

Zubehör-Katalog rund um Heizschläuche



Ausgabe 2024

Inhaltsverzeichnis

SCHLAUCHAUFHÄNGUNG/-FÜHRUNG	1
Balancer	1
Knickschutzfedern	4
Haltebügel für Knickschutzfeder	5
Leitungshalter	6
Befestigungsband	7
SCHLAUCHAUFHÄNGUNG/-FÜHRUNG ROBOTIK	8
Spannschellen	8
Mittelbacke	9
Zuordnungstabelle für Spannschellen und Mittelbacken	10
SCHLAUCHSCHUTZELEMENTE ROBOTIK	11
Protektoren	11
SCHLAUCHFÜHRUNG	13
Wellrohrhalter SC	13
Montageschiene SR	14
SCHLAUCHENDKAPPEN	15
Hartkappensets	15
Silikonkappen	19
EPDM-Kappen	20
ISOLATION	21
Silikonschaumschlauch	21

Thermofilz	22
AUßENSCHUTZ	23
PA-Geflecht	23
Silikonschaumschlauch mit schwarzer Oberdecke	24
Wellschlauch TPE	25
Wellschlauch PA12	26
Wellschlauch PA6	27
Kunststoffspiralschlauch	28
Steckverbinder Nordson© kompatibel	29
Isoliermanschetten	30
Übergangsheizer KÜ-Analyse	31
Übergangsheizer für verschiedene Armaturen und Adapter	33
Handpistolen	36
Handpistolenzubehör Sprühluf tabsper rung	37
Cordsets	38
Fassheizer Serie KFH090PP200XXX bis 90°C	40
Fassheizer Serie KFH200PP200XXX bis 200°C	47
TEMPERATURREGLER	52
Elektronischer Temperaturregler AC KM-MICROx	52
Montageclips zur Befestigung des Temperaturreglers KM-MICROx auf Heizschläuchen	56
Elektronischer Temperaturregler-Wächter-Begrenzer KM-RB3002Lx	57
Digitaler Thermostat KM-eTRON TP	59

Digitaler Thermostat KM-eTRON TT	61
Elektronischer Temperaturregler KM-iTRON DR100	63
Elektronischer Temperaturregler KM-LC100	65
Elektronischer Temperaturregler KM-RD5002x	67
Elektronischer Temperaturregler KM-RD5012x	69
Elektronischer Temperaturregler KM-RD5512x, 40A	71
Elektronischer Temperaturregler KM-RD5511, 40A	73
Elektronischer Doppel-Temperaturregler KM-RD5202x	75
Elektronischer Regler/Begrenzer/Wächter KM-RB5002	77
Elektronischer Drehstrom-Temperaturregler KM-RD6012-K	79
ZUBEHÖR REGLER	81
IR-Bedienteil für Temperaturregler Serie KM-MICRO, KM-MI5202 und KM-RD5...	81
Thyristor-Leistungsschalter KM-TYA25	83
Thyristor-Leistungsschalter KM-TYA40	85
Thyristor-Leistungsschalter KM-TYA3x20	87
Adapterleitungen für Standard-Temperaturregler	89
TEMPERATURFÜHLER	93
Temperaturfühler KM-TP, KM-TNI, KM-TNTC	93
Hochtemperaturfühler KM-TPHT 450°C, KM-TJHT bis 600°C und KM-TKHT bis 600°C	95
TEMPERATURBEGRENZER	97
Temperaturbegrenzer KM-TBxxx von 80°C bis 220°C	97
SONSTIGES	99

Schlauchaufhängung/-führung

Balancer

Material Gehäuse: Aluguss

Material Seilzug: Edelstahl

Balancer sind dafür ausgelegt, um das Gewicht von Heizschläuchen auszugleichen.

Der Heizschlauch verweilt in einem anscheinend schwerelosen Zustand. Zieht der Bediener das Werkzeug in die gewünschte Arbeitsposition, dann entsteht eine leichte Rückzugskraft. Wird das Werkzeug wieder freigegeben, sorgt der Federzug für eine automatische Rückführung in die Ursprungsposition. Das auszugleichende Gesamtgewicht des Heizschlauchs muss dabei zwischen der minimalen und maximalen Nutzlast dieses Federzugs liegen. Der Balancer kann in Montagelinien oder auch an Einzelarbeitsplätzen verwendet werden.

Artikelnummer	Bezeichnung	Tragkraft	Seilzuglänge
K00008853	Balancer Tecna 9312	1 - 2 kg	1600mm
K00008854	Balancer Tecna 9321	2 - 4 kg	2000mm
K00008876	Balancer Tecna 9339	8 - 10 kg	2500mm
K00008882	Balancer Tecna 9340	10 - 14 kg	2500mm



Weitere Größen auf Anfrage

Der Federzug kann in Verbindung mit verschiedenen Schlauchaufhängungen eingesetzt werden, z.B. mit Knickschutzfedern oder Heizschlauchhaltern.

Knickschutzfeder, Seite 4



Leitungshalter, Seite 6







Schlauchaufhängung/-führung

Knickschutzfedern

Material: Federstahl

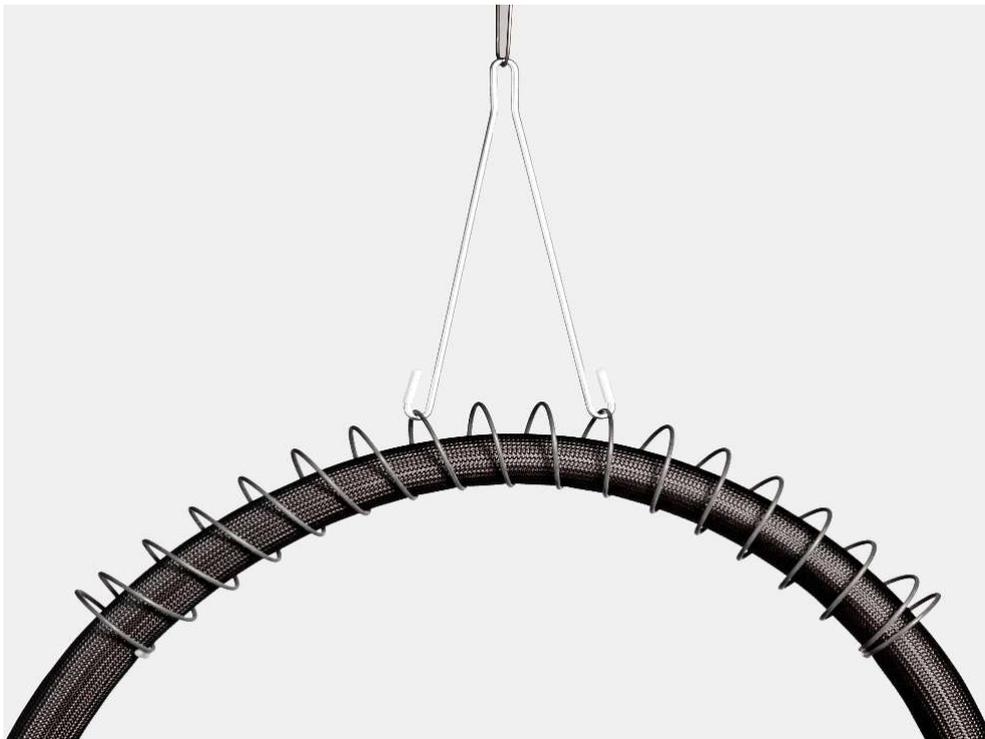
Innendurchmesser: 45 bis 160mm



Knickschutzfedern werden in Verbindung mit Balancern oder anderen Schlauchaufhängungen verwendet, um ein Abknicken des Heizschlauchs zu verhindern.

Artikelnummer	Bezeichnung	ID (mm)	AD (mm)	Länge (mm)	Für Heizschläuche DN
K00008643	Knickschutzfeder	45	51,4	450	max. DN 08 (Mini)
K00008393	Knickschutzfeder	60	66	565	max. DN 16
K00008586	Knickschutzfeder	74	82	1050	max. DN 25
K00008584	Knickschutzfeder	100	108	570	max. DN 32
K00008809	Knickschutzfeder	160	168	570	max. DN 80

Weitere Größen auf Anfrage



Schlauchaufhängung/-führung

Haltebügel für Knickschutzfeder

Material: Federstahl

Temperatur: -40°C bis +105°C

Farbe: metallic



Dieser spezielle Haltebügel wird verwendet, um eine Knickschutzfeder aufzuhängen.

Artikelnummer	Bezeichnung	Beschreibung	Länge (in mm)	Stärke (in mm)
K00008509	Haltebügel für Knickschutzfeder	Passend für alle Größen	270	4



Schlauchaufhängung/-führung

Leitungshalter

Material: Kunststoff/Alu

Temperatur: -40°C bis +105°C

Farbe: gelb



Leitungshalter eignen sich hervorragend, um das Gewicht von Heizschläuchen abzufangen.

Durch die abgerundete Form der Auflagefläche wird einem Heizschlauch automatisch ein optimaler Biegeradius vorgegeben. Ein Abknicken des Heizschlauchs wird somit verhindert.

Artikelnummer	Bezeichnung	Farbe	Werkstoff	Für Leitungs-Ø [mm]
K00011095	Leitungshalter	gelb	Kunststoff	Für AD 26 bis 36
K00011094	Leitungshalter	gelb	Aluminium	Für AD 37 bis 50
K00008698	Leitungshalter	gelb	Aluminium	Für AD 51 bis 63

Weitere Größen auf Anfrage



Schlauchaufhängung/-führung

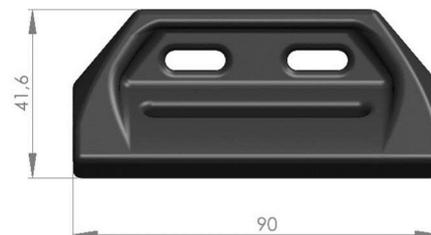
Befestigungsband

Material: EPDM/Polymer
 Temperatur: -60°C bis +120°C
 Tragfähigkeit: 10Kg
 Heizschlauch AD: 30 bis 60mm
 Farbe: schwarz



Der Befestigungsbügel aus EPDM ist dafür konstruiert, das Gewicht von Heizschläuchen abzufangen und eignet sich zur Aufnahme von Heizschläuchen mit einem Außendurchmesser von 30 bis 60 mm. Der Befestigungsbügel kann mit Hilfe von Kabelbindern (wiederverschließbar) befestigt werden. Der Heizschlauch wird im Befestigungsbügel durch einen robusten Klettverschluss fixiert. Auf diese Weise kann der Heizschlauch schnell montiert sowie demontiert werden.

Artikelnummer	Bezeichnung	Farbe	Werkstoff	Für Heizschläuche-ADØ [mm]
K00011269	Befestigungsbügel	schwarz	Kunststoff	Für AD 30 bis 60



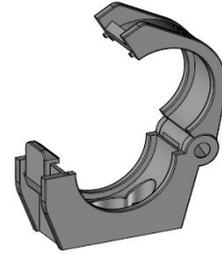
Schlauchaufhängung/-führung Robotik

Spannschellen

Material: Polyamid 6, UL94 V0

Temperatur: -40°C bis +105°C

Farbe: schwarz



Spannschellen gibt es in den Nennweiten 29 bis 90. Sie werden aus hochwertigem Polyamid 6 hergestellt. Das Material ist selbstverlöschend, Cadmium-, Phosphor und Halogenfrei. Spannschellen werden zusammen mit Mittelbacken verwendet, um Wellschläuche zu fixieren. Sie werden vorwiegend in der Automatisierungstechnik verwendet und dort, wo Wellrohre gehalten werden müssen. Um die Wellschläuche halten zu können, werden zu jeder Spannschelle entsprechende Mittelbacken oder eine Kombimittelbacke benötigt – siehe auch die Zuordnungstabelle.

Artikelnummer	Bezeichnung	Nennweite	Werkstoff	Farbe
K00008844	Spannschelle	29	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008587	Spannschelle	36	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008390	Spannschelle	52	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008513	Spannschelle	70	Kunststoff, PA6	schwarz
K00009005	Spannschelle	90	Kunststoff, PA6	schwarz

Passend für Wellschläuche ab Seite 25 bis 27 weitere Größen und Ausführungen auf Anfrage



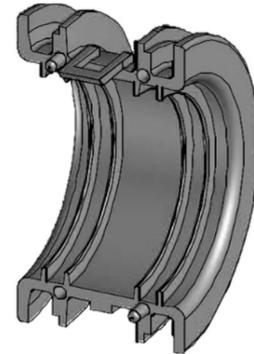
Schlauchaufhängung/-führung Robotik

Mittelbacke

Material: Polyamid 6, UL94 V0

Temperatur: -40°C bis +105°C

Farbe: schwarz



Mittelbacken gibt es in den Nennweiten 29 bis 68. Sie werden aus hochwertigem Polyamid 6 hergestellt. Das Material ist selbstverlöschend, Cadmium-, Phosphor und Halogenfrei. Eine Mittelbacke besteht aus zwei identischen Halbschalen, welche durch eine Clipverbindung an den jeweiligen Hälften geschlossen werden. Mittelbacken dienen zur Montage der Wellrohre in den Spannschellen. Um den Wellschlauch vor Torsion zu schützen, sitzen Mittelbacken mit etwas Spiel in den Spannschellen – siehe auch die Zuordnungstabelle.

Artikelnummer	Bezeichnung	Nennweite	Werkstoff	Farbe
K00008845	Mittelbacke	29	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008727	Mittelbacke	36	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008391	Mittelbacke	36	Kunststoff, PA6	schwarz
K00009202	Mittelbacke	42	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008588	Mittelbacke	42/36	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008440	Mittelbacke	48	Kunststoff, PA6	schwarz
K00021745	Mittelbacke	52	Kunststoff, PA6	schwarz
K00009001	Mittelbacke	70	Kunststoff, PA6	schwarz
K00009004	Mittelbacke	90	Kunststoff, PA6	schwarz

Passend für Wellschläuche ab Seite 25 bis 27 weitere Größen und Ausführungen auf Anfrage



Schlauchaufhängung/-führung Robotik

Zuordnungstabelle für Spannschellen und Mittelbacken

Für die Projektierung gibt es hier die Maßtabelle für die genaue Zuordnung der einzelnen Spannschellen und der dazugehörigen Mittelbacken

Nennweite des Wellschlauchs (Werkstoff-übergreifend) auf dem Heizschlauch	Passende Spannschelle	Passende Mittelbacke	Bemerkung
29	Spannschelle NW 29 K00008844	Mittelbacke NW 29 K00008845	
36	Spannschelle NW 52 K00008390	Mittelbacke NW 36 K00008391	Große Variante Spannschelle NW 52
36	Spannschelle NW 36 K00008587	Mittelbacke NW 36 K00008727	kleine Variante Spannschelle NW 36
42	Spannschelle NW 52 K00008390	Mittelbacke NW 42 K00009202	Große Variante Spannschelle NW 52
42	Spannschelle NW 36 K00008587	Mittelbacke NW 42/36 K00008588*	kleine Variante Spannschelle NW 36
48	Spannschelle NW 52 K00008390	Mittelbacke NW 48 K00008440	
52	Spannschelle NW 52 K00008390	Mittelbacke NW 52 K00021745	
70	Spannschelle NW 70 K00008513	Mittelbacke NW 70 K00009001	
90/95	Spannschelle NW 90 K00009005	Mittelbacke NW 90 K00009004	Zubehör für Wellschlauch NW95

Bei allen Kombinationen kann es vorkommen, dass die Mittelbacke nur mit größerem Druck auf dem Wellschlauch passt, da die Rillungstoleranzen der Wellschläuche variieren können.

