



Dekorative Heizkörper

Technische Spezifikation 1-2021



Röhrenradiatoren



Dekorative
Heizkörper

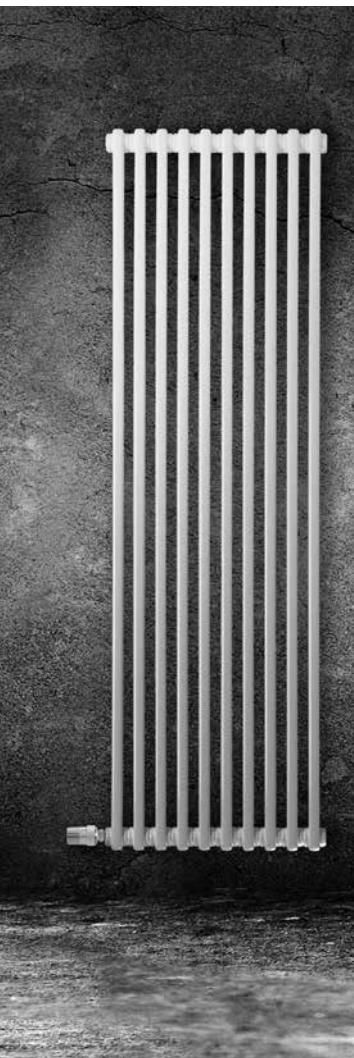
Dekorative Heizkörper – Wärme mit Eleganz und Stil

Dekorative Heizkörper können einer Wohnung ihren eigenen Charakter verleihen. Ob Sie nun die Wohnung von Grund auf neu einrichten oder ob Sie die bestehende Einrichtung aufwerten wollen, mit den Dekorativen Heizkörpern von Purmo setzen Sie Highlights.



Röhrenradiatoren – traditionell und doch anders

Wünschen Sie einen klassischen, zeitlosen Look? Wir haben die traditionelle Form des Röhrenradiators analysiert – und zeitgemäß interpretiert. Moderne Lasertechnik maximiert seinen Wirkungsgrad und seine Haltbarkeit. Mit unseren Röhrenradiatoren bringen Sie klassischen Charme in moderne Räume – oder ersetzen alte Heizkörper stilecht und in Ihrer Wunschfarbe.



Röhrenradiatoren

Delta Laserline	4
Delta Laserline Ventil	7
Befestigung	9
Hinweise zu Lieferung und Montage	16
Sonderausführungen	18
Preise & Leistungen Delta Laserline und Delta Laserline Ventil	19
Preise & Leistungen Delta Modernisierung	40
Mehrpreise	43
Anschlussvarianten	44
Bestellhilfe Delta	45
Delta Twin M	47
Delta Bar	49
Delta Column Bench	52
Delta E	56

Tinos / Paros

Tinos V und Paros V	58
Tinos E und Paros E	61

Kos / Faro

Kos V und Faro V	64
Kos H und Faro H	66

Narbonne


Narbonne und Narbonne VT	69
Narbonne V und Narbonne V VT	85
Narbonne Anschlussvarianten	90


Ventilcharakteristik	91
Befestigung nach VDI 6036	92
Zubehör	94
Betriebs- und Handhabungsbedingungen	101
Umrechnungsfaktoren	102
Sonderfarben	103

Modellabkürzungen

E = elektrisch H = Horizontalheizkörper M = Mittenanschluss V = Vertikalheizkörper

Symbole

 entspricht Anforderungsklasse 2 der VDI 6036

 entspricht Anforderungsklasse 3 der VDI 6036

Bestellnummern

Der **fett gedruckte Bestandteil** entspricht der in Datannorm geführten Artikelnummer.

Die komplette Bestell-Nummer ist, sofern nicht anders vermerkt, die Purmo Werksartikelnummer!



Delta Laserline

Charakterisierung

Die Delta Laserline verbindet modernste Technologie und ansprechendes Design zu höchstem Heizkomfort. Das weltweit einzigartige Verfahren der kompletten Laserschweißung sorgt für eine längere Lebensdauer und das hochwertige Erscheinungsbild: keine überstehenden Schweißgrate innen und außen, keine Schweißbrückstände im Heizkörper! Neben den ebenmäßigen Oberflächen prägen die ausdrucksstarke Front der D-Profilrohre und die schlanke, elegante 1-Zoll-Nabe das unverwechselbare Bild des Delta Laserline.

Dabei sorgen die D-Profilrohre für eine größere Heizoberfläche, die die zur Verfügung gestellte Wärme gleichmäßig und großzügig abstrahlt, ohne störende Zugluft zu erzeugen. Und durch den großen Abstand zwischen den Heizrohren ist ein Delta Laserline besonders gut zu reinigen. Das Hygienozertifikat der Universität Kiel bescheinigt dies eindrucksvoll.

Neben 27 Standardbauhöhen kann auf Wunsch jede Höhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau angefertigt werden. Zusammen mit den fünf Bautiefen und einer außergewöhnlich großen Farbauswahl bietet Delta Laserline eine formschöne und maßgeschneiderte Antwort auf jede Wohnsituation und jeden Wärmebedarf.

Die Hauptmerkmale im Überblick:

- komplett lasergeschweißt für hervorragende Optik und Langlebigkeit (keine störenden Schweißnähte und rostverursachenden Schweißbrückstände)
- markante D-Profilrohre für hohe Wärmeleistung
- schlanke 1"-Nabe für alle Modelle
- standardmäßig mit formschönen geschweißten Deckeln für dauerhafte Sicherheit
- 25 mm Abstand zwischen den Gliedern bei 50 mm Gliedbaulänge für einfache Reinigung und hervorragende Hygieneigenschaften
- große Auswahl an Standardbauhöhen
- auf Wunsch jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau erhältlich

Abb. 1 Delta Laserline – Lasertechnologie bedeutet Präzision

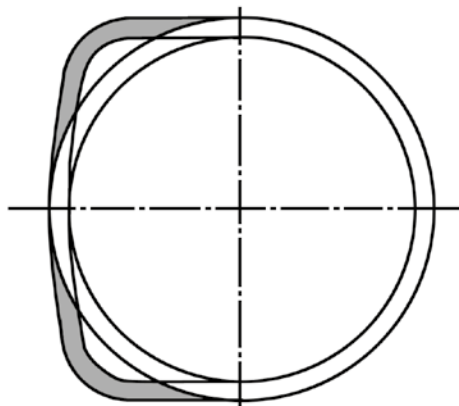


Abb. 2 Das Delta Laserline D-Profil-Rohr im Vergleich zu einem herkömmlichen Rundrohr. Der Querschnitt zeigt den deutlich größeren Rohrumfang. Die größere Oberfläche (grau markierte Fläche) ermöglicht die hohe Wärmeleistung des Delta Laserline.

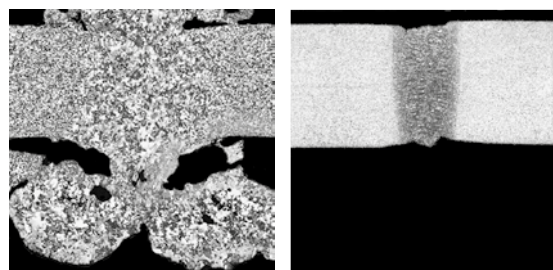


Abb. 3 Der Vergleich einer konventionellen Abbrennstumpfschweißnaht eines herkömmlichen Röhrenradiators (linkes Schliffbild) mit der perfekten Laserschweißnaht eines Delta Laserline Radiators (rechts): Das ist Präzision, die sich sehen lassen kann

Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außen-seiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht; Nabenabstand und Gliedbaulänge (50 mm Gliederab-stand) passend für alte Radiatoren; optisch ansprechende 1"-Nabe*.
Bauhöhen**	155 bis 3000 mm; jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm ist auf Kundenwunsch millimetergenau liefer-bar; (auch passend für die Nabenabstände alter DIN-Stahl- bzw. Gussradiatoren*)
Baulängen**	Lieferung in einem Block je nach Modell bis Baulänge ca. 2100 mm möglich (in der Leistungstabelle gekenn-zeichnet), Bauhöhe 155 mm ist bis Baulänge 2700 mm möglich; anderenfalls in Teilblöcken inklusive Nippel und Dichtungen; für die geschweißten Deckel sind 2 x 4 mm zusätzlich für die Gesamtbaulänge zu berücksichtigen
Bautiefen**	2-Säuler: 63 mm 3-Säuler: 101 mm 4-Säuler: 139 mm 5-Säuler: 177 mm 6-Säuler: 215 mm
Anschlüsse	bei Bestellung ist die Anschlussversion anzugeben (s. Seite 44)
Befestigung	siehe Zubehör
Lieferumfang	Lieferung ohne Befestigung und Anschlussmaterial (siehe Zubehör)
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrolytischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 Verkehrsweiß, andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben laut Farbskala (Seite 103) bzw. auf Anfrage
Betriebsdruck	10 bar
Prüfdruck	13 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	umweltfreundliche Transportverpackung mit Kanten-schutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt

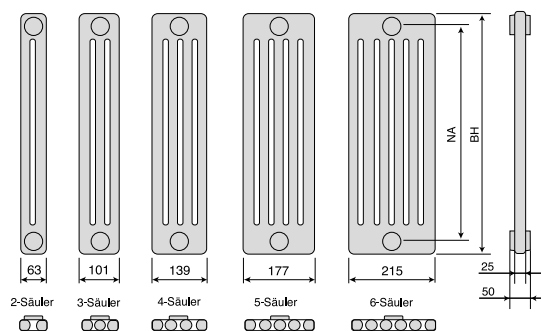


Abb. 4 Typenübersicht und Bautiefen Delta Laserline

BH	NA	BH	NA
155	90	900	835
300	235	965	900
350	285	1000	935
365	300	1065	1000
400	335	1100	1035
415	350	1200	1135
450	385	1500	1435
500	435	1800	1735
550	485	2000	1935
565	500	2200	2135
600	535	2500	2435
665	600	2800	2735
750	685	3000	2935

Abb. 5 Standardbauhöhen (BH) und Nabenabstände (NA) Delta Laserline in mm. Die Modernisierungsbauhöhen sind grau hervorgehoben.

* Für die Modernisierung unter Verwendung vorhandener Konsolen ist eine Nabenspanne zur Adaption auf 1 1/4" erhältlich

** Baumaßtoleranzen gemäß DIN EN 442

Anschlussmaß	Ausführung
1/2"	geschweißter Deckel
1/2"	angeschweißte Muffen (nach oben / unten)
3/4"	geschweißter Deckel
1"	nur mit optionalem 1"-Adapter
Blind	geschweißter Deckel

Abb. 6 Anschlussmöglichkeiten

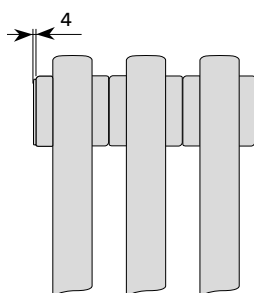


Abb. 7a Längenzuschlag für **geschweißte Deckel**; der Längenzuschlag ist für beide Seiten des Heizkörpers zu berücksichtigen

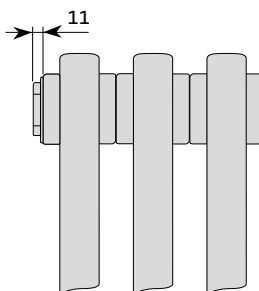


Abb. 7b Längenzuschlag bei **genipptem Heizkörper** mit Reduzierstopfen 3/4" auf 1/2"; der Längenzuschlag ist beidseitig zu berücksichtigen

Anschlussmöglichkeiten

Delta Laserline werden bevorzugt mit 4 geschweißten Deckeln 1/2" seitlich geliefert. Abweichend können die Radiatoren jedoch auch mit Anschlussgewinde 3/4" bestellt werden.

Werden Gliederblöcke „offen“ für 1"-Anschluss bestellt, sind diese nur mit Verwendung des 1"-Adapters zum Anschluss an das Rohrleitungssystem geeignet (Achtung: Rechts- und Linksgewinde beachten). Für den Anschluss nach unten oder oben werden ausschließlich G 1/2"-Muffen eingesetzt.

Geschweißte Deckel

- formschön, modernes Design
- ohne Dichtung = dauerhafte Sicherheit
- keine Probleme mit Links-/Rechtsgewinde
- Anschlussgewinde G 1/2", G 3/4" und 1" (nur mit optionalem 1"-Adapter) verfügbar
- Nippeln zu längeren Heizkörpern möglich mittels 3/4"-Schweißdeckeln

Blindscheibe / Lochscheibe

Für verschiedene Anschlussvarianten ist der Einsatz einer Blindscheibe/ Lochscheibe erforderlich. Diese wird bereits werkseitig eingeschweißt. Folgende Anschlussvarianten sind davon betroffen:

- Anschluss reitend
- Anschluss oben/oben
- Anschluss von/nach oben
- Anschluss von/nach unten

Delta Laserline Ventil

Charakterisierung

Alle Abmessungen der Delta Laserline gibt es auch als Delta Laserline Ventil mit **integrierter Ventilgarnitur**. Dabei wird im 1. Glied ein Thermostatventil im Heizkörper integriert. Der Anschluss erfolgt von unten über zwei Muffen G 1/2", so dass durch den Gliedabstand von 50 mm vorteilhaft die Anschlussarmaturen genutzt werden können.

Der Delta Laserline Ventil verfügt über ein werkseitig eingebautes Thermostatventil mit k_v -Wert-Voreinstellung. Für eine perfekte Optik kann optional ein Therstatkopf (Fühlerelement) mitgeliefert werden.

Auf der dem Ventil gegenüber liegenden Seite befinden sich die geschweißten Deckel mit G 1/2" Innengewinde für die vorteilhafte Montage eines G 1/2" Entlüftungs- und eines G 1/2" Blindstopfens. Die Funktion des Absperrens des Heizkörpers wird eleganterweise über die zu installierende bauseitige Anschlussarmatur vorgenommen.

Die Hauptmerkmale im Überblick:

- mit integriertem Ventil und elegantem Anschluss von unten (50 mm Abstand)
- Lieferung wahlweise mit optisch vorteilhaftem Thermostatkopf
- komplett lasergeschweißt für hervorragende Optik und Langlebigkeit (keine störenden Schweißnähte und rostverursachenden Schweißbrücken)
- markante D-Profilrohre für hohe Wärmeleistung
- schlanke 1"-Nabe für alle Modelle
- 25 mm Abstand zwischen den Gliedern bei 50 mm Gliedbaulänge für einfache Reinigung und hervorragende Hygieneeigenschaften
- große Auswahl an Standardbauhöhen
- auf Wunsch jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau erhältlich
- maximale empfohlene Ventil-Durchflussmenge 250 kg/h

Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außen-seiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht; Gliederabstand 50 mm.
Bauhöhen*	155 bis 3000 mm; jede Bauhöhe zwischen 300 und 3000 mm ist auf Kundenwunsch millimetergenau lieferbar.
Baulängen*	Lieferung in einem Block möglich je nach Modell bis Baulänge ca. 2000 mm möglich (in der Preislise gekennzeichnet), anderenfalls in Teilblöcken inklusive Nippel und Dichtungen; für die geschweißten Deckel sind 2 x 4 mm zusätzlich für die Gesamtbaulänge zu berücksichtigen.

