A	1450 W	896,70	1067,07
	8287	7A	1650 W	834,20	992,70		8281	7A	1650 W	1.003,60	1.194,28
Varios (poliert)	8270	7A	350 W	481,20	572,63	Ruschita Lachs (poliert)	8220	7A	350 W	607,50	722,93
	8271	7A	650 W	583,20	694,01		8221	7A	650 W	736,30	876,20
	8272	7A	850 W	644,00	766,36		8222	7A	850 W	819,00	974,61
	8273	7A	1150 W	697,50	830,03		8223	7A	1150 W	906,40	1.078,62
	8274	7A	1450 W	801,90	954,26		8224	7A	1450 W	1.054,70	1.255,09
Galaxis / Volakas (poliert)	8280	7A	1650 W	882,10	1.049,70	Palisandro oniciato (poliert)	8225	7A	1650 W	1.154,30	1.373,62
	8200	7A	350 W	503,10	598,69		8260	7A	350 W	733,90	873,34
	8201	7A	650 W	614,80	731,61		8261	7A	650 W	853,00	1.015,07
	8202	7A	850 W	675,60	803,96		8262	7A	850 W	935,60	1.113,36
	8203	7A	1150 W	733,90	873,34		8263	7A	1150 W	1.035,20	1.231,89
Jura (poliert)	8204	7A	1450 W	838,40	997,70	Labrador / Blue Pearl (poliert)	8264	7A	1450 W	1.181,00	1.405,39
	8243	7A	1650 W	933,20	1.110,51		8265	7A	1650 W	1.305,00	1.552,95
	8205	7A	350 W	503,10	598,69		8255	7A	350 W	733,90	873,34
	8206	7A	650 W	614,80	731,61		8256	7A	650 W	853,00	1.015,07
	8207	7A	850 W	675,60	803,96		8257	7A	850 W	935,60	1.113,36
	8208	7A	1150 W	733,90	873,34		8258	7A	1150 W	1.035,20	1.231,89
Sahara / Mocca (poliert)	8209	7A	1450 W	838,40	997,70	Thassos (A) (poliert)	8259	7A	1450 W	1.181,00	1.405,39
	8240	7A	1650 W	933,20	1.110,51		8245	7A	1650 W	1.305,00	1.552,95
	8275	7A	350 W	503,10	598,69		8250	7A	350 W	940,50	1.119,20
	8276	7A	650 W	614,80	731,61		8251	7A	650 W	1.117,80	1.330,18
	8277	7A	850 W	675,60	803,96		8252	7A	850 W	1.253,90	1.492,14
Prinos (poliert)	8278	7A	1150 W	733,90	873,34	8253	7A	1150 W	1.409,40	1.677,19	
	8279	7A	1450 W	838,40	997,70	8254	7A	1450 W	1.713,20	2.038,71	
	8241	7A	1650 W	933,20	1.110,51	8246	7A	1650 W	1.834,70	2.183,29	
	8210	7A	350 W	558,90	665,09						
	8211	7A	650 W	656,10	780,76						
	8212	7A	850 W	724,20	861,80						
	8213	7A	1150 W	789,80	939,86						
	8214	7A	1450 W	896,70	1.067,07						
	8242	7A	1650 W	1.003,60	1.194,28						

## Sonderausführung & Zubehör

Typ	Beschreibung	Leistung	Abmessungen	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
HH	<b>Handtuchhalter</b> für Natursteinheizung			8298	7A	83,70	99,60
DM	<b>Aufpreis Ausführung</b> Natursteinheizung für Deckenmontage			8293	7A	158,00	188,02

## Temperaturregler



Hier finden Sie die passenden Temperaturregler:

- Unterputz-Thermostate ab Seite 7
- Aufputz- und Stecker-Thermostate auf Seite 44
- Funk-Thermostate auf Seite 45



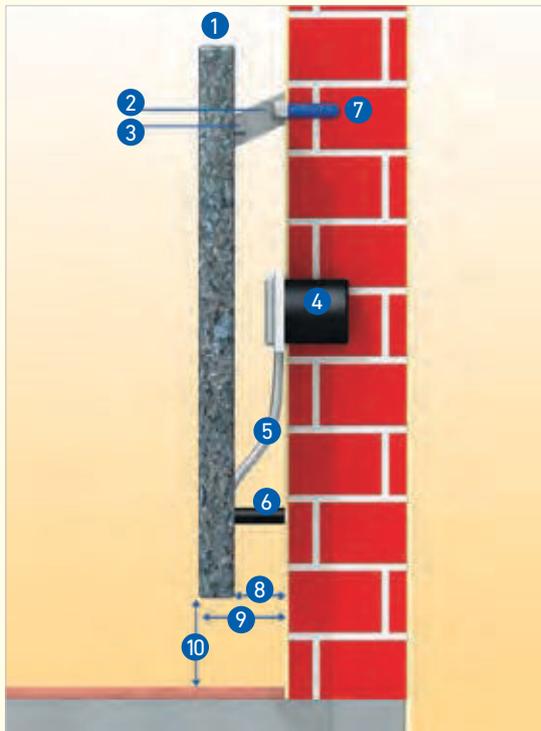
Weitere  
Natursteine  
und Granite  
auf Anfrage!



## Planung und Montage

Die **Planung** der Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizung erledigen wir für Sie. Aufgrund des errechneten Wärmebedarfs werden die entsprechenden Größen der Heizplatten ermittelt und im Bauplan vermerkt. Die Freigabezeit vom Energieversorger ist unbedingt zu beachten.

Mit einer **Bautiefe von nur 70 mm** lässt sich die Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizung fast überall problemlos montieren. Es ist lediglich ein Elektro-Anschluss (über 30 mA Fehlerstrom-Schutzschalter) erforderlich.

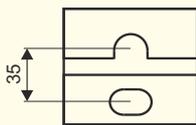


Die **Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen** werden bereits mit vormontierten Halterungen geliefert. Die Halterungen sind natürlich von vorne nicht sichtbar.

Die **Montage** ist senkrecht oder waagrecht möglich. Dabei ist die Montage- und Bedienungsanleitung für Heizung und Regelung sowie die einschlägigen VDE-DIN-Normen, Rechtsvorschriften und EVU-Bedingungen (TAB/TAR) zu beachten. Die Heizanlage ist nach dem Einbau dem Bauherrn/Nutzer zu übergeben. Die Übergabe beinhaltet die Bedienungsanleitung für Heizung und Regelung sowie die Funktionserklärung der Heizanlage.

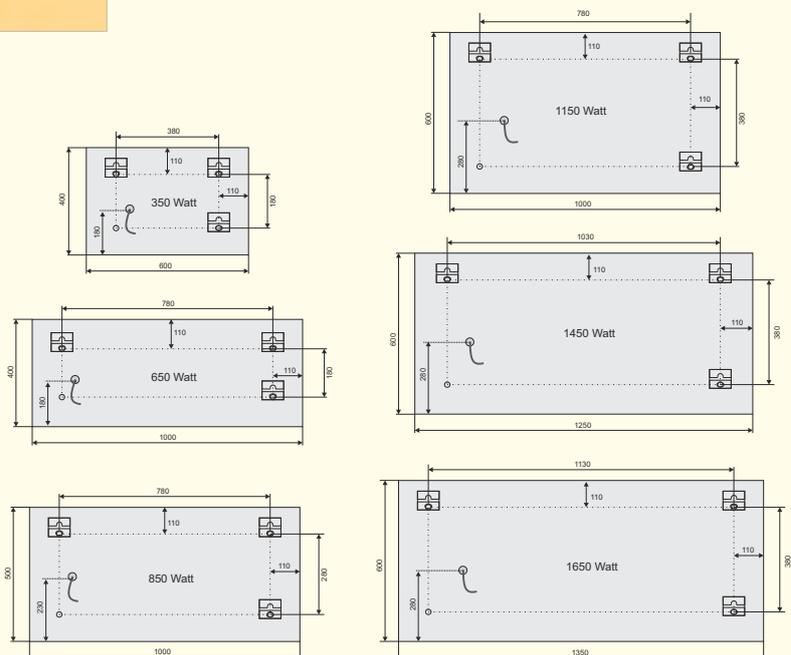
- 1 Marmor-/Natursteinheizplatte
- 2 Wandhalterung
- 3 Hinterschnittanker
- 4 wärmebeständige Herdanschlussdose
- 5 Anschlusskabel für Festanschluss
- 6 Verstellbarer Abstandhalter
- 7 Schraube mit Dübel (Wandbeschaffenheit beachten)
- 8 Abstand Heizelement zur Wand ca. 35 – 40 mm
- 9 Gesamtabstand ca. 70 mm
- 10 Abstand Heizelement zum Boden/Fensterbrett mind. 100 mm

## Bohrlochabstände



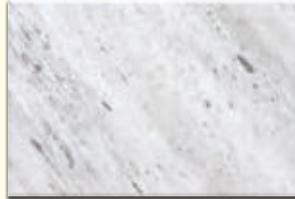
Durch die Bauart der Wandhalterung hängt die Heizplatte 35 mm tiefer als die Bohrung! Abstand und Höhe überprüfen! Toleranz +/- 1,5 mm.

Die exakten Abmessungen sind (aufgrund produktionsbedingter Toleranzwerte) immer von der Heizplatte zu nehmen.





# Von klassisch bis modern. Von dezent bis ausdrucksstark.



**Nova „classico“**  
Dolomit aus Griechenland



**Galaxis / Volakas**  
Dolomit aus Griechenland



**Palisandro oniciato**  
Kalkstein aus Italien



**Varios**  
Dolomit aus Griechenland



**Prinos**  
Dolomit aus Griechenland



**Labrador / Blue Pearl**  
Granit aus Norwegen



**Jura**  
Kalkstein aus Deutschland



**Sylvia Antik**  
Kalkstein aus Ägypten



**Thassos**  
Dolomit aus Griechenland



**Sahara / Mocca**  
Kalkstein aus Portugal



**Ruschita Lachs**  
Marmor aus Rumänien



Größere Abbildungen finden Sie auf unserer Website:  
[www.halmberger.eu/natursteinheizung](http://www.halmberger.eu/natursteinheizung)

## Farb- und Strukturunterschiede

Marmor oder Naturstein kann in Farbe oder Struktur, speziell bei größeren Flächen, trotz Sortierung unterschiedlich sein, da er immer natürlichen Schwankungen unterliegt.

Die vorkommenden Quarzadern, Poren, Farbunterschiede, offenen Stellen oder Haarrisse, Einsprengungen und sonstige natürliche Erscheinungen sind Ausdruck dieses edlen Materials und stellen für Beanstandungen keinerlei Anlass dar. Es ist ganz natürlich, dass Haarrisse in den Heizelementen auftreten können – diese beeinträchtigen weder die Heizleistung, noch die Sicherheit des Heizsystems.

### Hinweis bei Dolomitischem Marmor:

Durch organische Stoffe (fossilen Ursprungs) und eisenhaltige Mineralien kann es vereinzelt zu Gelb- oder Braunver-

färbungen kommen. Die Ursache ist in der Regel hohe Luftfeuchtigkeit, Sauerstoff aus der Luft und betrifft bei uns die Marmorsorten Nova „classico“, Galaxis, Thassos, Prinos und Varios. Diese Verfärbungen werden nicht durch das Aufheizen der Natursteine verursacht. Zwecks Beseitigung der Verfärbungen wenden Sie sich bitte an uns!

Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in den Produktinformationen auf [www.halmberger.eu](http://www.halmberger.eu)

## Temperaturregler



Hier finden Sie die passenden Temperaturregler:

Unterputz-Thermostate	ab Seite 7
Aufputz- und Stecker-Thermostate	auf Seite 44
Funk-Thermostate	auf Seite 45



## Infrarot-Marmor- & Natursteinheizungen

### Made in Germany. Für Qualität, Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und Sicherheit.

Die **Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizung** ist ein Naturprodukt, zeitlos schön und exklusiv. Sie gehört zu den edelsten Heizsystemen am Markt. Ein spezielles Hochtemperaturheizkabel, welches auf der Rückseite der Marmorplatte eingebettet ist, sorgt für die bestmögliche Wärmeübertragung auf den Marmor. Zwei eingebaute Temperaturbegrenzer in der Infrarot-Marmor- und Natursteinheizung begrenzen die Oberflächentemperatur, wodurch ein Überhitzen ausgeschlossen ist.

Jede **Heizplatte** wird einer strengen Qualitäts- und Funktionsprüfung unterzogen. Alle Arbeitsschritte

### Kosten sparen, Energie sparen.

Durch die **günstigen** Anschaffungskosten sind die Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen eine echte Alternative zu herkömmlichen Heizsystemen. Vor allem in der Altbau-sanierung und Renovierung kann oft auf eine kostenaufwendige Erweiterung des bestehenden zentralen Heizsystems verzichtet werden.

Die **Erwärmung** basiert auf Strahlungswärme (Infrarotwärme) – die so erwärmten Objekte geben die gespeicherte Wärme wieder an die Umgebung ab. Dadurch wird die Raumtemperatur bei gleichem Wohlbefinden um ca. 2 – 3°C niedriger gehalten als bei Heizsystemen mit hohem Konvektionsanteil. Das spart wertvolle Heizenergie.

Bei einer **Vollheizung**, welche den Gesamtwärmebedarf zu 100% deckt, einem Wärmebedarf von z.B. 35 W/m<sup>2</sup>, einem Strompreis von 0,21 Euro/kWh\*

und Prüfergebnisse werden einzeln dokumentiert.

Unser **Marmor** kommt aus der ganzen Welt, wird aber bei uns in Deutschland verarbeitet. Denn bei Halmburger wird „Made in Germany“ groß geschrieben. Deshalb erhalten Sie auf unsere Marmor- und Natursteinheizungen auch 10 Jahre Garantie.

Das **Heizsystem** besitzt die VDE-Zulassung für eine garantiert lange Lebensdauer. Durch die hohe Schutzart IP66 „strahlwassergeschützt“ kann das Heizsystem bedenkenlos in feuchten Räumen wie Badezimmern oder Duschräumen eingesetzt werden.

und 1.500 Betriebsstunden pro Jahr ergeben sich jährliche Verbrauchskosten in Höhe von ca. 11,03 Euro/m<sup>2</sup>. Die Verbrauchskosten sind von der Nutzung (Vollheizung oder Zusatzheizung), der Wärmedämmung und dem Stromtarif abhängig. Fragen Sie Ihren Energieversorger nach speziellen Tarifen für Elektroheizungen.

Unsere **Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen** sind besonders langlebig. Des Weiteren besitzen sie keine Verschleißteile und benötigen somit keine Wartung. Ein besonderer Vorteil dieser Heizsysteme.

Wärmebedarf 35 W/m<sup>2</sup> × Strompreis\* 0,21 Euro/kWh × Betriebsdauer 1.500 h/Jahr × Vollheizung zu 100%

= pro Jahr pro m<sup>2</sup>:  
ca. 11,03 Euro

geschätzte Beispielrechnung eines Neubaus auf Basis aktueller Strompreise 09/2020  
\* spezieller Heiztarif für Elektroheizungen

Made in  
Germany



Das Heizsystem besitzt  
die VDE-Zulassung!

10 Jahre  
Garantie\*

\*Die Garantiebedingungen  
finden Sie auf der vorletzten Seite.



ErP-Konform

gemäß Produktinformation

Energie-  
kosten senken!

Nutzen Sie Ihren eigenen Photo-  
voltaik-Strom oder vergleichen Sie  
verschiedene Stromanbieter!





# Infrarot-Wärme- wellenpaneele & Badheizkörper

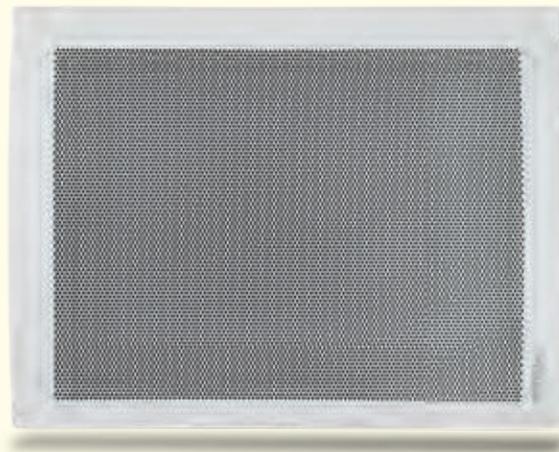
Kostengünstige Anschaffung  
Einfache Montage & integrierte Regelung





## Infrarot-Wärmewellenpaneele

- ✓ Integrierter elektronischer Thermostat
- ✓ Mit LCD-Display
- ✓ Mit Wochenzeitschaltuhr
- ✓ Frostschutzfunktion
- ✓ Steckerfertig
- ✓ Stör- & wartungsfrei
- ✓ Lange Lebensdauer
- ✓ Schnelle & einfache Montage
- ✓ Waagerechte Montage mit separater Wandhalterung
- ✓ ErP-Konform gemäß Produktinformation



gemäß Produktinformation

### Eigenschaften

Unsere Infrarot-Wärmewellenpaneele verfügen über ein integriertes, elektronisches Thermostat mit Display für die Temperaturanzeige, zur Einstellung der Wochenzeitschaltuhr, ECO-Betrieb und Frostschutzfunktion. Die elektronische Regelung dieses Geräts wurde entwickelt, um Ihnen maximalen Komfort und Heizersparnis zu garantieren.

Das integrierte Flächenheizelement besteht aus Aluminium mit einer großen Heizfläche für einen hohen Anteil an Infrarotstrahlung.

Die Gangreserve beträgt bei Stromausfall ca. 1 bis 2 Stunden. Danach muss der aktuelle Tag und die Uhrzeit neu eingestellt werden.

### Anteile der Wärmeübertragung

Der Anteil der Strahlungswärme (Infrarotstrahlung) an der gesamten Wärmeübertragung liegt bei 60 bis 70%, die restlichen 30 bis 40% werden über Konvektionswärme übertragen.

Unsere Infrarot-Wärmewellenpaneele dürfen nicht abgedeckt werden. Bei Abdeckung besteht Brandgefahr!



### Technische Daten

Ausführung:	RWEH 750	RWEH 1000	RWEH 1500	RWEH 2000
Leistung:	750 W	1.000 W	1.500 W	2.000 W
Spannung/Frequenz:	230 V AC/50 Hz	230 V AC/50 Hz	230 V AC/50 Hz	230 V AC/50 Hz
Schutzklasse:	II	II	II	II
Schutzart:	IP24	IP24	IP24	IP24
Stromaufnahme:	3,3 A	4,4 A	6,5 A	8,7 A
FI-Schutzschaltung:	30 mA	30 mA	30 mA	30 mA
Absicherung:	16 A	16 A	16 A	16 A
	(B-Charakteristik)	(B-Charakteristik)	(B-Charakteristik)	(B-Charakteristik)
Anschlussleitung:	1,00 m, mit Stecker (schwarz)			
Gewicht:	5,2 kg	5,8 kg	7,8 kg	9,7 kg
Abmessungen:	527 x 477 x 130 mm	601 x 477 x 130 mm	823 x 477 x 130 mm	1045 x 477 x 130 mm
Farbe Front:	weiß, ähnlich RAL 9016			
Farbe Rückseite:	anthrazit, ähnlich RAL 7021			
ErP-Konform:	Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in den Produktinformationen auf <a href="http://www.halmburger.eu">www.halmburger.eu</a>			

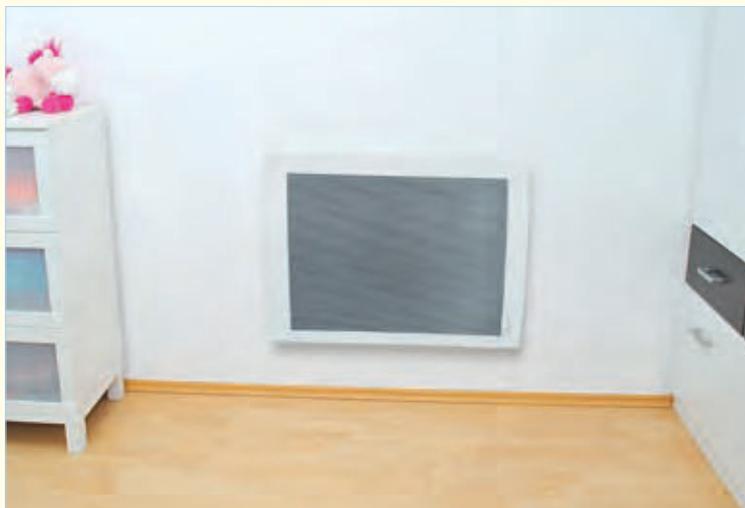


# Preisliste

## Infrarot-Wärmewellenpaneele

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
RWEH 750	4442	7B	Wärmewellenstrahlungspaneel mit integriertem elektronischen Thermostat, 750 W Leistung	214,55	255,31
RWEH 1000	4443	7B	Wärmewellenstrahlungspaneel mit integriertem elektronischen Thermostat, 1.000 W Leistung	237,60	282,74
RWEH 1500	4444	7B	Wärmewellenstrahlungspaneel mit integriertem elektronischen Thermostat, 1.500 W Leistung	273,65	325,64
RWEH 2000	4445	7B	Wärmewellenstrahlungspaneel mit integriertem elektronischen Thermostat, 2.000 W Leistung	307,15	365,51

## Anwendungsbeispiele & Detailansichten



### Kurzinfos

Downloads auf  
unserer Website  
[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen



### ? Weitere Infos...

...zu den drei Arten der Wärme-  
übertragung finden Sie auf **Seite 142**.