Schlauchschutzelemente Robotik

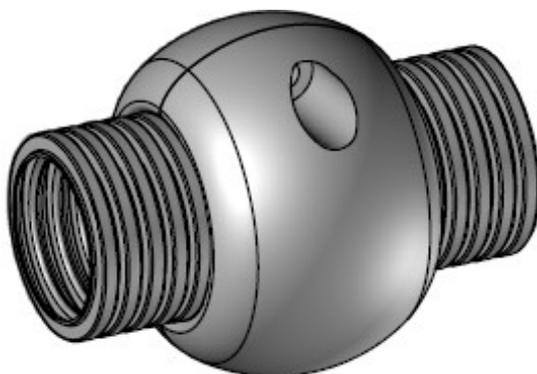
Protektoren

Material: Polyamid 6, UL94 V0
Temperatur: -40°C bis +105°C
Farbe: schwarz



Protektoren gibt es in den Nennweiten 29 bis 90. Sie werden aus hochwertigem Polyamid 6 hergestellt. Das Material ist selbstverlöschend, Cadmium-, Phosphor und Halogenfrei. Ein Protaktor besteht aus Hälften, die mittels zweier mitgelieferter Schrauben verbunden werden. Protektoren dienen als Stoß- und Abriebschutz. Sie sind ebenfalls als Reparaturset oder zur Verbindung zweier Welschläuche geeignet.

Artikelnummer	Beschreibung	Für Welschlauch Nennweite	Werkstoff	Farbe
K00008579	Protaktor	29	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008389	Protaktor	36	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008529	Protaktor	42	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008428	Protaktor	48	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008422	Protaktor	52	Kunststoff, PA6	schwarz
K00009204	Protaktor	68	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008971	Protaktor	70	Kunststoff, PA6	schwarz
K00008950	Protaktor	90	Kunststoff, PA6	schwarz



Weitere Schlauchschutzelemente auf Anfrage

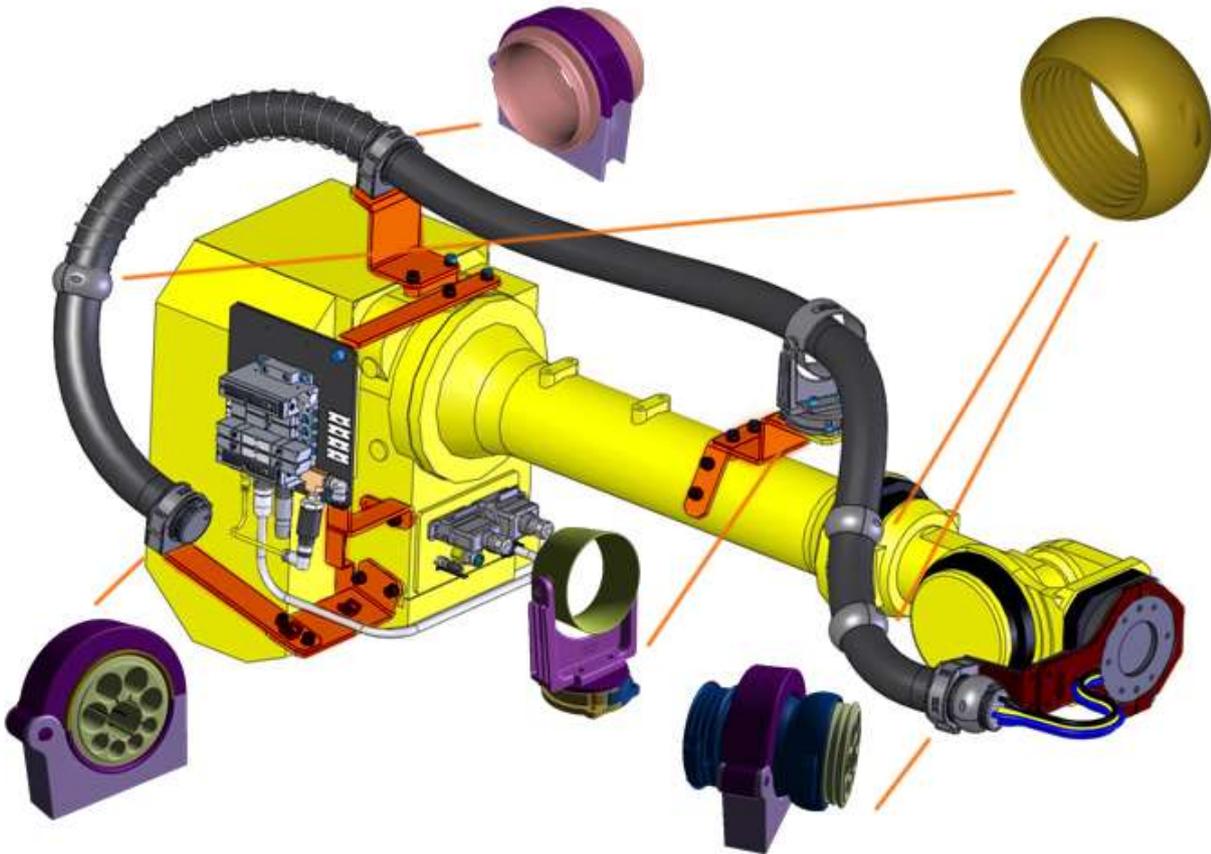


Abb. Reiku GmbH

Schlauchführung

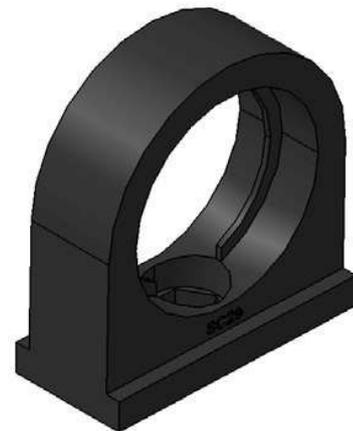
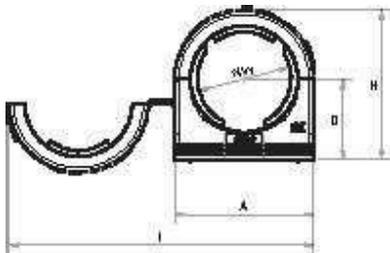
Wellrohrhalter SC

Material: Polyamid 6, UL94 V0
Temperatur: -40°C bis +105°C
Farbe: schwarz



SC-Wellrohrhalter werden aus hochwertigem Polyamid 6 hergestellt. Das Material ist selbstverlöschend, Cadmium-, Phosphor und Halogenfrei. SC-Halter können durch eine Schraube am Boden fixiert werden.

Artikelnummer	Nennweite	A (mm)	D (mm)	H (mm)	L (mm)	VPE (Stk.)
K00008502	7	17,0	13,1	21,8	40,0	100
K00008503	10	21,0	15,0	25,7	48,0	100
K00008504	12	24,0	16,4	28,6	54,0	100
K00008505	17	30,0	19,7	34,9	68,0	100
K00008506	23	38,0	23,3	42,5	84,0	100
K00008507	29	45,0	26,4	49,0	98,0	50
K00008508	36	55,0	30,2	58,0	118,0	50
K00008511	48	67,5	36,3	70,3	143,0	30



Schlauchführung

Montageschiene SR

Material:	Polyamid 6, UL94 V0
Temperatur:	-40°C bis +105°C
Farbe:	grau

Aufgrund Ihrer Konstruktion kann die Schiene leicht auf eine gewünschte Länge gekürzt werden. Es werden keine Schrauben benötigt. Zusätzliche Stopper / Abstandshalter sind auf Anfrage erhältlich. Geeignet auch für industrielle und elektrotechnische Installationsanwendungen sowie für erhöhte Anforderungen in der Schwerindustrie und Eisenbahnanwendungen. Die Montageschiene wird inklusive zweier Halteclips geliefert.

Artikelnummer	Nennweite	L (mm)	VPE (Stk.)
K00008500	7 - 48	275,0	20



Halteclips für Montageschiene SR

Artikelnummer	VPE (Stk.)
K00008501	20



Schlauchendkappen

Hartkappensets

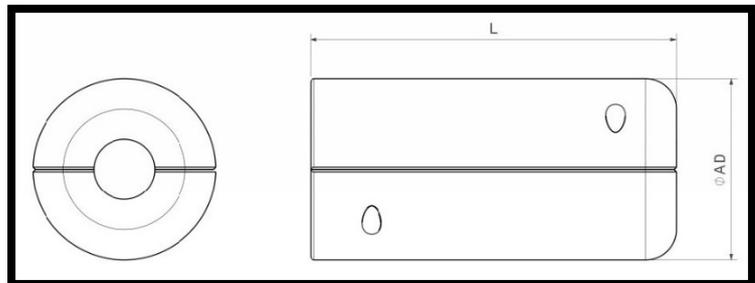
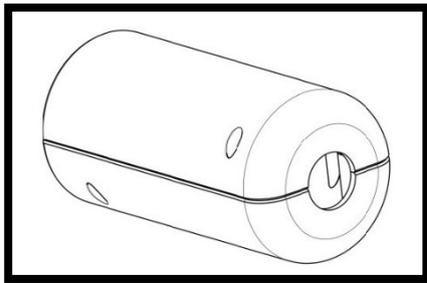
Material: PA 66/6-GF25FR(17), UL94-V0
 Temperatur: -30°C bis +170°C
 Farbe: schwarz



Produktbeispiel: K00032110

Hartkappen werden aus hochwertigem Polyamid 6/6T hergestellt. Sie sind Halogenfrei und Flammgeschützt, sie weisen außerdem hervorragende mechanische Eigenschaften auf.

Hartkappenset ohne Ausgang

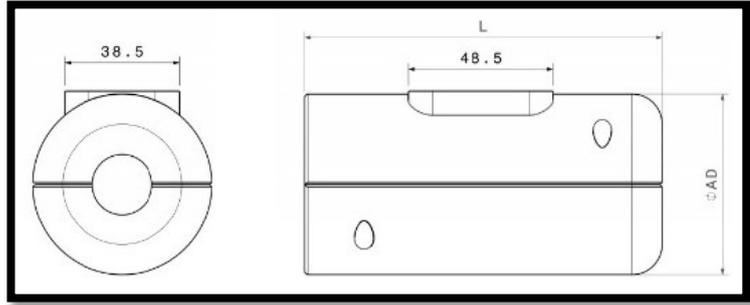
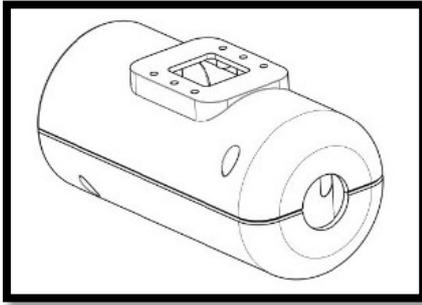


Artikelnummer	Hartkappen Größe	Länge (in mm)	Innendurchmesser (ID in mm)	Außendurchmesser (AD in mm)	Wellschlauch h-größe
K00030005*	Mini	93	29	34	23
K00030000	1	100	35	40	29
K00032000	2,5	100	43	47	36
K00033000	3	110	50	55	42
K00034000	4	120	55	60	48
K00035000	5	130	64	68	52
K00036000	6	130	70	78	65

Set lose mit den passenden Schrauben

*Rohr, keine Halbschalen

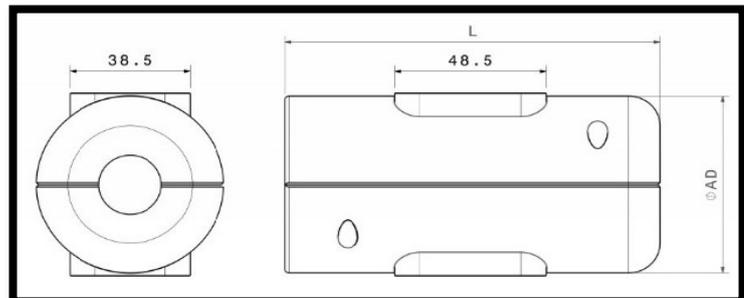
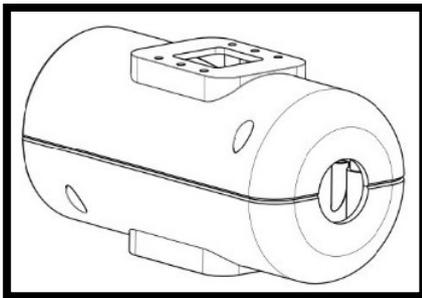
Hartkappenset mit einem Ausgang



Artikelnummer	Hartkappen Größe	Länge (in mm)	Innendurchmesser (ID in mm)	Außendurchmesser (AD in mm)	Wellschlauchgröße
K00030105*	Mini	93	29	34	23
K00030100	1	100	35	40	29
K00032100	2,5	100	43	47	36
K00033100	3	110	50	55	42
K00034100	4	120	55	60	48
K00035100	5	130	64	68	52
K00036100	6	130	70	78	65

Set lose mit den passenden Schrauben
*Rohr, keine Halbschalen

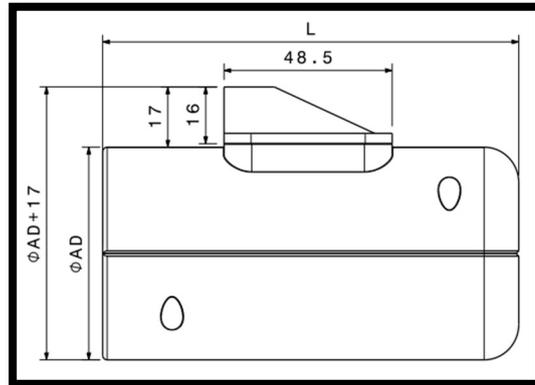
Hartkappenset mit zwei Ausgängen



Artikelnummer	Hartkappen Größe	Länge (in mm)	Innendurchmesser (ID in mm)	Außendurchmesser (AD in mm)	Wellschlauchgröße
K00030200	1	100	35	40	29
K00032200	2,5	100	43	47	36
K00033200	3	110	50	55	42
K00034200	4	120	55	60	48
K00035200	5	130	64	68	52
K00036200	6	130	70	78	65

Set lose mit den passenden Schrauben

Hartkappensets mit Abdeckkappe



Hart-kappen Größe mit einem Ausgang	Artikel-nummer: Hartkappen-Set mit Abdeckkappe mit 7mm Aussparung	Artikel-nummer: Hartkappen-Set mit Abdeckkappe mit 9mm Aussparung	Artikel-nummer: Hartkappen-Set mit Abdeckkappe mit 10mm Langloch
1	K00030110	K00030120	K00030130
2,5	K00032110	K00032120	K00032130
3	K00033110	K00033120	K00033130
4	K00034110	K00034120	K00034130
5	K00035110	K00035120	K00035130
6	K00036110	K00036120	K00036130

Set lose mit den passenden Schrauben

Hartkappensets mit Aufbaugehäuse



Hartkappen Größe mit <i>einem</i> Ausgang	Artikel-nummer: Hartkappen-Set mit Aufbaugehäuse für Nordson®-Buchse incl. Buchsenkontakte	Artikel-nummer: Hartkappen-Set mit Aufbaugehäuse mit 6+PE Rundbuchse	Artikel-nummer: Hartkappen-Set mit Aufbaugehäuse mit 6+PE Rundstecker	Artikel-nummer: Hartkappen-Set mit Aufbaugehäuse und Kabelverschraubung PG16
1	K00030145	K00030155	K00030156	K00030165
2,5	K00032145	K00032155	K00032156	K00032165
3	K00033145	K00033155	K00033156	K00033165
4	K00034145	K00034155	K00034156	K00034165
5	K00035145	K00035155	K00035156	K00035165
6	K00036145	K00036155	K00036156	K00036165

Set lose mit den passenden Schrauben und Buchsenkontakten bei Nordson® Buchse

Andere Kombinationen auf Anfrage!