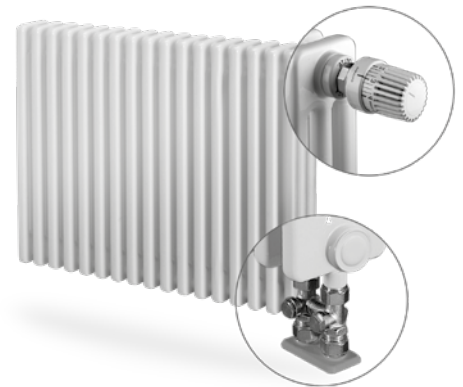


Abb. 8 Delta Laserline Ventil



Abb. 9 Delta Laserline Ventil M (Mittenanschluss)

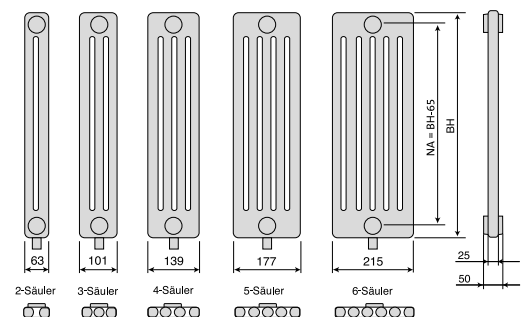


Abb. 10 Typenübersicht und Bautiefen Delta Laserline Ventil

Bautiefen	2-Säuler: 63 mm 3-Säuler: 101 mm 4-Säuler: 139 mm 5-Säuler: 177 mm 6-Säuler: 215 mm
Anschlüsse	mit integriertem Ventil und 2 x G 1/2" Anschlüssen unten; mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil und optional mit Thermostatkopf links oder rechts oben (Ach- tung Mittenanschluss nur bis maximale Heizkörperlänge 30 Glieder möglich)
Befestigung	siehe Zubehör
Lieferumfang	inklusive Thermostatventil mit Anschlussgewinde M 30x1,5 mm; Lieferung ohne Befestigung und An- schlussmaterial sowie Thermostatkopf (siehe Zubehör)
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 Verkehrsweiß, andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	10 bar
Prüfdruck	13 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	umweltfreundliche Transportverpackung mit Kanten- schutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt

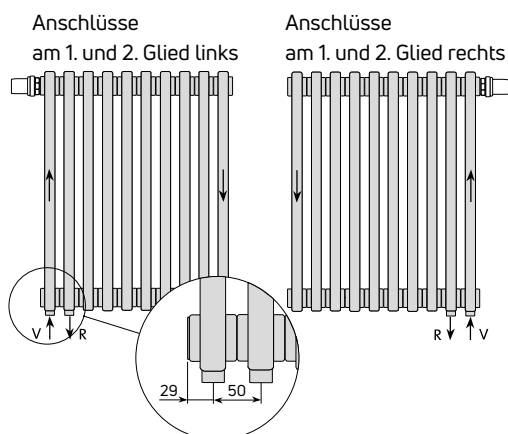


Abb. 11 Delta Laserline Ventil – Anschluss seitlich unten
Achtung: Alle Maßangaben ohne Anschlussstopfen oder geschweißte
Deckel; Baumaßtoleranzen gemäß DIN EN 442

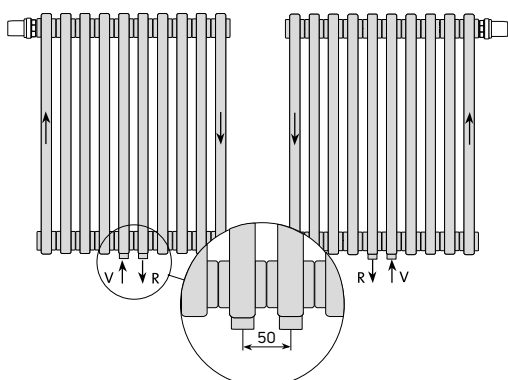


Abb. 12 Delta Laserline Ventil – Mittenanschluss

Anschluss

Der Delta Laserline Ventil verfügt gegenüber der Standardausführung statt der Anschlüsse an den Stirnseiten über 2 Anschlüsse G 1/2" unten sowie über ein werkseitig fest eingebautes Thermostatventil für Thermostatköpfe mit Anschlussgewinde M 30x1,5 mm. Das Thermostatventil befindet sich in der oberen Nabe des Radiators, stirnseitig links oder rechts. In der Standardausführung ist der Delta Laserline ohne Laschen ausgestattet und somit drehbar. In Laschenausführung muss entsprechend spezifiziert werden, ob der Anschluss links oder rechts liegen soll. Der Vorlaufanschluss befindet sich immer am ersten Glied! Optional kann der Delta Laserline Ventil mit Mittenanschluss ausgeführt werden. Dann befindet sich der Vorlauf immer auf der Ventilseite.

Abmessungen und Leistungsdaten

Delta Laserline Ventil entsprechen hinsichtlich Modellen, Abmessungen und Wärmeleistungen den entsprechenden Ausführungen ohne integrierte Ventilgarnitur. Diese können dem Tabellenteil entnommen werden.

Ventilcharakteristik

Zur Verbesserung der Regeleigenschaft des fest im Delta Laserline Ventil eingebauten Thermostatventiles wird die Heizkörperleistung durch die im Ventileinsatz angebrachte k_v -Regulierung angepasst. Die werkseitig montierten Ventileinsätze erfüllen die Auslegungsanforderungen der EnEV bzw. DIN 4701-10 nach einem Auslegungsproportionalbereich 1K und 2K. Die wahlweise Auslegung der Heizkörper- und Ventilwerte ist nach 1K- und 2K-Tabelle gegeben (Seite 91).

Befestigung

Im Standardlieferungsumfang des Heizkörpers sind keine Befestigungen enthalten. Diese sind je nach Einsatz aus dem Zubehörprogramm auszuwählen und gesondert zu bestellen. Als Standardbefestigung stehen Anschluss-Sets mit Winkelkonsolen und Anschluss-Sets mit Bohrkonsolen zur Verfügung. Diese Sets umfassen jeweils die entsprechende Anzahl von Konsolen, Radiatorenhaltern, die notwendigen Schrauben und Dübel (Eignung bauseits prüfen!) sowie eine Montageanleitung.* Grundsätzlich sind die oberen Radiatorenhalter in höchstmöglicher Position zu montieren.

Darüber hinaus enthält das Zubehörprogramm Spannbohrkonsolen, Standkonsolen und Wandkonsolen in verschiedenen Ausführungen und Größen für die Befestigung in Verbindung mit Radiatorenhaltern. Mit einer speziellen Regulier-Wandkonsole lassen sich die Wandabstände variabel in einem recht großen Bereich einstellen.

Als Sonderausführung ist der Delta Laserline auch mit angeschweißten Laschen erhältlich.

Unbedingt zu beachten ist jeweils die Anzahl der erforderlichen Befestigungspunkte (siehe folgende Seiten). Unter Befestigungspunkt ist dabei jede tragende Befestigung zu verstehen (Abstands- und Klemmhalter sind keine Befestigungspunkte). Je ein Befestigungspunkt oben (empfohlene Position direkt unter der Nabe) und ein Befestigungspunkt unten (s. Abb. 13a und 13b) bilden eine vertikale Befestigungsachse. Die beiden äußeren Befestigungsachsen sind jeweils zwischen dem zweiten und dritten Glied anzuordnen. Jede weitere Befestigungsachse ist möglichst symmetrisch vorzusehen. Die Trag- und Standfestigkeit der Wände sind für die jeweils auftretende Belastung zu prüfen.

Für die freistehende Montage von Delta Laserline stehen sowohl Standkonsolen als auch Ringanker-Fußkonsolen zur Auswahl. Die Standkonsolen bieten dabei die Möglichkeit, einen höhenverstellbaren Fensterbankträger anzubringen. Die Standkonsole SK2 kann bis max. 1000 mm und die Fußkonsole FK5 bis max. 500 mm Heizkörperbauhöhe eingesetzt werden. Eine Standkonsole entspricht je zwei Befestigungspunkten.

Bei besonders hohen Anforderungen wird empfohlen, die Wandkonsole WKS für öffentliche Bereiche einzusetzen (z.B. in Schulen).

* Achtung: Die Bauhöhe 155 mm lässt sich nur mit Fußkonsolen FK5 oder mit Wandkonsolen WK155 montieren

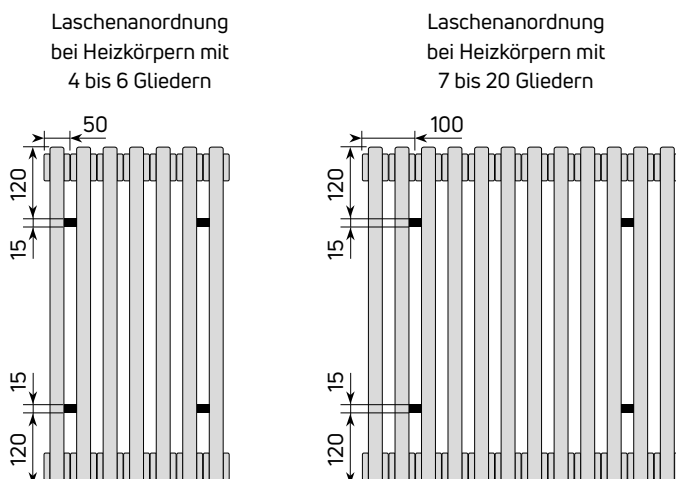
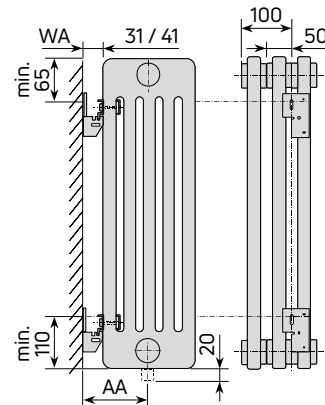
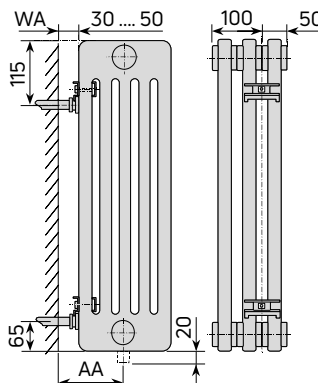


Abb. 15 Anordnung der optionalen Haltelaschen



Modell	Bautiefe	Winkelkonsolen-Set
	BT	Wandabstand WA Anschlussabstand WA
2-Säuler	63	31 / 41 63 / 73
3-Säuler	101	31 / 41 82 / 92
4-Säuler	139	31 / 41 101 / 111
5-Säuler	177	31 / 41 120 / 130
6-Säuler	215	31 / 41 139 / 149

Abb. 13a Befestigungs- und Anschlussmaße in mm für Anschluss-Set mit Winkelkonsole. Das 4er-Set beinhaltet je viermal, das 6er-Set je sechsmal den unten rechts abgebildeten Umfang.



Modell	Bautiefe	Bohrkonsolen-Set
	BT	Wandabstand WA Anschlussabstand WA
2-Säuler	63	30 - 50 62 - 82
3-Säuler	101	30 - 50 81 - 101
4-Säuler	139	30 - 50 100 - 120
5-Säuler	177	30 - 50 119 - 139
6-Säuler	215	30 - 50 138 - 158

Abb. 13b Anschluss-Set mit Bohrkonsole. Das 4er-Set beinhaltet je viermal, das 6er-Set je sechsmal den unten rechts abgebildeten Umfang. Maße in mm.

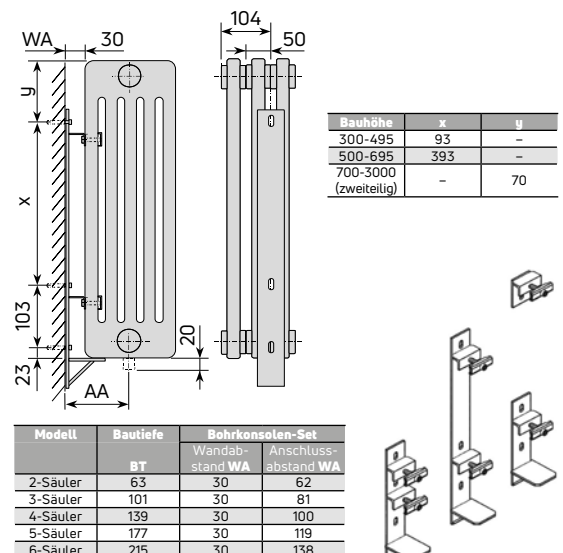


Abb. 14 Vandalensichere Montage mit der Wandschiene WSV (Maßzeichnung: Wandschiene für BH 500-695 mm). Maße in mm.

Benötigte Befestigungen A und Befestigungsachsen B für Anforderungsklasse AK2 gemäss VDI 6036

Die Bestimmung der benötigten Befestigungen in diesem Abschnitt inklusive der Tabellen auf Seiten 11 bis 15 berücksichtigt die **VDI 6036 Anforderungsklasse (AK) 2**.

A: Anzahl aus Gewichten und Tragfähigkeiten

Befestigungspunkte P

Ermitteln Sie aus den Tabellen auf den Seiten 11 bis 15 die Mindestanzahl der für Ihren Heizkörper(typ) notwendigen einfach-tragenden Befestigungspunkte.

Tragfähigkeit n

Entnehmen Sie aus Tabelle Abb. 16 die Tragfähigkeit der von Ihnen gewünschten Befestigungskombination (s. Seiten 94 bis 96)
Berechnen Sie die benötigte Mindestanzahl dieser Befestigungskombination:
A = P/n (aufrunden!)

B: Anzahl aus notwendigen Befestigungsachsen

Wählen Sie aus Tabelle Abb. 17 die Mindestanzahl der für Ihren Heizkörper(typ) notwendigen senkrechten Befestigungsachsen. Jede Befestigungsachse ist mit mindestens einer tragenden Befestigung auszustatten.

Die Mindestanzahl an Befestigungen ist die größere von A und B

Die Mindestanzahl an Befestigungsachsen ist B

Laschenbefestigung

Delta Röhrenradiatoren können mit werkseitig aufgeschweißten Laschen ausgestattet werden. Deren Positionen werden werkseitig festgelegt, wenn nicht speziell bestellt (Skizze, werkseitige Prüfung).

Heizkörper aus mehreren Teilblöcken

Größere Heizkörper, die nicht in einem Block herstellbar sind, werden als Teilblöcke mit möglichst gleichen Gliederzahlen gefertigt und müssen genipelt werden.

Bei Laschenausführung werden die Teilblöcke bezüglich Befestigungspunkten und Befestigungsachsen wie Einzelblöcke betrachtet, wenn nicht speziell bestellt (Skizze, werkseitige Prüfung).