## Badheizkörper/ Handtuchhalter

- ✓ Elektrischer Badheizkörper (Handtuchhalter)
- ✓ Integrierter elektronischer Thermostat mit Display
- ✓ Wochenzeitschaltuhr
- ✓ Frostschutzfunktion
- ✓ Bedienfeld auf Augenhöhe, Anschlusspunkt rechts unten
- ✓ Farbe: weiß (ähnlich RAL 9016)
- ✓ Schnelle & einfache Montage
- ✓ Wartungsfreie Wärmeleitfähigkeit (kein Wasser)
- ✓ Gleichmäßige Wärmeverteilung
- ✓ Hochwertige Verarbeitung
- ✓ ErP-Konform gemäß Produktinformation

### Eigenschaften

Unsere **Badheizkörper/Handtuchhalter** haben ein unauffälliges Design und ermöglichen die Montage in fast jedem Badezimmer ohne aufdringlich zu wirken.

**Dank hoher Leistung** kann der Heizkörper auch als Vollheizung verwendet werden. Der hohe Anteil an Strahlungswärme (Infrarotwärme) sorgt für ein behagliches Raumklima. Der Badheizkörper/Handtuchhalter wird lediglich an 230 V angeschlossen und ist sofort einsatzbereit. Die nahtlose Verschweißung rundet das optische Gesamtbild perfekt ab.

**Der Badheizkörper/Handtuchhalter** ist mit einem elektronischen Thermostat ausgestattet. Neben manueller Temperatureinstellung und einer Frostschutzfunktion besitzt das Gerät auch eine Wochenzeitschaltuhr und kann frei programmiert werden.

**Bei Stromausfall** beträgt die Gangreserve ca. 5 bis 10 Minuten. Danach geht der eingestellte Tag und die Uhrzeit verloren und muss neu eingestellt und das Gerät wieder in Betrieb genommen werden.



**ErP-Konform**

gemäß Produktinformation

### Technische Daten

Leistungen:	500, 750 oder 1.000 W
Spannung/Frequenz:	230 V AC/50 Hz
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP24
FI-Schutzschaltung:	30 mA
Absicherung:	16 A (B-Charakteristik)
Farbe:	weiß (ähnlich RAL 9016)
ErP-Konform:	Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in den Produktinformationen auf <a href="http://www.halmburger.eu">www.halmburger.eu</a>

### Badheizkörper/Handtuchhalter

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
TRI 500	4452	7C	Badheizkörper/Handtuchhalter 500 W, 14 kg	500 x 1095 x 105 mm	292,25	347,78
TRI 750	4453	7C	Badheizkörper/Handtuchhalter 750 W, 19 kg	500 x 1590 x 105 mm	374,45	445,60
TRI 1000	4454	7C	Badheizkörper/Handtuchhalter 1.000 W, 24 kg	550 x 1837 x 105 mm	408,25	485,82

### Kurzinfos

Downloads auf  
unserer Website  
[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen



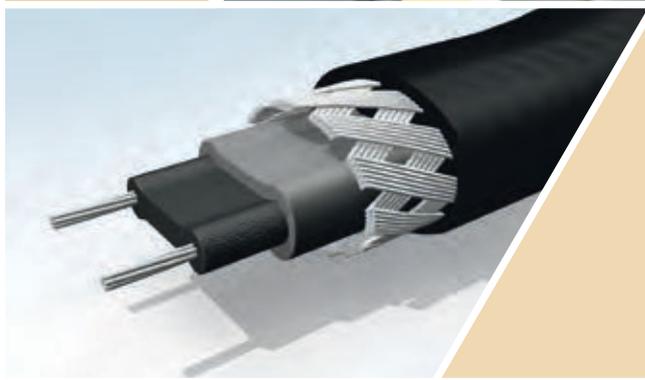
### ? Weitere Infos...

...zu den drei Arten der Wärmeübertragung finden Sie auf **Seite 142**.



# Dachrinnen- & Rohrbegleitheizungen

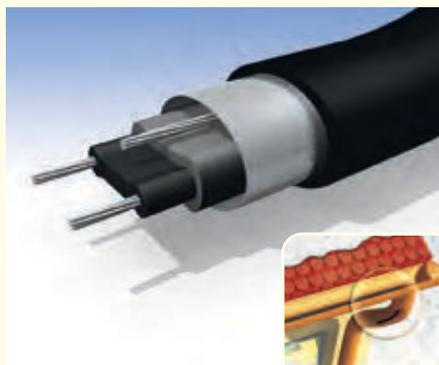
Selbstlimitierende Heizbänder  
Einfache Montage  
Werkseitige Konfektionierung





## Dachrinnenheizung

- ✓ Frostschutz an Dachrinnen und Fallrohren
- ✓ Schutzklasse I und Schutzklasse II lieferbar
- ✓ selbstlimitierende Ausführung
- ✓ nur eine Anschlussleitung
- ✓ VDE-Zulassung



### Dachrinnenheizbänder

Schutzklasse	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	zuläss. Temp.	Leistung	Euro/m zzgl. USt.	Euro/m inkl. USt.
I	ES-E-18	4711	4B	<b>Dachrinnenheizband</b> für Metallrinnen, max. Heizkreislänge 75,00 m	+65°C	18/36 W/m (10°C Luft/0°C Eiswasser)	13,00	15,47
	ES-E-18H	4731	4B	<b>Dachrinnenheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel beim Einsatz auf Bitumen, max. Heizkreislänge 75,00 m	+65°C	18/36 W/m (10°C Luft/0°C Eiswasser)	19,90	23,68
	ES-E-25	4722	4B	<b>Dachrinnenheizband</b> für Metallrinnen, max. Heizkreislänge 30,00 m, für Sonderanwendungen mit erhöhter Heizleistung	+65°C	27/48 W/m (0°C Luft/0°C Eiswasser)	13,00	15,47
	FT225	4728	4C	<b>Dachrinnenheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel beim Einsatz auf Bitumen, max. Heizkreislänge 42,00 m für Sonderanwendungen mit erhöhter Heizleistung	+65°C	30/60 W/m (0°C Luft/0°C Eiswasser)	24,80	29,51
II	ES-S-18	4885	4C	<b>Dachrinnenheizband</b> für Metallrinnen, max. Heizkreislänge 80,00 m	+65°C	18/36 W/m (0°C Luft/0°C Eiswasser)	14,60	17,37

Sonderanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

## Technische Daten

Ausführung:	ES-E-18	ES-E-18H*	ES-E-25	FT225*	ES-S-18
<b>Schutzklasse:</b>	I	I	I	I	II
<b>Leistung:</b>	18 W/m (10°C Luft) 36 W/m (0°C Eiswasser)	18 W/m (10°C Luft) 36 W/m (0°C Eiswasser)	27 W/m (0°C Luft) 48 W/m (0°C Eiswasser)	30 W/m (0°C Luft) 60 W/m (0°C Eiswasser)	18 W/m (0°C Luft) 36 W/m (0°C Eiswasser)
<b>Außenmantel:</b>	Polyolefin, schwarz, UV-beständig	Fluorpolymer, grau, UV-beständig	Polyolefin, schwarz, UV-beständig	Fluorpolymer, grau, UV-beständig	Polyolefin, schwarz, UV-beständig
<b>Abmessung:</b>	ca. 10,5 x 6,0 mm	ca. 10,5 x 6,0 mm	ca. 10,5 x 6,0 mm	ca. 11,6 x 5,6 mm	ca. 11,5 x 5,5 mm
<b>Heizkreislänge:</b>	max. 75,00 m	max. 75,00 m	max. 30,00 m	max. 42,00 m	max. 80,00 m
<b>max. Umgebungstemperatur:</b>	+ 65°C (dauernd, eingeschaltet) + 85°C (1000 h kumulativ, ausgeschaltet)				
<b>Spannung:</b>	230 V AC/50 HZ				
<b>Schutzmaßnahme:</b>	FI-Schutzschaltung 30 mA (max. 500,00 m pro FI)				
<b>Absicherung:</b>	16 A (C-Charakteristik)				
<b>min. Biegeradius:</b>	25 mm				
<b>Mindestverarbeitestemp.:</b>	-30°C (empfohlen +5°C)				
<b>selbsttragend bis:</b>	25,00 m				
<b>Regelung:</b>	über Eis- und Schneemelder oder Doppelthermostat				

\* geeignet für den Einsatz auf Asphalt, Bitumen, Teerpappe und dergleichen.

## Kurzinfos

Downloads auf  
unserer Website  
[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Prüfberichte
- ✓ Garantiebedingungen



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



# Rohrbegleitheizung

- ✓ Frostschutz oder Temperaturhaltung an Rohrleitungen
- ✓ Schutzklasse I und Schutzklasse II lieferbar
- ✓ selbstlimitierende Ausführung
- ✓ nur eine Anschlussleitung
- ✓ VDE-Zulassung



## Rohrbegleitheizbänder

Schutzklasse	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	zuläss. Temperatur	Leistung	Euro/m zzgl. USt.	Euro/m inkl. USt.
I	ES-E-10	4721	4B	<b>Rohrbegleitheizband</b> für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 150,00 m	+65°C	10 W/m (+10°C am Rohr)	13,00	15,47
	ES-E-18	4711	4B	<b>Rohrbegleitheizband</b> für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 85,00 m	+65°C	18 W/m (+10°C am Rohr)	13,00	15,47
	ES-E-18H	4731	4B	<b>Rohrbegleitheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel für Sonderanwendungen, max. Heizkreislänge 85,00 m	+65°C	18 W/m (+10°C am Rohr)	19,90	23,68
	ES-E-25	4722	4B	<b>Rohrbegleitheizband</b> für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 80,00 m	+65°C	25 W/m (+10°C am Rohr)	13,00	15,47
	FT225	4728	4C	<b>Rohrbegleitheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel für Sonderanwendungen, max. Heizkreislänge 70,00 m	+65°C	25 W/m (+10°C am Rohr)	24,80	29,51
	ES-33	4726	4C	<b>Rohrbegleitheizband</b> für fetthaltige Abwässer und Frostschutz an Heizungsleitungen, max. Heizkreislänge 70,00 m	+75°C	33 W/m (+10°C am Rohr)	19,20	22,85
	MT210	4751	4E	<b>Rohrbegleitheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel, für Sonderanwendungen: Frostschutz an Heizungsleitungen mit erhöhten Temperaturen, dampfgespülte Rohrleitungsanlagen (auf max. Dampftemperaturen achten, im Zweifelsfall Heizband mit höherer Temperaturbeständigkeit verwenden), max. Heizkreislänge 195,00 m	+110°C	10 W/m (+10°C am Rohr)	23,75	28,26
	MT230	4754	4E	<b>Rohrbegleitheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel, für Sonderanwendungen: Temperaturhaltung an Rohrleitungen mit fetthaltigen Abwässern, Frostschutz an Heizungsleitungen mit erhöhten Temperaturen, dampfgespülte Rohrleitungsanlagen (auf max. Dampftemperaturen achten, im Zweifelsfall Heizband mit höherer Temperaturbeständigkeit verwenden), Temperaturhaltung an Warmwasserleitungen (anstelle einer Zirkulationsleitung), max. Heizkreislänge 79,00 m	+110°C	30 W/m (+10°C am Rohr)  17 W/m (+70°C am Rohr)	26,25	31,24
II	ES-S-10	4883	4C	<b>Rohrbegleitheizband</b> für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 190,00 m	+65°C	10 W/m (+10°C am Rohr)	14,60	17,37
	ES-S-18	4885	4C	<b>Rohrbegleitheizband</b> für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 100,00 m	+65°C	15 W/m (+10°C am Rohr)	14,60	17,37
	ES-S-26	4884	4C	<b>Rohrbegleitheizband</b> für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 85,00 m	+65°C	26 W/m (+10°C am Rohr)	14,60	17,37

Sonderanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

## Hinweis:

Selbstlimitierende Heizbänder sind nicht für den dauerhaften Betrieb bei Temperaturen unter -10°C (z.B. in Kühlhäusern) vorgesehen. In diesen Fällen sind Festwiderstandsheizsysteme zu verwenden. Wir beraten Sie gerne.

**Heizsysteme für Ex-Bereiche und weitere Industrieanwendungen auf Anfrage.**



## Technische Daten

Ausführung:	ES-E-10	ES-E-18	ES-E-18H*	ES-E-25
Schutzklasse:	I	I	I	I
Leistung:	10 W/m (10°C Rohr)	18 W/m (10°C Rohr)	18 W/m (10°C Rohr)	25 W/m (10°C Rohr)
Außenmantel:	Polyolefin, grün	Polyolefin, schwarz, UV-beständig	Fluorpolymer, grau, UV-beständig	Polyolefin, schwarz, UV-beständig
Abmessung (ca.):	10,5 x 6,0 mm	10,5 x 6,0 mm	10,5 x 6,0 mm	10,5 x 6,0 mm
Heizkreislänge:	max. 150,00 m	max. 85,00 m	max. 85,00 m	max. 80,00 m
max. Umgebungstemp.:	+ 65°C (dauernd, eingeschaltet) , + 85°C (1000 h kumulativ, ausgeschaltet)			
Spannung:	230 V AC/50 Hz			
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung 30 mA (max. 500,00 m pro FI)			
Absicherung:	16 A (C-Charakteristik)			
min. Biegeradius:	25 mm			
Mindestverarbeitungstemp.:	-30°C (empfohlen +5°C)			
Regelung:	über Universaltemperaturregler mit Rohranlegefühler			

Ausführung:	ES-33	MT210*	MT230*/**	FT225*
Schutzklasse:	I	I	I	I
Leistung:	33 W/m (10°C Rohr)	10 W/m (10°C Rohr)	30 W/m (10°C Rohr)	25 W/m (10°C Rohr)
Außenmantel:	Polyolefin, rot/braun	Fluorpolymer, grün, UV-beständig	Fluorpolymer, grün, UV-beständig	Fluorpolymer, grau, UV-beständig
Abmessung (ca.):	11,5 x 5,5 mm	10,2 x 4,8 mm	10,2 x 4,8 mm	11,6 x 5,6 mm
Heizkreislänge:	max. 70,00 m	max. 195,00 m	max. 79,00 m	max. 70,00 m
max. Umgebungstemp.:	+ 75°C (dauernd, eingeschaltet), + 95°C (1000 h kumulativ, ausgeschaltet)	+ 110°C (dauernd, eingeschaltet), + 130°C (ausgeschaltet)	+ 110°C (dauernd, eingeschaltet), + 130°C (ausgeschaltet)	+ 65°C (dauernd, eingeschaltet), + 85°C (1000 h kumulativ, ausgeschaltet)
Mindestverarbeitungstemp.:	-30°C (empfohlen +5°C)	-60°C (empfohlen +5°C)	-60°C (empfohlen +5°C)	-30°C (empfohlen +5°C)
Spannung:	230 V AC/50 Hz			
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung 30 mA (max. 500,00 m pro FI)			
Absicherung:	16 A (C-Charakteristik)			
min. Biegeradius:	25 mm			
Regelung:	über Universaltemperaturregler mit Rohranlegefühler			

Ausführung:	ES-S-10	ES-S-18	ES-S-26
Schutzklasse:	II	II	II
Leistung:	10 W/m (10°C Rohr)	15 W/m (10°C Rohr)	26 W/m (10°C Rohr)
Außenmantel:	Polyolefin, grün	Polyolefin, schwarz, UV-beständig	Polyolefin, grün
Abmessung (ca.):	11,5 x 5,5 mm	11,5 x 5,5 mm	11,5 x 5,5 mm
Heizkreislänge:	max. 190,00 m	max. 100,00 m	max. 85,00 m
max. Umgebungstemp.:	+ 65°C (dauernd, eingeschaltet) , + 85°C (1000 h kumulativ, ausgeschaltet)		
Spannung:	230 V AC/50 Hz		
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung 30 mA (max. 500,00 m pro FI)		
Absicherung:	16 A (C-Charakteristik)		
min. Biegeradius:	25 mm		
Mindestverarbeitungstemp.:	-30°C (empfohlen +5°C)		
Regelung:	über Universaltemperaturregler mit Rohranlegefühler		

\* geeignet für den Einsatz auf Asphalt, Bitumen, Teerpappe und dergleichen.

\*\* Das Heizband muss kreuzungs- und berührungsfrei verlegt werden.

## Kurzinfos

Downloads auf  
unserer Website  
[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Produktbroschüren
- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Prüfberichte
- ✓ Garantiebedingungen



\*Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



# Heizbandauswahltabelle

## Frostschutzanwendungen

ES-E-10 und ES-S-10

ES-E-18 und ES-S-18

ES-E-25 und ES-S-26 und FT225

- ✓ minimale Umgebungstemperatur bis -25°C
- ✓ Heizband-Temperaturbeständigkeit bis +65°C
- ✓ Wärmedämmung mindestens 0,040 W/(m x K)

Rohrdurchmesser	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"	DN 125 5"	DN 150 6"	DN 200 8"
Dämmstärke in mm												
10												
15												
20												
25												
30												
40												
50												

Auf Dauertemperaturbeständigkeit von Rohrwerkstoff und Wärmedämmungen muss geachtet werden.

## Frostschutz an Heizungsleitungen

MT210

ES-33/MT230

- ✓ minimale Umgebungstemperatur bis -25°C
- ✓ Heizband-Temperaturbeständigkeit bis +75°C bzw. +110°C je nach Typ
- ✓ Wärmedämmung mindestens 0,040 W/(m x K)

Rohrdurchmesser	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"	DN 125 5"	DN 150 6"	DN 200 8"
Dämmstärke in mm												
10												
15												
20												
25												
30												
40												
50												

Auf Dauertemperaturbeständigkeit von Rohrwerkstoff und Wärmedämmungen muss geachtet werden.

## Temperaturhaltung an Leitungen mit fetthaltigen Abwässern

ES-33/MT230

- ✓ minimale Umgebungstemperatur bis -25°C
- ✓ Temperaturhaltung +40°C
- ✓ Heizband-Temperaturbeständigkeit bis +75°C bzw. +110°C je nach Typ
- ✓ Wärmedämmung mindestens 0,040 W/(m x K)

Rohrdurchmesser	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2"	DN 80 3"	DN 100 4"	DN 125 5"	DN 150 6"	DN 200 8"
Dämmstärke in mm								
40								
50								
60								
80								
100								
120								
150								
200								

Auf Dauertemperaturbeständigkeit von Rohrwerkstoff und Wärmedämmungen muss geachtet werden.

Bei hier nicht aufgeführten Heizbändern setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.