Schlauchendkappen

Silikonkappen

Material: Silikon, UL94-V2
Temperatur: -60°C bis +250°C
Farbe: anthrazit

Silikonkappen werden aus hochwertigem Silikon hergestellt. Sie sind flammgeschützt. Sie weisen außerdem gute UV-Beständigkeit und mechanische Eigenschaften auf.

Artikelnummer	Größe	Länge (L in mm)	Innendurchmesser (ID in mm)	Außendurchmesser (AD in mm)
K00023273	30	100	27	33
K00023274	40	120	40	46
K00023275	50	130	50	56
K00023276	60	140	60	66
K00003623	70	150	70	76
K00003186	80	150	80	86
K00003214*	100	160	100	106

*Flache Ausführung

Kabelaugänge werden mit einem entsprechenden Locheisen stirnseitig realisiert, oder unter der Kappe schlauchseitig herausgeführt.



Schlauchendkappen

EPDM-Kappen

Material:	EPDM
Temperatur:	-35°C bis +150°C
Farbe:	schwarz

EPDM-Kappen weisen gute UV-Beständigkeit und mechanische Eigenschaften auf.

Artikelnummer	Größe	Länge (L in mm)	Innendurchmesser (ID in mm)	Außendurchmesser (AD in mm)
K00022567	40	120	39	45
K00022565	53	130	53	59
K00021501	60	140	58	64
K00022566	80	150	78	84

Kabelaugänge werden mit einem entsprechenden Locheisen stirnseitig realisiert, oder unter der Kappe schlauchseitig herausgeführt.



Isolation

Silikonschaumschlauch

Material: Silikon, UL94-V0
 Temperatur: -60°C bis +200°C
 Farbe: rot-braun

Silikonschaumschlauch hat gute thermische, sowie mechanische Eigenschaften und ist für die verschiedensten Anwendungen geeignet. Durch die feinporige und geschlossenzellige Schaumstruktur bleibt eine mögliche Wasseraufnahme sehr gering.

Artikelnummer	Bezeichnung	Werkstoff	Maße ID x WS [mm]	VPE [m]
K00000018	Silikonschaum	Silikon	18x 3	10
K00000006	Silikonschaum	Silikon	21x 7	10
K00000007	Silikonschaum	Silikon	21x 9	10
K00000022	Silikonschaum	Silikon	25x10	10
K00000026	Silikonschaum	Silikon	30x10	10
K00000027	Silikonschaum	Silikon	40x10	10



Isolation

Thermofilz

Material:	Thermofilz
Aramid-Filz:	UL94-V0
Temperatur:	-40 bis 220/250°C
Farbe:	weiß/grau

Der Thermofilz dient zur thermischen Isolation von Heizschläuchen oder anderen zu isolierenden Teilen. Er ist auf Rollen gewickelt, um eine gute Montage zu gewährleisten, mit seiner 70mm Breite liegt er gut in der Hand. Die Isoliereigenschaften sind so gut, dass man mit wenigen Filzlagen (ca. 6-10mm) eine gute Wärmedämmung aufbauen kann.

Artikelnummer	Farbe	Werkstoff	UL-Zulassung	Maße B x D [mm]	VPE [m]
K00000189	weiß	Aramid-Filz	Ja	70x 4	100
K00000940	weiß	Aramid-Filz	Ja	70x 2,6	50
K00000009	grau	Filz	Nein	70x 4	50



Außenschutz

PA-Geflecht

Material:	PA 6.6 HS UL94-V2
Temperatur:	-55 bis 180°C
Farbe:	schwarz

Das PA-Geflecht ist ein Schutzschlauch aus \varnothing 0,25mm PA 6.6 hitzestabilisierten Monofilen. Er zeichnet sich durch die oben beschriebenen Eigenschaften sowie durch eine besonders hohe Oberflächenbedeckung und somit eine besonders hohe mechanische Schutzwirkung aus. Das Produkt ist aufgrund seines speziellen Materials für den Einsatz bei höheren Temperaturen geeignet. Es ist sehr flexibel bei geringem Gewicht.

Artikelnummer	Größe NW ID mm	ID min mm	ID max. mm	Meter/Ring
K00001008	30	20	37	250
K00001011	40	35	45	100
K00001009	50	40	52	100

Weitere Abmessungen auf Anfrage



Außenschutz

Silikonschaumschlauch mit schwarzer Oberdecke

Material: Silikon UL94-V0
Temperatur: -60 bis 200°C
Farbe: rot-braun/schwarz

Silikonschaumschlauch mit schwarzer Oberdecke hat eine zusätzliche glatte und geschlossene Oberdecke aus Silikon. Dieser schwarze Überzug ist staubdicht und vor Strahlwasser geschützt und kann mit der Kombination Hartkappen oder Silikonkappen zu einem Heizschlauch bis max. IP66 Klassifizierung aufgebaut werden. Er wird aufgrund seiner Eigenschaften vor allem in der Pharma- und Lebensmittelindustrie verwendet.

Artikelnummer	Bezeichnung	Werkstoff	Maße ID x WS [mm]	Meter/Ring VE
K00000210	Silikonschaum mit schwarzer Oberdecke	Silikon	18x 6	25
K00000153	Silikonschaum mit schwarzer Oberdecke	Silikon	21x 9	25
K00000176	Silikonschaum mit schwarzer Oberdecke	Silikon	25x10	25
K00000107	Silikonschaum mit schwarzer Oberdecke	Silikon	30x10	25
K00000108	Silikonschaum mit schwarzer Oberdecke	Silikon	40x10	10



Außenschutz

Wellschlauch TPE

Material: TPE modifiziert, UL94-V0
 Temperatur: -50°C bis +160°C
 Farbe: schwarz



Dickwandige TPE Wellschläuche werden aus einem speziell modifizierten, flamm-geschützten, thermoplastischen, weichen Elastomer hergestellt. Sie zeichnen sich aus durch hohe Abriebbeständigkeit, Reißfestigkeit, Schlagzähigkeit und hohe Flexibilität, auch bei tiefen Temperaturen. Wegen der hohen Wärmestabilität wird diese Rohrqualität besonders für Heizschläuche mit Betriebstemperatur bis 250°C eingesetzt. TPE-Wellschläuche sind sowohl Halogen-, als auch Cadmiumfrei und UV-beständig.
Nicht Ozon-beständig.

Artikelnummer	Nennweite	ID (mm)	AD (mm)	Biegeradius (mm)	Meter/Ring VE
K00008011	23	22,0	28,5	45	100
K00008007	29	27,5	34,5	60	50
K00008008	36	35,2	42,5	80	50
K00008131	42	40,7	49,0	85	25
K00008010	48	46,5	54,5	90	25
K00008757	65	63,0	73,9	120	25

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Außenschutz

Wellschlauch PA12

Material: PA12, UL94-V0
Temperatur: -40°C bis 120°C
Farbe: schwarz



PA12-Wellschläuche werden aus einem modifizierten, harten Polyamid 12 hergestellt. Sie zeichnen sich aus durch hohe Abriebbeständigkeit, Reißfestigkeit, Schlagzähigkeit und Flexibilität, auch bei tiefen Temperaturen. Das Wellrohr ist flexibel und findet im allgemeinen Maschinen-, Fahrzeug- und Sonderfahrzeugbau Anwendung. Wegen der geringen Rückstellkräfte wird der Wellschlauch **auch an Robotern eingesetzt**. Die Wellschläuche sind sowohl Halogen-, als auch Cadmiumfrei und UV-beständig.

Artikelnummer	Nennweite	ID (mm)	AD (mm)	Biegeradius (mm)	Meter/Ring VE
K00008417	29	28,6	34,5	150	50
K00008416	36	35,2	42,2	191	25
K00008419	42	40,7	49,0	245	50
K00008003	48	46,5	54,5	272	50
K00008521	52	51,8	62,3	310	50
K00008670	70	65,1	77,0	385	30
K00008004	95	91,0	106,0	500	10

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Außenschutz

Wellschlauch PA6

Material: PA6, UL94-V0

Temperatur: -40 bis +120°C

Farbe: schwarz



PA6-Wellschläuche werden aus einem modifizierten, harten Polyamid 6 hergestellt. Sie zeichnen sich aus durch hohe Abriebbeständigkeit, Reißfestigkeit, Schlagzähigkeit und Flexibilität, auch bei tiefen Temperaturen. Der Wellschlauch ist flexibel und findet im allgemeinen Maschinen- und Fahrzeugbau Anwendung. Die Wellschläuche sind sowohl Halogen-, als auch Cadmiumfrei und sehr gut UV-beständig.

Artikelnummer	Nennweite	ID (mm)	AD (mm)	Biegeradius (mm)	Meter/Ring VE
K00008752	29	27,5	34,5	65	50
K00008748	36	35,2	42,5	90	50
K00008399	48	46,5	54,5	100	50

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Außenschutz

Kunststoffspiralschlauch

Material:	Polyethylen (PE)
Temperatur:	-50°C bis +90°C, kurzzeitig 100°C
Farbe:	schwarz
UV:	beständig

Einfacher mechanischer zusätzlicher Schutz für Heizschläuche, die aufgrund der Einbausituation an Anlagenteilen scheuern und so auf Dauer defekt werden oder auf Abstand gehalten werden müssen. Die Spirale ist nachträglich montierbar.

Artikelnummer	Nennweite	Bündelbereich ID (mm)	VPE/m
K00009015	50	9 - 50	25
K00009019	150	23 - 150	20

Andere Abmessungen auf Anfrage



Steckverbinder Nordson® kompatibel

Stecker-/Buchsen-Sets

Material: PA 66/6-GF25FR (17), UL94-V0
 Temperatur: -30°C bis +70°C
 Farbe: schwarz

Um vorhandene Nordson® Heizschläuche, oder auch Auftragsköpfe mit anderen Anlagenteilen elektrisch zu verbinden, benötigt man passende Stecker oder Buchsen. Hier können wir ihnen 100% kompatible Stecker bzw. Buchsen in 12- und 6-poliger Ausführung anbieten.

Alle Ausführungen mit passenden Tüllen, Gehäuse, Kabelverschraubung, Schrauben und entsprechender Anzahl von vergoldeten Crimp-Kontakten.



K00037000



K00037001



K00037004

Artikelnummer	Ausführung	Polzahl	Spannung max.	Strombelastung	Schutzart
K00037000	Stecker fliegend	12	250VAC	10A	IP20
K00037001	Stecker fliegend	6	250VAC	10A	IP20
K00037002	Buchse fliegend	12	250VAC	10A	IP20
K00037003	Buchse fliegend	6	250VAC	10A	IP20
K00037004	Flansch-Buchse für Geräteeinbau	12	250VAC	10A	IP20

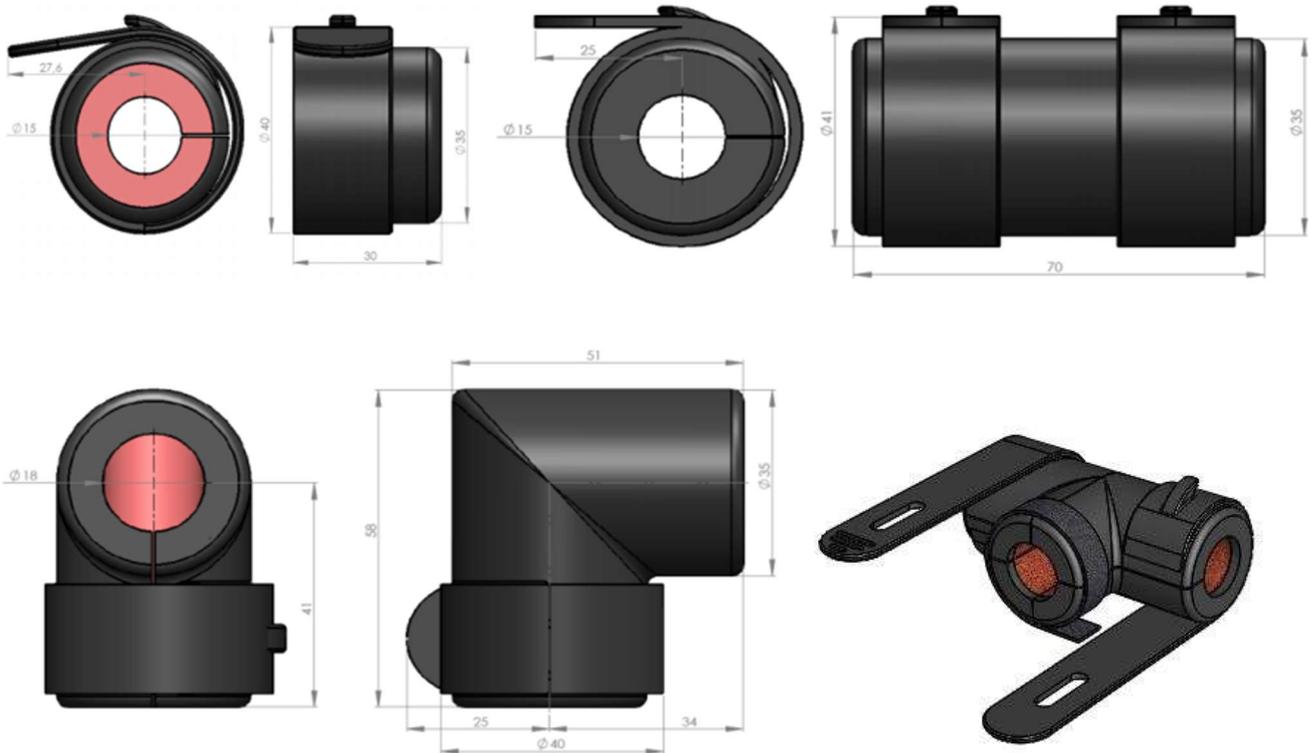
Andere Stecker/Buchsen Typen und Ausführungen auf Anfrage