Tragfähigkeit n je Befestigungskombination		
n=1 (50 kg) einfach	n=2 (100 kg) zweifach	n=5 (250 kg) fünffach
RW + RH2 **	FK5	WKS + WKS
RW + Lasche *	SK2	WKS + RV
RA + RH2 ***	RV *	WSV
RA + Lasche *	WK155	
RK + RH2 *		
RK + Lasche *		

RW = Winkelkonsole RW
RH2 = Radiatorenhalter RH2
RA = Spannbohrkonsole RA
RK = Wandkonsole RK
FK5 = Fußkonsole FK5
SK2 = Standkonsole SK2
RV = Regulierwandkonsole RV
WK155 = Wandkonsole WK155
WKS = Wandkonsole WKS
WSV = Wandschiene WSV

Bei einem Heizkörpergesamtweg ≤ 50 kg sind folgende Sicherungsteile zu verwenden:

* = 2 x Klemmhalter KH als Aushebesicherung, Montage links und rechts in unterster Position
** = Sicherungs-Set SSW (1 Set je Heizkörper)
*** = Sicherungs-Set SSB (1 Set je Heizkörper)

Abb. 16 Tragfähigkeit pro Befestigungskombination

Anzahl Säulen	Mindestanzahl Befestigungsachsen B					
	2	3	4	5	6	7
2	bis 38	39-80	81-118	-	-	-
3	bis 22	23-44	45-64	65-84	85-104	-
4..6	bis 20	21-40	41-58	59-76	77-94	95-112
	Gliederanzahl					

Abb. 17 Mindestanzahl Befestigungsachsen

Beispiel 1:

- Delta 3-Säulen, BH 600 mm, 30 Glieder - BL 1500 mm
- Anschluss-Set bestehend aus
Winkelkonsolen RW und Radiatorenhaltern RH2

1. **P = 6** - aus Tabelle Seite 12
2. **n = 1** - aus Tabelle Abb. 16 (s.o.)
3. **A = P/n** = 6/1 = 6
4. **B = 3** - aus Tabelle Abb. 17 (s.o.)

Ergebnis Beispiel 1:

Es werden mindestens 6 Befestigungskombinationen (RW+RH2) in mindestens 3 Befestigungsachsen benötigt – entspr. Anschluss-Set 2.

Beispiel 2:

- Delta 5-Säulen, BH 900 mm, 16 Glieder - BL 800 mm
- Befestigungen – WKS + RV

1. **P = 4** - aus Tabelle Seite 14
2. **n = 5** - aus Tabelle Abb. 16 (s.o.)
3. **A = P/n** = 4/5 = 1 (aufgerundet)
4. **B = 2** - aus Tabelle Abb. 17 (s.o.)

Ergebnis Beispiel 2:

Es werden mindestens 2 Befestigungskombinationen (WKS+RV) in mindestens 2 Befestigungsachsen benötigt.



Hilfen zur Bestimmung der benötigten Befestigungen unter Berücksichtigung der Vorgaben der VDI 6036


Anforderungsklasse 3 finden Sie unter www.purmo.de

(<https://www.purmo.com/de/produkte/roehrenradiatoren/delta-laserline.htm#tab-downloads>)



2-Säuler

[illegible]

 = Heizkörper in einem Block
 = Heizkörper in Teilblöcken

Oberer Wert: Befestigungspunkte P (mind.)
 Unterer Wert: Gesamtgewicht der gefüllten Heizkörper ohne feste Anbauteile in kg (das Leer-/Transportgewicht beträgt jeweils ca. das 0,6-fache des angegebenen Gesamtgewichts)



Für nicht aufgeführte Bauhöhen ist die Anzahl der Befestigungspunkte der nächst höheren dargestellten Bauhöhe zu wählen.

Befestigungspunkte P (einfach tragend) / Gesamtgewichte 3-Säuler gem. VDI 6036 AK 2

3-Säuler		Befestigungsachsen B																																								
		(mind.) 2 (mind.) 3																																								
Glieder		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
Bauhöhen		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
300	5	7	8	9	11	12	14	15	16	18	19	20	22	23	24	26	27	28	30	31	32	34	35	36	38	39	41	42	43	45	46	47	49	50	51	53	54	55	57	58		
400	7	9	10	12	14	15	17	19	20	22	24	26	27	29	31	32	34	36	37	39	41	43	44	46	48	49	51	53	54	56	58	60	61	63	65	66	68	70	71	73		
500	8	10	12	14	16	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	87	89		
600	10	12	15	17	19	22	24	27	29	31	34	36	39	41	44	46	48	51	53	56	58	61	63	65	68	70	73	75	77	80	82	85	87	90	92	94	97	99	102	104		
665	11	13	16	18	21	24	26	29	32	34	37	40	42	45	48	50	53	55	58	61	63	66	69	71	74	77	79	82	84	87	90	92	95	98	100	103	106	108	111	114		
750	12	15	18	21	24	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	76	79	82	85	88	91	94	97	100	103	106	109	112	115	118	121	123	126		
900	14	17	21	24	28	31	35	38	42	45	49	52	56	59	62	66	69	73	76	80	83	87	90	94	97	101	104	108	111	115	118	121	125	128	132	135	139	142	146	149		
1000	15	19	23	27	31	34	38	42	46	50	54	57	61	65	69	73	77	80	84	88	92	96	100	103	107	111	115	119	123	126	130	134	138	142	146	149	153	157	161	165		
1100	17	21	25	29	34	38	42	46	50	54	59	63	67	71	75	80	84	88	92	96	101	105	109	113	117	122	126	130	134	138	142	147	151	155	159	163	168	172	176	180		
1200	18	23	27	32	36	41	45	50	54	59	64	68	73	77	82	86	91	95	100	104	109	114	118	123	127	132	136	141	145	150	154	159	163	168	173	177	182	186	191	195		
1500	22	28	34	39	45	50	56	62	67	73	78	84	90	95	101	106	112	118	123	129	134	140	146	151	157	162	168	174	179	185	190	196	202	207	213	218	224	230	235	241		
1800	27	33	40	47	53	60	67	73	80	87	93	100	107	113	120	127	133	140	147	153	160	167	173	180	186	193	200	206	213	220	226	233	240	246	253	260	266	273	280	286		
2000	29	37	44	52	59	66	74	81	88	96	103	111	118	125	133	140	147	155	162	170	177	184	192	199	206	214	221	228	236	243	251	258	265	273	280	287	295	302	310	317		
2200	32	40	48	57	65	73	81	89	97	105	113	121	129	137	145	154	162	170	178	186	194	202	210	218	226	234	242	250	259	267	275	283	291	299	307	315	323	331	339	347		
2500	37	46	55	64	73	82	91	101	110	119	128	137	146	155	165	174	183	192	201	210	219	229	238	247	256	265	274	283	292	302	311	320	329	338	347	356	366	375	384	393		
2800	41	51	61	71	82	92	102	112	123	133	143	153	163	174	184	194	204	214	225	235	245	255	265	276	286	296	306	317	327	337	347	357	368	378	388	398	408	419	429	439		
3000	44	55	65	76	87	98	109	120	131	142	153	164	175	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284	295	305	316	327	338	349	360	371	382	393	404	415	425	436	447	458	469		

Für nicht aufgeführte Bauhöhen ist die Anzahl der Befestigungspunkte der nächst höheren dargestellten Bauhöhe zu wählen.



Oberer Wert: Befestigungspunkte P (mind.)
Unterer Wert: Gesamtgewicht der gefüllten Heizkörper ohne feste Anbauteile in kg (das Leer-/Transportgewicht beträgt jeweils ca. das 0,6-fache des angegebenen Gesamtgewichts)

☒ = Heizkörper in einem Block
☐ = Heizkörper in Teilblöcken

Befestigungspunkte P (einfach tragend) / Gesamtgewichte 5-Säuler gem. VDI 6036 AK 2

5-Säuler		Befestigungsachsen B																Befestigungsachsen B																							
		(mind.) 2								(mind.) 3								(mind.) 3								(mind.) 4															
Bauhöhen	Glieder	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
300	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	9	11	13	16	18	20	22	25	27	29	31	33	36	38	40	42	45	47	49	51	54	56	58	60	62	65	67	69	71	74	76	78	80	83	85	87	89	91	94	96	
400	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	11	14	17	20	22	25	28	31	34	37	39	42	45	48	51	53	56	59	62	65	67	70	73	76	79	81	84	87	90	93	96	98	101	104	107	110	112	115	118	121	
500	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	14	17	20	24	27	30	34	37	41	44	47	51	54	57	61	64	68	71	74	78	81	85	88	91	95	98	101	105	108	112	115	118	122	125	128	132	135	139	142	145	
600	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	67	71	75	79	83	87	91	95	99	103	107	111	115	119	123	127	131	135	139	143	147	151	155	159	163	167	171	
665	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	17	22	26	30	35	39	44	48	52	57	61	65	70	74	78	83	87	91	96	100	104	109	113	117	122	126	131	135	139	144	148	152	157	161	165	170	174	178	183	187	
750	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	19	24	29	34	39	43	48	53	58	63	68	72	77	82	87	92	97	101	106	111	116	121	126	130	135	140	145	150	155	159	164	169	174	179	184	188	193	198	203	208	
900	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	23	29	34	40	46	51	57	63	68	74	80	86	91	97	103	108	114	120	125	131	137	143	148	154	160	165	171	177	182	188	194	200	205	211	217	222	228	234	239	245	
1000	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	25	31	38	44	50	57	63	69	75	82	88	94	101	107	113	120	126	132	138	145	151	157	164	170	176	182	189	195	201	208	214	220	226	233	239	245	252	258	264	270	
1100	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	27	34	41	48	55	62	69	76	82	89	96	103	110	117	124	131	137	144	151	158	165	172	179	185	192	199	206	213	220	227	234	240	247	254	261	268	275	282	289	295	
1200	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	30	37	45	52	60	67	75	82	89	97	104	112	119	127	134	142	149	156	164	171	179	186	194	201	209	216	224	231	238	246	253	261	268	276	283	291	298	305	313	320	
1500	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	37	46	55	64	74	83	92	101	110	119	129	138	147	156	165	175	184	193	202	211	221	230	239	248	257	267	276	285	294	303	312	322	331	340	349	358	368	377	386	395	
1800	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	44	55	66	76	87	98	109	120	131	142	153	164	175	186	197	207	218	229	240	251	262	273	284	295	306	317	328	339	349	360	371	382	393	404	415	426	437	448	459	470	
2000	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	48	60	73	85	97	109	121	133	145	157	169	181	193	206	218	230	242	254	266	278	290	302	314	326	339	351	363	375	387	399	411	423	435	447	459	472	484	496	508	520	
2200	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	53	66	80	93	106	119	133	146	159	172	186	199	212	225	239	252	265	278	292	305	318	331	345	358	371	384	398	411	424	437	451	464	477	490	504	517	530	543	557	570	
2500	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360	375	390	405	420	435	450	465	480	495	510	525	540	555	570	585	600	615	630	645	
2800	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	67	84	100	117	134	151	167	184	201	217	234	251	268	284	301	318	335	351	368	385	402	418	435	452	468	485	502	519	535	552	569	586	602	619	636	652	669	686	703	719	
3000	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8
	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252	270	288	306	324	342	360	378	396	414	432	450	467	485	503	521	539	557	575	593	611	629	646	665	683	701	719	737	755	773	

= Heizkörper in einem Block

= Heizkörper in Teilblöcken

Oberer Wert: Befestigungspunkte P (mind.)

Unterer Wert: Gesamtgewicht der gefüllten Heizkörper ohne feste Anbauteile in kg (das Leer-/Transportgewicht beträgt jeweils ca. das 0,6-fache des angegebenen Gesamtgewichts)



Information

Für nicht aufgeführte Bauhöhen ist die Anzahl der Befestigungspunkte der nächst höheren dargestellten Bauhöhe zu wählen.

2-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 800	42	60
bis 1000	42	48
bis 2400	19	-
bis 3000	16	-

3-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 800	42	60
bis 1000	42	48
bis 2400	19	-
bis 3000	16	-

4-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 800	42	60
bis 1000	32	48
bis 1850	19	-
bis 2000	18	19
bis 2200	16	19
bis 2500	14	16
bis 2800	12	16
bis 3000	11	16

5-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 665	42	60
bis 750	37	53
bis 800	32	48
bis 1000	26	40
bis 1100	19	-
bis 1200	19	-
bis 1300	19	-
bis 1400	19	-
bis 1500	18	19
bis 1600	17	19
bis 1800	16	19
bis 2000	14	19
bis 2200	12	18
bis 2500	11	16
bis 2800	10	14
bis 3000	9	13

6-Säuler: Blocklängen

Bauhöhe mm	max Glieder je Block	Nippeln werkseitig Glieder max
155	54	60
bis 500	42	60
bis 600	35	52
bis 665	32	48
bis 750	28	42
bis 800	26	42
bis 900	24	36
bis 1000	22	33
bis 1200	19	-
bis 1400	16	19
bis 1500	15	19
bis 1600	14	19
bis 1800	13	19
bis 1900	12	18
bis 2000	11	17
bis 2100	11	16
bis 2200	10	15
bis 2300	10	15
bis 2500	9	14
bis 2600	9	13
bis 2800	8	12
bis 3000	8	11

Hinweis: Genippelte Heizkörper sind für den Transport senkrecht („stehend“) anzuheben, um eine Durchbiegung der Naben zu vermeiden. Krafteinwirkungen auf die Nippelstelle sind zu vermeiden!
Abb. 18 Maximale Gliederanzahl für Blöcke und werkseitig genippelte Heizkörper

Nippeln von Teilblöcken

Delta Laserline Heizkörper werden aus einzelnen Gliedern zu Gliederblöcken und fertigen Heizkörpern verschweißt. Je nach Modell und Bauhöhe ist die Gliederzahl, die zu einem Block geschweißt werden kann, begrenzt. Daraus ergeben sich je nach Modell und Bauhöhe maximale Blocklängen. Wird ein Heizkörper bestellt, dessen Gliederzahl größer ist als die maximale Gliederzahl pro Block, wird der Heizkörper automatisch in Teilblöcken inklusive Nippeln, Dichtungen und Stopfen geliefert. Eine Ausführung mit geschweißten Deckeln ist dann nicht möglich. Die Teilblöcke sind auf der Baustelle mit einem geeigneten Nippelwerkzeug (s. Zubehör) unter Verwendung der beiliegenden Nippel und Nippeldichtungen zu einem Heizkörper zu verbinden.

Alternativ können diese Heizkörper gegen Aufpreis werkseitig genippelt werden. Die Gliederzahl, bis zu der ein Heizkörper in einem Stück geliefert werden kann, ist in der Preisliste markiert hinterlegt. Für das Nippeln von Delta Laserline ist zusammenfassend zu beachten:

- Es können keine geschweißten Deckel geliefert werden.
- Bei Lieferung des Heizkörpers in Teilblöcken werden automatisch alle notwendigen Zubehörteile mitgeliefert: Nippel, Dichtungen, Reduzierungen und Stopfen.
- Vor dem Nippeln sind Links und Rechtsgewinde zu beachten.

Achtung:

Die Fertigungstoleranz der Baulänge beträgt laut DIN EN442 +/- 1,5%. Berücksichtigen Sie diese bei der Vormontage!

Blocklängen

Um den Versand und Transport der Delta Laserline Stahlröhrenradiatoren zur und auf der Baustelle zu erleichtern, werden die Delta Laserline Radiatoren größerer Baulängen je nach Modell und Bauhöhe in einzelnen Gliederblöcken geliefert.

Nippelanleitung

In Teilblöcken gelieferte Delta Laserline Stahlröhrenradiatoren werden auf der Baustelle zusammengebaut und durch die mitgelieferten Nippel und Nippeldichtungen miteinander verbunden.