## Dachrinnen- & Rohrbegleitheizungen

### Werkseitige Konfektionierung



Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit:	-25°C...+80°C
Min. Verarbeitungstemp.:	+5°C
Isolationsfestigkeit:	4.000 V
Schutzart:	IPX8

#### Werkseitige Konfektionierung in Schrumpftechnik

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	für SK I	für SK II	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
KA1	2619	2K	<b>Werkseitige Konfektionierung</b> von Anschluss und Endabschluss	✓	✓	✓	✗	37,25	44,33
KY1	2616	2K	<b>Werkseitige Konfektionierung</b> Y-Abzweig für 3 Heizbänder oder 2 Heizbänder mit 1 Anschlussleitung, einschl. der erforderlichen Endabschlüsse	✓	✓	✓	✗	63,00	74,97
KA2	2603	2K	<b>Werkseitige Konfektionierung</b> von Anschluss und Endabschluss	✓	✓	✗	✓	32,80	39,03
KY2	2604	2K	<b>Werkseitige Konfektionierung</b> Y-Abzweig für 3 Heizbänder oder 2 Heizbänder mit 1 Anschlussleitung, einschl. der erforderlichen Endabschlüsse	✓	✓	✗	✓	56,80	67,59
KGU	2607	2K	<b>Konfektionierung</b> Gummistecker an Anschlussleitung	✓	✓	✓	✗	18,50	22,02
KKT	2608	2K	<b>Konfektionierung</b> Kabelthermostat in Anschlussleitung, Öffnungstemperatur +13°C, Schließtemperatur +5°C, Schaltleistung 10 (1,6) A, 230 V, eingebaut in Schrumpfmuffe (nicht direkt an Heizband montieren!)	✓	✓	✓	✓	40,00	47,60

Anschlussleitungen finden Sie auf [Seite 114](#)

### Anschlussgarnituren in Schrumpftechnik



Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit:	-25°C...+80°C
Min. Verarbeitungstemp.:	+5°C
Isolationsfestigkeit:	4.000 V
Schutzart:	IPX8

#### Anschlussgarnituren in Schrumpftechnik

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	für SK I	für SK II	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
HBAV/1	2657	2U	<b>Anschluss- und Endabschlussgarnitur</b> zur Erstellung von Anschluss und Endabschluss von 1 Heizband und 1 Anschlussleitung oder zur Verbindung von 2 Heizbänder	✓	✓	✓	✗	15,45	18,39
HBYV/1	2656	2U	<b>Anschluss- und Endabschlussgarnitur</b> zur Erstellung eines Y-Abzweiges von 3 Heizbänder oder 2 Heizbänder mit 1 Anschlussleitung	✓	✓	✓	✗	33,35	39,69
HBE/1	2660	2U	<b>Endabschlussgarnitur</b> zur Erstellung eines Endabschlusses	✓	✓	✓	✗	4,05	4,82
HBAV/2	2665	2U	<b>Anschluss- und Endabschlussgarnitur</b> zur Erstellung von Anschluss und Endabschluss von 1 Heizband und 1 Anschlussleitung oder zur Verbindung von 2 Heizbänder	✓	✓	✗	✓	15,45	18,39
HBYV/2	2666	2U	<b>Anschluss- und Endabschlussgarnitur</b> zur Erstellung eines Y-Abzweiges von 3 Heizbänder oder 2 Heizbänder mit 1 Anschlussleitung	✓	✓	✗	✓	33,35	39,69
HBE/2	2664	2U	<b>Endabschlussgarnitur</b> zur Erstellung eines Endabschlusses	✓	✓	✗	✓	4,05	4,82



## Gelanschluss-Technik für Rohrbegleitheizungen



Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit:	-25°C...+80°C
Min. Verarbeitungstemp.:	+5°C
Isolationsfestigkeit:	4.000 V
Schutzart:	IP68

### Gelanschluss-Technik für Rohrbegleitheizungen

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	für SKI	für SKII	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
GAT-S	4971	2J	<b>Heizbandanschluss und Heizbandendabschluss</b> für 1 selbstlimitierendes Heizband, einschl. 2,00 m Anschlussleitung, Gelanschlussstechnik (Kaltanschlussstechnik)	✗	✓	✓	✗	52,35	62,30
GAT-C	4972	2J	<b>Heizbandverbindung</b> für 2 selbstlimitierende Heizbänder, Gelanschlussstechnik (Kaltanschlussstechnik)	✗	✓	✓	✗	45,90	54,62
GAT-T	4973	2J	<b>Heizband-T-Abzweig</b> für 3 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. ein Heizbandendabschluss, Gelanschlussstechnik (Kaltanschlussstechnik)	✗	✓	✓	✗	69,05	82,17
GAT-TE2	4974	2J	<b>Heizbandverbindung mit Anschluss</b> für 2 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. 2,00 m Anschlussleitung und 2 Heizbandendabschlüsse, Gelanschlussstechnik (Kaltanschlussstechnik)	✗	✓	✓	✗	76,30	90,80
GAT-TE3	4975	2J	<b>Heizband-T-Abzweig mit Anschluss</b> für 3 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. 2,00 m Anschlussleitung und 3 Heizbandendabschlüsse, Gelanschlussstechnik (Kaltanschlussstechnik)	✗	✓	✓	✗	92,55	110,13
GAT-X	4976	2J	<b>Heizband-X-Abzweig</b> für 4 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. 2 Heizbandendabschlüsse, Gelanschlussstechnik (Kaltanschlussstechnik)	✗	✓	✓	✗	85,55	101,80
GAT-E	4977	2J	<b>Heizbandendabschluss</b> für 1 selbstlimitierendes Heizband, Gelanschlussstechnik (Kaltanschlussstechnik)	✗	✓	✓	✗	9,60	11,42

## Anschlussgarnituren für Heizbänder mit Schutzisolierung für Rohrbegleitheizungen



Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit:	-25°C...+80°C
Min. Verarbeitungstemp.:	+5°C
Isolationsfestigkeit:	4.000 V
Schutzart:	IP68

### Anschlussgarnituren für Heizbänder mit Schutzisolierung für Rohrbegleitheizungen

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	Schutz- geflecht	Schutz- isolierung	Euro/Stück zzgl. MwSt.	Euro/Stück inkl. MwSt.
Twisto-S	4871	2J	<b>Heizbandanschluss- und Endabschlussgarnitur</b> einschl. 1,50 m Anschlussleitung	✗	✓	✗	✓	48,15	57,30
Twisto-C	4872	2J	<b>Heizbandverbindungsgarnitur</b> für zwei Heizbänder	✗	✓	✗	✓	42,25	50,28
Twisto-T	4873	2J	<b>Heizband-T-Abzweig</b> für drei Heizbänder einschl. Endabschluss	✗	✓	✗	✓	83,15	98,95
Twisto-TE2	4874	2J	<b>Heizbandverbindung</b> für zwei Heizbänder und 1,50 m fertig angeschlossener Anschlussleitung einschl. zwei Endabschlüsse	✗	✓	✗	✓	81,50	96,99
Twisto-TE3	4875	2J	<b>Heizband-T-Abzweig</b> für drei Heizbänder und 1,50 m fertig angeschlossener Anschlussleitung einschl. drei Endabschlüsse	✗	✓	✗	✓	116,20	138,28
Twisto-X	4876	2J	<b>Heizband-X-Abzweig</b> für vier Heizbänder einschl. zwei Endabschlüsse	✗	✓	✗	✓	129,30	153,87
Twisto-E	4877	2J	<b>Heizbandendabschluss</b>	✗	✓	✗	✓	8,20	9,76



# Dachrinnen- & Rohrbegleitheizungen

## Anschluss- und Fühlerleitungen

### Anschluss- und Fühlerleitungen für Dachrinnen- und Rohrbegleitheizungen

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	für SKI	für SKI II	Euro/m zzgl. USt.	Euro/m inkl. USt.
H07BQ-F 3G1,5	2918	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G1,5 mm <sup>2</sup> , UV-beständig, Außenmantel auf PUR-Basis, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C	✓	✓	✓	✗	2,00	2,38
H07BQ-F 3G2,5	2919	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G2,5 mm <sup>2</sup> , UV-beständig, Außenmantel auf PUR-Basis, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C	✓	✓	✓	✗	3,10	3,69
H07RN-F 3G1,5	2921	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G1,5 mm <sup>2</sup> als schwere Gummischlauchleitung, temperaturbeständig von -30°C bis +60°C	✗	✓	✓	✗	1,50	1,79
H07RN-F 3G2,5	2922	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G2,5 mm <sup>2</sup> als schwere Gummischlauchleitung, temperaturbeständig von -30°C bis +60°C	✗	✓	✓	✗	2,20	2,62
SIHF 3G2,5	2924	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G2,5 mm <sup>2</sup> als Silikonschlauchleitung, temperaturbeständig von -60°C bis +180°C	✓	✓	✓	✗	3,35	3,99
H07BQ-F 2X1,5	2916	2V	<b>Anschlussleitung</b> 2X1,5 mm <sup>2</sup> , UV-beständig, Außenmantel auf PUR-Basis, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C	✓	✓	✗	✓	1,90	2,26
H07BQ-F 2X2,5	2917	2V	<b>Anschlussleitung</b> 2X2,5 mm <sup>2</sup> , UV-beständig, Außenmantel auf PUR-Basis, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C	✓	✓	✗	✓	3,00	3,57
ÖLFLEX 4X1,5	2931	2V	<b>Fühlerleitung</b> 4X1,5 mm <sup>2</sup> (Ölflex Classic 400 P), temperaturbeständig von -40°C bis +80°C					3,25	3,87
ÖLFLEX 5X1,5	2932	2V	<b>Fühlerleitung</b> 5X1,5 mm <sup>2</sup> (Ölflex Classic 400 P), temperaturbeständig von -40°C bis +80°C					4,00	4,76
H05RR-F 2X0,75mm <sup>2</sup>	2925	2V	<b>Fühlerleitung</b> 2X0,75 mm <sup>2</sup> , temperaturbeständig von -30°C bis +60°C					0,75	0,89

## Regelung für Dachrinnen- heizungen

Für den wirtschaftlichen Betrieb von Dachrinnenheizungen ist eine automatische Regelung erforderlich, da sich das Heizband trotz der selbstlimitierenden Eigenschaft bei hohen Umgebungstemperaturen nicht eigenständig komplett abschalten kann.

Ab einer Heizbandlänge von ca. 30,00 m ist eine feuchte- und temperaturabhängige Regelung sinnvoll. Sie besteht aus einem Auswertegerät in der Elektroverteilung und einem Eis- und Schneefühler, welcher in der Dachrinne montiert wird. Heizanlagen mit einer Heizbandlänge unter 30,00 m können temperaturabhängig mit einem Doppelthermostat ohne Feuchtefassung geregelt werden.



### Regelung Dachrinnenheizung

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	DTR-E 3102	2235	2I	<b>Doppelthermostat</b> für die temperaturabhängige Regelung von Dachrinnenheizungen (kleine Anlagen bis 30 m), IP65, 230 V, 16 A, Einstellbereich -20...+25°C, zur Montage an der Außenwand	85,95	102,28
	1893DT	3935	2G	<b>Doppelthermostat</b> für die temperaturabhängige Regelung von Dachrinnenheizungen (kleine Anlagen bis 30 m), 230 V, 20 A, Einstellbereich -20...+10°C, Regelgerät für Verteilereinbau, Temperaturfühler IP44 (2 kOhm) zur Montage an der Außenwand	139,65	166,18
	3115	3939	2G	<b>Ersatzfühler</b> für Doppelthermostat 1893DT, 2 kOhm, IP44	40,60	48,31
	ESMd	2293	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Dachrinnen- und Dachflächenheizungen (große Anlagen ab 30 m), mit Digitalanz. und Störmeldeaussgang, für Verteilereinbau (6 TE), 230 V, 16 (4) A, in Verbindung mit Eisfühler Typ FSD	262,60	312,49
	ESMd2	2295	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> , wie 2293, jedoch für 2 getrennte Regelkreise (9 TE)	447,25	532,23
	ESMdW	2294	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> , wie 2293, jedoch im Feuchtraumgehäuse IP55	325,80	387,70
	FSD	2291	2G	<b>Eis- und Schneefühler</b> für Eismelder Typ ESMd, die Fühler erfassen gleichzeitig Temperatur & Feuchte in der Dachrinne, bestehend aus einem Temperatur- und einem Feuchtefühler, einschl. 4,00 m Anschlussleitungen (2- und 5-adrig)	134,20	159,70



## Regelung für Dachrinnenheizungen



### Regelung Dachrinnenheizung

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	1773	3909	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Dachrinnen- und Dachflächenheizungen (große Anlagen ab 30 m), mit Digitalanz. und Störmeldeausgang 24 V DC, für Verteilereinbau (6 TE), 230 V, 6 A, in Verbindung mit Eisfühler Typ 3354	311,70	370,92
	FIND	3910	2G	<b>Koppelbaustein (Koppelrelais) für Eismelder 1773</b> , zur potentialfreien Ausgabe des Störmeldesignals	24,60	29,27
	3354	3903	2G	<b>Eis- und Schneefühler</b> für Eismelder Typ 1773, zur Erfassung der Eis- und Schnee-verhältnisse in der Dachrinne, einschl. 6,00 m Anschlussleitung (4-adrig)	156,80	186,59
	MBTZ	3940	2F	<b>Montageblech „Titanzink“</b> für Eis- und Schneefühler 3354	18,60	22,13
	MBKU	3941	2F	<b>Montageblech „Kupfer“</b> für Eis- und Schneefühler 3354	24,55	29,21
	KKT	2608	2K	<b>Konfektionierung</b> Kabelthermostat in Anschlussleitung, Öffnungstemperatur +13°C, Schließtemperatur +5°C, Schaltleistung 10 (1,6) A, 230 V, eingebaut in Schrumpfmuffe (nicht direkt an Heizband montieren!)	40,00	47,60
	FV2	2622	2K	<b>Fühlerverlängerung</b> 2-adrig	13,90	16,54
	FV4/5	2690	2K	<b>Fühlerverlängerung</b> 4- oder 5-adrig	27,20	32,37
	FVS 2/4/5	2691	2U	<b>Fühlerverbindungsset</b> 2/4/5-adrig	14,30	17,02

## Zubehör für Dachrinnenheizung



### Zubehör Dachrinnenheizung

Typ	Art.- Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
KAS 300	3821	2N	<b>Kantenschutz</b> bei Fallrohren und Abstandhalter bei der Doppelverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 300 mm lang, mit entgrateten Bohrungen und 2 Stück UV-beständige Kabelbinder	5,60	6,66
KAS 200	3831	2N	<b>Abstandhalter</b> für Doppelverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 200 mm, 2 St. Kabelbinder	4,90	5,83
KAS 400	3822	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 400 mm, ohne Kabelb.	7,75	9,22
KAS 500	3828	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 500 mm, ohne Kabelb.	7,75	9,22
KAS 600	3823	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 600 mm, ohne Kabelb.	10,30	12,26
KAS 700	3829	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 700 mm, ohne Kabelb.	10,30	12,26
KAS 800	3824	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 800 mm, ohne Kabelb.	12,75	15,17
KAS 900	3830	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 900 mm, ohne Kabelb.	12,75	15,17
KAS 1000	3825	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 1000 mm, ohne Kabelb.	12,75	15,17
GS	3835	3R	<b>Gratschutz</b> für KAS Kantenschutz/Abstandhalter bei Verlegung auf z.B. Foliendächern	2,50	2,98
MLB 10	3846	3U	<b>Montagelochband</b> 10,00 m als Kantenschutz und Abstandhalter für Dachrinnenheizungen, mit Kunststoffummantelung, schwarz, UV-beständig, ohne Kabelbinder	13,90	16,54
KAB 140	3898	3U	<b>Kabelbinder</b> 140 mm, 100 St./Packung, schwarz, UV-beständig	2,45	2,92
ESTT	3820	3T	<b>T-Traversal</b> aus V2A, als komfortabler und sicherer Kantenschutz bei Fallrohren für Dachrinnenheizungen und zum Abhängen von Heizkabeln und Heizbändern in Verbindung mit Nylonseil und Zugentlastungsschellen, einschließlich 4 Stück Kabelbinder	13,85	16,48
ESZE	3802	3R	<b>Zugentlastungsschellen</b> aus V2A, zum Abhängen des Dachrinnenheizbands im Fallrohr, ab einer Fallrohrlänge von 25 m, in Verbindung mit Nylonseil und Tragrohr	7,20	8,57
ESNS	3804	3R	<b>Nylonseil</b> , Ø 5,0 mm, für Zugentlastungsschellen, zum Abhängen des Dachrinnenheizbands im Fallrohr	1,00	1,19
PE	3884	3U	<b>Kunststoffverlegestege</b> M4, Länge 1,00 m, zur Mehrfachbelegung von Dachrinnenheizbänder, ohne Kabelb.	1,55	1,84



## Dachrinnen- & Rohrbegleitheizungen

### Regelung für Rohrbegleit- heizung

Für den wirtschaftlichen Betrieb von Rohrbegleitheizungen ist eine automatische Regelung erforderlich, da sich das Heizband trotz der selbstlimitierenden Eigenschaft bei hohen Umgebungstemperaturen nicht eigenständig komplett abschalten kann.

Die automatische Regelung besteht üblicherweise aus einem Universaltemperaturregler mit Rohranlegefühler. Der Fühler ist an der Stelle der Rohrleitung mit dem höchsten Wärmebedarf (Rohrdurchmesser, Wind- und Kälteeinfluss) und gegenüber dem Heizband zu montieren.



#### Regelung Rohrbegleitheizung

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	UTR-60	2252	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> in Feuchtraumausführung IP65, zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 16 (4) A, Einstellbereich 0...60°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC)	130,30	155,06
	UTR-100	2227	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> in Feuchtraumausführung IP65, zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 16 (4) A, Einstellbereich 40...100°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 1,50 m Leitung (Silikon)	155,80	185,40
	ITR-3 0...40°C	2267	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (2 TE), zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich 0...40°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC)	109,40	130,19
	ITR-3 0...60°C	2268	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (2 TE), zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich 0...60°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC)	118,40	140,90
	ITR-3 -40...20°C	2266	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (2 TE), zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich -40...20°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 1,50 m Leitung (Silikon)	118,40	140,90
	ITR-3 40...100°C	2269	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (2 TE), zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich 40...100°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 1,50 m Leitung (Silikon)	130,65	155,47
	EEF-P-1K	2215	2J	<b>Ersatzfühler PVC</b> (1 kOhm) für UTR-60/ITR-3 mit 4,00 m Leitung	27,55	32,78
	EEF-S-1K	2219	2J	<b>Ersatzfühler Silikon</b> (1 kOhm) für UTR-60/UTR-100/ITR-3 mit 1,50 m Leitung	28,40	33,80
	EEF-A-1K	2218	2J	<b>Außenfühler</b> (1 kOhm) für UTR-60/UTR-100/ITR-3, IP65	46,95	55,87
	AC1-27	1900	2Q	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (4 TE), mit Digitalanzeige und Alarmkontakt, zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 2 x 16 (4) A (Wechslerkontakt), einschl. Fühler (PTC) mit 2,00 m Leitung, Einsatzbereich -50...+150°C	204,00	242,76
	AC1-27/W	1901	2Q	<b>Universaltemperaturregler</b> in Feuchtraumausführung IP55, mit Digitalanzeige und Alarmkontakt, zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 2 x 16 (4) A (Wechslerkontakt), einschl. Fühler (PTC) mit 2,00 m Leitung, Einsatzbereich -50...+150°C	257,50	306,43
	ST1K20P	1910	2Q	<b>Ersatzfühler (PTC)</b> für AC1-27 und AC1-27/W, Einsatzbereich -50...+150°C, mit 2,00 m Leitung	29,75	35,40
	FTR-E 3121	2237	2I	<b>Universaltemperaturregler</b> ohne Fühler, in Feuchtraumausführung IP65, zur Erfassung der Umgebungstemperatur, 230 V, 16 (4) A, Einstellbereich -20...+35°C	85,95	102,28
	KKT	2608	2K	<b>Konfektionierung</b> Kabelthermostat in Anschlussleitung, Öffnungstemperatur +13°C, Schließtemperatur +5°C, Schaltleistung 10 (1,6) A, 230 V, eingebaut in Schrupfmuffe (nicht direkt an Heizband montieren!)	40,00	47,60
	RWT	2240	2S	<b>Regelung Warmwasser-Temperaturhalte-Heizband</b> bestehend aus zwei Verteilungseinbaureglern ITR-3 (0...60°C) und ITR-3 (40...100°C) mit zwei Silikonfühlern (1 kOhm), mit jeweils 1,50 m Leitung und 2-Kanal Zeitschaltuhr für Verteilereinbau	464,50	552,76
	FV2	2622	2K	<b>Fühlerverlängerung</b> 2-adrig	13,90	16,54
	FVS 2/4/5	2691	2U	<b>Fühlerverbindungsset</b> 2/4/5-adrig	14,30	17,02

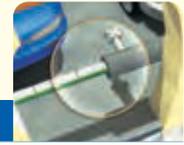
### Steuerverteilungen



Steuerverteilungen  
finden Sie  
ab Seite 136.