Isoliermanschetten

Material: Silikon
Temperatur: max. 200°C
Farbe: schwarz

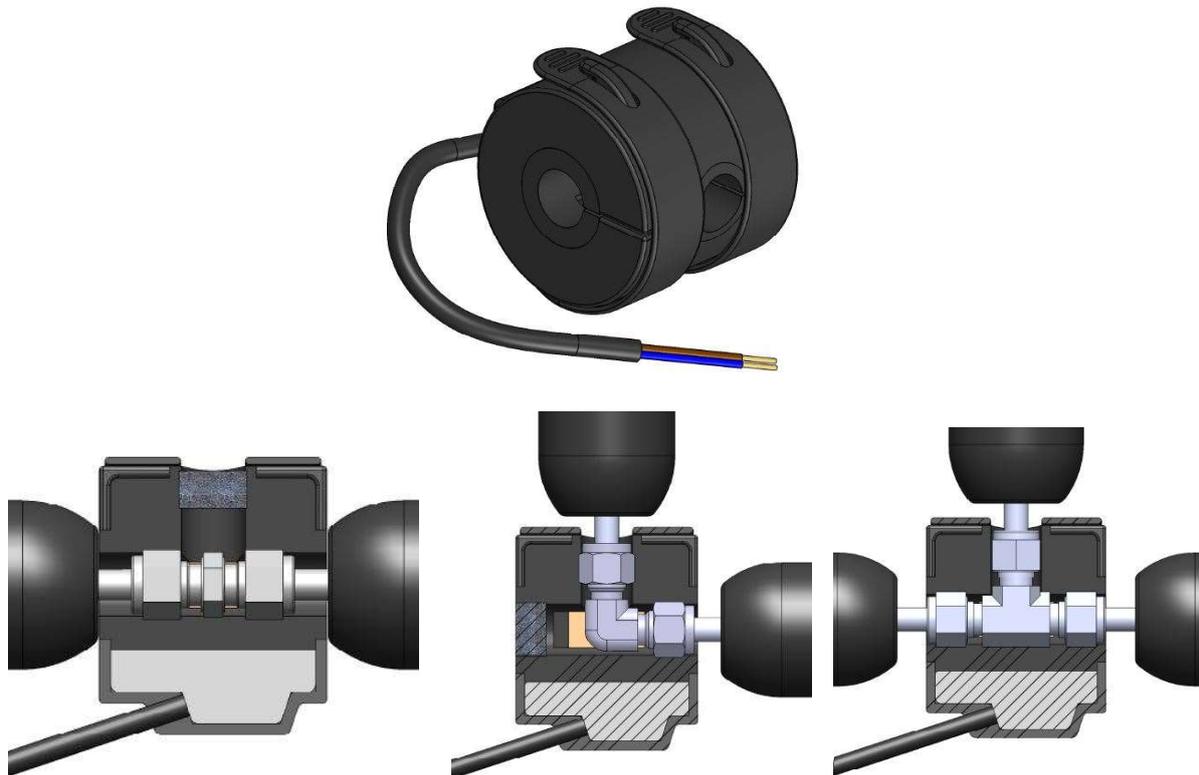


Artikelnummer	Bezeichnung	ID [mm]	AD [mm]	Länge [mm]	VPE [Stk.]
K10000416	klein	16	35	30	1
K10000417	groß	16	35	70	1
K10000418	90°	18	35	51/58	1
K10000423	T-Stück	18	32	54	1



Übergangsheizer KÜ-Analyse

Heizung: selbstregulierende PTC-Heizung – keine externe Regelung notwendig
Isolation: Silikonisolation
Montage: durch Spannlaschen
Temperaturbeständigkeit: -60 bis 200°C
Betriebstemperatur: 200°C
Durch beigelegtes Zubehör für NW 4 und 6mm und als gerade L- und T-Verbindung einsetzbar



Die Übergangsheizung dient zur Temperaturerhaltung von Verbindungsstellen.

Sie ist für Analyseschlauchverbindungen für Nennweite 4, 6 und ¼" (AD6, AD8 und AD6,35mm) geeignet.

Passend für gerade Verbindungen, 90° Winkelverbindungen und T-Stück Verbindungen.

Beständig gegen mechanische und chemische Einflüsse.

Technische Daten

Nennspannung	230VAC
Heizungsart	PTC-Heizer (Selbstregelnd) max. 30W
Anschlussleitung	1,0m ohne Stecker
Temperaturbereich	-60 bis 200°C
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 64
Betriebstemperatur	200°C
Abmessungen	AD = 63mm; ID = 17mm; Länge = 60mm

Artikelnummer	Typ	VPE
K00023920	Übergangsheizer KÜ-Analyse	1

Übergangsheizer für verschiedene Armaturen und Adapter

Der Übergangsheizer ist gedacht, um Temperaturverluste beispielsweise an den Armaturen zwischen dem Anschluss des Leimgerätes und dem Heizschlauch zu kompensieren.

Die Übergangsheizung kann in verschiedenen Ausführungen angeboten werden:

- Als reine Isoliermanschette
- Als eigenständige Heizmanschette mit Temperaturfühler; nur mit separatem Regler zu betreiben
- Als integrierte Lösung am Heizschlauch ohne separaten Temperaturfühler; nur mit dem bestellten Heizschlauch in Reihe zu betreiben.

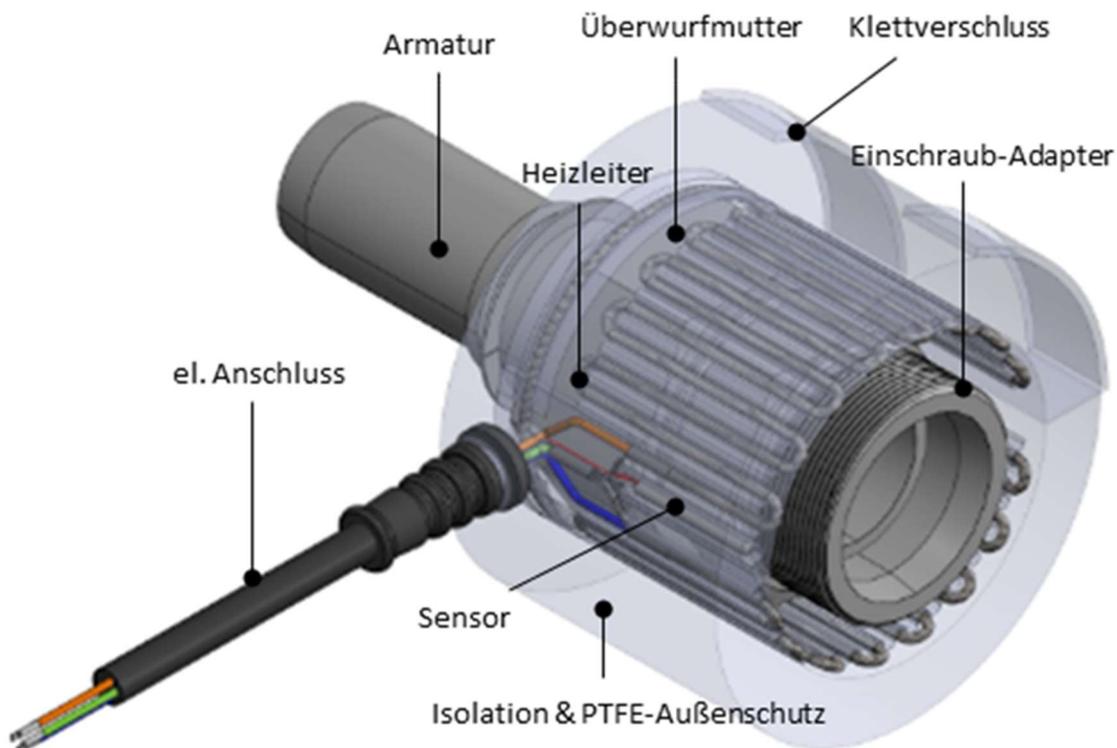
Heizung: PTFE isolierter Heizleiter mit vernickeltem CU-Geflecht

Isolation: Glasnadelmatte

Innen/Außenmantel: PTFE beschichtetes Glasgewebe

Montage: durch Klettband

Betriebstemperatur: max. 250°C



Technische Daten

Nennspannung	230VAC andere Spannungen auf Anfrage
Heizungsart	PTFE isolierter Heizleiter mit vernickeltem Schutzleitergeflecht
Anschlussleitung	1,5m mit 6+PE Rundstecker
Umgebungstemperaturbereich	-20 bis 50°C
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 54
Fühler	PT100; nur in eigenständig geregelten Heizmanschetten
Betriebstemperatur	Max. 250°C
Innen-/Außenmantel	PTFE beschichtetes Glasgewebe
Thermische Isolation	Glasnadelmatte ca. 15mm stark
Befestigung	Klettverschluss

Typ	Größe	Länge in mm	Innen ø in mm	Max. Leistung in W	Passende Nennweiten
KTM...V2	2	36	24	Nur Isolation	DN 04 ... 13 je nach Art der Verschraubung
KTM...V3	3	50	37	25	DN 10 ... 20 je nach Art der Verschraubung
KTM...V4	4	55	45	35	DN 16 ... 25 je nach Art der Verschraubung
KTM...V5	5	65	56	50	DN 20 ... 32 je nach Art der Verschraubung
KTM...V6	6	75	69	66	DN 32 M52x2

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	Größe	VPE
K10000468	KTMOXXXG2XXXX	Isoliermanschette	2	1
K10000440	KTMOXXXG3XXXX	Isoliermanschette	3	1
K10000437	KTMOXXXG4XXXX	Isoliermanschette	4	1
K10000438	KTMOXXXG5XXXX	Isoliermanschette	5	1
K10000439	KTMOXXXG6XXXX	Isoliermanschette	6	1
28451	KTM2P230G3P025	Heizmanschette	3	1
28452	KTM2P230G4P035	Heizmanschette	4	1
28453	KTM2P230G5P050	Heizmanschette	5	1
28454	KTM2P230G6P066	Heizmanschette	6	1

Integrierte Heizmanschetten, die ohne externe Regelung in Reihe zum Heizschlauch angeschlossen sind, werden jeweils zum entsprechenden Heizschlauch als Set mit angeboten.



Handpistolen

Die Handpistolen werden durch Handauftrag von Klebern auf Kartonagen oder anderen Verbundstoffen benötigt.

Es gibt sie in zwei Basisausführungen, einmal mit Raupen- und einmal mit Sprayauftrag.

Durch das 360° Drehgelenk der Handpistole ist ein störungsfreies Arbeiten möglich. Die Handpistole macht jede Bewegung mit, ohne ein Verdrehen des Schlauches.

Der schlanke Handgriff bietet auch kleineren Händen einen guten Arbeitskomfort. Alle klebstoffführenden Teile liegen im isolierten Bereich und die Verletzungsgefahr ist gering. Der rutschfeste Griff liegt gut in der Hand und bleibt kalt.

Die Handpistole ist mit einem Schalter ausgestattet, welcher bei Betätigung des Abzugshebels beim Schmelzgerät den Pumpenmotor an- und ausschaltet.

Eine 1,2 mm Raupendüse ist vormontiert. Die Standardausführung hat einen PT100-Temperaturfühler, weitere sind auf Anfrage verfügbar.

Die Handpistolen haben eine eigene Heizung und einen eigenen Temperaturfühler und müssen unabhängig vom Heizschlauch und der Kleberanlage geregelt werden. Die Sprayausführung der Handpistole verfügt zudem über einen Luftanschluss. Beide Ausführungen besitzen einen elektro-mechanischen Motorschalter.



Technische Daten

Nennspannung	230VAC
Heizungsart	Heizpatrone
Fühler:	PT100, andere Fühler auf Anfrage
Leistung	120W
Betriebstemperatur	Max. 210°C
Düsen	Eine 1,2mm Raupendüse ist vormontiert

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
K00008269	Handpistole Raupe	Handpistole Raupe	1
K00008270	Handpistole Raupe	Handpistole Spray	1

Handpistolenzubehör Sprühluftabspernung

In besonderen Fällen wird sowohl ein Raupenauftrag als auch ein Sprühauftrag benötigt, wobei die Sprühluft auch unterbrochen werden muss. Deshalb bieten wir bei Handpistolenheizschläuchen mit Sprühluftleitung eine integrierte Sprühluft Abspernung an.

Diese ist einfach aufgebaut und besteht im Wesentlichen aus einem Absperrhahn mit dem man die Sprühluft nicht nur absperren, sondern auch noch grob dosieren kann.

Der Aufbau ist so gestaltet, dass der Absperrhahn steckbar ist und somit austauschbar.



Sprayluft Absperrhahn am Heizschlauch integriert, mit Schrumpfschlauchverstärkung



Sprayluft Absperrhahn als Ersatzteil

Technische Daten

Nennweite Luftanschluss	NW 04
Absperrhahn Material	Kunststoffe PA6.6
Anschluss	Steckbar

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
K00008271	Sprayluft Absperrhahn Anbauteil Heizschlauch	Sprayluft Absperrhahn am Heizschlauch integriert	1
K00008272	Sprayluft Absperrhahn Ersatzteil	Sprayluft Absperrhahn Ersatzteil	1

*Aufpreis zum Heizschlauch

Cordsets

Diese Anschlussleitungen kommen speziell an Auftragsköpfen und Handpistolen zum Einsatz - systemkompatibel zu allen führenden Herstellern.

Cordset 1 in Standardausführung, systemkompatibel zu Nordson® Serie 2300/3000 inkl. Ni-120 Messfühler und 6-pol. Nordson®-Stecker, Länge 500mm.

Cordset 2 spritzwassergeschützt IP65, systemkompatibel zu Nordson® Serie 2300/3000 inkl. Ni-120 Messfühler, 6+PE Nordson®-Rundstecker, Kabelverschraubung mit Dichtringen, Länge 500mm.

Cordset 3 systemkompatibel zu Robatech® inkl. Messfühler NTC, 7+PE Harting-Stecker, Länge 450mm.

Fragen Sie uns gerne nach Ihrer kundenspezifischen Anfertigung!

Nordson® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Nordson Corp., USA.

Robatech® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Robatech AG, Muri, Schweiz.

Die Cordsets haben alle einen hochwertigen Metallspiralschlauch als Aderschutzhülle. Die spritzwassergeschützte Ausführung ist mit zusätzlicher Silikonüberdecke ausgestattet.



Cordset 1



Cordset 2



Cordset 3

Technische Daten

Fühler	Je nach Ausführung Ni120 4,75x30mm AD x L oder NTC100K Fühlerröhrchen 4,0x30mm AD x L
Länge	Je nach Ausführung 450 oder 500mm
Stecker	Je nach Ausführung
Zuleitungsschutz	Stahlspiralschlauch, mit Silikonoberdecke bei IP65 Ausführung
Anschluss Auftragskopf	Entsprechend abgesetzte Litzen mit Aderendhülsen und Ringkabelschuh bei der Erdverbindung

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
30770	Cordset 1	Mit 6-pol Nordson®-Stecker	1
30769	Cordset 2	Mit 6+PE Nordson®-Stecker IP65	1
30775	Cordset 3	Mit 8-pol Harting-Stecker für Robatech®	1

Weitere Ausführungen auf Anfrage



Fassheizer Serie KFH090PP200XXX bis 90°C

Sehr einfach montier- und bedienbarer Fassheizer für 200L Standardfässer



Kurzbeschreibung

Der Fassheizer für 200L Stahlfässer oder Hobbocks und Kannen aus Stahl ist durch seine zwei überkreuz montierbaren Befestigungsbänder mit Klettverschluss und seine verstellbaren Spanngurte mit Schnappverschlüssen leicht von einer Person zu montieren.