Die Naben der einzelnen Gliederblöcke und die Nippel besitzen 1"-Rechts- und 1"- Linksgewinde. An der Innenseite der Nippel sind zwei gegenüberliegende Noppen angeordnet, an denen beim Zusammenbau die Nasen der Nippelstange angreifen.

Die sorgfältige Beachtung der folgenden Anweisungen ist Voraussetzung für eine zuverlässige Abdichtung der Nippelstellen:

- Legen Sie die Teilblöcke waagrecht auf eine gerade, ebene Unterlage. Zum Schutz der Lackierung vor Beschädigungen sollte Karton oder dergleichen untergelegt werden.
- Entfernen Sie an den Dichtstellen und Nabenflächen sorgfältig Farbreste und Schmutz.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalnippel und -dichtungen. Hanf oder ähnliche Dichtmittel sind nicht zulässig.
- Schrauben Sie beide Nippel etwa einen Gewindegang in die Anschlüsse/

Naben eines Blocks, achten Sie auf Rechts-/Linksgewinde (Linksgewinde sind am Gewindeumfang gerändelt).

- Stecken Sie je eine Dichtung mittig radial ausgerichtet auf jeden Nippel.
- Setzen Sie den nächsten Teilblock an die Nippel.
- Führen Sie die Nippelstange durch einen Anschluss – vom zuletzt angesetzten Block – bis in den Nippel. Der Sechskant an der Nippelstange ist für die Nuss des Drehmomentschlüssels vorgesehen. Die Einstecktiefe kann bereits vorher gemessen und auf der Nippelstange gekennzeichnet werden. Es ist nur einwandfreies Nippelwerkzeug zu verwenden.
- Drehen Sie mit der Nippelstange und dem Drehmomentschlüssel abwechselnd beide Nippel und ziehen Sie so die Teilblöcke gleichmäßig fest zusammen. Ungleichmäßiges Anziehen führt zu Undichtigkeiten.

Das Drehmoment soll 200 +/-10 Nm betragen. Nippel niemals gewaltsam anziehen! **Einseitig angezogene Nippel verursachen Leckagen!**

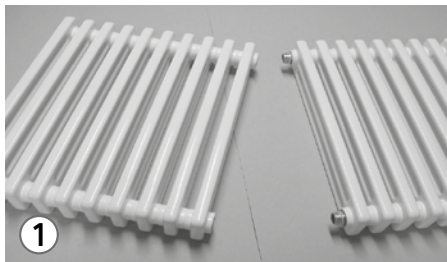
Montage der Stopfen

Die Delta Laserline Stahlröhrenradiatoren werden nach dem Nippeln an den Endgliedern mit Stopfen versehen. Stopfen

sowie Dichtungen werden mitgeliefert.

Achtung:

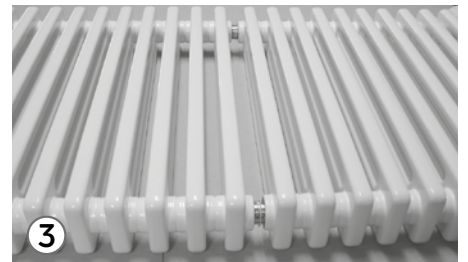
- Es können auch handelsübliche Reduzierstopfen der Gewindegröße G3/4 mit Dichtung verwendet werden. Hanf oder ähnliche Dichtmittel sind nicht zulässig.
- Dichtflächen und Gewinde sind auf einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen.
- Dichtungen auf die Stopfen aufsetzen, sofern noch nicht vorhanden.
- Stopfen von Hand eindrehen. Vor Anliegen des Stopfenbundes ist die Dichtung auf korrekten Sitz zu kontrollieren, damit der gesamte Querschnitt wirksam dichtet und sich die Dichtung nicht deformiert.
- Stopfen dürfen nur mit geeignetem Werkzeug (Drehmomentschlüssel) angezogen werden. Das Drehmoment soll 45 +/-5 Nm betragen. Die Nutzung von Rohrzangen oder ähnlichem ist unzulässig.
- Ist ein zu nippelnder Heizkörper mit 1"-Anschlüssen bestellt, ist der Einsatz von 1"-Adaptern (siehe Zubehör) inklusive der mitgelieferten Dichtungen zwingend erforderlich. **Das 1"-Rohrgewinde der Gliederblöcke ist für eine direkte Montage an Rohrleitungen nicht geeignet!**



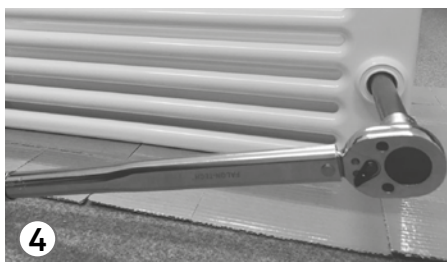
- Reinigen Sie die Anschlüsse sorgfältig. Verwenden Sie nur originale Delta Laserline-Nippel und -Dichtungen.
- Drehen Sie beide Nippel ca. einen Gewindegang in die Anschlüsse eines Blocks, achten Sie auf Rechts-/Linksgewinde. Linksgewinde sind markiert! (Gewindeumfang ist gerändelt).
- Achten Sie darauf, dass jeder Nippel eine Dichtung besitzt. Stecken Sie dazu je eine Dichtung auf jeden Nippel.
- Legen Sie beide Teilblöcke auf eine gerade Unterlage.



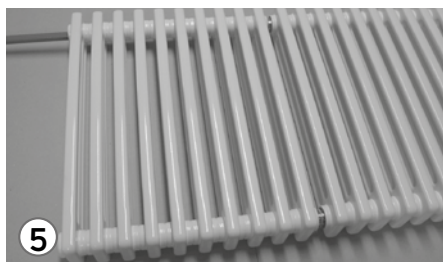
- Nippelstangen sind in den Längen 1 m, 1,60 m und 2,20 m erhältlich. Drehmomentschlüssel mit 445 mm Hebelarm, Verlängerung und 19 mm Nuss.



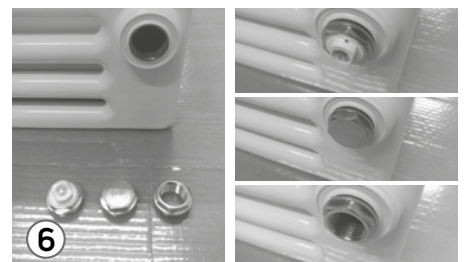
- Setzen Sie den zweiten Block an die Nippel



- Führen Sie die Nippelstange durch einen Anschluss des zuletzt angesetzten Blocks bis in den Nippel.
- Der Sechskant an der Nippelstange ist für die Nuss des Drehmomentschlüssels vorgesehen.



- Drehen Sie mit der Nippelstange abwechselnd beide Nippel fest. Das Drehmoment sollte bei 200 ± 10 Nm liegen. **Unsymmetrisch angezogene Nippel verursachen Leckagen!**



- Stopfen von Hand eindrehen, hierbei auf Rechts- und Linksgewinde achten. Vor Anliegen des Stopfenbundes die Dichtung nochmals radial auszurichten.
- Die Stopfen sind mit 45 ± 5 Nm anzuziehen.

Abb. 19 Nippelkurzanleitung

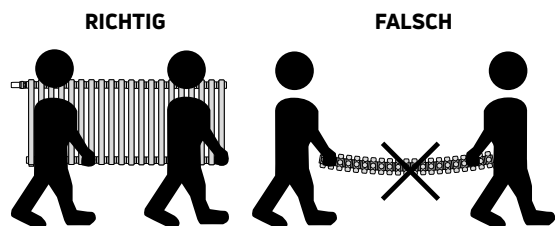


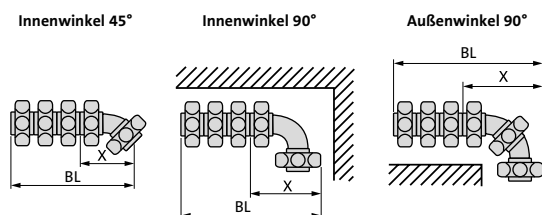
Abb. 20 Heizkörper senkrecht („stehend“) tragen!

Hinweise zum Tragen und Aufhängen

Delta Laserline Stahlröhrenradiatoren sind generell senkrecht („stehend“) anzuheben, zu tragen und auf die Wandkonsolen zu setzen. Um ein Durchbiegen der Heizkörper beim Tragen durch zwei oder mehr Personen zu vermeiden, sind gegebenenfalls geeignete Hilfsmittel (Balken, Bretter, Rohre etc.) zu verwenden. Die notwendige Anzahl der Konsolen (tragende Befestigungspunkte) ist zu berücksichtigen.

Austausch von Gliederblöcken

Bei Austausch von Gliederblöcken sind original Nippel und Dichtungen Delta zu verwenden. Die oben genannten Hinweise sind dafür entsprechend zu beachten.



Maß X in mm

Ausführung	2-Säuler	3-Säuler	4-Säuler	5-Säuler	6-Säuler
Innenwinkel 45°	121	121	134	148	159
Innenwinkel 90°	136	155	192	231	265
Außenwinkel 90°	168	187	224	262	297

Die Ermittlung der Baulänge BL erfolgt gemäß folgender Formel:

$$BL = (\text{Anzahl der Glieder} \times 50 \text{ mm}) + X \text{ mm}$$

Abb. 21a Winkelausführungen (dargestellt: 3-Säuler)

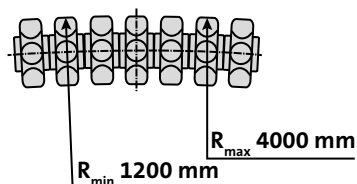


Abb. 21b Gebogene Ausführung (dargestellt: 3-Säuler)

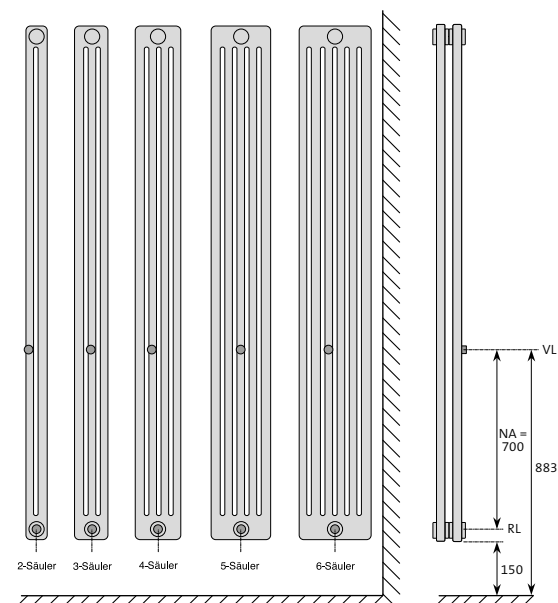


Abb. 22 Anschlussposition von Vorlauf (VL) und Rücklauf (RL) bei seitlichem Anschluss

Sonderausführungen

Gewinkelte und gebogene Ausführung

Auf Anfrage ist der Delta Laserline bei bestimmten Modellen und Abmessungen auch gewinkelt oder gebogen erhältlich. Grundsätzlich gibt es die abgebildeten Standardwinkel „Innenwinkel 45°“, „Innenwinkel 90°“ und „Außenwinkel 90°“. Bei der gebogenen Variante liegt der minimale Biegeradius bei 1200 mm, der maximale bei 4000 mm. Abweichende Winkel und Radien auf Anfrage.

Je nach Baulänge und Anschlussart ist ggf. ein bauseitiges Nippeln erforderlich.

Sonderbauhöhen

Neben 27 Standardbauhöhen kann auf Wunsch jede Höhe zwischen 300 und 3000 mm millimetergenau angefertigt werden.

Seitlicher Anschluss

Vertikale Delta Röhrenradiatoren sind in Sonderausführung in Bauhöhen zwischen 1200 und 2500 mm auch mit seitlichen Anschlüssen erhältlich. Dadurch ergibt sich die griffgünstige Position des Thermostatkopfs durch eine Bedienungshöhe von 883 mm bei Bodenabstand 150 mm. Seitliche Anschlüsse bei Vertikalheizkörpern erfüllen Anforderungen an eine barrierefreie Bauweise bzw. Universal Design. Der seitliche Nabenstand beträgt immer 700 mm. 2-, 4- und 6-Säuler haben einen Anschlussversatz von 20 mm.

Bauhöhe mm	155***						155***				
Nabenabstand	90						90				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20155	30155	40155	50155	60155		20155	30155	40155	50155	60155
Glieder / BL mm		Watt		Watt		Watt		Watt		Watt	
4	41	57	74	93	113	31	319	440	574	722	874
200	27	37	48	60	73	1550	211	288	375	468	567
	16	22	29	36	44		127	174	226	279	338
5	52	71	93	117	141	32	330	454	592	746	902
250	34	47	61	76	92	1600	218	298	387	483	586
	21	28	37	45	55		131	179	234	288	349
6	62	85	111	140	169	33	340	469	611	769	931
300	41	56	73	91	110	1650	224	307	399	498	604
	25	34	44	54	65		135	185	241	297	360
7	72	99	130	163	197	34	350	483	629	792	959
350	48	65	85	106	128	1700	231	316	411	513	622
	29	39	51	63	76		139	190	248	306	371
8	82	114	148	186	226	35	361	497	648	816	987
400	54	74	97	121	146	1750	238	326	424	529	641
	33	45	58	72	87		144	196	256	315	382
9	93	128	167	210	254	36	371	511	666	839	1015
450	61	84	109	136	165	1800	245	335	436	544	659
	37	50	66	81	98		148	202	263	324	392
10	103	142	185	233	282	37	381	525	685	862	1043
500	68	93	121	151	183	1850	252	344	448	559	677
	41	56	73	90	109		152	207	270	333	403
11	113	156	204	256	310	38	391	540	703	885	1072
550	75	102	133	166	201	1900	258	353	460	574	695
	45	62	80	99	120		156	213	277	342	414
12	124	170	222	280	338	39	402	554	722	909	1100
600	82	112	145	181	220	1950	265	363	472	589	714
	49	67	88	108	131		160	218	285	351	425
13	134	185	241	303	367	40	412	568	740	932	1128
650	88	121	157	196	238	2000	272	372	484	604	732
	53	73	95	117	142		164	224	292	360	436
14	144	199	259	326	395	41	422	582	759	955	1156
700	95	130	169	211	256	2050	279	381	496	619	750
	57	78	102	126	153		168	230	299	369	447
15	155	213	278	350	423	42	433	596	777	979	1184
750	102	140	182	227	275	2100	286	391	508	634	769
	62	84	110	135	164		172	235	307	378	458
16	165	227	296	373	451	43	443	611	796	1002	1213
800	109	149	194	242	293	2150	292	400	520	649	787
	66	90	117	144	174		176	241	314	387	469
17	175	241	315	396	479	44	453	625	814	1025	1241
850	116	158	206	257	311	2200	299	409	532	664	805
	70	95	124	153	185		180	246	321	396	480
18	185	256	333	419	508	45	464	639	833	1049	1269
900	122	167	218	272	329	2250	306	419	545	680	824
	74	101	131	162	196		185	252	329	405	491
19	196	270	352	443	536	46	474	653	851	1072	1297
950	129	177	230	287	348	2300	313	428	557	695	842
	78	106	139	171	207		189	258	336	414	501
20	206	284	370	466	564	47	484	667	870	1095	1325
1000	136	186	242	302	366	2350	320	437	569	710	860
	82	112	146	180	218		193	263	343	423	512
21	216	298	389	489	592	48	494	682	888	1118	1354
1050	143	195	254	317	384	2400	326	446	581	725	878
	86	118	153	189	229		197	269	350	432	523
22	227	312	407	513	620	49	505	696	907	1142	1382
1100	150	205	266	332	403	2450	333	456	593	740	897
	90	123	161	198	240		201	274	358	441	534
23	237	327	426	536	649	50	515	710	925	1165	1410
1150	156	214	278	347	421	2500	340	465	605	755	915
	94	129	168	207	251		205	280	365	450	545
24	247	341	444	559	677	51	525	724	944	1188	1438
1200	163	223	290	362	439	2550	347	474	617	770	933
	98	134	175	216	262		209	286	372	459	556
25	258	355	463	583	705	52	536	738	962	1212	1466
1250	170	233	303	378	458	2600	354	484	629	785	952
	103	140	183	225	273		213	291	380	468	567
26	268	369	481	606	733	53	546	753	981	1235	1495
1300	177	242	315	393	476	2650	360	493	641	800	970
	107	146	190	234	283		217	297	387	477	578
27	278	383	500	629	761	54	556	767	999	1258	1523
1350	184	251	327	408	494	2700	367	502	653	815	988
	111	151	197	243	294		221	302	394	486	589
28	288	398	518	652	790	55	567	781	1018	1282	1551
1400	190	260	339	423	512	2750	374	512	666	831	1007
	115	157	204	252	305		226	308	402	495	600
29	299	412	537	676	818	56	577	795	1036	1305	1579
1450	197	270	351	438	531	2800	381	521	678	846	1025
	119	162	212	261	316		230	314	409	504	610
30	309	426	555	699	846	57	587	809	1055	1328	1607
1500	204	279	363	453	549	2850	388	530	690	861	1043
	123	168	219	270	327		234	319	416	513	621
Watt 75/65/20°C *	12,7	17,5	22,8	28,7	34,8		12,7	17,5	22,8	28,7	34,8
Exponent n	1,21	1,22	1,22	1,24	1,24		1,21	1,22	1,22	1,24	1,24
Gewicht / Glied (kg)	0,30	0,45	0,61	0,76	0,93		0,30	0,45	0,61	0,76	0,93
Wasserinhalt / Glied (l)	0,27	0,39	0,51	0,63	0,75		0,27	0,39	0,51	0,63	0,75