## Zubehör für Rohrbegleitheizung



### Zubehör Rohrbegleitheizung

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
KZS	3847	3T	<b>Kennzeichnungsaufkleber</b> „Achtung elektrisch beheizt“ für Begleitheizungen, Montageabstand ca. 5 – 7 m, Warnfarbe: gelb, Sprache: deutsch	1,45	1,73
KAB 140	3898	3U	<b>Kabelbinder</b> 140 mm, 100 St./Packung, schwarz, UV-beständig, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr	2,45	2,92
KAB 370	3899	3U	<b>Kabelbinder</b> 370 mm, 100 St./Packung, schwarz, UV-beständig, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr	14,80	17,61
KB 57	3810	3U	<b>Gewebeklebeband</b> 50 m Rolle, 12 mm breit, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr, temperaturbeständig +60°C	12,80	15,23
PKB	3812	2J	<b>Polyesterklebeband</b> 66 m Rolle, 12 mm breit, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr, temperaturbeständig +200°C	21,65	25,76
AK 50	3807	3U	<b>Aluminiumklebeband</b> zum vollflächigen Überkleben des Heizbandes an Guss- und Kunststoffrohren für eine bessere Wärmeverteilung, 45,70 m Rolle, 50 mm breit, temperaturbeständig +110°C	13,35	15,89
IDF	3850	3T	<b>Isolierdurchführung</b> für Heizbänder oder Anschlussleitungen bei Rohrleitungen mit Blechmantelverkleidungen	15,65	18,62
KAK	3880	2J	<b>Kabelabzweigkasten</b> IP66, Abmessungen 104 x 104 x 70 mm, einschl. Klemme 5-polig	12,35	14,70
BFWU	3852	3R	<b>Befestigungswinkel</b> gedreht aus V2A für Universaltemperaturregler UTR-xx, FTR-E 3121, KAK-Kabelabzweigkasten und GAT-Gelanschlusstechnik, zur Montage an der Rohrleitung, einschl. 4 Stück Kabelbinder 370 mm und 2 Stück Kabelbinder 300 mm	21,45	25,53
GB25	3813	2J	<b>Gummiband</b> Länge 25,00 m als Montagehilfe zur Befestigung des Heizbandes bei Behälterheizungen	95,70	113,88

## Dachflächenheizungen



### Heizmatten in Festwiderstandstechnik (einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung)

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Mattengröße	Euro/m <sup>2</sup> zzgl. USt.	Euro/m <sup>2</sup> inkl. USt.
DFH 200 1-3	4538	3G	Dachflächenheizung, vermattet auf Kunststoffstege, 200 W/m <sup>2</sup>	1-3 m <sup>2</sup>	69,65	82,88
DFH 200 3-6	4539	3G	Dachflächenheizung, vermattet auf Kunststoffstege, 200 W/m <sup>2</sup>	3-6 m <sup>2</sup>	55,40	65,93
DFH 200 6-	4540	3G	Dachflächenheizung, vermattet auf Kunststoffstege, 200 W/m <sup>2</sup>	ab 6 m <sup>2</sup>	48,55	57,77
DFH 250 1-3	4546	3G	Dachflächenheizung, vermattet auf Kunststoffstege, 250 W/m <sup>2</sup>	1-3 m <sup>2</sup>	69,70	82,94
DFH 250 3-6	4547	3G	Dachflächenheizung, vermattet auf Kunststoffstege, 250 W/m <sup>2</sup>	3-6 m <sup>2</sup>	56,20	66,88
DFH 250 6-	4548	3G	Dachflächenheizung, vermattet auf Kunststoffstege, 250 W/m <sup>2</sup>	ab 6 m <sup>2</sup>	49,40	58,79
DFH 300 1-3	4556	3G	Dachflächenheizung, vermattet auf Kunststoffstege, 300 W/m <sup>2</sup>	1-3 m <sup>2</sup>	69,70	82,94
DFH 300 3-6	4557	3G	Dachflächenheizung, vermattet auf Kunststoffstege, 300 W/m <sup>2</sup>	3-6 m <sup>2</sup>	56,20	66,88
DFH 300 6-	4558	3G	Dachflächenheizung, vermattet auf Kunststoffstege, 300 W/m <sup>2</sup>	ab 6 m <sup>2</sup>	49,40	58,79

Dachflächenheizungen werden nach Kundenwunsch gefertigt und sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Anschlussleitungen finden Sie auf Seite 114

## Technische Daten

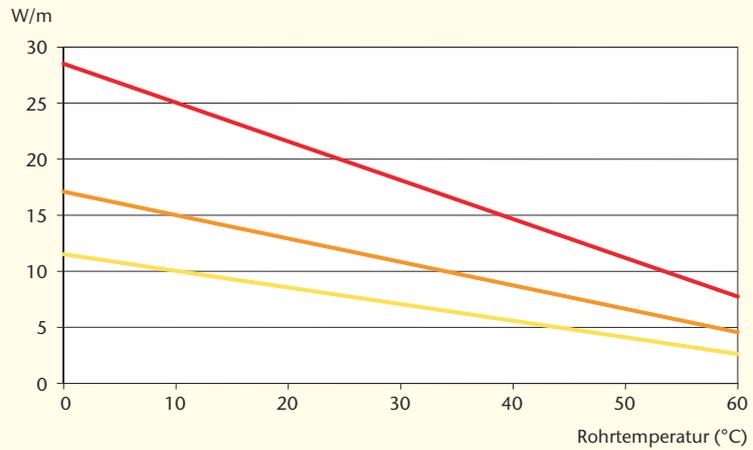
<b>Spannung:</b>	230 oder 400 V AC	<b>Schutzmaßnahme:</b>	FI-Schutzschaltung 30 mA
<b>Leistung (Matte):</b>	200 bis 300 W/m <sup>2</sup>	<b>Nenngrenztemperatur:</b>	+ 90°C
<b>Leistung (Leiter):</b>	20 – 25 W/m	<b>Mindestverarbeitungstem.:</b>	+ 5°C
<b>Schutzklasse:</b>	I	<b>Trägermaterial:</b>	Kunststoffstege
<b>Abmessung (Leiter):</b>	∅ ca. 7,3 mm	<b>Prüfspannung:</b>	2.500 – 4.000 V
<b>Biegeradius:</b>	6 x Außendurchmesser	<b>Abmessungen:</b>	Maßanfertigung nach Bedarf
<b>Absicherung:</b>	16 A, B-Charakteristik	<b>Einsatzbereich:</b>	ausschließlich für Ziegel-, Betonziegel und Metaldächer



## Heizbandkennlinien

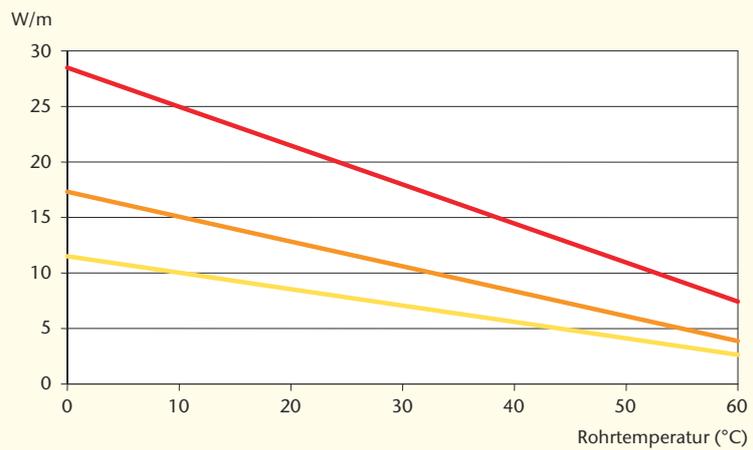
### Selbstlimitierende Heizbänder: Serie ES-E

- ES-E-10
- ES-E-18
- ES-E-25



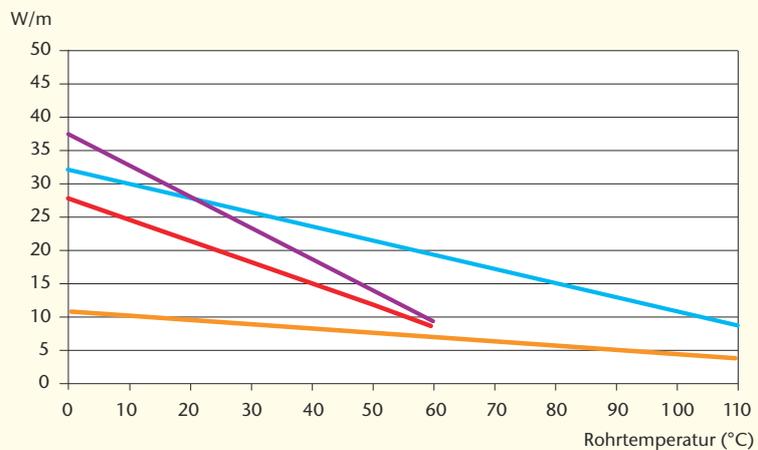
### Selbstlimitierende Heizbänder: Serie ES-S

- ES-S-10
- ES-S-18
- ES-S-26



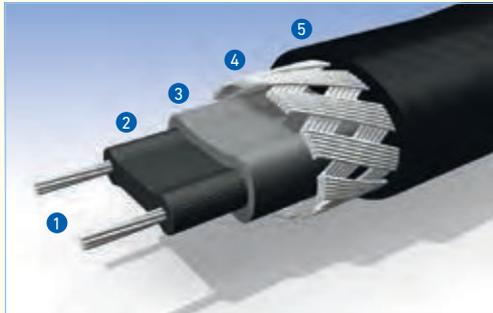
### Selbstlimitierende Heizbänder: MT210, MT230, ES-33 und FT225

- MT210
- MT230
- ES-33
- FT225



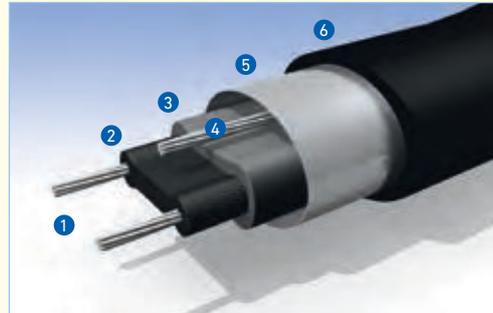


## Heizbandaufbau



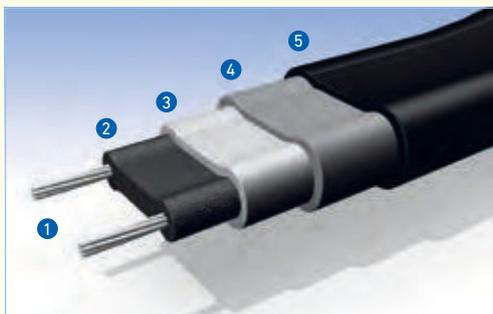
### Heizband mit Schutzgeflecht (Schutzklasse I)

- 1 Stromführende Leiter aus verzinnem Kupfer
- 2 Selbstlimitierendes strahlenvernetztes Kunststoffheizelement
- 3 Isolierhülle aus Polyolefin oder Fluorpolymer
- 4 Schutzgeflecht aus verzinnem Kupfer
- 5 Äußerer Schutzmantel aus Polyolefin oder Fluorpolymer (UV-Beständigkeit je nach Ausführung)



### Heizband mit Schutzleiterbeilauf (Schutzklasse I)

- 1 Stromführende Leiter aus verzinnem Kupfer
- 2 Selbstlimitierendes strahlenvernetztes Kunststoffheizelement
- 3 Isolierhülle aus Polyolefin
- 4 Schutzleiterbeilauf aus verzinnem Kupfer
- 5 Aluminiumfolie
- 6 Äußerer Schutzmantel aus Polyolefin bzw. Fluorpolymer (UV-Beständigkeit je nach Ausführung)



### Heizband mit Schutzisolierung (Schutzklasse II)

- 1 Stromführende Leiter aus verzinnem Kupfer
- 2 Selbstlimitierendes strahlenvernetztes Kunststoffheizelement
- 3 Bonded-Jacket-Isolation
- 4 Isolierhülle aus Polyolefin
- 5 Äußerer Schutzmantel aus Polyolefin bzw. Fluorpolymer (UV-Beständigkeit je nach Ausführung)

## Besondere chemische und brandschutztechnische Eigenschaften

Eigenschaften	Heizbandserie mit Außenmantel aus <b>Polyolefin</b> (ES, ES-E, ES-S, FT)	Heizbandserie mit Außenmantel aus <b>Fluorpolymer</b> (ES, ES-E, ES-S, FT, MT)
selbstverlöschend	✓	✓
flammhemmend	✓	✓
weichmacherfrei	✓	✓
halogenfrei	✓	
raucharm	✓	

Selbstlimitierende Heizbänder sind nicht für den direkten Einbau in Mauerwerk (einputzen) oder für direkten Estrich-/Betoneinbau zugelassen (Festwiderstandsheizsysteme verwenden).



## Anschlussstechnik & Hinweise



### Werkseitige Konfektionierung in Schrumpftechnik

- ✓ UV-beständig: ja (nach längerer Zeit sind Verfärbungen möglich)
- ✓ Einsatz im Ex-Bereich: nein
- ✓ Silikonfrei: ja (kann jedoch Spuren von Silikon enthalten)
- ✓ Anschlussstechnik freigeben für:  
Dachrinnen- und Rohrbegleitheizbänder der Serien  
ES-E 10/18/25(H), ES-S 10/18/26/33(H), ES-33(H), FT225,  
MT210/215/230/245/260

**Praxistipp**  
Kein zusätzlicher  
Montageaufwand!  
Kein Verschnitt!



### Anschlussgarnituren in Schrumpftechnik

- ✓ UV-beständig: ja (nach längerer Zeit sind Verfärbungen möglich)
- ✓ Einsatz im Ex-Bereich: nein
- ✓ Silikonfrei: ja (kann jedoch Spuren von Silikon enthalten)
- ✓ Anschlussstechnik freigeben für:  
Dachrinnen- und Rohrbegleitheizbänder der Serien  
ES-E 10/18/25(H), ES-S 10/18/26/33(H), ES-33(H), FT225,  
MT210/215/230/245/260



### Gelanschluss-Technik für Rohrbegleitheizungen

- ✓ Zulässige Leiterquerschnitte der Klemmen: 1,00 – 6,00 mm<sup>2</sup>,  
ausschließlich für flexible Leiter in Verbindung mit Aderendhülsen
- ✓ UV-beständig: ja (nach längerer Zeit sind Verfärbungen möglich)
- ✓ Einsatz im Ex-Bereich: nein
- ✓ Silikonfrei: nein
- ✓ Anschlussstechnik freigeben für Rohrbegleitheizbänder der Serien  
ES-E 10/18/25(H), ES-33(H), FT225, MT210/215/230/245/260



### Anschlussgarnituren für Heizbänder mit Schutzisolierung für Rohrbegleitheizungen

- ✓ UV-beständig: ja (nach längerer Zeit sind Verfärbungen möglich)
- ✓ Einsatz im Ex-Bereich: nein
- ✓ Silikonfrei: nein
- ✓ Anschlussstechnik freigeben für:  
Rohrbegleitheizbänder der Serien ES-S 10/18/26/33(H)

### Hinweise für Dachrinnen- heizungen:

- ✓ Bis zu einer Rinnenbreite von max. 150 mm ist eine einfache und gestreckte Verlegung ausreichend – abhängig von Meereshöhe, Schneemenge und besonderen örtlichen, klimatischen und baulichen Gegebenheiten.
- ✓ Eine Dachrinnenheizung dient nicht zur Reduzierung der Dachlast.
- ✓ Fallrohre einschließlich Frostmeter sind immer mitzubehizen.
- ✓ Eine geeignete Schneefangkonstruktion (Schneefanggitter) ist in der Regel erforderlich.



## Zubehör

### Kantenschutz & Abstandhalter für Dachrinnenheizungen



Die T-Traverse ermöglicht eine besonders komfortable Montage des Heizbandes zwischen der Dachrinne und dem Fallrohr.



Kantenschutz am Übergang von Dachrinne ins Fallrohr.



Kantenschutz am Übergang in die Dachrinne.



Kantenschutz an der Halterung des Schneefanggitters.



Abstandhalter bei der Doppelverlegung des Dachrinnenheizbandes.



T-Traverse



Kantenschutz am Fallrohr zur Zugentlastung



Abstandhalter bei der Doppelverlegung des Dachrinnenheizbandes.



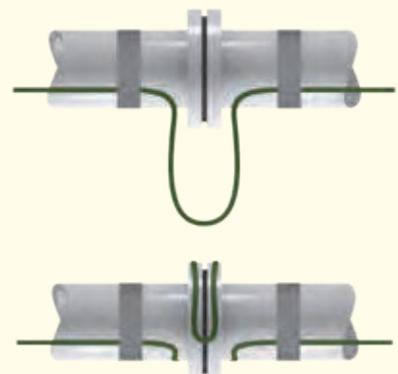
T-Traverse Doppelverlegung

## Montage

### von Rohrbegleitheizungen



Zusätzliche Heizleitungsschleufe bei höherem Wärmeverlust an Armaturen, Ventilen, Flanschen, etc.





## Dachflächenheizungen in Festwiderstandstechnik

### Aufbau des Heizsystems

Das Heizsystem besteht aus UV-beständigen Heizmatten mit einer Leistung (je nach örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten) von 200 W/m<sup>2</sup> bis 300 W/m<sup>2</sup>. Für die leichtere Verlegung haben die Heizmatten nur eine UV-beständige Anschlussleitung.

### Planung & Montage

Zuerst werden die Anschlusspunkte sowie Länge und Breite der zu beheizenden Fläche ermittelt. Vor allem bei geneigten, aber auch bei waagrecht verlaufenden Dachflächen ist das Befestigungsmaterial ggf. mit der Spengler- oder Dachdeckerfirma abzustimmen und bauseitig zu stellen.

Eine geeignete Schneefangkonstruktion (Schneefanggitter) ist in den meisten Fällen erforderlich. Die für die Entwässerung betroffenen Dachrinnen und Fallrohre (einschl. Frostmeter) sind unbedingt mitzubeheizen.



Die Anschluss- und Endabschlussmuffen müssen ebenfalls auf der Dachfläche verlegt werden (Brandschutz). Die Verlegung des Heizsystems ist nur auf Ziegel-, Betonziegel- und Metalldächern zulässig. Die Verlegung auf Holz-, Kunststoff-, Teer-, Asphalt-, Bitumen- und Foliendächern ist nicht zulässig (hierbei sind selbstlimitierende Heizbänder zu verwenden – Informationen und geeignete Produkte erhalten Sie auf Anfrage).

## Behälterheizung

Die Rohrbegleitheizungen können auch als Behälterheizungen eingesetzt werden.

Behälterheizungen werden häufig in der Lebensmittelindustrie, Kosmetikindustrie oder in der Petrochemie eingesetzt, um Produkte mit höherer Viskosität auf Temperatur zu halten, sodass ein ungehindertes Pump- und Fließverhalten und dadurch ein gleichmäßiger Volumenstrom z.B. bei Abfüllanlagen gewährleistet werden kann.

Auch zum Aufheizen von verschiedenen Stoffen kann die Behälterbeheizung eingesetzt werden. Ebenso werden die Heizbänder zur Frostschutzanwendung verwendet.

Die Berechnung und Planung der Heizleistungen und Montagevorschläge übernehmen wir für Sie.

### Fühlerposition bei Behälterheizungen

Die Temperaturfühler sind an der zu beheizenden Fläche anliegend zu montieren. Alle Fühler müssen mittig zwischen den Heizleitungen verlegt, sowie mit Aluminiumklebeband überklebt werden.

### Montage des Begleitheizbandes als Behälterheizung:

Fixierung des Heizbandes mit Gummibändern als Montagehilfe und anschließender Befestigung mittels z.B. Klebeband und/oder Spannbänder.