Als Trägermaterial ist ein starkes Polyestergewebe sehr stabil und robust vernäht, eine unten angebrachte Scheuerleiste bietet zusätzlichen Schutz.

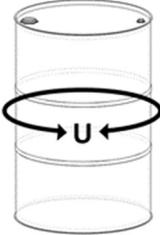
Alle Materialien sind silikonfrei und so für den Einsatz in der Klebe- und Lackiertechnik geeignet.

Der optionale Isolierdeckel schützt vor dem Temperaturverlust nach oben und sollte immer verwendet werden.

Der Fassheizer dient zum Temperieren der Fassmedien bis zu 90°C. Der abnehmbare Temperaturregler/Wächter KM-RB3502LR kann von 0 bis 90°C stufenlos eingestellt werden. Durch die beiden eingebauten PT100 Fühler kann eine schnelle Aufheizung erfolgen, ohne das Medium durch Übertemperatur an der Fasswand zu zerstören.

Ein eingebauter Temperatur-Begrenzer dient als zusätzliche Sicherheit. Mit einem externen Medium-Temperatursensor kann auch über das Medium direkt geregelt werden.

Aufbau Fassheizer		
1. Außenmantel	wasserabweisendes Polyestergewebe	
2. Befestigung	einstellbare Spanngurte mit robusten Schnappverschlüssen	
3. Kantenschutz	gegen Verschleiß	
4. Montagehilfe	Zusätzliche Befestigungsbänder	
5. Wächter	Bi-Metall und elektrischer Temperaturbegrenzerfühler	
6. Digitaler Regler/Wächter KM-RB3502RL	Austauschbarer Regler/Wächter mit zwei Sensoreingängen	

Technische Daten	
	
Fassheizer	200 – 220 L
Nennleistung	1.200 W
Betriebsspannung	230 VAC (± 10 %) (115 VAC als Option)
Betriebstemperatur	bis +90 °C
Regelung	Mittels Temperaturregler (siehe Zubehör)
Temperatursensoren	2x PT100 im Heizmantel integriert (Temperaturfühler und Temperaturwächter)
Übertemperatursensor	1x Bimetal Temperaturwächter
Schutzklasse	II (Schutzklasse I als Option)
Schutzart	IP 54
Anschlusskabel	0,3 m mit 7pol Rundstecker zum Anschluss an den KM-RB3502
Alle Längenangaben +/- 2 %	
L Gesamtlänge	2.100 mm
L_H Beheizte Länge	1.800 mm
B Breite	800 mm
U min. Umfang Fass	1.800 mm
U max. Umfang Fass	2.100 mm
Gewicht	8,5 kg

Isolierdeckel, Typ KFID090200	
<p>Verhindert das Entweichen der Wärme und verkürzt so den Aufheizprozess.</p> <p>Die Öffnung mit Klettverschluss ermöglicht das Befüllen des Behälters, ohne den Deckel abzunehmen.</p>	
1. Außenmantel	wasserabweisendes Polyestergewebe (+90°C) Durchmesser 575mm
2. Befestigung	Klettverschluss
3. Isolierung	aus Polyestervlies (+90 °C)) für beste Isolierung und geringen Wärmeverlust.
	

Mediums-Sensor, Typ KM-TPF

Tmax = 200 °C

Eigenschaften und Vorteile

- Robuster und leichter Sensor für Fässer und IBCs
- Bessere und genauere Ergebnisse bei der Flüssigkeitserwärmung
- Für Temperaturmessungen bis zu 200 °C
- Temperaturregelung über Fass- oder IBC-Temperaturregler
- Spundlochadapter mit integriertem auswechselbarem Filtersieb

Aufbau

1. Spundlochadapter	NPT ¾" zum Einführen und Einstellen der Messtiefe des Sensors	
2. Spundlochstopfen für Fässer	kann in den NPT ¾" Spundlochadapter gesteckt werden, wenn nicht geheizt wird. (Spundlochstopfen nicht im Set enthalten)	
3. Sensor	PT100-Temperatursensor	
4. Sensorzuleitungsdraht mit 3+PE Rundstecker	Anschluss an den Controller Y-Adapter	
5. Y-Adapter	zum Anschluss von Flüssigkeitssensor und Heizmantel an den Regler (separat erhältlich)	

Fassbodenheizer, Typ KBH150PP200230

Tmax = 150 °C

Eigenschaften und Vorteile

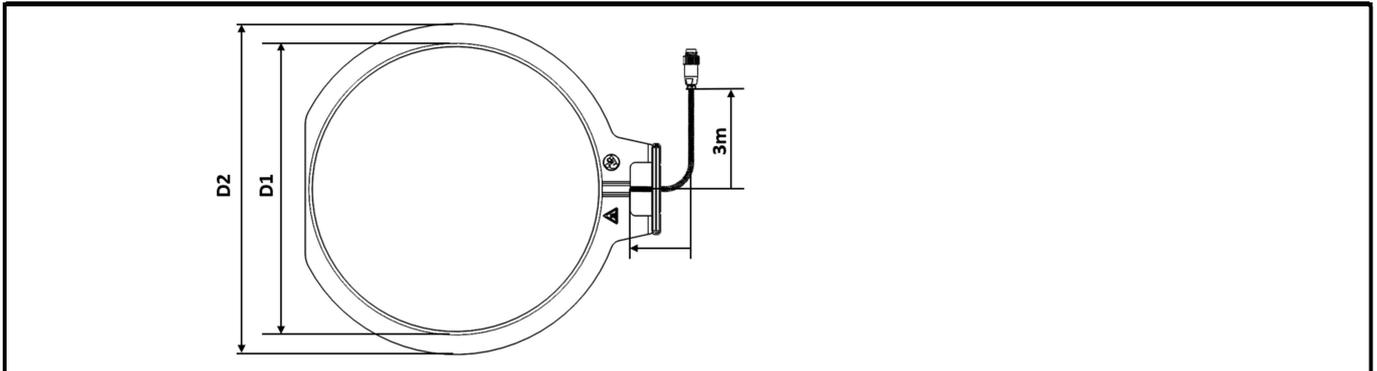
- Robuster und leichter Fassbodenheizer für Stahlfässer 200 – 220 L
- Zum Erwärmen und Temperieren bis zu 150 °C
- Energieeffizienter Betrieb durch sehr guten Wärmeübergang
- Temperaturregelung mittels separater Regler
- Einfacher Transport durch integrierten Tragegriff
- Silikonfreie Materialien (auch für den Einsatz in der Klebe- und Lackiertechnik geeignet)

Aufbau

1. Trägerplatte	Glasfaserverstärker Kunststoff (GFK)	
2. Heizplatte	Aus Aluminium für einen optimalen Wärmeübergang	
3. Elektrischer Anschluss	3,0m mit 7pol Rundstecker	
4. Tragegriff	gepolstert	
5. Wächter	Bimetall und elektrischer Temperaturbegrenzer	

Technische Daten

Betriebsspannung	230 VAC (± 10 %)
Nennleistung	1.000 W (± 10 %)
Betriebstemperatur	bis 150 °C
Temperatursensoren	2 x PT100
Regelung	mittels Temperaturregler (siehe Zubehör)
Schutzklasse	I ⊕ (Schutzerde)
Schutzart	IP54
Anschlusskabel	3 m mit 7pol Rundstecker
Max. Tragfähigkeit	250 kg



Abmessungen	Fassbodenheizer
Durchmesser d1	550 mm
Durchmesser d2	620 mm
Höhe	40 mm
U min. Umfang Fass	1.800 mm
U max. Umfang Fass	2.100 mm
Gewicht	4,9 kg



Elektronischer Temperaturregler KM-RB3502LR für Fassheizer etc.	
Plug & Play	
<ul style="list-style-type: none"> • Extrem langlebig dank optimiertem Hybrid-Relais mit über 2,5 Mio. Schaltspielen • Selbstoptimierender Regel-Algorithmus • Betrieb mit Flüssigkeitssensor über Y-Adapter (Optional) • Erhöhte Sicherheit gegen Überhitzung <p>Unsere Temperaturregler sorgen für einen sicheren Betrieb Durch den passgenauen Einstellbereich bis zu 90 °C und einer produktspezifischen Steckerbelegung wird der Bedien-, Betriebs- und Personenschutz gewährleistet.</p> <p>Hinweis: Im Auslieferungszustand sind unsere Regler auf 40 °C voreingestellt. Mit dem Bedienteil oder durch Direkteingabe kann der gewünschte Sollwert eingestellt werden – dauerhaft, bis zur nächsten Anpassung.</p>	

cArtikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
K10000481	KFH090PP200230	Fassheizer 90°C 230V	1
K10000450	KFH090PP200115	Fassheizer 90°C 115V	1
K10000451	KFID090200	Isolierdeckel	1
K10000473	KBH150PP200230	Fassbodenheizer 230V	1
K10000476	KBH150PP200115	Fassbodenheizer 115V	1
K10000448	KFHB090	Befestigungsbänderset (2 Stk.) Ersatzteil	1
K10000482	KM-TPF*	Mediums-Sensor PT100 in Edelstahlhülse AD 8mm, L=900mm mit 4m Zuleitung und 3+PE Rundstecker	1
K10000489	KM-TPFM*	Spundverschraubung für KM-TPF Mediums-Sensor	1
65600030	AD4DDYXXX6P0020*	Y- Adapter, um den Mediums-Sensor an den Regler anschließen zu können	1
69513502	KM-RB3502LR	Regler/Wächter mit 5m Zuleitung	1

*Wird zusammen zusätzlich benötigt, um den Fassheizer über das Medium zu regeln

Fassheizer Serie KFH200PP200XXX bis 200°C

Sehr einfach montier- und bedienbarer Fassheizer für 200L Standardfässer



Kurzbeschreibung

Der Fassheizer für 200L Stahlfässer oder Hobbocks und Kannen aus Stahl ist durch seine vier montierbaren Befestigungsbänder mit Einhängehaken und seine verstellbaren Zuggurte mit Schnappverschlüssen mit nur einer Person leicht zu montieren.

Als Trägermaterial ist ein starkes PTFE-Glasfasergewebe sehr stabil und robust vernäht, eine unten angebrachte Scheuerleiste bietet zusätzlichen Schutz.

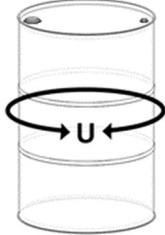
Alle Materialien sind silikonfrei und so für den Einsatz in der Klebe- und Lackiertechnik geeignet.

Der optionale Isolierdeckel schützt vor dem Temperaturverlust nach oben und sollte immer verwendet werden.

Der Fassheizer dient zum Temperieren der Fassmedien bis zu 200°C. Der abnehmbare

Temperaturregler/Wächter KM-RB3502LR kann von 0 bis 200°C stufenlos eingestellt werden. Durch die beiden eingebauten PT100 Fühler kann eine schnelle Aufheizung erfolgen, ohne das Medium durch Übertemperatur an der Fasswand zu zerstören. Ein eingebauter Temperatur-Begrenzer dient als zusätzliche Sicherheit. Mit einem externen Medium-Temperatursensor kann auch über das Medium direkt geregelt werden.

Aufbau		
1. Außenmantel	wasserabweisendes PTFE-Glasfasergewebe	
2. Befestigung	einstellbare Spanngurte mit robusten Schnappverschlüssen	
3. Kantenschutz	gegen Verschleiß	
4. Montagehilfe	Zusätzliche Befestigungsbänder	
5. Wächter	Bi-Metall und elektrischer Temperaturbegrenzerfühler	
6. Digitaler Regler/Wächter KM-RB3502RL	Austauschbarer Regler/Wächter mit zwei Sensoreingängen	

Technische Daten	
	
Fassheizer	200 – 220 L
Nennleistung	1.900 W
Betriebsspannung	230 VAC (± 10 %) (115 VAC als Option)
Betriebstemperatur	bis +200 °C
Regelung	Mittels Temperaturregler (siehe Zubehör)
Temperatursensoren	2x PT100 im Heizmantel integriert (Temperaturfühler und Temperaturwächter)
Übertemperatursensor	1x Bimetal Temperaturwächter
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 54
Anschlusskabel	0,3 m mit 6+PE Rundstecker zum Anschluss an den KM-RB3502
Alle Längenangaben +/- 2 %	
L Gesamtlänge	2.100 mm
L_H Beheizte Länge	1.800 mm
B Breite	800 mm
U min. Umfang Fass	1.800 mm
U max. Umfang Fass	2.100 mm
Gewicht	8,5 kg

Fluidsensor, Typ KM-TPF

Tmax = 200 °C

Eigenschaften und Vorteile

- Robuster und leichter Sensor für Fässer und IBCs
- Bessere und genauere Ergebnisse bei der Flüssigkeitserwärmung
- Für Temperaturmessungen bis zu 200 °C
- Temperaturregelung über Fass- oder IBC-Temperaturregler
- Spundlochadapter mit integriertem auswechselbarem Filtersieb

Aufbau

1. Spundlochadapter	NPT 3/4" zum Einführen und Einstellen der Messtiefe des Sensors	
2. Spundlochstopfen für Fässer	kann in den NPT 3/4" Spundlochadapter gesteckt werden, wenn nicht geheizt wird. (Spundlochstopfen nicht im Set enthalten)	
3. Sensor	PT100-Tempersensoren	
4. Sensorzuleitung mit 3+PE Rundstecker	zum Anschluss an den Controller Y-Adapter	
5. Y-Adapter	zum Anschluss von Flüssigkeitssensor und Heizmantel an den Regler (separat erhältlich)	

Elektronischer Temperaturregler KM-RB3502LR für Fasseizer etc.

Plug & Play

- Extrem langlebig dank optimiertem Hybrid-Relais mit über 2,5 Mio. Schaltspielen
- Selbstoptimierender Regel-Algorithmus
- Betrieb mit Flüssigkeitssensor über Y-Adapter (Optional)
- Erhöhte Sicherheit gegen Überhitzung

Unsere Temperaturregler sorgen für einen sicheren Betrieb

Durch den passgenauen Einstellbereich bis zu 200 °C und einer produktspezifischen Steckerbelegung wird der Bedien-, Betriebs- und Personenschutz gewährleistet.

Hinweis:

Im Auslieferungszustand sind unsere Regler auf 40 °C voreingestellt. Mit dem Bedienteil oder durch Direkteingabe kann der gewünschte Sollwert eingestellt werden – dauerhaft, bis zur nächsten Anpassung.



Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
K10000485	KFH200PP200230	Fasseizer 200°C, 230V	1
K10000488	KFID200200	Isolierdeckel 200°C	1
K10000473	KBH150PP200230	Fassbodenheizer 230V	1
K10000479	KFHB200	Befestigungsbänderset (2 Stk.) Ersatzteil	1
K10000482	KM-TPF*	Fluidsensor PT100 in Edelstahlhülse AD 8mm, L=900mm mit 4m Zuleitung	1
K10000489	KM-TPFM*	Spundverschraubung für KM-TPF Mediumssensor	1
65600030	AD4DDYXXX6P0020*	Y- Adapter, um den Fluidsensor an den Regler anschließen zu können	1
69513502	KM-RB3502LR	Regler/Wächter mit 5m Zuleitung	1

*Wird zusammen zusätzlich benötigt, um den Fasseizer über das Medium zu regeln

Weitere Ausführungen in 90°C und 200°C auch für andere Behältnisse wie Kanister etc. auf Anfrage möglich.