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

***nur mit Fußkonsole FK5 oder mit Wandkonsolen WK155 zu montieren

■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	300							300					
Nabenabstand	235							235					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6			2	3	4	5	6	
Bautiefe mm	63	101	139	177	215			63	101	139	177	215	
Modell	20300	30300	40300	50300	60300			20300	30300	40300	50300	60300	
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	82	115	148	182	215		31	636	890	1147	1407	1665	
200	54	75	96	118	139		1550	415	580	747	915	1079	
	32	45	58	70	83			251	347	450	546	642	
5	103	144	185	227	269		32	656	918	1184	1453	1718	
250	67	94	121	148	174		1600	429	598	771	944	1114	
	41	56	73	88	104			259	358	464	563	662	
6	123	172	222	272	322		33	677	947	1221	1498	1772	
300	80	112	145	177	209		1650	442	617	795	974	1148	
	49	67	87	106	124			267	370	479	581	683	
7	144	201	259	318	376		34	697	976	1258	1544	1826	
350	94	131	169	207	244		1700	456	636	819	1003	1183	
	57	78	102	123	145			275	381	493	598	704	
8	164	230	296	363	430		35	718	1005	1295	1589	1880	
400	107	150	193	236	278		1750	469	655	844	1033	1218	
	65	90	116	141	166			284	392	508	616	725	
9	185	258	333	409	483		36	738	1033	1332	1634	1933	
450	121	168	217	266	313		1800	482	673	868	1062	1253	
	73	101	131	158	186			292	403	522	634	745	
10	205	287	370	454	537		37	759	1062	1369	1680	1987	
500	134	187	241	295	348		1850	496	692	892	1092	1288	
	81	112	145	176	207			300	414	537	651	766	
11	226	316	407	499	591		38	779	1091	1406	1725	2041	
550	147	206	265	325	383		1900	509	711	916	1121	1322	
	89	123	160	194	228			308	426	551	669	787	
12	246	344	444	545	644		39	800	1119	1443	1771	2094	
600	161	224	289	354	418		1950	523	729	940	1151	1357	
	97	134	174	211	248			316	437	566	686	807	
13	267	373	481	590	698		40	820	1148	1480	1816	2148	
650	174	243	313	384	452		2000	536	748	964	1180	1392	
	105	146	189	229	269			324	448	580	704	828	
14	287	402	518	636	752		41	841	1177	1517	1861	2202	
700	188	262	337	413	487		2050	549	767	988	1210	1427	
	113	157	203	246	290			332	459	595	722	849	
15	308	431	555	681	806		42	861	1205	1554	1907	2255	
750	201	281	362	443	522		2100	563	785	1012	1239	1462	
	122	168	218	264	311			340	470	609	739	869	
16	328	459	592	726	859		43	882	1234	1591	1952	2309	
800	214	299	386	472	557		2150	576	804	1036	1269	1496	
	130	179	232	282	331			348	482	624	757	890	
17	349	488	629	772	913		44	902	1263	1628	1998	2363	
850	228	318	410	502	592		2200	590	823	1060	1298	1531	
	138	190	247	299	352			356	493	638	774	911	
18	369	517	666	817	967		45	923	1292	1665	2043	2417	
900	241	337	434	531	626		2250	603	842	1085	1328	1566	
	146	202	261	317	373			365	504	653	792	932	
19	390	545	703	863	1020		46	943	1320	1702	2088	2470	
950	255	355	458	561	661		2300	616	860	1109	1357	1601	
	154	213	276	334	393			373	515	667	810	952	
20	410	574	740	908	1074		47	964	1349	1739	2134	2524	
1000	268	374	482	590	696		2350	630	879	1133	1387	1636	
	162	224	290	352	414			381	526	682	827	973	
21	431	603	777	953	1128		48	984	1378	1776	2179	2578	
1050	281	393	506	620	731		2400	643	898	1157	1416	1670	
	170	235	305	370	435			389	538	696	845	994	
22	451	631	814	999	1181		49	1005	1406	1813	2225	2631	
1100	295	411	530	649	766		2450	657	916	1181	1446	1705	
	178	246	319	387	455			397	549	711	862	1014	
23	472	660	851	1044	1235		50	1025	1435	1850	2270	2685	
1150	308	430	554	679	800		2500	670	935	1205	1475	1740	
	186	258	334	405	476			405	560	725	880	1035	
24	492	689	888	1090	1289		51	1046	1464	1887	2315	2739	
1200	322	449	578	708	835		2550	683	954	1229	1505	1775	
	194	269	348	422	497			413	571	740	898	1056	
25	513	718	925	1135	1343		52	1066	1492	1924	2361	2792	
1250	335	468	603	738	870		2600	697	972	1253	1534	1810	
	203	280	363	440	518			421	582	754	915	1076	
26	533	746	962	1180	1396		53	1087	1521	1961	2406	2846	
1300	348	486	627	767	905		2650	710	991	1277	1564	1844	
	211	291	377	458	538			429	594	769	933	1097	
27	554	775	999	1226	1450		54	1107	1550	1998	2452	2900	
1350	362	505	651	797	940		2700	724	1010	1301	1593	1879	
	219	302	392	475	559			437	605	783	950	1118	
28	574	804	1036	1271	1504		55	1128	1579	2035	2497	2954	
1400	375	524	675	826	974		2750	737	1029	1326	1623	1914	
	227	314	406	493	580			446	616	798	968	1139	
29	595	832	1073	1317	1557		56	1148	1607	2072	2542	3007	
1450	389	542	699	856	1009		2800	750	1047	1350	1652	1949	
	235	325	421	510	600			454	627	812	986	1159	
30	615	861	1110	1362	1611		57	1169	1636	2109	2588	3061	
1500	402	561	723	885	1044		2850	764	1066	1374	1682	1984	
	243	336	435	528	621			462	638	827	1003	1180	
Watt 75/65/20°C *	25,2	35,4	45,6	56	66,4			25,2	35,4	45,6	56	66,4	
Exponent n	1,22	1,23	1,23	1,24	1,25			1,22	1,23	1,23	1,24	1,25	
Gewicht / Glied (kg)	0,52	0,78	1,05	1,30	1,57			0,52	0,78	1,05	1,30	1,57	
Wasserinhalt / Glied (l)	0,40	0,57	0,75	0,93	1,11			0,40	0,57	0,75	0,93	1,11	

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	350						350				
Nabenabstand	285						285				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20350	30350	40350	50350	60350		20350	30350	40350	50350	60350
Glieder / BL mm		Watt		Watt		Watt		Watt		Watt	
4	94	132	168	207	245	31	729	1020	1305	1606	1900
200	62	86	110	134	158	1550	477	663	849	1039	1228
	37	51	65	80	94		285	397	505	617	725
5	118	165	211	259	307	32	752	1053	1347	1658	1962
250	77	107	137	168	198		493	685	877	1072	1267
	46	64	82	100	117	1600	294	410	522	637	749
6	141	197	253	311	368	33	776	1086	1389	1709	2023
300	92	128	164	201	238		508	706	904	1106	1307
	55	77	98	119	140	1650	304	422	538	657	772
7	165	230	295	363	429	34	799	1119	1431	1761	2084
350	108	150	192	235	277		524	728	932	1139	1346
	64	90	114	139	164	1700	313	435	554	677	796
8	188	263	337	414	490	35	823	1152	1474	1813	2146
400	123	171	219	268	317		539	749	959	1173	1386
	74	102	130	159	187	1750	322	448	571	697	819
9	212	296	379	466	552	36	846	1184	1516	1865	2207
450	139	193	247	302	356		554	770	986	1206	1426
	83	115	147	179	211	1800	331	461	587	716	842
10	235	329	421	518	613	37	870	1217	1558	1917	2268
500	154	214	274	335	396		570	792	1014	1240	1465
	92	128	163	199	234	1850	340	474	603	736	866
11	259	362	463	570	674	38	893	1250	1600	1968	2329
550	169	235	301	369	436		585	813	1041	1273	1505
	101	141	179	219	257	1900	350	486	619	756	889
12	282	395	505	622	736	39	917	1283	1642	2020	2391
600	185	257	329	402	475		601	835	1069	1307	1544
	110	154	196	239	281	1950	359	499	636	776	913
13	306	428	547	673	797	40	940	1316	1684	2072	2452
650	200	278	356	436	515		616	856	1096	1340	1584
	120	166	212	259	304	2000	368	512	652	796	936
14	329	461	589	725	858	41	964	1349	1726	2124	2513
700	216	300	384	469	554		631	877	1123	1374	1624
	129	179	228	279	328	2050	377	525	668	816	959
15	353	494	632	777	920	42	987	1382	1768	2176	2575
750	231	321	411	503	594		647	899	1151	1407	1663
	138	192	245	299	351	2100	386	538	685	836	983
16	376	526	674	829	981	43	1011	1415	1810	2227	2636
800	246	342	438	536	634		662	920	1178	1441	1703
	147	205	261	318	374	2150	396	550	701	856	1006
17	400	559	716	881	1042	44	1034	1448	1852	2279	2697
850	262	364	466	570	673		678	942	1206	1474	1742
	156	218	277	338	398	2200	405	563	717	876	1030
18	423	592	758	932	1103	45	1058	1481	1895	2331	2759
900	277	385	493	603	713		693	963	1233	1508	1782
	166	230	293	358	421	2250	414	576	734	896	1053
19	447	625	800	984	1165	46	1081	1513	1937	2383	2820
950	293	407	521	637	752		708	984	1260	1541	1822
	175	243	310	378	445	2300	423	589	750	915	1076
20	470	658	842	1036	1226	47	1105	1546	1979	2435	2881
1000	308	428	548	670	792		724	1006	1288	1575	1861
	184	256	326	398	468	2350	432	602	766	935	1100
21	494	691	884	1088	1287	48	1128	1579	2021	2486	2942
1050	323	449	575	704	832		739	1027	1315	1608	1901
	193	269	342	418	491	2400	442	614	782	955	1123
22	517	724	926	1140	1349	49	1152	1612	2063	2538	3004
1100	339	471	603	737	871		755	1049	1343	1642	1940
	202	282	359	438	515	2450	451	627	799	975	1147
23	541	757	968	1191	1410	50	1175	1645	2105	2590	3065
1150	354	492	630	771	911		770	1070	1370	1675	1980
	212	294	375	458	538	2500	460	640	815	995	1170
24	564	790	1010	1243	1471	51	1199	1678	2147	2642	3126
1200	370	514	658	804	950		785	1091	1397	1709	2020
	221	307	391	478	562	2550	469	653	831	1015	1193
25	588	823	1053	1295	1533	52	1222	1711	2189	2694	3188
1250	385	535	685	838	990		801	1113	1425	1742	2059
	230	320	408	498	585	2600	478	666	848	1035	1217
26	611	855	1095	1347	1594	53	1246	1744	2231	2745	3249
1300	400	556	712	871	1030		816	1134	1452	1776	2099
	239	333	424	517	608	2650	488	678	864	1055	1240
27	635	888	1137	1399	1655	54	1269	1777	2273	2797	3310
1350	416	578	740	905	1069		832	1156	1480	1809	2138
	248	346	440	537	632	2700	497	691	880	1075	1264
28	658	921	1179	1450	1716	55	1293	1810	2316	2849	3372
1400	431	599	767	938	1109		847	1177	1507	1843	2178
	258	358	456	557	655	2750	506	704	897	1095	1287
29	682	954	1221	1502	1778	56	1316	1842	2358	2901	3433
1450	447	621	795	972	1148		862	1198	1534	1876	2218
	267	371	473	577	679	2800	515	717	913	1114	1310
30	705	987	1263	1554	1839	57	1340	1875	2400	2953	3494
1500	462	642	822	1005	1188		878	1220	1562	1910	2257
	276	384	489	597	702	2850	524	730	929	1134	1334
Watt 75/65/20°C *	29	40,5	52	64	75,9		29	40,5	52	64	75,9
Exponent n	1,23	1,23	1,24	1,25	1,26		1,23	1,23	1,24	1,25	1,26
Gewicht / Glied (kg)	0,60	0,89	1,20	1,49	1,86		0,60	0,89	1,20	1,49	1,86
Wasserinhalt / Glied (l)	0,44	0,64	0,84	1,03	1,23		0,44	0,64	0,84	1,03	1,23