Tank liegend

Tank stehend

Temperaturfühler montiert am Tank





# Elektrische Freiflächenheizungen

Verlegefertige, robuste Heizmatten  
Einfache Montage  
Wirtschaftliche Regelung





## Elektrische Freiflächenheizungen

### Betoneinbettung „rüttelfest“

<b>Spannung:</b>	230 oder 400 V AC	<b>Schutzmaßnahme:</b>	FI-Schutzschaltung 30 mA
<b>Leistung (Matte):</b>	300 W/m <sup>2</sup>	<b>Nenngrenztemperatur:</b>	+ 90°C
<b>Leistung (Leiter):</b>	20 – 40 W/m	<b>Mindestverarbeitungstemp.:</b>	+ 5°C
<b>Schutzklasse:</b>	I	<b>Trägermaterial:</b>	Stahlband (bei Matten)
<b>Abmessung (Leiter):</b>	∅ ca. 9,2 mm	<b>Prüfspannung:</b>	2.500 – 4.000 V
<b>Biegeradius:</b>	9 x Außendurchmesser	<b>Berechnungsbreite:</b>	50 cm (bei Matten) oder lose Verlegung
<b>Absicherung:</b>	16 A, B-Charakteristik	<b>Lieferbreite:</b>	43 – 46 cm (bei Matten)

### Estrich/Sand/Mörtelbett

<b>Spannung:</b>	230 oder 400 V AC	<b>Schutzmaßnahme:</b>	FI-Schutzschaltung 30 mA
<b>Leistung (Matte):</b>	300 bis 450 W/m <sup>2</sup>	<b>Nenngrenztemperatur:</b>	+ 90°C
<b>Leistung (Leiter):</b>	20 – 25 W/m	<b>Mindestverarbeitungstemp.:</b>	+ 5°C
<b>Schutzklasse:</b>	I	<b>Trägermaterial:</b>	Glasgittergewebe
<b>Abmessung (Leiter):</b>	∅ ca. 7,3 mm	<b>Prüfspannung:</b>	2.500 – 4.000 V
<b>Biegeradius:</b>	6 x Außendurchmesser	<b>Berechnungsbreite:</b>	50 cm bzw. Maßanfertigung
<b>Absicherung:</b>	16 A, B-Charakteristik	<b>Lieferbreite:</b>	43 – 46 cm bzw. Maßanfertigung

### Gussasphalt

<b>Spannung:</b>	230 oder 400 V AC	<b>Schutzmaßnahme:</b>	FI-Schutzschaltung 30 mA
<b>Leistung (Matte):</b>	300 bis 400 W/m <sup>2</sup>	<b>Nenngrenztemperatur:</b>	+ 90°C (+ 240°C Schocktemperatur)
<b>Leistung (Leiter):</b>	20 – 25 W/m	<b>Mindestverarbeitungstemp.:</b>	+ 5°C
<b>Schutzklasse:</b>	I	<b>Trägermaterial:</b>	Glasgittergewebe
<b>Abmessung (Leiter):</b>	∅ ca. 6,0 mm	<b>Prüfspannung:</b>	2.500 – 4.000 V
<b>Biegeradius:</b>	6 x Außendurchmesser	<b>Berechnungsbreite:</b>	50 cm bzw. Maßanfertigung
<b>Absicherung:</b>	16 A, B-Charakteristik	<b>Lieferbreite:</b>	43 – 46 cm bzw. Maßanfertigung

### Fliesenkleber

<b>Spannung:</b>	230 oder 400 V AC	<b>Schutzmaßnahme:</b>	FI-Schutzschaltung 30 mA
<b>Leistung (Matte):</b>	300 bis 450 W/m <sup>2</sup>	<b>Nenngrenztemperatur:</b>	+ 90°C
<b>Leistung (Leiter):</b>	20 – 25 W/m	<b>Mindestverarbeitungstemp.:</b>	+ 5°C
<b>Schutzklasse:</b>	I	<b>Trägermaterial:</b>	Glasgittergewebe
<b>Abmessung (Leiter):</b>	∅ ca. 3,5 mm	<b>Prüfspannung:</b>	2.500 – 4.000 V
<b>Biegeradius:</b>	6 x Außendurchmesser	<b>Abmessungen:</b>	Maßanfertigung nach Bedarf
<b>Absicherung:</b>	16 A, B-Charakteristik		

### Kurzinfos

Downloads auf  
unserer Website  
[www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Prüfberichte



Made in  
Germany





# Freiflächenheizung für Betoneinbettung „rüttelfest“



## Heizmatten für Betoneinbettung 300 W/m<sup>2</sup>

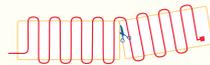
Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
STTW-B	5250	3A	Heizmatte	0,50 x 5,50 m	204,00	242,76
STTW-B	5251	3A	Heizmatte	0,50 x 6,50 m	229,50	273,11
STTW-B	5252	3A	Heizmatte	0,50 x 10,00 m	311,10	370,21
STTW-B	5253	3A	Heizmatte	0,50 x 15,50 m	440,20	523,84
STTW-B	5254	3A	Heizmatte	0,50 x 18,50 m	508,80	605,47
STTW-B	5255	3A	Heizmatte	0,50 x 24,50 m	647,20	770,17
STTW-B	5256	3A	Heizmatte	0,50 x 28,00 m	731,50	870,49

\* Bei Lagen über 1.000 NN oder bei bes. örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine höhere Heizleistung erforderlich.

## Regelungen & Steuerverteilungen



Regelungen finden  
Sie ab Seite 132,  
Steuerverteilungen  
ab Seite 136.

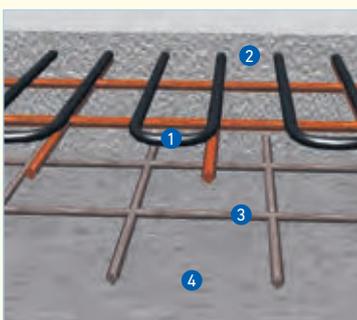


Einschneiden & Umklappen

## Anschlussleitung, Heizleitung & Zubehör

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
STTWL-15	2928	3A	<b>Anschlussleitung</b> für Betoneinbettung, mit zusätzl. Außenmantel 1,5 mm <sup>2</sup> , je m	3,15	3,75
STTWL-25	2929	3A	<b>Anschlussleitung</b> für Betoneinbettung, mit zusätzl. Außenmantel 2,5 mm <sup>2</sup> , je m	4,35	5,18
KAB 140	3898	3U	<b>Kabelbinder</b> 140 mm, 100 St./Packung, zur Befestigung der Heizleitung auf der Baustahlmatte	2,45	2,92
STTWBLS	2649	2U	<b>Anschluss-, Endabschluss-, und Reparaturset</b>	20,65	24,57
STTW-B	5210	3A	<b>Heizleitung</b> max. 40 W/m, Widerstandswerte 0,36...8,00 Ohm/m, je m	3,50	4,17
SPKO	2652	2K	<b>Konfektionierung Heizleitung</b>	48,60	57,83

Das Heizsystem ist für die direkte Verlegung auf der oberen Bewehrung (Baustahlmatte) direkt im Beton geeignet. Durch den besonders robusten Aufbau des Heizleiters ist die Verwendung des Flaschenrüttlers zulässig. Durch diese Einbauvariante kann auf eine zweite Deckschicht für ein Heizsystem verzichtet werden, da der Fahrbahnbelag in einem Arbeitsgang „in einem Guss“ bis zur Oberkante erstellt wird. Damit wird Material und vor allem Zeit beim Einbau und für das Aushärten weiterer Oberbeläge eingespart.



## Bodenaufbau

- 1 Beton-Heizmatte auf oberer Bewehrung
- 2 Beton nach statischen Anforderungen
- 3 Untere Bewehrung
- 4 Verdichteter Untergrund

Weitere Einbauvarianten sind möglich.  
Nähere Informationen auf Anfrage.

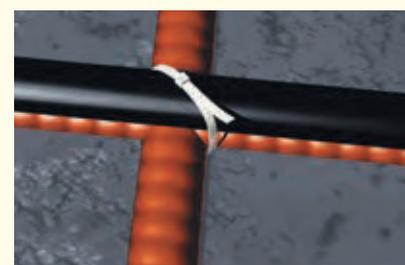
Durch die **Vermattung** auf ein formstabiles Stahlband sind die Heizmatten besonders schnell zu montieren. Die verlegefertigen Heizmatten werden durch Einschneiden und Umklappen des Stahlbandes an die zu beheizende Fläche angepasst. Der Heizleiter ist zusätzlich mit Kabelbindern auf der oberen Bewehrung zu fixieren.

**Auch die Anschlussleitung** ist für den Einbau im Rüttelbeton geeignet. Durch den speziellen Aufbau ist die Montage im Schutzrohr im Beton nicht erforderlich.

Das Heizsystem besitzt durch den Twin-Aufbau nur eine Anschlussleitung. Dadurch wird wertvolle Montagezeit und Material eingespart.



Heizmatte direkt verlegt auf oberer Bewehrung



Befestigung des Heizkabels auf oberer Bewehrung mittels Kabelbinder





## Freiflächenheizung

für Estrich/Sand/Mörtelbett

Standardmatten  
& Maßanfertigungen  
lieferbar!

### Standard-Heizmatten Estrich/Sand/Mörtelbett 300 W/m<sup>2</sup> einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Leistung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Gesamtleistung	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
300 W/m <sup>2</sup>	STTW-E	0803	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	1.950 W	0,50 x 13,00 m	275,80	328,20
	STTW-E	0804	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	2.325 W	0,50 x 15,50 m	325,00	386,75
	STTW-E	0805	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	2.775 W	0,50 x 18,50 m	376,80	448,39
	STTW-E	0806	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	3.075 W	0,50 x 20,50 m	411,30	489,45
	STTW-E	0807	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	3.675 W	0,50 x 24,50 m	483,60	575,48
	STTW-E	0808	3B	Heizmatte Twin Estrich/Sand	4.200 W	0,50 x 28,00 m	548,40	652,60

### Maßgefertigte Heizmatten einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Leistung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/m <sup>2</sup> zzgl. USt.	Euro/m <sup>2</sup> inkl. USt.
300 W/m <sup>2</sup>	STTW-E 300	4559	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand bis 1 m <sup>2</sup>	106,20	126,38
	STTW-E 300	4551	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 1 - 3 m <sup>2</sup>	66,95	79,67
	STTW-E 300	4552	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 3 - 6 m <sup>2</sup>	53,35	63,49
	STTW-E 300	4553	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m <sup>2</sup>	46,75	55,63
	STTW-E 300 6-/30	4554	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m <sup>2</sup> für Objekte > 30 m <sup>2</sup>	44,95	53,49
	STTW-E 300 6-/60	4555	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m <sup>2</sup> für Objekte > 60 m <sup>2</sup>	43,70	52,00
400 W/m <sup>2</sup>	STTW-E 400	4579	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand bis 1 m <sup>2</sup>	117,15	139,41
	STTW-E 400	4571	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 1 - 3 m <sup>2</sup>	77,75	92,52
	STTW-E 400	4572	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 3 - 6 m <sup>2</sup>	63,20	75,21
	STTW-E 400	4573	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m <sup>2</sup>	56,70	67,47
450 W/m <sup>2</sup>	STTW-E 450	4589	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand bis 1 m <sup>2</sup>	127,90	152,20
	STTW-E 450	4581	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 1 - 3 m <sup>2</sup>	86,00	102,34
	STTW-E 450	4582	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand 3 - 6 m <sup>2</sup>	70,30	83,66
	STTW-E 450	4583	3G	Heizmatte Twin Estrich/Sand ab 6 m <sup>2</sup>	63,45	75,51

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Bei Lagen über 1.000 NN oder bei besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine höhere Heizleistung erforderlich.

### Anschlussleitung, Heizleitung & Zubehör

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
EVTWL-15	2926	2D	<b>Anschlussleitung</b> für Estrich/Sand/Mörtelbett-Einbettung, 1,5 mm <sup>2</sup> , je m	2,60	3,09
EVTWL-25	2927	2D	<b>Anschlussleitung</b> für Estrich/Sand/Mörtelbett-Einbettung, 2,5 mm <sup>2</sup> , je m	3,45	4,11
STTWELS	2648	2U	<b>Anschluss-, Endabschluss- und Reparaturset</b>	15,25	18,15
EVTWHS	3400	3M	<b>Heizleitung Twin</b> max. 25 W/m, versch. Widerstandswerte 0,215...40,035 Ohm/m, je m	2,75	3,27
EVTWKO	2634	2H	<b>Konfektionierung Heizleitung</b>	27,90	33,20



# Freiflächenheizung

für Estrich/Sand/Mörtelbett



Einschneiden & Umklappen

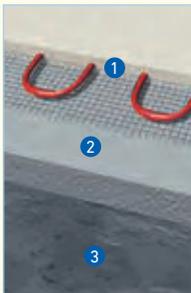


Das Heizsystem ist für die Verlegung im Estrich, Magerbeton, Mörtel- oder Sandbett (kein Splitt) geeignet. Durch die Vermattung auf ein formstabiles Trägernetz sind die Heizmatten besonders schnell zu montieren. Die verlegefertigen Heizmatten werden durch Einschneiden und Umklappen des Trägernetzes an die zu beheizende Fläche angepasst.

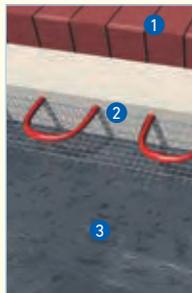
Auch die Anschlussleitung ist für den Einbau in die oben genannten Beläge geeignet. Durch den speziellen Aufbau ist die Montage im Schutzrohr im Bodenbelag nicht erforderlich.

Das Heizsystem besitzt durch den Twin-Aufbau nur eine Anschlussleitung. Dadurch wird wertvolle Montagezeit und Material eingespart.

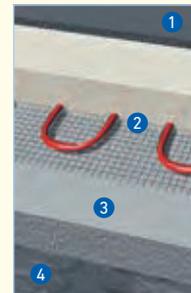
## Bodenaufbau



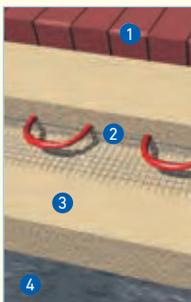
- 1 Heizmatten im Zementestrich
- 2 Beton nach statischen Anforderungen
- 3 Verdichteter Untergrund



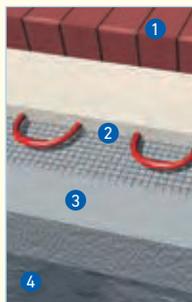
- 1 Oberbelag: Pflasterbelag
- 2 Heizmatten im Mörtelbett
- 3 Verdichteter Untergrund



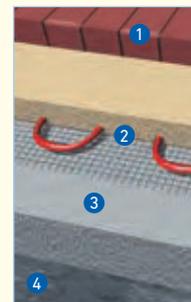
- 1 Oberbelag: Asphalt
- 2 Heizmatten im Zementestrich
- 3 Beton nach statischen Anforderungen
- 4 Verdichteter Untergrund



- 1 Oberbelag: Pflasterbelag
- 2 Heizmatten im Sandbett (kein Splitt)
- 3 Sandbett
- 4 Verdichteter Untergrund



- 1 Oberbelag: Pflasterbelag
- 2 Heizmatten im Mörtelbett
- 3 Beton nach statischen Anforderungen
- 4 Verdichteter Untergrund



- 1 Oberbelag: Pflasterbelag
- 2 Heizmatten im Sandbett (kein Splitt)
- 3 Beton nach statischen Anforderungen
- 4 Verdichteter Untergrund

## Regelungen & Steuerverteilungen



Regelungen finden Sie ab Seite 132, Steuerverteilungen ab Seite 136.



Weitere Einbauvarianten auf Anfrage.



## Freiflächenheizung für Gussasphalt

Standardmatten  
& Maßanfertigungen  
lieferbar!

### Standard-Heizmatten Gussasphalt 300 W/m<sup>2</sup> einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Leistung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Gesamtleistung	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
300 W/m <sup>2</sup>	STG	0903	3C	Heizmatte Guss	1.950 W	0,50 x 13,00 m	318,70	379,25
	STG	0904	3C	Heizmatte Guss	2.325 W	0,50 x 15,50 m	382,90	455,65
	STG	0905	3C	Heizmatte Guss	2.775 W	0,50 x 18,50 m	451,90	537,76
	STG	0906	3C	Heizmatte Guss	3.075 W	0,50 x 20,50 m	499,30	594,17
	STG	0907	3C	Heizmatte Guss	3.675 W	0,50 x 24,50 m	588,10	699,84
	STG	0908	3C	Heizmatte Guss	4.200 W	0,50 x 28,00 m	704,00	837,76

### Maßgefertigte Heizmatten einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Leistung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/m <sup>2</sup> zzgl. USt.	Euro/m <sup>2</sup> inkl. USt.
300 W/m <sup>2</sup>	STG 300	8032	3F	Heizmatte Guss 3,50 m <sup>2</sup> - 6,00 m <sup>2</sup>	62,10	73,90
	STG 300	8033	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m <sup>2</sup>	55,80	66,40
	O-STG-300	8034	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m <sup>2</sup> für Objekte > 30 m <sup>2</sup>	54,05	64,32
	O-STG-300	8035	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m <sup>2</sup> für Objekte > 60 m <sup>2</sup>	52,55	62,53
400 W/m <sup>2</sup>	STG-400	8042	3F	Heizmatte Guss 3,50 m <sup>2</sup> - 6,00 m <sup>2</sup>	76,40	90,92
	STG-400	8043	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m <sup>2</sup>	69,90	83,18
	O-STG-400	8044	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m <sup>2</sup> für Objekte > 30 m <sup>2</sup>	68,20	81,16
	O-STG-400	8045	3F	Heizmatte Guss ab 6,00 m <sup>2</sup> für Objekte > 60 m <sup>2</sup>	66,85	79,55

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Bei Lagen über 1.000 NN oder bei besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine höhere Heizleistung erforderlich.

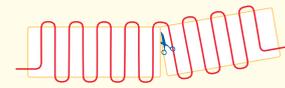
### Anschlussleitung, Heizleitung & Zubehör

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
STGL-25	2976	3F	<b>Anschlussleitung</b> für Gussasphalt-Einbettung 2,5 mm <sup>2</sup> , je m	2,65	3,15
STGLS	2681	2U	<b>Anschluss-, Endabschluss-, und Reparaturset</b>	19,50	23,21
STGHS	8000	3C	<b>Heizleitung</b> , max. 25 W/m, Widerstandswerte 0,18...1,00 Ohm/m, je m	2,65	3,15
STGKO	2680	2H	<b>Konfektionierung Heizleitung</b>	25,20	29,99



# Freiflächenheizung

für Gussasphalt



Einschneiden & Umklappen



Das Heizsystem ist für die Verlegung in Gussasphalt nach DIN geeignet. Dieser wird in der Regel im 2-Schicht-Verfahren per Hand aufgebracht und verstrichen.

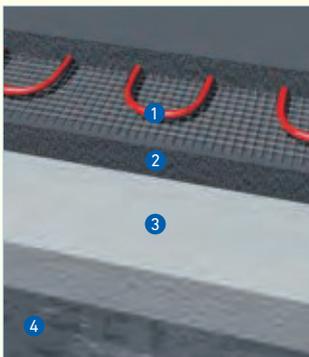
Die Gussasphalt-Heizmatten werden auf der ersten erkalteten Gussasphaltschicht ausgelegt und anschließend mit der zweiten Schicht (max. 30 mm) überzogen. Nach Erkalten dieser zweiten Schicht kann eine weitere Gussasphaltschicht als Verschleißschicht aufgebracht werden (max. 30 mm). Im heißen Zustand ist der Gussasphalt gieß- und streichbar und bedarf beim Einbau keiner Verdichtung! Die

maximale Einbautemperatur (Schocktemperatur) darf 240°C nicht überschreiten!

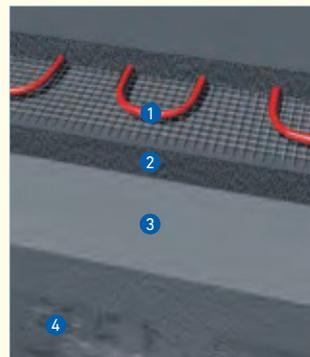
Durch die Vermattung auf ein formstabiles Trägernetz sind die Heizmatten besonders schnell zu montieren. Die verlegefertigen Heizmatten werden durch Einschneiden und Umklappen des Trägernetzes an die zu beheizende Fläche angepasst.

Auch die beiden Anschlussleitungen sind für den Einbau in den Gussasphalt geeignet. Durch den speziellen Aufbau ist die Montage im Schutzrohr im Gussasphalt nicht erforderlich.

## Bodenaufbau



- 1 Heizmatten in der zweiten Gussasphaltschicht (max. 30 mm)
- 2 Gussasphalt max. 30 mm (Schicht 1)
- 3 Beton nach statischen Anforderungen
- 4 Verdichteter Untergrund



- 1 Heizmatten in der zweiten Gussasphaltschicht (max. 30 mm)
- 2 Gussasphalt max. 30 mm (Schicht 1)
- 3 Asphalt nach Erfordernis
- 4 Verdichteter Untergrund



Weitere Einbauvarianten auf Anfrage.

## Regelungen & Steuerverteilungen



Regelungen finden Sie ab Seite 132, Steuerverteilungen ab Seite 136.



## Freiflächenheizung für Fliesenkleber

- ✓ Fliesenheizung zur Verlegung im Fliesenkleber im Außenbereich (auf Frost- und Temperaturbeständigkeit des Fliesenklebers ist zu achten – Herstellerfreigabe ist einzuholen!)
- ✓ Maßanfertigung
- ✓ Heizleistung bis zu 450 W/m<sup>2</sup> möglich
- ✓ 230 V oder 400 V



### Maßgefertigte Heizmatten für Fliesenkleber ohne Konfektionierung, ohne Anschlussleitung

Form & Abmessung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/m <sup>2</sup> zzgl. USt.	Euro/m <sup>2</sup> inkl. USt.
Symmetrische (rechteckige) Formen	STK	5401	3E	300 W/m <sup>2</sup>	92,35	109,90
	STK	5402	3E	350 W/m <sup>2</sup>	124,70	148,39
	STK	5403	3E	400 W/m <sup>2</sup>	128,60	153,03
	STK	5404	3E	450 W/m <sup>2</sup>	132,70	157,91
Asymmetrische (nicht rechteckige) Formen	STK	5411	3E	300 W/m <sup>2</sup>	103,20	122,81
	STK	5412	3E	350 W/m <sup>2</sup>	135,10	160,77
	STK	5413	3E	400 W/m <sup>2</sup>	137,10	163,15
	STK	5414	3E	450 W/m <sup>2</sup>	142,60	169,69

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Bei Lagen über 1.000 NN oder bei besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine höhere Heizleistung erforderlich.