Temperaturregler

Elektronischer Temperaturregler AC KM-MICROx



Sehr kompakter elektronischer mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler zum direkten Anschluss an eine Heizung bzw. direkt an einen Heizschlauch.
Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühler über eine Mehrpolsteckdose.

Merkmale:

- » stabiles Alu-Flachgehäuse mit Klarsichtöffnung
- » sehr flexibel durch FAT-Regelung
- » Mehrfarben LED zur Signalisierung der Regler - Zustände
- » Einstellungen der Solltemperatur über ein IR-Bedienteil Art-Nr: 65502000
- » Eingang: PT100 oder Thermoelement Typ K (NiCr-Ni)
- » Wide-Range 90-250VAC

Technische Daten

Nennspannung	90-250VAC 50/60Hz
Schaltstrom	Dauerstrom 4,8A, Kurzlast 6,95A (max. 5min) über eingebaute Sicherung 10A abgesichert
Verbraucher-/ Fühleranschluss	6+PE Rundbuchse
Fühlereingang	PT 100 oder Thermoelement Typ K
Temperaturbereich	-20 bis 600°C PT100 = R; -200 bis 1350°C Typ K = T
Thermischer Schutz:	+85°C Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend
Regelverhalten	FAT (Fast-Adaptive-Tuning)
Schaltausgang	Triac Alugehäuse dient als Kühlkörper
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 67
Betriebstemperatur	-20 bis 45°C
Netzanschlussleitung	1,5m mit Schukostecker
Abmessungen	170 x 40 x 20 mm (L x B x H)

Zubehör: siehe auch ab Seite 79

- IR-Bedienteil zum Anzeigen und Einstellen der Soll- und Ist-Temperatur; Art-Nr.: 65502000
- 2x Montageclips mit 25cm Klettband zur Montage direkt auf dem Heizschlauch bis NW 20; Art-Nr.: 69500001
- 2x Montageclips mit 50cm Klettband zur Montage direkt auf dem Heizschlauch bis NW 50; Art-Nr.: 69500002

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
69511002	KM-MICROR	Microregler für Fühler PT100	1
69521002	KM-MICROT	Microregler für Fühler Typ K	1

Elektronischer Temperaturregler DC KM-MICRO-DCx



Sehr kompakter elektronischer mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler zum direkten Anschluss an eine Heizung bzw. direkt an einen Heizschlauch.
Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühler über eine Mehrpolsteckdose.

Merkmale:

- » stabiles Alu-Flachgehäuse mit Klarsichtöffnung
- » sehr flexibel durch FAT-Regelung
- » Mehrfarben LED zur Signalisierung der Regler - Zustände
- » Einstellungen der Solltemperatur über ein IR-Bedienteil; Art-Nr: 65502000
- » Eingang: PT100 oder Thermoelement Typ K (NiCr-Ni)
- » Wide-Range **12-48VDC**

Technische Daten

Nennspannung	12-48VDC
Schaltstrom	Max. 20A ohmsche Last über eingebaute Schmelzsicherung
Verbraucher- und Fühleranschluss	4+PE Rundbuchse (20A)
Fühlereingang	PT 100 oder Thermoelement Typ K
Temperaturbereich	-120 bis 850°C PT100 = R; -200 bis 1350°C Typ K = T
Thermischer Schutz:	+85°C Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend
Regelverhalten	FAT (Fast-Adaptive-Tuning)
Schaltausgang	Triac Alugehäuse dient als Kühlkörper
Signalausgang	50mA, max. 45V potentialfrei
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 67
Betriebstemperatur	-20 bis 45°C
Netzanschlussleitung	1,5m 4+PE; ohne Stecker (inkl. potentialfreiem Signalkontakt)
Abmessungen	170 x 40 x 20 mm (L x B x H)

Zubehör: siehe auch ab Seite 79

- IR-Bedienteil zum Anzeigen und einstellen der Soll- und Ist-Temperatur; Art-Nr.: 65502000
- 2x Montageclips mit 25cm Klettband zur Montage direkt auf dem Heizschlauch bis NW 20; Art-Nr.: 69500001
- 2x Montageclips mit 50cm Klettband zur Montage direkt auf dem Heizschlauch bis NW 50; Art-Nr.: 69500002

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
69511012	KM-MICRO-DCR	Microregler für Fühler PT100	1
69521012	KM-MICRO-DCT	Microregler für Fühler Typ K	1

Montageclips zur Befestigung des Temperaturreglers KM-MICROx auf Heizschläuchen



Um den Microregler KM-MICROx direkt auf einem Heizschlauch befestigen zu können, werden 2 Montageclips benötigt.

Merkmale:

- » stabiler Kunststoffclip
- » Befestigung via Klettband

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
69500001	Montageclip Set	Für Montage bis NW 20	1
69500002	Montageclip Set	Für Montage ab NW 25	1

Elektronischer Temperaturregler-Wächter-Begrenzer KM-RB3002Lx



Sehr kompakter elektronischer Temperaturregler-Wächter-Begrenzer mit 2 Fühlereingängen zum Anschluss an einen Heizschlauch o.Ä.

Durch den 2. Fühlereingang kann der Regler auch noch eine Wächter- oder Begrenzer-Funktion übernehmen. Dies ist sehr vorteilhaft für Heizschläuche oder Behälterheizungen mit sehr empfindlichen Medien, um sie vor einer Übertemperatur zu schützen.

Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühlern über eine Mehrpolsteckdose.

Merkmale:

- » stabiles Polycarbonat-Strang-Gehäuse mit Klarsichtöffnung
- » sehr flexibel durch FAT-Regelung
- » Mehrfarben LED zur Signalisierung der Regler-Wächter-Begrenzer - Zustände
- » Einstellungen der Solltemperatur über nur 2 Tasten oder ein IR-Bedienteil Art-Nr: 65502000
- » Eingang: 2x PT100 oder 2x Thermoelement Typ K (NiCr-Ni)
- » Wide-Range 90-250VAC

Technische Daten

Nennspannung	90-250VAC
Schaltstrom	Max. 10A ohmsche Last ohne interne Absicherung
Verbraucher-/ Fühleranschluss	6+PE Rundbuchse
Fühlereingang	2x PT 100 oder 2x Thermoelement Typ K
Temperaturbereich	-20 bis 850°C PT100 = R; -99 bis 999°C Typ K = T
Thermischer Schutz:	+85°C Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend
Regelverhalten	FAT (Fast-Adaptive-Tuning)
Schaltausgang	Hybrid (Lebensdauer >2,5 Mio. Schaltzyklen)
Anzeige	3-stellige LED 7-Segmentanzeige
Statusanzeige	4-farbige LED zur Darstellung der Betriebszustände
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 67
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C
Netzanschlussleitung	1,5m oder 5m mit Schuko-stecker
Abmessungen	80 x 130 x 45 mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
69513002	KM-RB3002LR	Regler/Wächter/Begrenzer für 2x Fühler PT100	1
69523002	KM-RB3002LT	Regler/Wächter/Begrenzer für 2x Fühler Typ K	1

Digitaler Thermostat KM-eTRON TP



Digitaler Thermostat für einfache Aufgabenstellungen bei der Beheizung von Maschinen, Anlagen und Prozessen für den Schaltschrankeinbau auf 35mm Hutschiene.
Ein Verbraucher (Heizung) kann direkt angeschlossen werden
Zum gemeinsamen Anschluss von Heizung und Fühler über Klemmen.
JUMO ist ein eingetragenes Warenzeichen

Merkmale:

- » 22,5mm breites Hutschienengehäuse
- » Relaisansteuerung on-off
- » ein beleuchtetes LCD zur Anzeige des Soll- und Istwertes
- » Bedienung über Funktions-Tastendruck
- » Einstellungen über Parameter-Ebene
- » Eingang: PT100, PT1000, KTY2X-6
- » frei einstellbarer Temperaturbereich -200 bis 600°C
- » **mit UL- Zulassung**

Technische Daten

Nennspannung	230VAC oder 115VAC
Schaltleistung	2300W ohmsche Last
Verbraucher- und Fühleranschluss	Klemmen
Fühlereingang	PT100, PT1000, KTY2X-6
Temperaturbereich	-200 bis 600°C KTY -50 bis 150°C
Regelgenauigkeit	0,25 %
Regelverhalten	On-off
Schaltausgang	Relais 1x Wechsler max. 250V 10A ohmsche Last
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Betriebstemperatur	0 - 55°C Dicht an Dicht Montage
Netzanschluss	Klemmen
Abmessungen	22,5 x 90 x 62 mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
60501001	KM-eTRON TP	Digitaler Thermostat 230VAC	1
60511001	KM-eTRON TP	Digitaler Thermostat 115VAC	1

Digitaler Thermostat KM-eTRON TT



Digitaler Thermostat für einfache Aufgabenstellungen bei der Beheizung von Maschinen, Anlagen und Prozessen für den Schaltschrankeinbau auf 35mm Hutschiene.
Ein Verbraucher (Heizung) kann direkt angeschlossen werden
Zum gemeinsamen Anschluss von Heizung und Fühler über Klemmen.
JUMO ist ein eingetragenes Warenzeichen

Merkmale:

- » 22,5mm breites Hutschienengehäuse
- » Relaisansteuerung on-off
- » ein beleuchtetes LCD zur Anzeige des Soll- und Istwertes
- » Bedienung über Funktions-Tastendruck
- » Einstellungen über Parameter-Ebene
- » Eingang: Thermoelemente
- » frei einstellbarer Temperaturbereich max. -270 bis 1300°C, je nach Fühlerart
- » **mit UL- Zulassung**

Technische Daten

Nennspannung	230VAC oder 115VAC
Schaltleistung	1150W ohmsche Last
Verbraucher- und Fühleranschluss	Klemmen
Fühlereingang	Thermoelemente; FeCu-Ni Typ J, L und NiCr-Ni Typ K
Temperaturbereich	Max. -270 bis 1300°C je nach Thermoelement
Regelgenauigkeit	0,4 %
Regelverhalten	On-off
Schaltausgang	Relais 1x Wechsler max. 250V 10A ohmsche Last
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Betriebstemperatur	0 bis 55°C Dicht an Dicht Montage
Netzanschluss	Klemmen
Abmessungen	22,5 x 90 x 62,0mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
60551001	KM-eTRON TT	Digitaler Thermostat 230VAC	1
60561001	KM-eTRON TT	Digitaler Thermostat 115VAC	1

Elektronischer Temperaturregler KM-iTRON DR100



Elektronischer mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler für anspruchsvolle Aufgabenstellungen bei der Beheizung von Maschinen, Anlagen und Prozessen für den Schaltschrankeinbau auf 35mm Hutschiene. Ein Verbraucher (Heizung) kann nur in Verbindung mit einem Schaltschütz oder Thyristor- Leistungsschalters angeschlossen werden. Zum gemeinsamen Anschluss von Lastschaltern und Fühler über Klemmen. JUMO ist ein eingetragenes Warenzeichen

Merkmale:

- » 22,5mm breites Hutschienengehäuse
- » sehr flexibel durch PID-Selbstoptimierung
- » zwei Displays zur Anzeige des Soll- und Istwertes
- » Bedienung über Funktions-Tastendruck
- » Einstellungen über Parameter-Ebene
- » Eingang: PT100 oder Thermoelement
- » frei einstellbarer Temperaturbereich -200 bis 1372°C, je nach Fühlerart
- » zusätzlicher Relaisausgang zur Signalmeldung z.B. Über-/Untertemperatur
- » mit UL- Zulassung: UL-Zertifikat 120805 E201387

Technische Daten

Nennspannung	110-240VAC
Schaltleistung	Über externen Leistungsschalter
Verbraucher- und Fühleranschluss	Klemmen
Fühlereingang	PT 100 oder Thermoelemente
Temperaturbereich	-200 bis 1372°C je nach Fühlerart
Regelgenauigkeit	0,4 %
Regelverhalten	PID
Schaltausgang	Logikausgang 0-5V
Signalausgang	Relais 1x Wechsler max. 250V 3A ohmsche Last
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Betriebstemperatur	0 bis 55°C
Netzanschluss	Klemmen
Abmessungen	22,5 x 109 x 124,8 mm (B x H x T)

Zubehör: siehe auch ab Seite 83

- Thyristor_Leistungsschalter KM-TYA25 Art-Nr: 60751001 42-600V; 25A; UL
- Thyristor_Leistungsschalter KM-TYA40 Art-Nr: 60761001 42-600V; 40A; UL
- Thyristor_Leistungsschalter Drehstrom KM-TYA3x20 Art-Nr: 60781001 3x42-600V; 3x20A; UL

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
60601001	KM-iTRON DR100	Digitaler Temperaturregler	1

Elektronischer Temperaturregler KM-LC100

Frontafeleinbau



Elektronischer mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler für anspruchsvolle Aufgabenstellungen bei der Beheizung von Maschinen, Anlagen und Prozessen für den Frontafeleinbau.

Ein Verbraucher (Heizung) kann nur in Verbindung mit einem Thyristor- Leistungsschalter angeschlossen werden.

Zum gemeinsamen Anschluss von Lastschaltern und Fühler über Klemmen.

JUMO ist ein eingetragenes Warenzeichen

Merkmale:

- » Frontplattenmontage für 45x45mm Ausschnitt
- » sehr flexibel durch PID-Regelung und Selbstoptimierung
- » zwei Displays zur Anzeige des Soll- und Istwertes
- » Bedienung über Funktions-Tastendruck
- » Einstellungen über Parameter-Ebene
- » Eingang: Pt100 oder Thermoelemente etc.
- » frei einstellbarer Temperaturbereich 0 - 999°C, je nach Fühlerart
- » Besonderheit: Timer- und Rampenfunktion; über Mini-USB programmierbar
- » mit 1 potentialfreien Relaisausgängen max. 3A/ 230V und einem Impulsausgang 0-14V für SSR

Technische Daten

Nennspannung	110-240VAC
Schaltleistung	Max. 3A bei 230V Relaisausgang
Verbraucher- und Fühleranschluss	Klemmen
Fühlereingang	Pt 100, Pt1000, KTY oder Thermoelemente K, J, L, T, E, N
Temperaturbereich	0 - 999°C je nach Fühlerart
Regelgenauigkeit	<=0,4 %/1%
Regelverhalten	PID
Schaltausgang	Relais Schliesser max. 3A 250V / Logik 0-14VDC
Schutzklasse	I
Schutzart	Front IP 60; Rückseite IP20
Betriebstemperatur	-5 - 50°C
Netzanschlussleitung	Klemmen
Abmessungen	48 x 48 x 95 x mm (B x H x T)

Zubehör: siehe auch ab Seite 83

- Thyristor_Leistungsschalter KM-TYA25 Art-Nr: 60751001 42-600V; 25A; UL
- Thyristor_Leistungsschalter KM-TYA40 Art-Nr: 60761001 42-600V; 40A; UL
- Thyristor_Leistungsschalter Drehstrom KM-TYA3x20 Art-Nr: 60781001 3x42-600V; 3x20A; UL

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
61100030	KM-LC100	Digitaler Temperaturregler	1

Elektronischer Temperaturregler KM-RD5002x



Sehr kompakter elektronischer mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler zum direkten Anschluss an eine Heizung. Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühler über eine Mehrpolsteckdose.