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	365					365			
Nabenabstand	300					300			
Säulenanzahl	3	4	5	6		3	4	5	6
Bautiefe mm	101	139	177	215		101	139	177	215
Modell	30365	40365	50365	60365		30365	40365	50365	60365
Glieder / BL mm		Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt
4		136	175	215	254	31	1057	1358	1665
200		89	114	139	164	1550	688	880	1079
		53	68	83	97		412	527	642
5		171	219	269	318	32	1091	1402	1718
250		111	142	174	206	1600	710	909	1114
		67	85	104	122		426	544	662
6		205	263	322	382	33	1125	1445	1772
300		133	170	209	247	1650	733	937	1148
		80	102	124	146		439	561	683
7		239	307	376	445	34	1159	1489	1826
350		155	199	244	288	1700	755	966	1183
		93	119	145	170		452	578	704
8		273	350	430	509	35	1194	1533	1880
400		178	227	278	329	1750	777	994	1218
		106	136	166	194		466	595	725
9		307	394	483	572	36	1228	1577	1933
450		200	256	313	370	1800	799	1022	1253
		120	153	186	219		479	612	745
10		341	438	537	636	37	1262	1621	1987
500		222	284	348	411	1850	821	1051	1288
		133	170	207	243		492	629	766
11		375	482	591	700	38	1296	1664	2041
550		244	312	383	452	1900	844	1079	1322
		146	187	228	267		505	646	787
12		409	526	644	763	39	1330	1708	2094
600		266	341	418	493	1950	866	1108	1357
		160	204	248	292		519	663	807
13		443	569	698	827	40	1364	1752	2148
650		289	369	452	534	2000	888	1136	1392
		173	221	269	316		532	680	828
14		477	613	752	890	41	1398	1796	2202
700		311	398	487	575	2050	910	1164	1427
		186	238	290	340		545	697	849
15		512	657	806	954	42	1432	1840	2255
750		333	426	522	617	2100	932	1193	1462
		200	255	311	365		559	714	869
16		546	701	859	1018	43	1466	1883	2309
800		355	454	557	658	2150	955	1221	1496
		213	272	331	389		572	731	890
17		580	745	913	1081	44	1500	1927	2363
850		377	483	592	699	2200	977	1250	1531
		226	289	352	413		585	748	911
18		614	788	967	1145	45	1535	1971	2417
900		400	511	626	740	2250	999	1278	1566
		239	306	373	437		599	765	932
19		648	832	1020	1208	46	1569	2015	2470
950		422	540	661	781	2300	1021	1306	1601
		253	323	393	462		612	782	952
20		682	876	1074	1272	47	1603	2059	2524
1000		444	568	696	822	2350	1043	1335	1636
		266	340	414	486		625	799	973
21		716	920	1128	1336	48	1637	2102	2578
1050		466	596	731	863	2400	1066	1363	1670
		279	357	435	510		638	816	994
22		750	964	1181	1399	49	1671	2146	2631
1100		488	625	766	904	2450	1088	1392	1705
		293	374	455	535		652	833	1014
23		784	1007	1235	1463	50	1705	2190	2685
1150		511	653	800	945	2500	1110	1420	1740
		306	391	476	559		665	850	1035
24		818	1051	1289	1526	51	1739	2234	2739
1200		533	682	835	986	2550	1132	1448	1775
		319	408	497	583		678	867	1056
25		853	1095	1343	1590	52	1773	2278	2792
1250		555	710	870	1028	2600	1154	1477	1810
		333	425	518	608		692	884	1076
26		887	1139	1396	1654	53	1807	2321	2846
1300		577	738	905	1069	2650	1177	1505	1844
		346	442	538	632		705	901	1097
27		921	1183	1450	1717	54	1841	2365	2900
1350		599	767	940	1110	2700	1199	1534	1879
		359	459	559	656		718	918	1118
28		955	1226	1504	1781	55	1876	2409	2954
1400		622	795	974	1151	2750	1221	1562	1914
		372	476	580	680		732	935	1139
29		989	1270	1557	1844	56	1910	2453	3007
1450		644	824	1009	1192	2800	1243	1590	1949
		386	493	600	705		745	952	1159
30		1023	1314	1611	1908	57	1944	2497	3061
		666	852	1044	1233	2850	1265	1619	1984
		399	510	621	729		758	969	1180
Watt 75/65/20°C *	42	54	66,4	78,8		42	54	66,4	78,8
Exponent n	1,23	1,24	1,25	1,26		1,23	1,24	1,25	1,26
Gewicht / Glied (kg)	0,91	1,22	1,54	1,86		0,91	1,22	1,54	1,86
Wasserinhalt / Glied (l)	0,66	0,86	1,06	1,27		0,66	0,86	1,06	1,27

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleneinträge „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	400						400				
Nabenabstand	335						335				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20400	30400	40400	50400	60400		20400	30400	40400	50400	60400
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	106	148	189	232	276	31	822	1144	1463	1801	2136
200	69	96	122	150	178	1550	536	744	949	1163	1380
	41	57	73	89	105		319	443	564	688	815
5	133	185	236	291	345	32	848	1181	1510	1859	2205
250	87	120	153	188	223	1600	554	768	979	1200	1424
	52	72	91	111	132		330	458	582	710	842
6	159	221	283	349	413	33	875	1218	1558	1917	2274
300	104	144	184	225	267	1650	571	792	1010	1238	1469
	62	86	109	133	158		340	472	601	733	868
7	186	258	330	407	482	34	901	1255	1605	1975	2343
350	121	168	214	263	312	1700	588	816	1040	1275	1513
	72	100	127	155	184		350	486	619	755	894
8	212	295	378	465	551	35	928	1292	1652	2034	2412
400	138	192	245	300	356	1750	606	840	1071	1313	1558
	82	114	146	178	210		361	501	637	777	921
9	239	332	425	523	620	36	954	1328	1699	2092	2480
450	156	216	275	338	401	1800	623	864	1102	1350	1602
	93	129	164	200	237		371	515	655	799	947
10	265	369	472	581	689	37	981	1365	1746	2150	2549
500	173	240	306	375	445	1850	640	888	1132	1388	1647
	103	143	182	222	263		381	529	673	821	973
11	292	406	519	639	758	38	1007	1402	1794	2208	2618
550	190	264	337	413	490	1900	657	912	1163	1425	1691
	113	157	200	244	289		391	543	692	844	999
12	318	443	566	697	827	39	1034	1439	1841	2266	2687
600	208	288	367	450	534	1950	675	936	1193	1463	1736
	124	172	218	266	316		402	558	710	866	1026
13	345	480	614	755	896	40	1060	1476	1888	2324	2756
650	225	312	398	488	579	2000	692	960	1224	1500	1780
	134	186	237	289	342		412	572	728	888	1052
14	371	517	661	813	965	41	1087	1513	1935	2382	2825
700	242	336	428	525	623	2050	709	984	1255	1538	1825
	144	200	255	311	368		422	586	746	910	1078
15	398	554	708	872	1034	42	1113	1550	1982	2440	2894
750	260	360	459	563	668	2100	727	1008	1285	1575	1869
	155	215	273	333	395		433	601	764	932	1105
16	424	590	755	930	1102	43	1140	1587	2030	2498	2963
800	277	384	490	600	712	2150	744	1032	1316	1613	1914
	165	229	291	355	421		443	615	783	955	1131
17	451	627	802	988	1171	44	1166	1624	2077	2556	3032
850	294	408	520	638	757	2200	761	1056	1346	1650	1958
	175	243	309	377	447		453	629	801	977	1157
18	477	664	850	1046	1240	45	1193	1661	2124	2615	3101
900	311	432	551	675	801	2250	779	1080	1377	1688	2003
	185	257	328	400	473		464	644	819	999	1184
19	504	701	897	1104	1309	46	1219	1697	2171	2673	3169
950	329	456	581	713	846	2300	796	1104	1408	1725	2047
	196	272	346	422	500		474	658	837	1021	1210
20	530	738	944	1162	1378	47	1246	1734	2218	2731	3238
1000	346	480	612	750	890	2350	813	1128	1438	1763	2092
	206	286	364	444	526		484	672	855	1043	1236
21	557	775	991	1220	1447	48	1272	1771	2266	2789	3307
1050	363	504	643	788	935	2400	830	1152	1469	1800	2136
	216	300	382	466	552		494	686	874	1066	1262
22	583	812	1038	1278	1516	49	1299	1808	2313	2847	3376
1100	381	528	673	825	979	2450	848	1176	1499	1838	2181
	227	315	400	488	579		505	701	892	1088	1289
23	610	849	1086	1336	1585	50	1325	1845	2360	2905	3445
1150	398	552	704	863	1024	2500	865	1200	1530	1875	2225
	237	329	419	511	605		515	715	910	1110	1315
24	636	886	1133	1394	1654	51	1352	1882	2407	2963	3514
1200	415	576	734	900	1068	2550	882	1224	1561	1913	2270
	247	343	437	533	631		525	729	928	1132	1341
25	663	923	1180	1453	1723	52	1378	1919	2454	3021	3583
1250	433	600	765	938	1113	2600	900	1248	1591	1950	2314
	258	358	455	555	658		536	744	946	1154	1368
26	689	959	1227	1511	1791	53	1405	1956	2502	3079	3652
1300	450	624	796	975	1157	2650	917	1272	1622	1988	2359
	268	372	473	577	684		546	758	965	1177	1394
27	716	996	1274	1569	1860	54	1431	1993	2549	3137	3721
1350	467	648	826	1013	1202	2700	934	1296	1652	2025	2403
	278	386	491	599	710		556	772	983	1199	1420
28	742	1033	1322	1627	1929	55	1458	2030	2596	3196	3790
1400	484	672	857	1050	1246	2750	952	1320	1683	2063	2448
	288	400	510	622	736		567	787	1001	1221	1447
29	769	1070	1369	1685	1998	56	1484	2066	2643	3254	3858
1450	502	696	887	1088	1291	2800	969	1344	1714	2100	2492
	299	415	528	644	763		577	801	1019	1243	1473
30	795	1107	1416	1743	2067	57	1511	2103	2690	3312	3927
1500	519	720	918	1125	1335	2850	986	1368	1744	2138	2537
	309	429	546	666	789		587	815	1037	1265	1499
Watt 75/65/20°C *	32,6	45,5	58,4	71,9	85,3		32,6	45,5	58,4	71,9	85,3
Exponent n	1,23	1,24	1,25	1,26	1,26		1,23	1,24	1,25	1,26	1,26
Gewicht / Glied (kg)	0,68	1,00	1,35	1,67	2,02		0,68	1,00	1,35	1,67	2,02
Wasserinhalt / Glied (l)	0,49	0,70	0,92	1,14	1,35		0,49	0,70	0,92	1,14	1,35

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	450						450				
Nabenabstand	385						385				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20450	30450	40450	50450	60450		20450	30450	40450	50450	60450
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	118	164	209	257	305	31	915	1268	1618	1993	2365
200	77	106	135	166	196	1550	595	825	1045	1287	1522
	46	64	80	98	116		357	493	617	760	896
5	148	205	261	322	382	32	944	1309	1670	2058	2442
250	96	133	169	208	246	1600	614	851	1078	1328	1571
	58	80	100	123	145		368	509	637	784	925
6	177	245	313	386	458	33	974	1350	1723	2122	2518
300	115	160	202	249	295	1650	634	878	1112	1370	1620
	69	95	119	147	173		380	525	657	809	954
7	207	286	365	450	534	34	1003	1391	1775	2186	2594
350	134	186	236	291	344	1700	653	904	1146	1411	1669
	81	111	139	172	202		391	541	677	833	983
8	236	327	418	514	610	35	1033	1432	1827	2251	2671
400	154	213	270	332	393	1750	672	931	1180	1453	1719
	92	127	159	196	231		403	557	697	858	1012
9	266	368	470	579	687	36	1062	1472	1879	2315	2747
450	173	239	303	374	442	1800	691	958	1213	1494	1768
	104	143	179	221	260		414	572	716	882	1040
10	295	409	522	643	763	37	1092	1513	1931	2379	2823
500	192	266	337	415	491	1850	710	984	1247	1536	1817
	115	159	199	245	289		426	588	736	907	1069
11	325	450	574	707	839	38	1121	1554	1984	2443	2899
550	211	293	371	457	540	1900	730	1011	1281	1577	1866
	127	175	219	270	318		437	604	756	931	1098
12	354	491	626	772	916	39	1151	1595	2036	2508	2976
600	230	319	404	498	589	1950	749	1037	1314	1619	1915
	138	191	239	294	347		449	620	776	956	1127
13	384	532	679	836	992	40	1180	1636	2088	2572	3052
650	250	346	438	540	638	2000	768	1064	1348	1660	1964
	150	207	259	319	376		460	636	796	980	1156
14	413	573	731	900	1068	41	1210	1677	2140	2636	3128
700	269	372	472	581	687	2050	787	1091	1382	1702	2013
	161	223	279	343	405		472	652	816	1005	1185
15	443	614	783	965	1145	42	1239	1718	2192	2701	3205
750	288	399	506	623	737	2100	806	1117	1415	1743	2062
	173	239	299	368	434		483	668	836	1029	1214
16	472	654	835	1029	1221	43	1269	1759	2245	2765	3281
800	307	426	539	664	786	2150	826	1144	1449	1785	2111
	184	254	318	392	462		495	684	856	1054	1243
17	502	695	887	1093	1297	44	1298	1800	2297	2829	3357
850	326	452	573	706	835	2200	845	1170	1483	1826	2160
	196	270	338	417	491		506	700	876	1078	1272
18	531	736	940	1157	1373	45	1328	1841	2349	2894	3434
900	346	479	607	747	884	2250	864	1197	1517	1868	2210
	207	286	358	441	520		518	716	896	1103	1301
19	561	777	992	1222	1450	46	1357	1881	2401	2958	3510
950	365	505	640	789	933	2300	883	1224	1550	1909	2259
	219	302	378	466	549		529	731	915	1127	1329
20	590	818	1044	1286	1526	47	1387	1922	2453	3022	3586
1000	384	532	674	830	982	2350	902	1250	1584	1951	2308
	230	318	398	490	578		541	747	935	1152	1358
21	620	859	1096	1350	1602	48	1416	1963	2506	3086	3662
1050	403	559	708	872	1031	2400	922	1277	1618	1992	2357
	242	334	418	515	607		552	763	955	1176	1387
22	649	900	1148	1415	1679	49	1446	2004	2558	3151	3739
1100	422	585	741	913	1080	2450	941	1303	1651	2034	2406
	253	350	438	539	636		564	779	975	1201	1416
23	679	941	1201	1479	1755	50	1475	2045	2610	3215	3815
1150	442	612	775	955	1129	2500	960	1330	1685	2075	2455
	265	366	458	564	665		575	795	995	1225	1445
24	708	982	1253	1543	1831	51	1505	2086	2662	3279	3891
1200	461	638	809	996	1178	2550	979	1357	1719	2117	2504
	276	382	478	588	694		587	811	1015	1250	1474
25	738	1023	1305	1608	1908	52	1534	2127	2714	3344	3968
1250	480	665	843	1038	1228	2600	998	1383	1752	2158	2553
	288	398	498	613	723		598	827	1035	1274	1503
26	767	1063	1357	1672	1984	53	1564	2168	2767	3408	4044
1300	499	692	876	1079	1277	2650	1018	1410	1786	2200	2602
	299	413	517	637	751		610	843	1055	1299	1532
27	797	1104	1409	1736	2060	54	1593	2209	2819	3472	4120
1350	518	718	910	1121	1326	2700	1037	1436	1820	2241	2651
	311	429	537	662	780		621	859	1075	1323	1561
28	826	1145	1462	1800	2136	55	1623	2250	2871	3537	4197
1400	538	745	944	1162	1375	2750	1056	1463	1854	2283	2701
	322	445	557	686	809		633	875	1095	1348	1590
29	856	1186	1514	1865	2213	56	1652	2290	2923	3601	4273
1450	557	771	977	1204	1424	2800	1075	1490	1887	2324	2750
	334	461	577	711	838		644	890	1114	1372	1618
30	885	1227	1566	1929	2289	57	1682	2331	2975	3665	4349
1500	576	798	1011	1245	1473	2850	1094	1516	1921	2366	2799
	345	477	597	735	867		656	906	1134	1397	1647
Watt 75/65/20°C *	36,3	50,5	64,7	79,6	94,6		36,3	50,5	64,7	79,6	94,6
Exponent n	1,23	1,24	1,26	1,26	1,27		1,23	1,24	1,26	1,26	1,27
Gewicht / Glied (kg)	0,75	1,12	1,49	1,86	2,24		0,75	1,12	1,49	1,86	2,24
Wasserinhalt / Glied (l)	0,53	0,76	1,01	1,24	1,48		0,53	0,76	1,01	1,24	1,48