### Anschlussleitung, Heizleitung & Zubehör

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
STKKO	5499	2H	Konfektionierung je Heizmatte/Heizleitung	25,20	29,99
STKL	2954	3E	Anschlussleitung 1,5 mm <sup>2</sup> , je m	2,38	2,83
STKLS	2651	2U	Anschluss-, Verbindungs- und Reparaturset	15,25	18,15
STKHS	5490	3O	Heizleitung, verschiedene Widerstandswerte 0,18...40 Ohm/m, je m	3,20	3,81

## Regelungen & Steuerverteilungen



Regelungen finden Sie ab Seite 132, Steuerverteilungen ab Seite 136.

Made in  
Germany



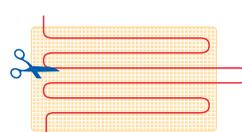


# Treppenheizung

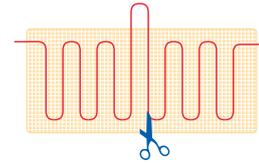
## Maßanfertigung

- ✓ Verschiedene Einbauvarianten
- ✓ Präzise und schnelle Verlegung
- ✓ 230 V oder 400 V

Treppenheizung bis 1,00 m Breite



Treppenheizung ab 1,00 m Breite



Die Heizmatten werden durch Einschneiden und Umklappen des Trägernetzes an die Stufenflächen angepasst.

### Treppenheizung Maßanfertigung – Verlegung im Estrich/Mörtel/Magerbeton

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
TH-E	1420	3E	<b>Treppenheizung</b> 400 W/m <sup>2</sup> , Fläche lt. Plan einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussl.	107,60	128,04
EVTWL-15	2926	2D	<b>Anschlussleitung</b> 1,5 mm <sup>2</sup> , je m	2,60	3,09
EVTWL-25	2927	2D	<b>Anschlussleitung</b> 2,5 mm <sup>2</sup> , je m	3,45	4,11

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

### Treppenheizung Maßanfertigung – Verlegung im Gussasphalt

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
TH-G	1480	3E	<b>Treppenheizung</b> 400 W/m <sup>2</sup> , Fläche lt. Plan, einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussl.	110,75	131,79
STGL-25	2976	3F	<b>Gussasphalt-Anschlussleitung</b> 2,5 mm <sup>2</sup> , je m	2,65	3,15

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

### Treppenheizung Maßanfertigung – Verlegung im Fliesenkleber

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
TH-K	1440	3E	<b>Treppenheizung</b> 400 W/m <sup>2</sup> , Fläche lt. Plan, ohne Konfektionierung, ohne Anschlussl.	137,10	163,15
STKKO	5499	2H	<b>Konfektionierung</b> je Heizmatte	25,20	29,99
STKL	2954	3E	<b>Anschlussleitung</b> 1,5 mm <sup>2</sup> , je m	2,38	2,83

Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Die **Halmburger Freiflächenheizmatten** können auch als Treppenheizungen angefertigt werden. In der Regel werden die Heizmatten im Estrich, Mörtelbett oder im Fliesenkleber verlegt.

Um eine **präzise Montage** der Heizmatten zu gewährleisten, ist ein detaillierter Plan erforderlich, da die Heizmatten nicht nur speziell auf die Stufenfläche gefertigt werden, sondern auch auf die Stufenhöhe! Durch diese äußerst spezielle Vermattung auf das formstabile Trägernetz sind die Heizmatten besonders schnell und exakt zu verlegen.

Bei **freitragenden Treppen und Metalltreppen** ist unter Umständen eine höhere Heizleistung, Wärmedämmung oder Sonderlösung erforderlich. Anruf genügt – wir beraten Sie gern.

## Regelungen & Steuerverteilungen





## Regelung für Freiflächenheizungen

- ✓ Für den wirtschaftlichen und energiesparenden Betrieb von Freiflächenheizungen ist eine automatische Regelung erforderlich.
- ✓ Sie besteht aus einem Auswertegerät in der Steuerverteilung sowie Feuchte- und Temperaturfühler im Fahrbahnbelag.



ESMd Eis- und Schneemelder

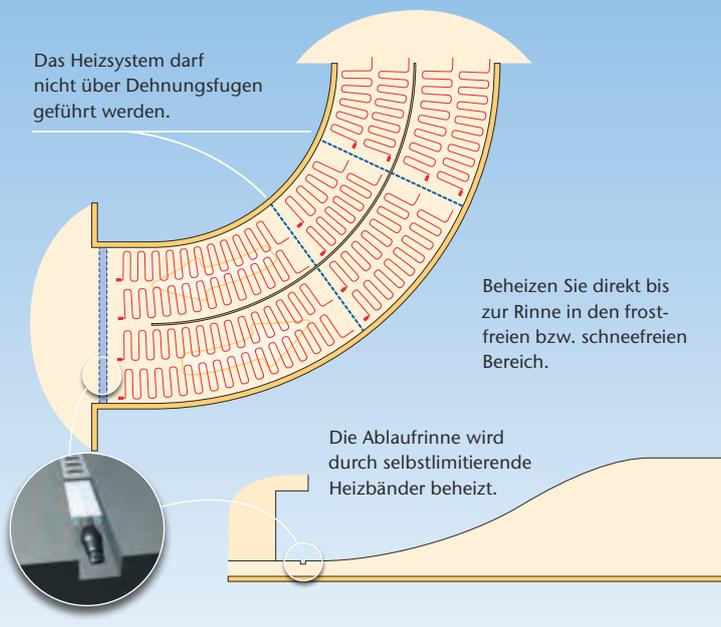
### Regelung für Freiflächenheizungen

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	ESMd	2293	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Freiflächenheizungen mit Digitalanzeige und Störmeldeausgang, für Verteilereinbau (6 TE), 230 V, 16 (4) A, in Verbindung mit Eisfühler Typ FSF	262,60	312,49
	ESMd2	2295	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> , wie 2293, jedoch mit zwei getrennten Regelkreisen (9 TE)	447,25	532,23
	ESMdW	2294	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> , wie 2293, jedoch im Feuchtraumgehäuse IP55	325,80	387,70
	FSF	2292	2G	<b>Eis- und Schneefühlerset</b> für Eismelder Typ ESMd, bestehend aus 15,00 m Eis- und Schneefühler (4-adrig) und 15,00 m Eis- und Schneesensor (5-adrig), einschl. zwei Fühleraufnahmegehäuse. Beide Fühler sind auswechselbar. Montagehinweis: Eis- und Schneefühler im beheizten Bereich, Eis- und Schneesensor im nicht beheizten Bereich.	489,90	582,98
	1773	3909	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Freiflächenheizungen, mit Digitalanzeige und Störmeldeausgang 24 V DC, für Verteilereinbau (6 TE), 230 V, 6 A, in Verbindung mit Eisfühler Typ 3356	311,70	370,92
	FIND	3910	2G	<b>Koppelbaustein (Koppelrelais) für Eismelder 1773</b> , zur potentialfreien Ausgabe des Störmeldesignals	24,60	29,27
	3356	3911	2G	<b>Eis- und Schneefühler</b> für Eismelder Typ 1773, zur Erfassung der Eis- und Schneeverhältnisse in der beheizten Fläche, einschl. 20,00 m Anschlussleitung (4-adrig)	402,00	478,38
	ITR-3 0...40°C	2267	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (2 TE), als zusätzlicher Temperaturbegrenzer, mit Fühler (1 kOhm) und 4,00 m Leitung, zur Erfassung der Temperatur im beheizten Bodenbereich, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich 0...40°C	109,40	130,19
	EEF-P-1K	2215	2J	<b>Ersatzfühler PVC (1 kOhm) für ITR-3</b> mit 4,00 m Leitung	27,55	32,78
	AH 2010	3333	2N	<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-ELF), zur Aufnahme des Temperaturfühlers von ITR-79-60 und zum Auswechseln des Fühlers im Servicefall, 100 mm Länge	5,10	6,07
	FV2	2622	2K	<b>Fühlerverlängerung</b> 2-adrig	13,90	16,54
	FV4/5	2690	2K	<b>Fühlerverlängerung</b> 4- oder 5-adrig	27,20	32,37
	FVS 2/4/5	2691	2U	<b>Fühlerverbindungsset</b> 2/4/5-adrig	14,30	17,02

## Steuerverteilungen



Steuerverteilungen  
finden Sie  
ab Seite 136.



## Zuverlässiger Schutz vor Eis- und Schneeglätte

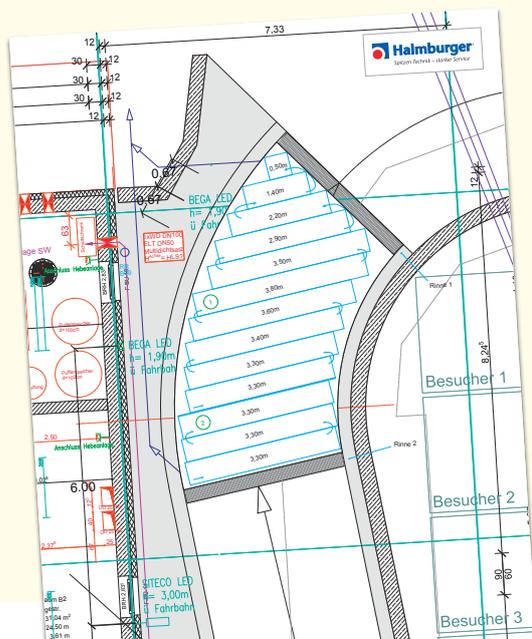
### Heizleistung

**Bis 50 mm Überdeckung** ist eine Heizleistung von  $300 \text{ W/m}^2$  ausreichend, von 50 bis 80 mm Überdeckung ist eine Heizleistung von  $400 \text{ W/m}^2$  zu wählen. Gerechnet vom Heizsystem bis Oberkante Oberbelag. Bei besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten (z.B. Lagen über 1.000 NN) ist die Heizleistung zu erhöhen.

**Treppen und Brücken** sind im erhöhten Maße Wind ausgesetzt. Deshalb ist hier eine Heizleistung von ca.  $400$  bis  $500 \text{ W/m}^2$  notwendig, unter Umständen ist eine Wärmedämmung erforderlich (Bodenaufbau klären).

**Rolltorschienen, Klärbeckenränder** und ähnliche Sonderanwendungen unterliegen ebenfalls einer erhöhten Wärmeableitung, deshalb ist bei der Beheizung auch hier eine höhere Heizleistung erforderlich.

Beispiel-Skizze eines von Halmberger angefertigten Verlegeplans auf Basis eines gelieferten Grundrisses



### Bequeme Planung – schnell und kostenfrei

Nach der Festlegung des Heizsystems und der erforderlichen Heizleistung werden in einem maßstabsgerechten Plan die Lage der einzelnen Heizkreise, Anschlusspunkte, Verbindungsmuffen, Leerrohre, die Lage des Fühlers sowie die Dehnungsfugen eingezeichnet.

Der Einbau der vorgefertigten Freiflächenheizsysteme erfolgt gemäß Verlegeplan und Einbauanleitung. Dabei ist darauf zu achten, dass das Heizsystem keinesfalls über Dehnfugen geführt wird und die Heizleitungen weder geknickt, gekreuzt, gequetscht, beschädigt oder gekürzt werden. Je nach Bodenaufbau und baulichen Erfordernissen ist der Untergrund vorzubehandeln.

Geschützt im Leerrohr können Anschluss- und Fühlerleitungen rechtwinklig über Dehnfugen geführt werden. Die bereits werksseitig angebrachten Anschlussleitungen werden von der beheizten Fläche heraus geführt und in der Regel ungeschnitten zum Schaltschrank verlegt.

Die Temperatur- und Feuchtefühler müssen außerhalb überdachter Bereiche und in senkrechter Position montiert werden.

Vor und nach dem Einbau des Bodenbelages sind die entsprechenden Kontrollmessungen durchzuführen. Die geltenden DIN-, VDE- und EVU-Vorschriften sowie Einbauanleitungen sind zu beachten. Der Anschluss darf nur durch einen Elektrofachmann erfolgen. Der Anlagengesteller muss alle beteiligten Gewerke informieren und koordinieren.



## Elektrische Freiflächenheizungen

### Qualität und Zuverlässigkeit

Jede **Freiflächenheizmatte** wird einer strengen Qualitäts- und Funktionsprüfung unterzogen. Alle Prüfergebnisse werden auf dem beiliegenden Typenschild einzeln dokumentiert.

**Halmburger Freiflächenheizungen** haben keine Verschleißteile und bedürfen somit keiner Wartung – ein besonderer Vorteil dieser Heizsysteme! Hochwertige Heizleiteraufbauten und eine lückenlose Produktionskontrolle garantieren eine lange Lebensdauer. Vor allem unsere werkseitig konfektionierte Anschlusstechnik macht die Freiflächenheizungen sehr langlebig und absolut wasserdicht.

### Ablaufrinnenheizung

Um ein **ungehindertes Abfließen** des Schmelzwassers zu gewährleisten, sind sämtliche Ablaufrinnen einschl. Frostmeter (1,00 m unter Erdoberfläche) mit einem selbstlimitierenden Heizband zu beheizen. Bis zu einer Rinnenbreite von 150 mm ist eine einfache gestreckte Verlegung ausreichend. Bei breiteren Ablaufrinnen oder besonderen örtlichen, klimatischen oder baulichen Gegebenheiten ist eine Mehrfachbelegung erforderlich.

Die **Freiflächenheizung** muss bis zur Ablaufrinne in den frostfreien bzw. schneefreien Bereich verlegt werden.

Das selbstlimitierende Heizband wird bereits fertig mit einer entsprechend langen Anschlussleitung vorkonfektioniert. Die Verbindungsmuffe und die Anschlussleitung kann ebenfalls in der Rinne verlegt werden. Die Anschlussleitung wird in der Regel ungeschnitten zum Schaltschrank geführt. Die Ablaufrinnenheizung ist im Plan zu dokumentieren.

**Mehr Informationen** zur Ablaufrinnenheizung finden Sie bei unseren Dachrinnenheizbändern ab **Seite 108**.

### Regelung

Für den **wirtschaftlichen** und **energiesparenden** Betrieb der Halmburger Freiflächenheizung ist eine automatische Regelung erforderlich.

Sie besteht aus einem **Auswertegerät** in der Elektroverteilung, welche die Anlage ständig überwacht und die Heizung im Bedarfsfall einschaltet, sowie Eis- und Schneefühler im Fahrbahnbelag zur Feuchte- und Temperaturerfassung. Durch ein spezielles Fühleraufnahmegehäuse sind die Fühler im Servicefall auswechselbar und durch die robuste Fühlerkonstruktion sogar befahrbar.

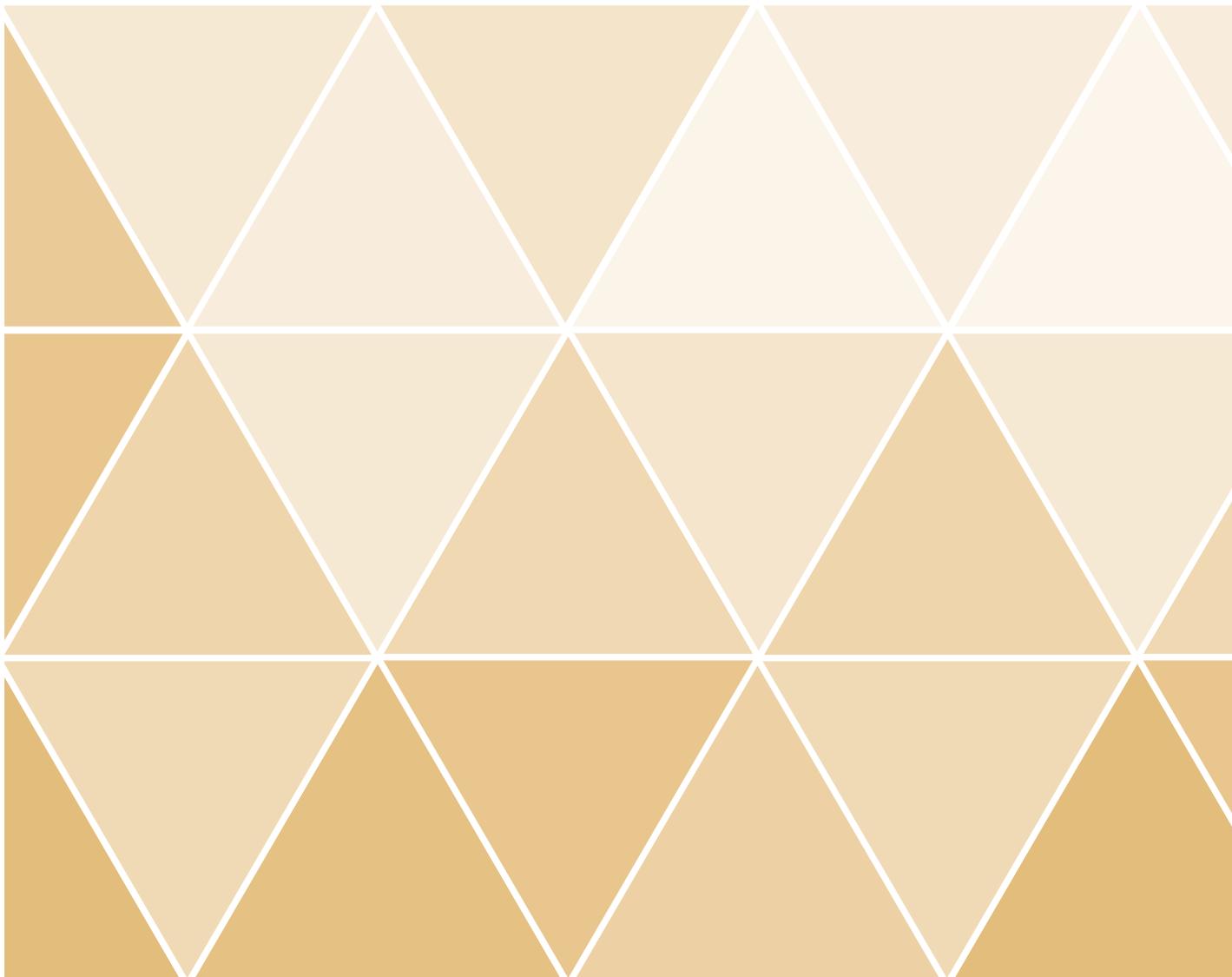


<b>Typ:</b>	ES-E-18
<b>Spannung:</b>	230 V AC
<b>Leistung:</b>	18 W/m (10°C Luft), 36 W/m (0°C Eiswasser)
<b>Abmessung:</b>	10,5 x 6,0 mm
<b>Heizkreislänge:</b>	max. 75,00 m
<b>Absicherung:</b>	16 A, B-Charakteristik bis 25,00 m 16 A, C-Charakteristik ab 25,00 m
<b>Schutzmaßnahme:</b>	FI-Schutzschaltung 30 mA
<b>Regelung:</b>	über Eis- und Schneemelder der Freiflächenheizung



# Steuerverteilungen

Für Dachrinnenheizungen,  
Rohrbegleitheizungen,  
Freiflächenheizungen  
und Dachflächenheizungen





# Steuerverteilungen

- ✓ Steuerverteilungen nach VDE 0660 für Dachrinnen-, Rohrbegleit-, Freiflächen- und Dachflächenheizungen (selbstlimitierend und Festwiderstand)
- ✓ im Rittal Stahlschrank, ohne Sichtfenster
- ✓ komplett auf Zu- und Abgangsklemmen verdrahtet, einschließlich erforderliche Leistungsschütze
- ✓ Betriebsartenschalter H-0-A (Hand-0-Automatik), Betriebs- und Netzmeldeleuchten, separate Vorsicherung für Regelgeräte
- ✓ Standardmäßig mit Einführungen von unten über Flanschplatte mit Membran
- ✓ Schutzart IP65
- ✓ Überspannungsschutzeinrichtung nach VDE 0100-443 und VDE 0100-534 erforderlich
- ✓ Das entsprechende Regelgerät wird im Schaltschrank integriert, ist aber im Preis noch nicht enthalten.
- ✓ Steuerverteilungen werden auf Kundenwunsch gefertigt und sind vom Umtausch ausgeschlossen



Made in  
Germany



Sonderanfertigungen  
auf Anfrage.