Merkmale:

- » stabiles Polycarbonat Gehäuse mit Klarsichtdeckel
- » sehr flexibel durch FAT-Regelung
- » beleuchtetes mehrsprachiges LCD Grafik Display und mehrfarbigen LED zur Signalisierung der Regler – Zustände
- » Einstellungen der Solltemperatur und der Parameter über Tasten oder über ein IR-Bedienteil (nur die Solltemperatur) Art-Nr: 65502000
- » Eingang: PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K oder Thermoelemente Typ K, J, E und N
- » Wide-Range 90-250VAC

Technische Daten

Nennspannung	90-250VAC 50/60Hz
Schaltstrom	Max. 10A ohmsche Last über eingebaute Schmelzsicherung
Verbraucher- und Fühleranschluss	6+PE Rundbuchse
Fühlereingang	PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K = R oder Thermoelemente Typ K, J, E und N = T
Temperaturbereich	0 bis 999°C
Thermischer Schutz:	+85°C Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend
Regelverhalten	FAT (Fast-Adaptive-Tuning)
Schaltausgang	Hybrid-Relais (Lebensdauer > 2,5 Mio. Schaltzyklen) mit Sicherheits-Abschalt-Relais (Trennt im Fehlerfall den Heizkreis)
Signalausgang	50mA, max. 45V potentialfrei
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 66
Betriebstemperatur	0 bis 50°C
Netzanschlussleitung	1,5m mit Schuko-stecker
Abmessungen	145 x 127 x 65mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
65015002	KM-RD5002R	Digitaler Temperaturregler	1
65025002	KM-RD5002T	Digitaler Temperaturregler	1

Elektronischer Temperaturregler KM-RD5012x



Sehr kompakter elektronischer mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler zum direkten Anschluss an eine Heizung. Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühler über eine Mehrpolsteckdose.

Merkmale:

- » stabiles Polycarbonat Gehäuse mit Klarsichtdeckel
- » sehr flexibel durch FAT-Regelung
- » beleuchtetes mehrsprachiges LCD Grafik Display und mehrfarbene LED zur Signalisierung der Regler – Zustände
- » Einstellungen der Solltemperatur und der Parameter über Tasten oder über ein IR-Bedienteil (nur die Solltemperatur) Art-Nr: 65502000
- » Eingang: PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K oder Thermoelemente Typ K, J, E und N
- » Wide-Range 90-250VAC

Technische Daten

Nennspannung	90-250VAC 50/60Hz
Schaltstrom	Max. 16A ohmsche Last
Verbraucher- und Fühleranschluss	4+PE Rundbuchse
Fühlereingang	PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K = R oder Thermoelemente Typ K, J, E und N = T
Temperaturbereich	0 bis 999°C
Thermischer Schutz:	+85°C Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend
Regelverhalten	FAT (Fast-Adaptive-Tuning)
Schaltausgang	Hybrid-Relais (Lebensdauer > 2,5 Mio. Schaltzyklen) mit Sicherheits-Abschalt-Relais (Trennt im Fehlerfall den Heizkreis)
Signalausgang	50mA, max. 45V potentialfrei
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 66
Betriebstemperatur	0 bis 50°C
Netzanschlussleitung	1,5m mit Schukostecker
Abmessungen	145 x 127 x 90 mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
65015012	KM-RD5012R	Digitaler Temperaturregler	1
65025012	KM-RD5012T	Digitaler Temperaturregler	1

Elektronischer Temperaturregler KM-RD5512x, 40A



Sehr kompakter elektronischer mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler zum direkten Anschluss an eine Heizung. Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühler über eine Mehrpolsteckdose.

Merkmale:

- » stabiles Polycarbonat Gehäuse mit Klarsichtdeckel
- » sehr flexibel durch FAT-Regelung
- » beleuchtetes mehrsprachiges LCD Grafik Display und mehrfarbige LED zur Signalisierung der Regler – Zustände
- » Einstellungen der Solltemperatur und der Parameter über Tasten oder über ein IR-Bedienteil (nur die Solltemperatur) Art-Nr: 65502000
- » Eingang: PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K oder Thermoelemente Typ K, J, E und N
- » Wide-Range 90-250VAC

Technische Daten

Nennspannung	90-250VAC 50/60Hz
Schaltstrom	Max. 40A ohmsche Last
Verbraucher- und Fühleranschluss	6+PE HAN Q4/2F-c Buchse
Fühlereingang	PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K = R oder Thermoelemente Typ K, J, E und N = T
Temperaturbereich	-120 bis 1350°C je nach Fühlertyp
Thermischer Schutz:	+85°C Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend
Regelverhalten	FAT (Fast-Adaptive-Tuning)
Schaltausgang	Triac mit Kühlkörper
Signalausgang	50mA, max. 45V potentialfrei
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 65
Betriebstemperatur	-20 bis 50°C
Netzanschlussleitung	1,5m ohne Stecker (3x6mm ²)
Abmessungen	151 x 173 x 90 mm (B x H x T) inkl. Kühlkörper

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
65515512	KM-RD5512R	Digitaler Temperaturregler	1
65525512	KM-RD5512R	Digitaler Temperaturregler	1

Elektronischer Temperaturregler KM-RD5511, 40A



Sehr kompakter elektronischer mikroprozessorgesteuerter Temperaturregler zum direkten Anschluss an eine Heizung. Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühler über eine Mehrpolsteckdose.

Merkmale:

- » stabiles Polycarbonat Gehäuse mit Klarsichtdeckel
- » sehr flexibel durch FAT-Regelung
- » beleuchtetes mehrsprachiges LCD Grafik Display und mehrfarbigen LED zur Signalisierung der Regler – Zustände
- » Einstellungen der Solltemperatur und der Parameter über Tasten oder über ein IR-Bedienteil (nur die Solltemperatur) Art-Nr: 65502000
- » Eingang: PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K und Thermoelemente Typ K, J, E und N
- » Wide-Range 90-250VAC

Technische Daten

Nennspannung	90-250VAC 50/60Hz
Schaltstrom	Max. 40A ohmsche Last
Netz und Heizung Fühler- und Signalanschluss	Klemmen 16mm ² , AWG 6 Klemmen
Fühlereingang	PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K = R oder Thermoelemente Typ K, J, E und N = T
Temperaturbereich	-120 bis 1350°C je nach Fühlertyp
Thermischer Schutz:	+85°C Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend
Regelverhalten	FAT (Fast-Adaptive-Tuning)
Schaltausgang	Triac mit Kühlkörper
Signalausgang	50mA, max. 45V potentialfrei
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 65
Betriebstemperatur	-20 bis 50°C
Anschlüsse	Über 2x M25 und 2x M12 Kabelverschraubung
Abmessungen	151 x 173 x 90 mm (B x H x T) inkl. Kühlkörper

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
65505511	KM-RD5511	Digitaler Temperaturregler	1

Elektronischer Doppel-Temperaturregler KM-RD5202x



Zwei getrennt voneinander arbeitende, kompakte, elektronische, mikroprozessorgesteuerte Temperaturregler zum direkten Anschluss an eine Heizung.
Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühler über eine Mehrpolsteckdose.

Merkmale:

- » stabiles Polycarbonat Gehäuse mit Klarsichtdeckel
- » sehr flexibel durch FAT-Regelung
- » 2x beleuchtete mehrsprachige LCD Grafik Display und mehrfarbiges LED's zur Signalisierung der Regler-Zustände
- » Einstellungen der Solltemperatur und der Parameter über Tasten oder über ein IR-Bedienteil (nur die Solltemperatur) Art-Nr: 65502000
- » Eingang: PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K oder Thermoelemente Typ K, J, E und N
- » Wide-Range 90-250VAC

Technische Daten

Nennspannung	90-250VAC 50/60Hz
Schaltstrom	je max. 10A ohmsche Last über Schmelzsicherung abgesichert max. Gesamtstrom 16A
Verbraucher- und Fühleranschluss	Je 6+PE Rundbuchse
Fühlereingang	PT100, PT1000, Ni120, NTC 10K und NTC100K = R oder Thermoelemente Typ K, J, E und N = T
Temperaturbereich	0 bis 999°C
Thermischer Schutz:	+85°C Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend
Regelverhalten	FAT (Fast-Adaptive-Tuning)
Schaltausgang	Hybrid-Relais (Lebensdauer > 2,5 Mio. Schaltzyklen) mit Sicherheits-Abschalt-Relais (Trennt im Fehlerfall den Heizkreis)
Signalausgang	je 50mA, max. 45V potentialfrei
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 66
Betriebstemperatur	0 bis 50°C
Netzanschlussleitung	1,5m mit Schukostecker
Abmessungen	231 x 125 x 90 mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
65015202	KM-RD5202R	Digitaler Doppel-Temperaturregler	1
65025202	KM-RD5202T	Digitaler Doppel-Temperaturregler	1

Elektronischer Regler/Begrenzer/Wächter KM-RB5002



Sehr kompakter elektronischer Temperaturregler-Wächter-Begrenzer mit zwei Fühlereingängen zum direkten Anschluss an einen Heizschlauch, einen Fassheizer o.ä.
Durch den 2. Fühlereingang kann der Regler auch noch eine Wächter- oder Begrenzer-Funktion übernehmen. Dies ist sehr vorteilhaft für Heizschläuche oder Behälterheizungen mit sehr empfindlichen Medien, um sie vor einer Übertemperatur zu schützen.
Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühlern über eine Mehrpolsteckdose.
Der Regler kann aber noch mehr: mit Wächter- oder Begrenzerfunktion oder Delta-T Begrenzung mit freier Fühlerwahl, Gradientenregelung (Rampe), Timer, Folgeregelung.
Optional mit Kommunikationsmodul für Analog Ein- und Ausgang, Logikeingang, SSR-Logikausgang und akustischem Summersignal.

Merkmale:

- » stabiles Polycarbonat Gehäuse mit Klarsichtdeckel
- » sehr flexibel durch FAT-Regelung
- » beleuchtetes mehrsprachiges LCD Grafik Display und mehrfarbige LED's zur Signalisierung der Regler-Zustände
- » Einstellungen der Solltemperatur und der Parameter über Tasten oder über ein IR-Bedienteil (nur die Solltemperatur) Art-Nr: 65502000
- » Eingang 2x: PT100 2-4Leiter, PT1000, Ni120, NTC 10K, NTC100K oder Thermoelemente Typ K, J, E und N
- » Wide-Range 90-250VAC

Technische Daten

Nennspannung	90-250VAC 50/60Hz
Schaltstrom	je max. 10A ohmsche Last über Schmelzsicherung abgesichert max. Gesamtstrom 16A
Verbraucher- und Fühleranschluss	je 6+PE Rundbuchse
Fühlereingang	2 unabhängige Sensoreingänge, per Menü wählbar Sensortypen: PT100, PT1000 (je 2, 3 oder 4-Leiter Anschluss), Ni120, NTC 10k, NTC 100k (je 2-Leiter Anschluss), Thermoelemente Typ K, J, E oder N Alle Eingänge potentialfrei mit Sensorbruchererkennung
Einstellbereich	Von -210°C bis max. 1350°C, je nach Fühlertyp
Thermischer Schutz:	+85°C Elektronik-Temperatur, selbstrückstellend
Regelverhalten	FAT (Fast-Adaptive-Tuning)
Schaltausgang	Hybrid-Relais (Lebensdauer > 2,5 Mio. Schaltzyklen) mit Sicherheits-Abschalt-Relais (Trennt im Fehlerfall den Heizkreis)
Signalausgang	Wechselkontakt max. 250 V AC / 220 V DC; max. 2 A 2,5 Mio. Zyklen lastfrei / mind. 10 ⁵ Zyklen 30 VDC 2 A o. 250 VAC 0,25 A Funktionen: Gutbereich erreicht, Fehlermeldung, Begrenzer aktiv, Heizung aktiv, Temperaturalarm (einstellbar)
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 65 bei geschlossenem Deckel und gestecktem Mehrpolstecker
Betriebstemperatur	-20 bis 50°C
Netzanschlussleitung	1,5m mit Schuko-stecker
Abmessungen	151 x 125 x 90 mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
65005002	KM-RB5002	Digitaler Regler, Begrenzer, Wächter	1
65005502	KM-RB5502	Digitaler Regler, Begrenzer, Wächter mit Kommunikationsmodul	1

Elektronischer Drehstrom-Temperaturregler KM-RD6012-K



Elektronischer mikroprozessorgesteuerter Drehstrom-Temperaturregler für anspruchsvolle Aufgabenstellungen bei der Beheizung von Maschinen, Anlagen und Prozessen. Zum gemeinsamen Anschluss von Verbraucher und Fühler über eine Mehrpolsteckdose.

Merkmale:

- » stabiles Tisch- und Wandgehäuse mit Klarsichtdeckel
- » sehr flexibel durch PID-Regelung und Selbstoptimierung
- » zwei Displays zur Anzeige des Soll- und Istwertes
- » 2-polig beleuchteter Hauptschalter für die Regelung
- » Bedienung über Funktions-Tastendruck
- » Einstellungen über Parameter-Ebene
- » Eingang: PT100 oder Thermoelemente
- » frei einstellbarer Temperaturbereich 0 bis 1200°C, je nach Fühlerart

Technische Daten

Nennspannung	230/400VAC
Schaltleistung	3 x 3650W in Sternschaltung und 3 x 6400W in Dreieckschaltung der Heizung
Verbraucher- und Fühleranschluss	10pol. Buchse
Fühlereingang	PT 100 oder Thermoelemente
Temperaturbereich	0 bis 1200°C je nach Fühlerart
Regelgenauigkeit	0,5 %
Regelverhalten	PID
Schaltausgang	Kleinschütz 3polig
Sonderzubehör	Rampen- und Timerfunktion
Signalausgang	Potentialfrei max. 230V, 3A
Schutzart	IP 65
Betriebstemperatur	-5 bis 50°C
Netzanschlussleitung	3,0 m mit CEE-Stecker 16A
Abmessungen	198 x 212 x 162 x mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
61056012	KM-RD6012K	Digitaler Drehstrom-Temperaturregler	1

Zubehör Regler

IR-Bedienteil für Temperaturregler Serie KM-MICRO, KM-MI5202 und KM-RD5...



Das IR-Bedienteil ist ein handliches, leicht zu bedienendes Werkzeug, um die aktuelle Temperatur anzuzeigen und Sollwerte zu verändern. Dies ist mit allen Temperaturreglern möglich, die über das IR-Interface verfügen und einen einstellbaren Sollwert bieten.