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	500					500				
Nabenabstand	435					435				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215	63	101	139	177	215
Modell	20500	30500	40500	50500	60500	20500	30500	40500	50500	60500
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	129	179	229	282	334	31	1001	1389	1776	2182
200	84	116	148	181	214	1550	651	899	1147	1404
5	50	69	88	107	126	32	388	533	679	828
250	162	224	287	352	418	1600	1034	1434	1834	2253
6	105	145	185	227	268	33	672	928	1184	1450
300	63	86	110	134	157	1650	400	550	701	854
7	194	269	344	422	501	36	1066	1478	1891	2323
350	126	174	222	272	322	34	693	957	1221	1495
8	75	103	131	160	188	35	413	568	723	881
400	226	314	401	493	585	1700	1098	1523	1948	2394
9	147	203	259	317	375	37	714	986	1258	1540
450	88	120	153	187	220	1800	425	585	745	908
10	258	358	458	563	668	39	1131	1568	2006	2464
500	168	232	296	362	429	40	735	1015	1295	1586
11	100	138	175	214	251	1950	438	602	767	935
12	291	403	516	634	752	41	1163	1613	2063	2534
550	189	261	333	408	482	42	756	1044	1332	1631
13	113	155	197	240	283	43	450	619	788	961
600	323	448	573	704	835	44	1195	1658	2120	2605
14	210	290	370	453	536	45	777	1073	1369	1676
650	125	172	219	267	314	46	463	636	810	988
15	355	493	630	774	919	47	1227	1702	2177	2675
700	231	319	407	498	590	48	798	1102	1406	1721
16	138	189	241	294	345	49	475	654	832	1015
750	388	538	688	845	1002	50	1260	1747	2235	2746
17	252	348	444	544	643	51	819	1131	1443	1767
800	150	206	263	320	377	52	488	671	854	1041
18	420	582	745	915	1086	53	1292	1792	2292	2816
850	273	377	481	589	697	54	840	1160	1480	1812
19	163	224	285	347	408	55	500	688	876	1068
900	452	627	802	986	1169	56	1324	1837	2349	2886
950	294	406	518	634	750	57	861	1189	1517	1857
1000	175	241	307	374	440	58	513	705	898	1095
20	485	672	860	1056	1253	59	1357	1882	2407	2957
1050	315	435	555	680	804	60	882	1218	1554	1903
21	188	258	329	401	471	61	525	722	920	1121
1100	517	717	917	1126	1336	62	1389	1926	2464	3027
22	336	464	592	725	858	63	903	1247	1591	1948
1150	200	275	350	427	502	64	538	740	942	1148
23	549	762	974	1197	1420	65	1421	1971	2521	3098
1200	357	493	629	770	911	66	924	1276	1628	1993
24	213	292	372	454	534	67	550	757	964	1175
1250	581	806	1031	1267	1503	68	1454	2016	2579	3168
1300	378	522	666	815	965	69	945	1305	1665	2039
25	225	310	394	481	565	70	563	774	986	1202
1350	614	851	1089	1338	1587	71	1486	2061	2636	3238
1400	399	551	703	861	1018	72	966	1334	1702	2084
26	238	327	416	507	597	73	575	791	1007	1228
1450	646	896	1146	1408	1670	74	1518	2106	2693	3309
1500	420	580	740	906	1072	75	987	1363	1739	2129
27	250	344	438	534	628	76	588	808	1029	1255
1550	678	941	1203	1478	1754	77	1550	2150	2750	3379
28	441	609	777	951	1126	78	1008	1392	1776	2174
1600	263	361	460	561	659	79	600	826	1051	1282
29	711	986	1261	1549	1837	80	1583	2195	2808	3450
1650	462	638	814	997	1179	81	1029	1421	1813	2220
30	275	378	482	587	691	82	613	843	1073	1308
1700	743	1030	1318	1619	1921	83	1615	2240	2865	3520
31	483	667	851	1042	1233	84	1050	1450	1850	2265
1750	288	396	504	614	722	85	625	860	1095	1335
32	775	1075	1375	1690	2004	86	1647	2285	2922	3590
1800	504	696	888	1087	1286	87	1071	1479	1887	2310
33	300	413	526	641	754	88	638	877	1117	1362
1850	808	1120	1433	1760	2088	89	1680	2330	2980	3661
34	525	725	925	1133	1340	90	1092	1508	1924	2356
1900	313	430	548	668	785	91	650	894	1139	1388
35	840	1165	1490	1830	2171	92	1712	2374	3037	3731
1950	546	754	962	1178	1394	93	1113	1537	1961	2401
2000	325	447	569	694	816	94	663	912	1161	1415
2050	872	1210	1547	1901	2255	95	1744	2419	3094	3802
2100	567	783	999	1223	1447	96	1134	1566	1998	2446
2150	338	464	591	721	848	97	675	929	1183	1442
2200	904	1254	1604	1971	2338	98	1777	2464	3152	3872
2250	588	812	1036	1268	1501	99	1155	1595	2035	2492
2300	350	482	613	748	879	100	688	946	1205	1469
2350	937	1299	1662	2042	2422	101	1809	2509	3209	3942
2400	609	841	1073	1314	1554	102	1176	1624	2072	2537
2450	363	499	635	774	911	103	700	963	1226	1495
2500	969	1344	1719	2112	2505	104	1841	2554	3266	4013
2550	630	870	1110	1359	1608	105	1197	1653	2109	2582
2600	375	516	657	801	942	106	713	980	1248	1522
Watt 75/65/20°C *	39,9	55,4	70,9	87,3	103,8	39,9	55,4	70,9	87,3	103,8
Exponent n	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28
Gewicht / Glied (kg)	0,83	1,23	1,64	2,04	2,46	0,83	1,23	1,64	2,04	2,46
Wasserinhalt / Glied (l)	0,57	0,83	1,09	1,34	1,60	0,57	0,83	1,09	1,34	1,60

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	550						550				
Nabenabstand	485						485				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20550	30550	40550	50550	60550		20550	30550	40550	50550	60550
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	141	195	248	306	363	31	1091	1510	1925	2368	2815
200	92	126	160	196	233	1550	710	973	1237	1519	1804
	55	74	94	115	136		425	577	729	890	1057
5	176	244	311	382	454	32	1126	1558	1987	2445	2906
250	115	157	200	245	291	1600	733	1005	1277	1568	1862
	69	93	118	144	171		438	595	752	918	1091
6	211	292	373	458	545	33	1162	1607	2049	2521	2996
300	137	188	239	294	349	1650	756	1036	1317	1617	1921
	82	112	141	172	205		452	614	776	947	1125
7	246	341	435	535	636	34	1197	1656	2111	2598	3087
350	160	220	279	343	407	1700	779	1068	1357	1666	1979
	96	130	165	201	239		466	632	799	976	1159
8	282	390	497	611	726	35	1232	1705	2174	2674	3178
400	183	251	319	392	466	1750	802	1099	1397	1715	2037
	110	149	188	230	273		480	651	823	1005	1194
9	317	438	559	688	817	36	1267	1753	2236	2750	3269
450	206	283	359	441	524	1800	824	1130	1436	1764	2095
	123	167	212	258	307		493	670	846	1033	1228
10	352	487	621	764	908	37	1302	1802	2298	2827	3360
500	229	314	399	490	582	1850	847	1162	1476	1813	2153
	137	186	235	287	341		507	688	870	1062	1262
11	387	536	683	840	999	38	1338	1851	2360	2903	3450
550	252	345	439	539	640	1900	870	1193	1516	1862	2212
	151	205	259	316	375		521	707	893	1091	1296
12	422	584	745	917	1090	39	1373	1899	2422	2980	3541
600	275	377	479	588	698	1950	893	1225	1556	1911	2270
	164	223	282	344	409		534	725	917	1119	1330
13	458	633	807	993	1180	40	1408	1948	2484	3056	3632
650	298	408	519	637	757	2000	916	1256	1596	1960	2328
	178	242	306	373	443		548	744	940	1148	1364
14	493	682	869	1070	1271	41	1443	1997	2546	3132	3723
700	321	440	559	686	815	2050	939	1287	1636	2009	2386
	192	260	329	402	477		562	763	964	1177	1398
15	528	731	932	1146	1362	42	1478	2045	2608	3209	3814
750	344	471	599	735	873	2100	962	1319	1676	2058	2444
	206	279	353	431	512		575	781	987	1205	1432
16	563	779	994	1222	1453	43	1514	2094	2670	3285	3904
800	366	502	638	784	931	2150	985	1350	1716	2107	2503
	219	298	376	459	546		589	800	1011	1234	1466
17	598	828	1056	1299	1544	44	1549	2143	2732	3342	3995
850	389	534	678	833	989	2200	1008	1382	1756	2156	2561
	233	316	400	488	580		603	818	1034	1263	1500
18	634	877	1118	1375	1634	45	1584	2192	2795	3438	4086
900	412	565	718	882	1048	2250	1031	1413	1796	2205	2619
	247	335	423	517	614		617	837	1058	1292	1535
19	669	925	1180	1452	1725	46	1619	2240	2857	3514	4177
950	435	597	758	931	1106	2300	1053	1444	1835	2254	2677
	260	353	447	545	648		630	856	1081	1320	1569
20	704	974	1242	1528	1816	47	1654	2289	2919	3591	4268
1000	458	628	798	980	1164	2350	1076	1476	1875	2303	2735
	274	372	470	574	682		644	874	1105	1349	1603
21	739	1023	1304	1604	1907	48	1690	2338	2981	3667	4358
1050	481	659	838	1029	1222	2400	1099	1507	1915	2352	2794
	288	391	494	603	716		658	893	1128	1378	1637
22	774	1071	1366	1681	1998	49	1725	2386	3043	3744	4449
1100	504	691	878	1078	1280	2450	1122	1539	1955	2401	2852
	301	409	517	631	750		671	911	1152	1406	1671
23	810	1120	1428	1757	2088	50	1760	2435	3105	3820	4540
1150	527	722	918	1127	1339	2500	1145	1570	1995	2450	2910
	315	428	541	660	784		685	930	1175	1435	1705
24	845	1169	1490	1834	2179	51	1795	2484	3167	3896	4631
1200	550	754	958	1176	1397	2550	1168	1601	2035	2499	2968
	329	446	564	689	818		699	949	1199	1464	1739
25	880	1218	1553	1910	2270	52	1830	2532	3229	3973	4722
1250	573	785	998	1225	1455	2600	1191	1633	2075	2548	3026
	343	465	588	718	853		712	967	1222	1492	1773
26	915	1266	1615	1986	2361	53	1866	2581	3291	4049	4812
1300	595	816	1037	1274	1513	2650	1214	1664	2115	2597	3085
	356	484	611	746	887		726	986	1246	1521	1807
27	950	1315	1677	2063	2452	54	1901	2630	3353	4126	4903
1350	618	848	1077	1323	1571	2700	1237	1696	2155	2646	3143
	370	502	635	775	921		740	1004	1269	1550	1841
28	986	1364	1739	2139	2542	55	1936	2679	3416	4202	4994
1400	641	879	1117	1372	1630	2750	1260	1727	2195	2695	3201
	384	521	658	804	955		754	1023	1293	1579	1876
29	1021	1412	1801	2216	2633	56	1971	2727	3478	4278	5085
1450	664	911	1157	1421	1688	2800	1282	1758	2234	2744	3259
	397	539	682	832	989		767	1042	1316	1607	1910
30	1056	1461	1863	2292	2724	57	2006	2776	3540	4355	5176
1500	687	942	1197	1470	1746	2850	1305	1790	2274	2793	3317
	411	558	705	861	1023		781	1060	1340	1636	1944
Watt 75/65/20°C *	43,5	60,3	77	94,9	112,8		43,5	60,3	77	94,9	112,8
Exponent n	1,24	1,26	1,27	1,28	1,28		1,24	1,26	1,27	1,28	1,28
Gewicht / Glied (kg)	0,91	1,34	1,79	2,23	2,68		0,91	1,34	1,79	2,23	2,68
Wasserinhalt / Glied (l)	0,62	0,89	1,17	1,45	1,73		0,62	0,89	1,17	1,45	1,73