## Steuerverteilungen für Dachrinnen- und Rohrbegleitheizungen (selbstlimitierend)

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Abmessung	Spannung	max. Anschluss- leistung	HS	FI	LS	ZR	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
VD-03	3601	6A	<b>Steuerverteilung</b>	380 x 600 x 210 mm	230 V	3 kW	0	1	1	0	801,80	954,14
VD-09	3602	6A	<b>Steuerverteilung</b>	380 x 600 x 210 mm	230/400 V	9 kW	0	1	3	0	1.067,30	1.270,09
VD-12	3603	6A	<b>Steuerverteilung</b>	380 x 600 x 210 mm	230/400 V	12 kW	0	1	4	0	1.080,80	1.286,15
VD-18	3604	6A	<b>Steuerverteilung</b>	600 x 600 x 210 mm	230/400 V	18 kW	0	1	6	0	1.316,50	1.566,64
VD-18-2	3605	6A	<b>Steuerverteilung</b>	600 x 600 x 210 mm	230/400 V	18 kW	1	2	6	0	1.617,90	1.925,30
VD-27-2	3606	6A	<b>Steuerverteilung</b>	600 x 600 x 210 mm	230/400 V	27 kW	1	2	9	0	1.824,70	2.171,39
VD-36-2	3607	6A	<b>Steuerverteilung</b>	600 x 600 x 210 mm	230/400 V	36 kW	1	2	12	0	2.024,00	2.408,56
VD-36-3	3608	6A	<b>Steuerverteilung</b>	600 x 800 x 300 mm	230/400 V	36 kW	1	3	12	0	2.818,40	3.353,90
VD-54-3- V-1ZR	3609	6A	<b>Steuerverteilung</b>	800 x 1000 x 300 mm	230/400 V	54 kW	1	3	18	1	3.568,00	4.245,92

HS = Hauptschalter / FI = FI-Schutzschalter 30 mA / LS = Leitungsschutzschalter (C 16 A) / ZR = Zeitrelais

## Steuerverteilungen für Freiflächen-, Dachrinnen- und Dachflächenheizungen (Festwiderstand)

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Abmessung	Spannung	max. Anschluss- leistung	HS	FI	LS	ZR	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
VF-09	3618	6A	<b>Steuerverteilung</b>	380 x 600 x 210 mm	230/400 V	9 kW	0	1	3	0	1.067,30	1.270,09
VF-12	3619	6A	<b>Steuerverteilung</b>	380 x 600 x 210 mm	230/400 V	12 kW	0	1	5	0	1.212,20	1.442,52
VF-18	3620	6A	<b>Steuerverteilung</b>	600 x 600 x 210 mm	230/400 V	18 kW	0	1	9	0	1.350,40	1.606,98
VF-27-2	3627	6A	<b>Steuerverteilung</b>	600 x 800 x 300 mm	230/400 V	27 kW	1	2	15	0	1.866,30	2.220,90
VF-36-2	3621	6A	<b>Steuerverteilung</b>	600 x 800 x 300 mm	230/400 V	36 kW	1	2	19	0	2.066,90	2.459,61
VF-54-3- V-1ZR	3622	6A	<b>Steuerverteilung</b>	800 x 1000 x 300 mm	230/400 V	54 kW	1	3	27	1	3.492,20	4.155,72
VF-72-4- V-1ZR	3623	6A	<b>Steuerverteilung</b>	800 x 1200 x 300 mm	230/400 V	72 kW	1	4	37	1	4.102,00	4.881,38
VF-90-5- V-1ZR	3624	6A	<b>Steuerverteilung</b>	1000 x 1200 x 300 mm	230/400 V	90 kW	1	5	45	1	5.846,50	6.957,34
VF-108-6- V-2ZR	3625	6A	<b>Steuerverteilung</b>	1000 x 1400 x 300 mm	230/400 V	108 kW	1	6	55	2	7.510,30	8.937,26
VF-180-10- V-3ZR	3626	6A	<b>Steuerverteilung</b>	1200 x 2000 x 500 mm	230/400 V	180 kW	1	10	91	3	15.903,20	18.924,81

HS = Hauptschalter / FI = FI-Schutzschalter 30 mA / LS = Leitungsschutzschalter (B 16 A) / ZR = Zeitrelais



**Aufpreis Schaltschrankheizungen**

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
SSH10	3670	6A	<b>Schaltschrankheizung</b> 10 W bis Verteilergröße 3 kW	179,40	213,49
SSH20	3671	6A	<b>Schaltschrankheizung</b> 20 W bis Verteilergröße 15 kW	185,60	220,86
SSH30	3672	6A	<b>Schaltschrankheizung</b> 30 W bis Verteilergröße 45 kW	201,40	239,67
SSH50	3673	6A	<b>Schaltschrankheizung</b> 50 W bis Verteilergröße 60 kW	222,90	265,25
SSH130	3674	6A	<b>Schaltschrankheizung</b> 130 W bis Verteilergröße 120 kW	288,20	342,96

**Aufpreis Zubehör und Einbauten**

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
V- FI	3690	6A	<b>FI-Störmeldung ohne Hauptschalter</b> (für Steuerverteilungen mit Hauptschalter)	134,30	159,82
V- FIH	3691	6A	<b>FI-Störmeldung mit Hauptschalter</b> (für Steuerverteilungen ohne Hauptschalter)	169,80	202,06
V- SUM	3669	6A	<b>Summer intern</b> für Störmeldung	109,40	130,19
V- B	3688	6A	<b>Betriebsmeldung</b> potentialfrei	64,85	77,17
V- TSR1	3692	6A	<b>Türschloss</b> bis Schrankgröße 1000x800 mm	24,10	28,68
V- TSR2	3698	6A	<b>Türschloss</b> ab Schrankgröße 1200x800 mm	87,05	103,59
V- TÜRE	3693	6A	<b>Einbauten von Leuchten</b> in Schranktüre z.B. für Netz-, Betriebs- und Störmeldung (weiß, grün, rot), Preis je Leuchte	28,45	33,86
V- H	3697	6A	<b>Hauptschalter</b> bis 63 A für Steuerverteilungen ohne Hauptschalter	35,60	42,36
V- 2R	3687	6A	<b>Aufpreis je weiterer Regelkreis</b> das entsprechende Regelgerät ist im Preis nicht enthalten bestehend aus Leistungsschutz, H-0-A-Schalter, Betriebsmeldeleuchte	203,50	242,17
V- ZR	3694	6A	<b>Aufpreis für zusätzliches Zeitrelais</b>	132,30	157,44
V- FIND	3695	6A	<b>Einbau Koppelrelais</b> (das entsprechende Koppelrelais ist im Preis nicht enthalten)	50,65	60,27
V- ITR	3696	6A	<b>Einbau Temperaturbegrenzer</b> bei Freiflächenheizungen (das entsprechende Regelgerät ist im Preis nicht enthalten)	64,85	77,17
V- BZ 24	3689	6A	<b>Betriebsstundenzähler</b>	77,40	92,11
V- DSZ	3680	6A	<b>Drehstromzähler</b> , max. 3 x 80 A, digital, 3-phasig, Direktmessung	334,50	398,06
V- STROM	3668	6A	<b>Stromüberwachungsrelais</b> für einen Abgang 230 V, 16 A, 1 Wechsler, 1TE	111,00	132,09
V- ÜST2-1	3665	6A	<b>Aufpreis Überspannungsschutz</b> für Schaltschrank VD-03 (Typ 2, Mittelschutz), 2 TE mit Meldekontakt	355,80	423,40
V- ÜST2-2	3666	6A	<b>Aufpreis Überspannungsschutz</b> bis Schaltschrank VD-36/VF-36 (Typ 2, Mittelschutz), 4 TE mit Meldekontakt	549,10	653,43
V- ÜST2-3	3667	6A	<b>Aufpreis Überspannungsschutz</b> ab Schaltschrank VD-54/VF-54 (Typ 2, Mittelschutz), 4 TE, mit Vorsicherung 3 x 63 A, mit Meldekontakt	892,10	1.061,60
V- ÜSKA-1	3662	6A	<b>Aufpreis Überspannungsschutz</b> für Schaltschrank VD-03 (Kombiableiter, entspricht Typ 1+2, Grob- und Mittelschutz), 2TE, mit Meldekontakt	496,40	590,72
V- ÜSKA-2	3663	6A	<b>Aufpreis Überspannungsschutz</b> bis Schaltschrank VD-36/VF-36 (Kombiableiter, entspricht Typ 1+2, Grob- und Mittelschutz), 4TE, mit Meldekontakt	892,10	1.061,60
V- ÜSKA-3	3664	6A	<b>Aufpreis Überspannungsschutz</b> ab Schaltschrank VD-54/VF-54 (Kombiableiter, entspricht Typ 1+2, Grob- und Mittelschutz), 4TE, mit Vorsicherung 3 x 63 A, mit Meldekontakt	1.116,30	1.328,40
V- ÜST3-R	3661	6A	<b>Aufpreis Überspannungsschutz</b> Typ 3 (Feinschutz) für Regelgerät, 1 TE, mit Meldekontakt (nur zulässig wenn Überspannungsschutz Typ 1+2 in Haupt- bzw. Unterverteilung vorgeschaltet sind)	157,20	187,07

**Aufpreis für nächstgrößere Verteilungen, z.B. bei Einbau von mehreren Regelgeräten oder Zubehör**

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
APS-1	3675	6A	<b>Aufpreis Schrankgröße</b> von 380 x 600 x 210 zu 600 x 600 x 210 mm	39,20	46,65
APS-2	3676	6A	<b>Aufpreis Schrankgröße</b> von 600 x 600 x 210 zu 600 x 800 x 250 mm	97,45	115,97
APS-3	3677	6A	<b>Aufpreis Schrankgröße</b> von 600 x 800 x 300 zu 800 x 1000 x 300 mm	76,70	91,27
APS-4	3678	6A	<b>Aufpreis Schrankgröße</b> von 800 x 1000 x 300 zu 800 x 1200 x 300 mm	83,70	99,60
APS-5	3679	6A	<b>Aufpreis Schrankgröße</b> von 800 x 1200 x 300 zu 1000 x 1200 x 300 mm	134,90	160,53
APS-6	3681	6A	<b>Aufpreis Schrankgröße</b> von 1000 x 1200 x 300 zu 1000 x 1400 x 300 mm	117,50	139,83



# Steuerverteilungen nach VdS

## für Sprinkleranlagen

- ✓ Komplett-Verteilungen inkl. erforderliche Regelgeräte
- ✓ Überspannungsschutzeinrichtungen nach VDE 0100-443 und VDE 0100-534 sind in vorgelagerten Verteilungen bauseits zu integrieren
- ✓ Steuerverteilungen werden auf Kundenwunsch gefertigt und sind vom Umtausch ausgeschlossen

Made in  
Germany



### Steuerverteilungen für Sprinkleranlagen

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
ELBE 1 Rohr- abschnitt	7901	6A	<b>ELBE VdS-Stahlschrank für 1 Rohrabschnitt</b> , Heizkreise nach VdS inkl. 2 eingebauten Digital-Regler, mit Fühlerbruchüberwachung, 3-phasen Spannungsüberwachung, 1 pot.freien Wechslerkontakt zur Störungsweitermeldung, 2 Test-Taster, 2 Betriebsleuchten, 2 Störleuchten, IP65	2.895,00	3.445,05
ELBE 3 Rohr- abschnitte	7903	6A	<b>ELBE VdS-Stahlschrank für 3 Rohrabschnitte</b> , Heizkreise nach VdS inkl. 6 eingebauten Digital-Regler, mit Fühlerbruchüberwachung, 3-phasen Spannungsüberwachung, 1 pot.freien Wechslerkontakt zur Störungsweitermeldung, 6 Test-Taster, 6 Betriebsleuchten, 6 Störleuchten, IP65	5.880,00	6.997,20
ELBE 4 Rohr- abschnitte	7904	6A	<b>ELBE VdS-Stahlschrank für 4 Rohrabschnitte</b> , Heizkreise nach VdS inkl. 8 eingebauten Digital-Regler, mit Fühlerbruchüberwachung, 3-phasen Spannungsüberwachung, 1 pot.freien Wechslerkontakt zur Störungsweitermeldung, 8 Test-Taster, 8 Betriebsleuchten, 8 Störleuchten, IP65	8.157,00	9.706,83



# Allgemeines

Formulare & Informationen  
Versand & Transportbedingungen  
Gewährleistung & Garantie







## CE-Kennzeichnung:

Unsere Produkte erfüllen natürlich die Anforderungen der gültigen EU-Richtlinien.

✓ ErP-Konform

## Ökodesign-Richtlinie:

Unsere Produkte Wohnraumlüftung und elektrische Raumheizgeräte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen der umweltgerechten Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (Energy-related Products – Ökodesign-Richtlinie), gemäß den Anforderungen in den Produktinformationen.

✓ REACh

## REACh und RoHS:

Unsere Produkte erfüllen die Anforderungen nach der Chemikalienverordnung REACh und der Verordnung über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe RoHS.

✓ RoHS

✓ VerpackG

## Verpackungsgesetz:

Registrierungs-Nr.: DE 3515062359080

Wir kommen unserer gesetzlichen Verpflichtung zur Entsorgung der von uns in Verkehr gebrachten Verkaufs- und Transportverpackungen gemäß Verpackungsgesetz der Bundesrepublik Deutschland nach. Wir haben uns einem Entsorgungsunternehmen vertraglich angeschlossen und bei der Registerdatenbank „LUCID“ der Zentralen Stelle Verpackungsregister registriert, welches die flächendeckende und regelmäßige Abholung von gebrauchten Transport- und Verkaufsverpackungen über das duale System gewährleistet.

✓ ElektroG

## Entsorgung:

WEEE-Reg-Nr.: DE 23129313

✓ WEEE

Wohnraumlüftungsgeräte, Fußboden- und Freiflächenheizungen, selbstlimitierende Heizbänder, Natursteinheizungen und Wärmewellenpaneele sowie Temperaturregler fallen grundsätzlich unter das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten ElektroG.

Für die betroffenen Produkte haben wir bei der Stiftung Elektroaltgeräteregister (EAR) die entsprechenden, von uns in Verkehr gebrachten Mengen registriert und gemeldet. Die Produkte sind entsprechend gekennzeichnet.



**Entsorgung von Altgeräten in Deutschland:** Geräte mit abgebildeter Kennzeichnung (durchgestrichene Mülltonne) gehören nicht in den Restmüll. Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) gewährleistet eine kostenlose Rückgabe bei Ihrer kommunalen Sammelstelle. Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie bei uns.

**Entsorgung von Altgeräten außerhalb Deutschlands:** Die Entsorgung hat nach den gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes zu erfolgen.

✓ BauPVO

## Bauproduktenverordnung:

Unsere Produkte elektrische Heizsysteme, Temperaturregelgeräte, Lüftungsgeräte, Steuerverteilungen sowie Polyesterfaserplatten unterliegen nicht der Bauproduktenverordnung.

✓ ChemVerbotsV

## Chemikalienverbotsverordnung:

Wir liefern keine Produkte, welche der Chemikalienverbotsverordnung unterliegen.



# Die drei Arten der Wärmeübertragung



## Wärmestrahlung

**Wärmestrahlen/Wärmewellen** sind elektromagnetische Wellen in dem für das menschliche Auge nicht sichtbaren infraroten Bereich. Der bekannteste, natürliche Infrarotstrahler ist die Sonne. Sonnenstrahlen erwärmen direkt den angestrahlten Körper ohne ein Übertragungsmedium zu benötigen.

**Am besten erkennt man dies** z.B. im Winter an einem sonnigen Tag im Freien. Auch wenn die Lufttemperatur bei z.B.  $-10^{\circ}\text{C}$  liegt, spürt man die Wärme der Sonnenstrahlen auf der Haut sehr deutlich.

**Heizungen mit einem hohen Wärmestrahlungsanteil** (Infrarotheizungen) heizen über den Strahlungsaustausch nicht die Raumluft, sondern die Umgebungsflächen auf (z.B. Personen, Möbel, Wände,...). Da Infrarotstrahlen kein Trägermedium zum Energietransport benötigen, gelangen sie nahezu verlustfrei von der Infrarotheizung zum Körper. Dies und eine gleichmäßige Wärmeabstrahlung über eine relativ große Fläche bei niedriger Oberflächentemperatur, wie beispielsweise bei Fußbodenheizungen oder Marmor- & Natursteinheizungen, machen Wärmestrahlungsheizungen physiologisch angenehmer als Konvektionsheizungen. (Infrarotheizung: z.B. Marmorheizung/Fußbodenheizung).

## Wärmekonvektion

**Bei der Wärmekonvektion** ist die an dem Heizelement vorbeiströmende Luft der Wärmeträger. Dieser Wärmeträger wiederum gibt die Wärme an umströmte Gegenstände mit niedrigerer Temperatur wieder ab bzw. vermischt sich mit der kälteren Umgebungsluft.

**Bei der sogenannten Konvektionsheizung** entsteht dadurch eine ständige Luftzirkulation im Raum, wobei warme Luft aufsteigt und kalte absinkt. Heizungen mit hohem Konvektionsanteil führen dadurch zu Staubaufwirbelungen, trockener Raumluft, ungleichmäßiger Wärme und somit zur sogenannten „unangenehmen Heizungsluft“ (Konvektionsheizung: z.B. Konvektor/Radiator).

## Wärmeleitung

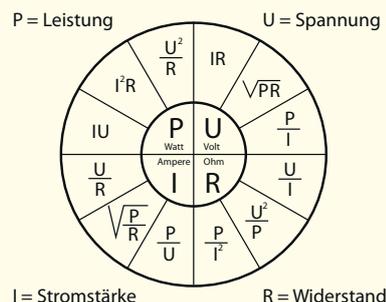
**Wärmeleitung findet in einem Feststoff** oder einer ruhenden Flüssigkeit infolge eines Temperaturunterschiedes statt. Dabei wird Energie von der wärmeren zu der kälteren Stelle geleitet (z.B. Metallgriff einer Pfanne).



# Informationen

## Leistungsformelkreis

So berechnen Sie flexibel und einfach Ihre gesuchten Werte. Die vier Viertel im inneren Kreis zeigen die vier möglichen Werte. Mit den jeweils dazugehörigen drei äußeren Formeln können Sie den gesuchten Wert bestimmen.



## IP Schutzarten

Den Buchstaben IP werden zwei Kennziffern angehängt. Diese zeigen an, welchen Schutzbereich ein Gehäuse bezüglich Berührung bzw. Fremdkörper und Feuchtigkeit bzw. Wasser bietet.

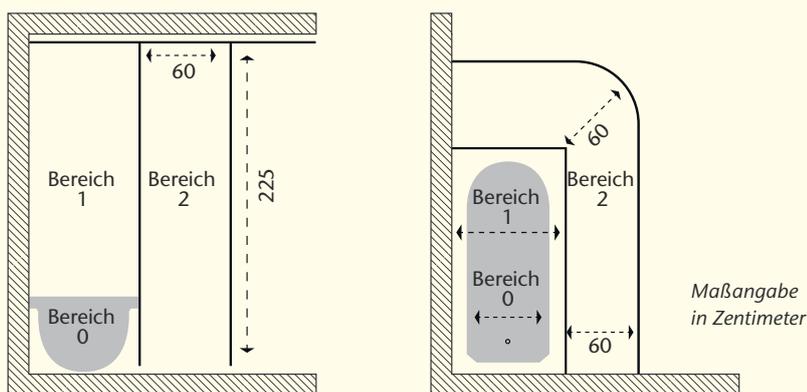
Erste Kennziffer: Schutz gegen Festkörper	Zweite Kennziffer: Schutz gegen Flüssigkeiten
0 Kein Schutz	0 Kein Schutz
1 Schutz gegen Körper > 50 mm	1 Senkrecht tropfwasser
2 Schutz gegen Körper > 12 mm	2 Schräges Tropfwasser von 75 bis 90°
3 Schutz gegen Körper > 2,5 mm	3 Sprühwasser
4 Schutz gegen Körper > 1,0 mm	4 Spritzwasser
5 Staubablagerung	5 Strahlwasser
6 Staubeintritt	6 Überflutung
	7 Eintauchen
	8 Untertauchen

Beispiel IP65: Das Gerät ist staubdicht und wasserstrahlgeschützt.

## Schutzbereiche

Die Elektroinstallation in Räumen mit Badewanne oder Dusche müssen so installiert werden, dass eine Gefährdung durch elektrische Ströme ausgeschlossen ist.