Merkmale:

- » stabiles Kunststoffgehäuse mit Batteriefach
- » inkl. 2x AA-Batterien
- » beleuchtetes LCD-Grafikdisplay
- » Einstellung der Solltemperatur über Bedientasten
- » Display zeigt Ist- und Solltemperaturen und mit welchem Temperaturregler das Bedienteil verbunden ist

Technische Daten

Anzeige	Beleuchtetes LCD-Grafikdisplay
Einstellung Solltemperatur	Bedientasten
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 40
Betriebstemperatur	0 bis 40°C
Abmessungen	135 x 70 x 24 mm (L x B x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
65502000	IR-Bedienteil	Bedienteil für Regler	1

Thyristor-Leistungsschalter KM-TYA25



Thyristor-Leistungsschalter als Schaltverstärker für Schraubmontage oder Kühlkörpermontage – mit Kühlkörper. Zum gemeinsamen Anschluss von Lasten bis zu 25A über Klemmen.
JUMO ist ein eingetragenes Warenzeichen

Merkmale:

- » 17,8mm breites Hutschienegehäuse
- » schnelle Taktzeiten möglich
- » Schalteingang: 4-32VDC
- » Nullpunktsteuerung
- » mit UL-Zulassung: cULus Zertifikat 473841 UL 508

Technische Daten

Nennspannung	42-600VAC
Schaltleistung	25Aeff (Tu=25°C) Reduktionskurven beachten 1polig
Verbraucher- und Schalteingangsanschluss	Klemmen
Schaltausgang	Tyristor
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Betriebstemperatur	-30 bis 70°C
Netzanschluss	Klemmen
Abmessungen	17,8 x 110 x 98,5mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
60751001	KM-TYA25	Leistungsschalter 25A 1pol	1

Thyristor-Leistungsschalter KM-TYA40



Thyristor-Leistungsschalter als Schaltverstärker für Schraubmontage oder Kühlkörpermontage – mit Kühlkörper. Zum gemeinsamen Anschluss von Lasten bis zu 40A über Klemmen.
JUMO ist ein eingetragenes Warenzeichen

Merkmale:

- » 35,6mm breites Hutschienegehäuse
- » schnelle Taktzeiten möglich
- » Schalteingang: 4-32VDC
- » Nullpunktsteuerung
- » mit **UL-Zulassung: c UL us Zertifikat 473841 UL 508**

Technische Daten

Nennspannung	42-600VAC
Schaltleistung	40Aeff (Tu=25°C) Reduktionskurven beachten 1polig
Verbraucher- und Schalteingangsanschluss	Klemmen
Schaltausgang	Tyristor
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Betriebstemperatur	-30 bis 70°C
Netzanschluss	Klemmen
Abmessungen	35,6 x 110 x 135,0mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
60761001	KM-TYA40	Leistungsschalter 40A 1pol	1

Thyristor-Leistungsschalter KM-TYA3x20



Thyristor-Leistungsschalter als Schaltverstärker für Schraubmontage oder Kühlkörpermontage – mit Kühlkörper. Zum gemeinsamen Anschluss von Lasten bis zu 3x20A über Klemmen. JUMO ist ein eingetragenes Warenzeichen

Merkmale:

- » 54,0mm breites Hutschienegehäuse
- » schnelle Taktzeiten möglich
- » Schalteingang: 4-32VDC
- » Nullpunktsteuerung
- » mit UL-Zulassung: c UL us Zertifikat 473841 UL 508

Technische Daten

Nennspannung	3x 42-600VAC
Schaltleistung	3x 20Aeff (Tu=25°C) Reduktionskurven beachten 1polig
Verbraucher- und Schalteingangsanschluss	Klemmen
Schaltausgang	Tyristor
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Betriebstemperatur	-30 bis 70°C
Netzanschluss	Klemmen
Abmessungen	54,0 x 110 x 136,0mm (B x H x T)

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
60781001	KM-TYA3x20	Leistungsschalter 3x20A 3pol	1

Adapterleitungen für Standard-Temperaturregler



Adapterleitungen zum Anschluss von Heizschläuchen mit entsprechenden Steckern von Nordson® Serie 3000®, Durablue® und Pureflow®, Meltex® Serie TC®, Robatech®, Meler®, Bühnen®, SM-Klebetchnik® und anderen an Kletti Standard-Regler

Merkmale:

- » Einkanal-Adapterleitungen werden benutzt um ausschließlich die Heizschläuche ohne Zusatzkomponenten zu betreiben
- » Zweikanal-Adapterleitungen werden benutzt um den Heizschlauch und eine Handpistole, einen Auftragskopf oder einen beheizen Filter o.ä. zu betreiben

Technische Daten

Betriebsspannung	90-250VAC 50/60HZ
Max. Schaltstrom	10A für alle Einkanal-Temperaturregler KM-RD5002x, KM-MICROx und Doppelregler KM-RD5202x
Stecker Ein- oder Zweikanal	6+PE Rundstecker Binder Serie 693
Buchse	Je nach Ausführung, passend zum entsprechenden Heizschlauch
Schutzklasse	I
Schutzart Stecker/Buchse	IP65 / IP 20 bis IP65 je nach Ausführung
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C
Adapter-Länge	Standardausführung 250mm exklusive Stecker und Buchse (Andere Längen auf Anfrage)

Standard-Adapterleitungen Ausführungen für **Einkanal**-Temperaturregler KM-RD5002x oder KM-MICROx

Typ	
AD05DCXXX4P0025	Art.Nr.: 65600003 1x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 12pol Buchse (kompatibel zu Nordson®) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DAXXX4P0025	Art.Nr.: 65600004 1x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 7+PEpol Buchse Amphenol C146 D (kompatibel zu Robatech®) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DKXXX4P0025	Art.Nr.: 65600005 1x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 14pol Buchse AMP CPC (Kompatibel zu Bühnen und SM-Klebeteknik) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DOXXX4P0025	Art.Nr.: 65600006 1x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 15pol Buchse Harting HAN 15D (Kompatibel zu Nordson®/ Meltex®) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DLXXX4P0025	Art.Nr.: 65600007 1x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 14+PEpol Buchse Amphenol (Kompatibel zu ITW®) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DQXXX4P0025	Art.Nr.: 65600010 1x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 7+PEpol Buchse Harting HAN 8D-F (kompatibel zu Meler®) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DQXXX4P0025	Art.Nr.: 65600011 1x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 5pol Buchse (kompatibel zu Automotivanlagen) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A

Standard-Adapterleitungen Ausführungen für **Zweikanal**-Temperaturregler KM-RD5202x

Typ	
AD05DDCXXX4P0025	Art.Nr.: 65600013 2x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 12pol Buchse (kompatibel zu Nordson®) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DDAXXX8P0025	Art.Nr.: 65600014 2x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 7+PEpol Buchse Amphenol C146 D (kompatibel zu Robatech®) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DDKXXX8P0025	Art.Nr.: 65600015 2x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 14pol Buchse AMP CPC (Kompatibel zu Bühnen und SM-Klebeteknik) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DDOXXX8P0025	Art.Nr.: 65600016 2x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 15pol Buchse Harting HAN 15D (Kompatibel zu Nordson®/ Meltex®) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A
AD05DDQXXX8P0025	Art.Nr.: 65600017 2x 6+PE Rundstecker Binder S693 auf 7+PEpol Buchse Harting HAN8D-F (kompatibel zu Meler) über Kabel 0,25m lang; max. 250VAC, 10 A

Standard-Adapterleitungen/Temperaturregler-Tabelle

Adapter Einkanal

Adapter Artikelnummer	KM-RD5002R/T	KM-MICROR/T	KM-RD5202R/T
65600001 (Automotive)	X	X	
65600003 (Nordson®)	X		
65600004 (Robatech®)	X		
65600005 (Bühnen®, SM-Klebetchnik®)	X	X	
65600006 (Nordson®, Meltex®, TC®)	X	X (nur PT100)	
65600007 (ITW®)	X	X	
65600010 (Meler®)	X	X	
65600011 (Automotive)	X	X	

Adapter Zweikanal

Adapter Artikelnummer	KM-RD5002R/T	KM-MICROR/T	KM-RD5202R/T
65600013 (Nordson®)			X
65600014 (Robatech®)			X
65600015 (Bühnen®, SM-Klebetchnik®)			X
65600016 (Nordson®, Meltex®, TC®)			X
65600017 (Meler®)			X

Weitere Adapterleitungen, auch passend zu anderen Reglern, auf Anfrage

Standard-Adapterleitungen

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	VPE
65600003	AD05DCXXX4P0025	Einkanal-Adapter Nordson®	1
65600004	AD05DAXXX4P0025	Einkanal-Adapter Robatech®	1
65600005	AD05DKXXX4P0025	Einkanal-Adapter Bühnen® + SM-Klebertechnik®	1
65600006	AD05DOXXX4P0025	Einkanal-Adapter Nordson®/Meltex®	1
65600007	AD05DLXXX4P0025	Einkanal-Adapter ITW®	1
65600010	AD05DQXXX4P0025	Einkanal-Adapter Meler®	1
65600011	AD05DQXXX4P0025	Einkanal-Adapter Automotiv	1
65600013	AD05DDCXXX4P0025	Zweikanal-Adapter Nordson®	1
65600014	AD05DDAXXX8P0025	Zweikanal-Adapter Robatech®	1
65600015	AD05DDKXXX8P0025	Zweikanal-Adapter Bühnen® + SM-Klebertechnik®	1
65600016	AD05DDOXXX8P0025	Zweikanal-Adapter Nordson®/Meltex®	1
65600017	AD05DDQXXX8P0025	Zweikanal-Adapter Meler®	1

Temperaturfühler

Temperaturfühler KM-TP, KM-TNI, KM-TNTC



PT100-2 Leiter



Ni120



NTC100K

Merkmale:

- » Schnelle Reaktionszeit
- » Langlebigkeit: durch gute Verarbeitung der Hülsenvercrimpung und Ausführung mit Fühler Chips von Markenhersteller
- » Ausführungen im hausinternen Labor langjährig erprobt

Technische Daten

Fühlerart	Widerstand/Thermoelement
Ausführungen/Typen	PT100 2-Leiter, Ni120, NTC100K; Typ J und Typ K
Toleranzklasse nach DIN 60751	PT100, Ni120 – B(F0,3); NTC 100KOhm bei 25°C Toleranz B +-2%
Fühlerhülse	Edelstahl 4 x 30mm, AD x L
Zuleitung Widerstandstemperturfühler	Vernickelte Kupferleitung 0,5mm ² mit PFA/PTFE Isolation verdrillt; UL
Zuleitungslänge	Länge je nach Typ
Schutzart	IP65
Betriebstemperatur	Max. 250°C

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	Stk.
K00006228	KM-TP20	PT100 mit 2,5m Zuleitung	1
K00006231	KM-TP60	PT100 mit 6,0m Zuleitung	1
K00006625	KM-TNI20	Ni120 mit 2,0m Zuleitung	1
K00006148	KM-TNTC25	NTC100K mit 2,0m Zuleitung	1

Thermoelemente siehe Seite 93

Weitere Ausführungen auf Anfrage

**Hochtemperaturfühler KM-TPHT 450°C, KM-TJHT bis 600°C und
KM-TKHT bis 600°C**



Typ J



Typ K



PT100-4 Leiter

Merkmale:

- » R-Glasisolation
- » VA-Schirmgeflecht

Technische Daten

Fühlerart	Widerstand/Thermoelement
Ausführungen/Typen	PT100 4-Leiter; Typ J und Typ K Andere Ausführungen auf Anfrage
Toleranzklasse	PT100 – B(F0,3) DIN 60751 Typ J DIN 60548
Fühlerhülse	Edelstahl 4x50/30mm AD x L
Zuleitung Widerstandstemperaturfühler	Nickelleitung 4x0,14mm ² mit Glasseidenisolation und geschirmt mit VA-Geflecht
Zuleitung Thermoelementfühler	Entsprechende Ausgleichsleitung 2x0,22mm ² mit R-Glasseidenisolation und Edelstahlgeflecht mit Kennfaden
Zuleitungslänge	5m
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	Max. 450 bis 600°C

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	Max. Temperatur	Stk.
K00006044	KM-TPHT50	PT100 mit 5,0m Zuleitung	450°C	1
K00006223	KM-TJHT50	Typ J mit 5,0m Zuleitung	600°C	1
K00006209	KM-TKHT50	Typ K mit 5,0m Zuleitung	600°C	1

Temperaturbegrenzer

Temperaturbegrenzer KM-TBxxx von 80°C bis 220°C



Merkmale:

- » Doppelte Isolation der Hülse durch PTFE-Schrumpfschlauch und zusätzliche Kapton-Folie
- » Kleines, flaches Gehäuse – gute Wärmekontaktierung

Technische Daten

Schaltkontakt	Öffner (Selbstrückstellend)
Nennspannung:	250VAC
Nennstrom	10A
Toleranz	+ - 5%
Begrenzerhülse	Metall; 20,3x7,4x3,7 L x B x H
Zuleitung	2xAWG18 bis 150°C PA-Isolation, von 180 bis 220°C PTFE-Isolation
Zuleitungslänge	500mm
Schaltzyklen	2000
Schutzart	IP68
Zulassung	VDE, UL und CCC

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	Stk.
K00006693	KM-TB080	Begrenzer 80°C	1
K00006694	KM-TB100	Begrenzer 100°C	1
K00006695	KM-TB120	Begrenzer 120°C	1
K00006696	KM-TB150	Begrenzer 150°C	1
K00006697	KM-TB180	Begrenzer 180°C	1
K00006698	KM-TB200	Begrenzer 200°C	1
K00006699	KM-TB220	Begrenzer 220°C	1

Weitere Ausführungen auf Anfrage

Sonstiges

Schnittmuster für diverse Heizschlauchaufbauten



Merkmale:

- » Schnittaufbau um den kompletten Aufbau mit Grundschlauch, Heizleiter, Fühler, Isolation, Steueradern, Außenschutz und Endkappe mit Zuleitung und passendem Stecker zu sehen und Kunden zu erklären.
- » Zur Ansicht ohne Funktion
- » ca. 600mm lang - **passt auch ins kleine Handgepäck!**

Artikelnummer	Bezeichnung	Ausführung	Stk.
K00095001	KM-NS001	Nordson© S3000 Hyflex Ausführung	1
K00095002	KM-NS002	Nordson© S3000 ECO Ausführung	1
K00095004	KM-RB001	Robatech© Standard-ausführung	1
K00095005	KM-K001	Kletti Standard Leimschlauch-Ausführung	1
K00095006	KM-KR001	Kletti Roboterschlauch-Ausführung	1
K00095007	KM-KA001	Kletti Analyseschlauch-Ausführung	1

Weitere Ausführungen auf Anfrage

Beispiele



Roll-Off Transporttrommel für lange Heizschläuche

Material: Pappe

Grundmaße: 760 x 580 mm (Breite x Tiefe)

Die Transporttrommel für Heizschläuche gibt es in vier verschiedenen Höhen: 300, 600, 900 und 1200mm; für verschieden lange Heizschläuche. Sie besteht aus Pappe mit beidseitiger Trageöffnung. Die Transporttrommel ist als ovale Form konstruiert, sodass Sie beim Abrollen des Heizschlauches nicht wegrollt. Die Papptrommel ist so dimensioniert, dass 2 Stück auf eine Euro-Palette nebeneinander passen. Geeignet für Heizschläuche mit einem maximalen Außendurchmesser von 45mm.

Artikelnummer	Bezeichnung	Höhe (mm)	Max. Heizschlauchlänge
K00090000	Roll-Off Transportschutz	300	max. 22m
K00090001	Roll-Off Transportschutz	600	max. 44m
K00090002	Roll-Off Transportschutz	900	max. 88m
K00090003	Roll-Off Transportschutz	1200	max. 120m