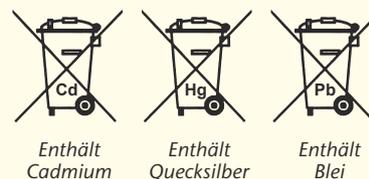
Es werden verschiedene Schutzbereiche unterschieden:  
Schutzbereich 0  
Schutzbereich 1  
Schutzbereich 2



## Informationspflicht gemäß Batteriegesetz

Altbatterien dürfen nicht in den Hausmüll. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, Altbatterien dem Recycling zuzuführen. Es gibt geeignete Sammelstellen bei Kommunen. Auch alle Händler und Geschäfte, die Batterien verkaufen, nehmen Altbatterien in handelsüblichen Mengen unentgeltlich zurück. Sie können auch sicher verpackt an uns zurückgeschickt werden.

Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe oder Schwermetalle, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Batterien werden wieder verwertet, sie enthalten wichtige Rohstoffe wie Eisen, Zink, Mangan oder Nickel. Die Mülltonne bedeutet: Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll.



Enthält Cadmium

Enthält Quecksilber

Enthält Blei



## Versandkosten Deutschland



## Standardversand als Paket &amp; Stückgut

(nicht rabattfähig)

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
<b>Paketversand</b>	bis 25 kg	9785	0	4,90	5,83
	bis 32 kg	9786	0	7,20	8,57
	bis 40 kg	9787	0	16,80	19,99
	Inselzuschlag (Aufpreis)	9778	0	10,40	12,38
	Nachnahmegebühr (Aufpreis)	9777	0	7,60	9,04
<b>Stückgut (Spedition)</b> <i>Inselzuschläge und Nachnahmegebühr auf Anfrage</i>	Euroflachpalette	9789	0	59,10	70,33
	Eurogitterpalette	9790	0	73,55	87,52
	Einwegpalette	9791	0	59,10	70,33

## Expressversand als Paket

(nicht rabattfähig)

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
<b>Expressversand 24h am nächsten Werktag außer Samstag (Aufpreis)</b>	bis 40 kg	9776	0	8,75	10,41
<b>Expressversand am nächsten Werktag außer Samstag (Vollpreis)</b>	bis 40 kg, bis 8.00 Uhr	9773	0	44,50	52,96
	bis 40 kg, bis 9.00 Uhr	9772	0	30,10	35,82
	bis 40 kg, bis 10.00 Uhr	9771	0	26,50	31,54
	bis 40 kg, bis 12.00 Uhr	9770	0	21,70	25,82
<b>Samstagzustellung außer Feiertag (Vollpreis)</b>	bis 40 kg, bis 10.00 Uhr	9775	0	26,50	31,54
	bis 40 kg, bis 12.00 Uhr	9774	0	22,90	27,25

Mit Ausnahme deutscher Inseln. Je nach Zeit und Zustellort muss vorab die Realisierbarkeit der Expresszustellung durch unseren Transportdienstleister geprüft und bestätigt werden. Bitte beachten Sie unsere Transportbedingungen für Expresssendungen auf der Seite 145.

## Expressversand &amp; weitere Gebühren als Stückgut (Spedition)

(nicht rabattfähig)

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
<b>Expressversand am nächsten Werktag außer Samstag (Aufpreis)</b>	„Next Day“	9780	0	22,00	26,18
	bis 8.00 Uhr	9783	0	110,00	130,90
	bis 10.00 Uhr	9782	0	66,00	78,54
	bis 12.00 Uhr	9781	0	39,00	46,41
<b>Weitere Gebühren (Aufpreis)</b>	Fixtermin, mind. 2 Tage Vorlaufzeit erforderlich	9792	0	8,50	10,12
	Avisgebühr	9793	0	3,50	4,17

Mit Ausnahme deutscher Inseln. Je nach Zeit und Zustellort muss vorab die Realisierbarkeit der Expresszustellung durch unseren Transportdienstleister geprüft und bestätigt werden. Hinweis: 48-Stunden-Zustellgebiete bedeuten Anlieferung innerhalb von 48 Stunden. Bitte beachten Sie unsere Expressbedingungen auf der Seite 145.

## Versandkosten Österreich



## Versandkosten Italien



## Standardversand als Paket (nicht rabattfähig)

## Standardversand als Paket (nicht rabattfähig)

Typ	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
<b>Paketversand nach Österreich</b>	bis 5 kg	0	8,35	9,94
	bis 10 kg	0	9,75	11,60
	bis 20 kg	0	11,90	14,16
	bis 40 kg	0	17,80	21,18

Express-Sendungen und Sendungen als Stückgut auf Anfrage.

Typ	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
<b>Paketversand nach Italien</b>	bis 5 kg	0	18,90	22,49
	bis 10 kg	0	20,85	24,81
	bis 20 kg	0	23,35	27,79
	bis 40 kg	0	29,05	34,57

Express-Sendungen und Sendungen als Stückgut auf Anfrage.

Die Transportbedingungen finden Sie auf der Seite 145. Versandkosten für andere Länder und Sonderzustellungen auf Anfrage. Die angegebenen Preise sind nur solange gültig, bis wir eine Preisänderung seitens unserer Transportdienstleister erhalten.



## Transportbedingungen

### Expresssendungen:

Bei Expresslieferungen handelt es sich lediglich um eine bevorzugte Behandlung von Paketsendungen bzw. von Speditionssendungen. Der Text „Zustellung bis ...Uhr“, „Zustellung Next Day“, „Samstagszustellung bis ...Uhr“ oder ähnliche Bezeichnungen stellen lediglich einen gewünschten Liefertermin und keine versprochene Leistung bzw. keine zugesicherte Eigenschaft dar. Für verspätete Expresslieferungen kann die Halmburger GmbH nur in Höhe des Versandkostenanteils in Regress genommen werden. Weitere Kosten wie Wartezeiten, Standkosten, Rüstkosten und dergleichen werden von der Halmburger GmbH nicht übernommen. Der Grund liegt in den AdSp unserer Transportdienstleister, es sind z.B. höhere Gewalt wie Stau, widrige Witterungsbedingungen, Streik, Aussperrungen usw. komplett ausgenommen. Auch die geringen Sonderziehungsrechte machen einen Regress bei unserem Transportdienstleister nahezu unmöglich.

**Die Meldung über eine verspätete Zustellung muss innerhalb von 24 Stunden bei uns eingegangen sein, ansonsten gilt eine verspätete Zustellung als genehmigt!**

### Sendungen im Standardversand:

Paketesendungen und Speditionssendungen im normalen Versand werden in der Regel innerhalb von 24 bis 48 Stunden in Deutschland (ohne Inseln) zugestellt. Diese Zeit ist eine Regellaufzeit und stellt keine versprochene Leistung bzw. zugesicherte Eigenschaft dar. Das gleiche gilt für Sendungen ins europäische und nichteuropäische Ausland. Die entsprechenden Regellaufzeiten außerhalb von Deutschland und die deutschen Inseln können bei der Halmburger GmbH erfragt werden. In Zeiten erhöhter Transportaufkommen wie z.B. in der Vorweihnachtszeit oder zwischen Feiertagen ist mit längeren Regellaufzeiten als angegeben zu rechnen.

### Warenannahme:

Überprüfen Sie bei Anlieferung durch den Spediteur/Paketdienstleister das Gut/Packstück auf äußere Beschädigung!

Ist eine äußere Beschädigung (auch kleinste Schäden) erkennbar, sind Sie verpflichtet, sich diesen Mangel vom Spediteur/Paketdienstleister schriftlich bestätigen und quittieren zu lassen (z.B. auf Frachtbrief oder separatem Dokument). Sie haben weiter die Möglichkeit die Warenannahme zu verweigern oder im Beisein des Speditors/Paketdienstleisters das Packstück zu öffnen und zu kontrollieren und bei Defekt/Mangel ebenfalls dies vom Spediteur/Paketdienstleister bestätigen und quittieren zu lassen.

Wenn Sie hingegen ein äußerlich beschädigtes Gut/Packstück vorbehaltlos annehmen, gilt die Annahme als genehmigt (freigezeichnet). Sollte dann durch den Transport ein Mangel an der Ware entstanden sein, ist ein Regress (Schadenersatz) nicht mehr möglich. Die Warenannahme unter Vorbehalt ohne exakte Beschreibung ist nicht ausreichend.

### Prüfpflicht und Rügepflicht:

Als ordentlicher Kaufmann sind Sie verpflichtet, die Ware qualitativ und quantitativ zu überprüfen (unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Verzögern) und einen Mangel bei uns ebenfalls unverzüglich anzuzeigen.

Als Nichtkaufmann liegt es in Ihrem eigenen Interesse, die Ware ebenfalls unverzüglich bzw. in einem angemessenen Zeitraum qualitativ und quantitativ zu überprüfen und bei einem Mangel diesen bei uns unverzüglich bzw. in diesem angemessenen Zeitraum anzuzeigen.

Für einen angemessenen Zeitraum zur Mängelrüge räumen wir Ihnen fünf Tage ein! Ansonsten gilt die Ware als angenommen und genehmigt. Ein eventueller Schadenersatz ist dann nicht mehr möglich.



## Gewährleistung & Garantie

**Gewährleistung:** Für die Halmberger GmbH als Unternehmen mit Sitz in Deutschland gilt selbstverständlich die gesetzliche Gewährleistung nach BGB – für all unsere Produkte. Darüber hinaus bieten wir Ihnen auf einen Großteil unserer Produkte eine freiwillige und langjährige Garantie an:

**Garantiefristen: 3 Jahre Garantie für folgende Produkte:**

- Thermische Stellantriebe der Serien TS+ 5.11, TS+ 6.11
- Eis- und Schneemelder der Serien: ESMd, FSD, FSF
- Temperaturregler der Serien: UTR-..., DTR, FTR, ITR-3..

**5 Jahre Garantie für folgende Produkte:**

- Bimetall-Temperaturregler der Serien: RTR-50..., RTR-55..., RTR-58..., RTR-62..., RTR-67..., RTR-70..., RTR-81..., RTR-86..., RTR-72...79, RT 28..., RT 48..., RT 58..., RTR-A...
- Temperaturregler der Serien EFS, ERBS, EFD, ERBD, ERD, EFK, ERBK, ERK
- Wohnraumlüftungen der Serie: WRL-K75
- Eis- und Schneemelder der Serien: 1773, 3354, 3356
- Temperaturregler der Serien: 1893DT
- Design-Glasrahmen der Serien GS-xxx und GB-xxx

**10 Jahre Garantie für folgende Produkte:**

- Fußboden- und Fliesenheizungen der Serien: TVMT, TVMT-K, EVTW, NVSO
- Dachrinnen- und Rohrbegleitheizungen der Serien: ES, ES-S, ES-E, MT, PT, FT
- Marmor- und Natursteinheizungen der Serien: NOV, MAN, GAL, JUR, RUL, PRI, SYA, SHA, VAR, THA, LAB usw.

**Die vor genannte 10-jährige Garantieleistung ist zeitlich gestaffelt wie folgt:**

- bis zum Ende des 5. Jahres      100 %
- bis zum Ende des 8. Jahres      50 %
- bis zum Ende des 10. Jahres    25 %

Die Garantiebedingungen finden Sie auf der folgenden Seite.

**Hinweis:** Sollte es eine Beanstandung unserer gelieferten Waren (auch im bereits eingebauten Zustand) geben, so setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Selbst durchgeführte Reparaturmaßnahmen oder Reparaturen durch Drittunternehmen ohne unser Einverständnis führen zum Verlust der Gewährleistung und der Garantie!



## Garantiebedingungen

### Bedingungen:

Die genannten Garantiefristen beginnen mit dem Datum des Kaufvertrages, spätestens aber mit dem Tag der Auslieferung der Ware an unseren Kunden und läuft während der Dauer der gesetzlichen oder vereinbarten Gewährleistung parallel zu dieser.

Die Garantie greift ausschließlich ein bei einem technischen Defekt, welcher von der Halmburger GmbH zu vertreten ist. Defekte infolge höherer Gewalt (wie z.B. Überspannung, Blitzeinschlag, Feuer oder ähnliches), sowie solche aufgrund fahrlässiger, grob fahrlässiger oder vorsätzlicher Beschädigung sind ausgeschlossen. Ebenfalls von der Garantie ausgenommen sind Verschleißteile, Defekte, welche durch falsche oder unsachgemäße Handhabung entstanden sind oder die auf der Nichtbeachtung unserer Anweisungen, von Montage-, Einbau-, Bedienungs- oder Wartungsanleitungen beruhen.

Die von der Halmburger GmbH zu erbringende Garantieleistung beschränkt sich ausschließlich auf den Ersatz des defekten Produktes oder Produktteiles durch das gleiche oder ein ähnliches Produkt (welches für den Einsatzzweck technisch geeignet ist). Weitergehende Kosten (zum Beispiel für Versendung, Abholung, Transport, Versicherung, Um- und Einbau, Planungskosten und ähnliches) werden von der Halmburger GmbH nicht übernommen. Das Ersatzprodukt wird ausschließlich am Sitz der Halmburger GmbH bereitgehalten und übergeben. Nimmt der Kunde die Garantieleistungen in Anspruch, so trägt die Halmburger GmbH die Kosten für die Beschaffung des Ersatzproduktes (teilweise, entsprechend der Prozentsätze aus der vor genannten Staffellung) bzw. wie vor beschrieben (ausgehend von dem vom Kunden ursprünglich bezahlten Preis des defekten Produktes oder Produktteiles). Den darüber hinausgehenden Teil der Ersatzbeschaffungskosten hat der Kunde zu übernehmen und vor Herausgabe des Ersatzproduktes zu leisten.

Ein Anspruch des Kunden auf Geldersatz für das defekte Produkt besteht nicht. Die Halmburger GmbH ist jedoch berechtigt die Ersatzbeschaffung abzulehnen und stattdessen entsprechend der Prozentsätze aus der nachfolgenden Staffellung Wertersatz in Geld (ausgehend von dem vom Kunden ursprünglich bezahlten Preis des defekten Produktes oder Produktteiles) zu leisten.

Sollte das defekte Produkt aus technischen, gesetzlichen oder anderen Gründen nicht mehr lieferbar sein, produziert werden oder produziert oder eingesetzt werden dürfen, entfällt der Anspruch auf Garantieleistung ersatzlos.

Die Beweislast für das Vorliegen der Voraussetzungen eines Garantieanspruches trägt der Kunde! Die Anlieferung des defekten Produktes bzw. die Bereitstellung von Fotos, Verlegeplänen und dergleichen für die Schadensfeststellung hat durch den Kunden auf seine Kosten zu erfolgen. Sollten der Halmburger GmbH bei einer unberechtigten Reklamation Kosten entstehen, sind diese vom Kunden zu tragen.

Die Garantieansprüche stehen ausschließlich dem unmittelbaren Vertragspartner der Halmburger GmbH zu und sind erst nach Zustimmung durch die Halmburger GmbH auf Dritte übertragbar.

### Allgemeines:

Die Vertragsbeziehung aus der Garantie unterliegt ausschließlich dem Gesetz der Bundesrepublik Deutschland. Andere, auch internationale Regelungen kommen nicht zur Anwendung. Als ausschließlicher Gerichtsstand und Erfüllungsort für alle Rechte und Pflichten aus der Garantie gilt (soweit gesetzlich zulässig) Sankt Wolfgang/Obb. als vereinbart.

### Stand:

September 2020

Andreas Halmburger

Roland Halmburger



# Heizen. Lüften. Regeln.

## Express-Service ohne Aufpreis – Ihre Vorteile

### Geschäftszeiten

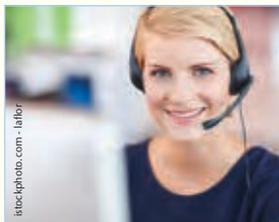
**Montag – Donnerstag**  
7.00 – 17.00 Uhr durchgehend

**Freitag**  
7.00 – 15.00 Uhr durchgehend

### So erreichen Sie uns

**Telefon:** +49 (0)8085 18790  
**Telefax:** +49 (0)8085 187979

**E-Mail:** [info@halmburger.eu](mailto:info@halmburger.eu)  
**Web:** [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)



### Sofortige & kostenlose Beratung

Wenn Sie Fragen zu Produkten haben, Infos anfordern oder Produkte bestellen wollen, rufen Sie uns an oder mailen Sie uns. Mit 100% Beratungskompetenz und ohne lästige Warteschleifen.



### Sofortige Planung & Angebotserstellung

Senden Sie uns den Grundriss oder den Plan Ihres Projekts/ Objekts. Wir werden für Sie dann sofort & kostenlos das optimale Konzept ausarbeiten und Ihnen ein Angebot inklusive kostenloser Projektplanung unterbreiten.



### Sofortiger Versand am Bestelltag

Wenn Sie Ihre Bestellung von Montag bis Donnerstag bis 15 Uhr und Freitag bis 12 Uhr bei uns aufgeben, wird Ihre Ware noch am selben Tag an Sie verschickt.

## Rechtliches

### Unternehmensdaten

**Sitz der Gesellschaft:**  
84427 Sankt Wolfgang/Obb.  
Deutschland – Germany

**Registergericht München**  
HR B 86 101

**Geschäftsführer:**  
Andreas Halmburger (Sprecher)  
Roland Halmburger

**USt-IdNr. DE 128963357**

**Kammerzugehörigkeit:**  
Industrie- und Handelskammer  
für München und Oberbayern

**D-U-N-S-Nr. 32-589-6892**

**GLN Globale Lokationsnummer**  
42 513696 0000 4

Halmburger ist ein eingetragenes Warenzeichen der Halmburger GmbH. Abbildungen ähnlich, technische Änderungen vorbehalten.

© Copyright Sept. 2020 – Auflage 1/2021 – Version 20.03. Fotos & Illustrationen: typneun, CHW Systems, C. Willner, Foto Böld, fotolia, iStockphoto, ImageLibrary, Fit & Fly SPA Kempinski Hotel Airport München, Klafs GmbH & Co. KG Schwäbisch Hall, Villeroy & Boch, Gemeinde Sankt Wolfgang, GLS Germany, SCA Full Filement.

### Allgemeine Hinweise:

Die hier enthaltenen Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach besten Wissen richtig und zuverlässig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Der Verarbeiter dieser Erzeugnisse muss in eigener Verantwortung über deren Eignung für den vorgesehenen Einsatz entscheiden. Der Anschluss an das 230 Volt-Netz (30 mA Fehlerstromschutzschaltung) darf nur durch einen Elektrofachmann erfolgen. Es sind die geltenden EN- und DIN-Normen sowie VDE- und EVU-Vorschriften (TAB/TAR) zu beachten. Die Halmburger GmbH behält sich das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer, an Werkstoffen oder Verarbeitungen, Änderungen vorzunehmen, welche die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen. Die genannten Preise beinhalten keine Montage und Inbetriebnahme. Falls nichts Anderes vereinbart ist, erfolgt die Lieferung ab 50,00 Euro Nettopreis zzgl. gesetzlicher USt. frei Haus (innerhalb Deutschland/Festland und nach Österreich, für den Versand auf deutsche Inseln werden Inselzuschläge berechnet). Lieferungen in andere Länder erfolgen ab Werk, unverzollt. Sonderanfertigungen und Sondervarianten sind vom Umtausch ausgeschlossen. Ist nichts anderes vereinbart, gilt als Zahlungsbedingung Vorauskasse. Die Preise dienen als Kalkulationsbasis für unsere Lieferpreise, sie stellen kein Angebot dar und sind keine Preisempfehlung. Mit Erscheinen dieser Preisliste werden alle bisherigen Preise ungültig. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Produkt-Abbildungen sind ähnlich.

### Für mit uns abgeschlossene Verträge gelten nachfolgende Bedingungen als vereinbart:

Die Vertragsbeziehungen unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung internationaler Kaufrechtsgesetze ist ausgeschlossen. Ausschließlicher Gerichtsstand und Erfüllungsort für alle Pflichten aus dem Vertrag (soweit gesetzlich zulässig) ist Sankt Wolfgang/Obb. Warenlieferungen erfolgen ausschließlich unter verlängertem Eigentumsvorbehalt. Mit Vertragsabschluss tritt der Erwerber alle im Zusammenhang mit Rechtsgeschäften oder Realakten (die zum Erlöschen des Vorbehaltseigentums führen) erworbenen Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware an uns ab. Im Übrigen gelten ausschließlich die gesetzlichen Bestimmungen der Bundesrepublik Deutschland. Abweichende AGB werden durch den Vertragsabschluss außer Kraft gesetzt.

Unsere Produkte sind nicht für den Export in die USA, USA-Territorien und Kanada bestimmt. Im Weiteren dürfen unsere Produkte nicht in Kraft-, Luft-, Schienen- und/oder Wasserfahrzeuge eingebaut werden.

**Datenschutzerklärung:** Wir verwenden Ihre Daten gemäß europäischer Datenschutzgrundverordnung, Bundesdatenschutzgesetz und Telemediengesetz ausschließlich zur Erfüllung vertraglicher Zwecke und verpflichten uns Ihnen gegenüber, Ihre Daten nur im gesetzlich erlaubten Rahmen zu verwenden.