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	600						600				
Nabenabstand	535						535				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20600	30600	40600	50600	60600		20600	30600	40600	50600	60600
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	152	210	268	330	392	31	1181	1631	2074	2558	3035
200	99	136	172	212	250	1550	769	1051	1330	1640	1938
5	59	80	100	124	146		459	623	778	961	1132
250	191	263	335	413	490	32	1219	1683	2141	2640	3133
6	124	170	215	265	313		794	1085	1373	1693	2000
300	74	101	126	155	183	1600	474	643	803	992	1168
7	229	316	401	495	587	33	1257	1736	2208	2723	3231
350	149	203	257	317	375		818	1119	1416	1746	2063
8	89	121	151	186	219	1650	488	663	828	1023	1205
400	267	368	468	578	685	34	1295	1788	2275	2805	3329
9	174	237	300	370	438		843	1153	1459	1799	2125
450	104	141	176	217	256	1700	503	683	853	1054	1241
10	305	421	535	660	783	35	1334	1841	2342	2888	3427
500	198	271	343	423	500		868	1187	1502	1852	2188
11	118	161	201	248	292	1750	518	704	879	1085	1278
550	343	473	602	743	881	36	1372	1894	2408	2970	3524
600	223	305	386	476	563		893	1220	1544	1904	2250
12	133	181	226	279	329	1800	533	724	904	1116	1314
650	381	526	669	825	979	37	1410	1946	2475	3053	3622
700	248	339	429	529	625		918	1254	1587	1957	2313
13	148	201	251	310	365	1850	548	744	929	1147	1351
750	419	579	736	908	1077	38	1448	1999	2542	3135	3720
800	273	373	472	582	688		942	1288	1630	2010	2375
850	163	221	276	341	402	1900	562	764	954	1178	1387
900	457	631	803	990	1175	39	1486	2051	2609	3218	3818
950	298	407	515	635	750		967	1322	1673	2063	2438
1000	178	241	301	372	438	1950	577	784	979	1209	1424
1050	495	684	870	1073	1273	40	1524	2104	2676	3300	3916
1100	322	441	558	688	813		992	1356	1716	2116	2500
1150	192	261	326	403	475	2000	592	804	1004	1240	1460
1200	533	736	937	1155	1371	41	1562	2157	2743	3383	4014
1250	347	475	601	741	875		1017	1390	1759	2169	2563
1300	207	281	351	434	511	2050	607	824	1029	1271	1497
1350	572	789	1004	1238	1469	42	1600	2209	2810	3465	4112
1400	372	509	644	794	938		1042	1424	1802	2222	2625
1450	222	302	377	465	548	2100	622	844	1054	1302	1533
1500	610	842	1070	1320	1566	43	1638	2262	2877	3548	4210
1550	397	542	686	846	1000		1066	1458	1845	2275	2688
1600	237	322	402	496	584	2150	636	864	1079	1333	1570
1650	648	894	1137	1403	1664	44	1676	2314	2944	3630	4308
1700	422	576	729	899	1063		1091	1492	1888	2328	2750
1750	252	342	427	527	621	2200	651	884	1104	1364	1606
1800	686	947	1204	1485	1762	45	1715	2367	3011	3713	4406
1850	446	610	772	952	1125		1116	1526	1931	2381	2813
1900	266	362	452	558	657	2250	666	905	1130	1395	1643
1950	724	999	1271	1568	1860	46	1753	2420	3077	3795	4503
2000	471	644	815	1005	1188		1141	1559	1973	2433	2875
2050	281	382	477	589	694	2300	681	925	1155	1426	1679
2100	762	1052	1338	1650	1958	47	1791	2472	3144	3878	4601
2150	496	678	858	1058	1250		1166	1593	2016	2486	2938
2200	296	402	502	620	730	2350	696	945	1180	1457	1716
2250	800	1105	1405	1733	2056	48	1829	2525	3211	3960	4699
2300	521	712	901	1111	1313		1190	1627	2059	2539	3000
2350	311	422	527	651	767	2400	710	965	1205	1488	1752
2400	838	1157	1472	1815	2154	49	1867	2577	3278	4043	4797
2450	546	746	944	1164	1375		1215	1661	2102	2592	3063
2500	326	442	552	682	803	2450	725	985	1230	1519	1789
2550	876	1210	1539	1898	2252	50	1905	2630	3345	4125	4895
2600	570	780	987	1217	1438		1240	1695	2145	2645	3125
2650	340	462	577	713	840	2500	740	1005	1255	1550	1825
2700	914	1262	1606	1980	2350	51	1943	2683	3412	4208	4993
2750	595	814	1030	1270	1500		1265	1729	2188	2698	3188
2800	355	482	602	744	876	2550	755	1025	1280	1581	1862
2850	953	1315	1673	2063	2448	52	1981	2735	3479	4290	5091
2900	620	848	1073	1323	1563		1290	1763	2231	2751	3250
2950	370	503	628	775	913	2600	770	1045	1305	1612	1898
3000	991	1368	1739	2145	2545	53	2019	2788	3546	4373	5189
3050	645	881	1115	1375	1625		1314	1797	2274	2804	3313
3100	385	523	653	806	949	2650	784	1065	1330	1643	1935
3150	1029	1420	1806	2228	2643	54	2057	2840	3613	4455	5287
3200	670	915	1158	1428	1688		1339	1831	2317	2857	3375
3250	400	543	678	837	986	2700	799	1085	1355	1674	1971
3300	1067	1473	1873	2310	2741	55	2096	2893	3680	4538	5385
3350	694	949	1201	1481	1750		1364	1865	2360	2910	3438
3400	414	563	703	868	1022	2750	814	1106	1381	1705	2008
3450	1105	1525	1940	2393	2839	56	2134	2946	3746	4620	5482
3500	719	983	1244	1534	1813		1389	1898	2402	2962	3500
3550	429	583	728	899	1059	2800	829	1126	1406	1736	2044
3600	1143	1578	2007	2475	2937	57	2172	2998	3813	4703	5580
3650	744	1017	1287	1587	1875		1414	1932	2445	3015	3563
3700	444	603	753	930	1095	2850	844	1146	1431	1767	2081
Watt 75/65/20°C *	47	65,1	83,1	102,5	121,8		47	65,1	83,1	102,5	121,8
Exponent n	1,24	1,26	1,28	1,28	1,29		1,24	1,26	1,28	1,28	1,29
Gewicht / Glied (kg)	0,98	1,46	1,94	2,42	2,91		0,98	1,46	1,94	2,42	2,91
Wasserinhalt / Glied (l)	0,66	0,96	1,26	1,55	1,85		0,66	0,96	1,26	1,55	1,85

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	665						665					
Nabenabstand	600						600					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6	
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215	
Modell	20665	30665	40665	50665	60665		20665	30665	40665	50665	60665	
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	
4	167	230	292	360	429	31	1293	1783	2266	2793	3323	
200	108	148	187	230	274	1550	837	1147	1448	1786	2124	
	64	87	109	134	160		499	676	846	1042	1240	
5	209	288	366	451	536	32	1334	1840	2339	2883	3430	
250	135	185	234	288	343	1600	864	1184	1494	1843	2192	
	81	109	137	168	200		515	698	874	1075	1280	
6	250	345	439	541	643	33	1376	1898	2412	2973	3538	
300	162	222	280	346	411	1650	891	1221	1541	1901	2261	
	97	131	164	202	240		531	719	901	1109	1320	
7	292	403	512	631	750	34	1418	1955	2485	3063	3645	
350	189	259	327	403	480	1700	918	1258	1588	1958	2329	
	113	153	191	235	280		547	741	928	1142	1360	
8	334	460	585	721	858	35	1460	2013	2559	3154	3752	
400	216	296	374	461	548	1750	945	1295	1635	2016	2398	
	129	174	218	269	320		564	763	956	1176	1400	
9	375	518	658	811	965	36	1501	2070	2632	3244	3859	
450	243	333	420	518	617	1800	972	1332	1681	2074	2466	
	145	196	246	302	360		580	785	983	1210	1440	
10	417	575	731	901	1072	37	1543	2128	2705	3334	3966	
500	270	370	467	576	685	1850	999	1369	1728	2131	2535	
	161	218	273	336	400		596	807	1010	1243	1480	
11	459	633	804	991	1179	38	1585	2185	2778	3424	4074	
550	297	407	514	634	754	1900	1026	1406	1775	2189	2603	
	177	240	300	370	440		612	828	1037	1277	1520	
12	500	690	877	1081	1286	39	1626	2243	2851	3514	4181	
600	324	444	560	691	822	1950	1053	1443	1821	2246	2672	
	193	262	328	403	480		628	850	1065	1310	1560	
13	542	748	950	1171	1394	40	1668	2300	2924	3604	4288	
650	351	481	607	749	891	2000	1080	1480	1868	2304	2740	
	209	283	355	437	520		644	872	1092	1344	1600	
14	584	805	1023	1261	1501	41	1710	2358	2997	3694	4395	
700	378	518	654	806	959	2050	1107	1517	1915	2362	2809	
	225	305	382	470	560		660	894	1119	1378	1640	
15	626	863	1097	1352	1608	42	1751	2415	3070	3784	4502	
750	405	555	701	864	1028	2100	1134	1554	1961	2419	2877	
	242	327	410	504	600		676	916	1147	1411	1680	
16	667	920	1170	1442	1715	43	1793	2473	3143	3874	4610	
800	432	592	747	922	1096	2150	1161	1591	2008	2477	2946	
	258	349	437	538	640		692	937	1174	1445	1720	
17	709	978	1243	1532	1822	44	1835	2530	3216	3964	4717	
850	459	629	794	979	1165	2200	1188	1628	2055	2534	3014	
	274	371	464	571	680		708	959	1201	1478	1760	
18	751	1035	1316	1622	1930	45	1877	2588	3290	4055	4824	
900	486	666	841	1037	1233	2250	1215	1665	2102	2592	3083	
	290	392	491	605	720		725	981	1229	1512	1800	
19	792	1093	1389	1712	2037	46	1918	2645	3363	4145	4931	
950	513	703	887	1094	1302	2300	1242	1702	2148	2650	3151	
	306	414	519	638	760		741	1003	1256	1546	1840	
20	834	1150	1462	1802	2144	47	1960	2703	3436	4235	5038	
1000	540	740	934	1152	1370	2350	1269	1739	2195	2707	3220	
	322	436	546	672	800		757	1025	1283	1579	1880	
21	876	1208	1535	1892	2251	48	2002	2760	3509	4325	5146	
1050	567	777	981	1210	1439	2400	1296	1776	2242	2765	3288	
	338	458	573	706	840		773	1046	1310	1613	1920	
22	917	1265	1608	1982	2358	49	2043	2818	3582	4415	5253	
1100	594	814	1027	1267	1507	2450	1323	1813	2288	2822	3357	
	354	480	601	739	880		789	1068	1338	1646	1960	
23	959	1323	1681	2072	2466	50	2085	2875	3655	4505	5360	
1150	621	851	1074	1325	1576	2500	1350	1850	2335	2880	3425	
	370	501	628	773	920		805	1090	1365	1680	2000	
24	1001	1380	1754	2162	2573	51	2127	2933	3728	4595	5467	
1200	648	888	1121	1382	1644	2550	1377	1887	2382	2938	3494	
	386	523	655	806	960		821	1112	1392	1714	2040	
25	1043	1438	1828	2253	2680	52	2168	2990	3801	4685	5574	
1250	675	925	1168	1440	1713	2600	1404	1924	2428	2995	3562	
	403	545	683	840	1000		837	1134	1420	1747	2080	
26	1084	1495	1901	2343	2787	53	2210	3048	3874	4775	5682	
1300	702	962	1214	1498	1781	2650	1431	1961	2475	3053	3631	
	419	567	710	874	1040		853	1155	1447	1781	2120	
27	1126	1553	1974	2433	2894	54	2252	3105	3947	4865	5789	
1350	729	999	1261	1555	1850	2700	1458	1998	2522	3110	3699	
	435	589	737	907	1080		869	1177	1474	1814	2160	
28	1168	1610	2047	2523	3002	55	2294	3163	4021	4956	5896	
1400	756	1036	1308	1613	1918	2750	1485	2035	2569	3168	3768	
	451	610	764	941	1120		886	1199	1502	1848	2200	
29	1209	1668	2120	2613	3109	56	2335	3220	4094	5046	6003	
1450	783	1073	1354	1670	1987	2800	1512	2072	2615	3226	3836	
	467	632	792	974	1160		902	1221	1529	1882	2240	
30	1251	1725	2193	2703	3216	57	2377	3278	4167	5136	6110	
1500	810	1110	1401	1728	2055	2850	1539	2109	2662	3283	3905	
	483	654	819	1008	1200		918	1243	1556	1915	2280	
Watt 75/65/20°C *	51,6	71,3	91	112,2	133,4		51,6	71,3	91	112,2	133,4	
Exponent n	1,25	1,27	1,29	1,29	1,29		1,25	1,27	1,29	1,29	1,29	
Gewicht / Glied (kg)	1,08	1,60	2,14	2,66	3,20		1,08	1,60	2,14	2,66	3,20	
Wasserinhalt / Glied (l)	0,72	1,04	1,37	1,69	2,01		0,72	1,04	1,37	1,69	2,01	

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	750						750				
Nabenabstand	685						685				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	20750	30750	40750	50750	60750		20750	30750	40750	50750	60750
Glieder / BL mm		Watt		Watt		Watt		Watt		Watt	
4	187	256	325	400	476	31	1448	1981	2517	3103	3692
200	121	164	207	255	303	1550	936	1271	1603	1975	2350
	72	96	120	148	176		558	744	933	1150	1367
5	234	320	406	501	596	32	1494	2045	2598	3203	3811
250	151	205	259	319	379		966	1312	1654	2038	2426
	90	120	151	186	221	1600	576	768	963	1187	1411
6	280	383	487	601	715	33	1541	2109	2680	3303	3930
300	181	246	310	382	455		997	1353	1706	2102	2501
	108	144	181	223	265	1650	594	792	993	1224	1455
7	327	447	568	701	834	34	1588	2173	2761	3403	4049
350	211	287	362	446	531		1027	1394	1758	2166	2577
	126	168	211	260	309	1700	612	816	1023	1261	1499
8	374	511	650	801	953	35	1635	2237	2842	3504	4169
400	242	328	414	510	606		1057	1435	1810	2230	2653
	144	192	241	297	353	1750	630	840	1054	1299	1544
9	420	575	731	901	1072	36	1681	2300	2923	3604	4288
450	272	369	465	573	682		1087	1476	1861	2293	2729
	162	216	271	334	397	1800	648	864	1084	1336	1588
10	467	639	812	1001	1191	37	1728	2364	3004	3704	4407
500	302	410	517	637	758		1117	1517	1913	2357	2805
	180	240	301	371	441	1850	666	888	1114	1373	1632
11	514	703	893	1101	1310	38	1775	2428	3086	3804	4526
550	332	451	569	701	834		1148	1558	1965	2421	2880
	198	264	331	408	485	1900	684	912	1144	1410	1676
12	560	767	974	1201	1429	39	1821	2492	3167	3904	4645
600	362	492	620	764	910		1178	1599	2016	2484	2956
	216	288	361	445	529	1950	702	936	1174	1447	1720
13	607	831	1056	1301	1548	40	1868	2556	3248	4004	4764
650	393	533	672	828	985		1208	1640	2068	2548	3032
	234	312	391	482	573	2000	720	960	1204	1484	1764
14	654	895	1137	1401	1667	41	1915	2620	3329	4104	4883
700	423	574	724	892	1061		1238	1681	2120	2612	3108
	252	336	421	519	617	2050	738	984	1234	1521	1808
15	701	959	1218	1502	1787	42	1961	2684	3410	4204	5002
750	453	615	776	956	1137		1268	1722	2171	2675	3184
	270	360	452	557	662	2100	756	1008	1264	1558	1852
16	747	1022	1299	1602	1906	43	2008	2748	3492	4304	5121
800	483	656	827	1019	1213		1299	1763	2223	2739	3259
	288	384	482	594	706	2150	774	1032	1294	1595	1896
17	794	1086	1380	1702	2025	44	2055	2812	3573	4404	5240
850	513	697	879	1083	1289		1329	1804	2275	2803	3335
	306	408	512	631	750	2200	792	1056	1324	1632	1940
18	841	1150	1462	1802	2144	45	2102	2876	3654	4505	5360
900	544	738	931	1147	1364		1359	1845	2327	2867	3411
	324	432	542	668	794	2250	810	1080	1355	1670	1985
19	887	1214	1543	1902	2263	46	2148	2939	3735	4605	5479
950	574	779	982	1210	1440		1389	1886	2378	2930	3487
	342	456	572	705	838	2300	828	1104	1385	1707	2029
20	934	1278	1624	2002	2382	47	2195	3003	3816	4705	5598
1000	604	820	1034	1274	1516		1419	1927	2430	2994	3563
	360	480	602	742	882	2350	846	1128	1415	1744	2073
21	981	1342	1705	2102	2501	48	2242	3067	3898	4805	5717
1050	634	861	1086	1338	1592		1450	1968	2482	3058	3638
	378	504	632	779	926	2400	864	1152	1445	1781	2117
22	1027	1406	1786	2202	2620	49	2288	3131	3979	4905	5836
1100	664	902	1137	1401	1668		1480	2009	2533	3121	3714
	396	528	662	816	970	2450	882	1176	1475	1818	2161
23	1074	1470	1868	2302	2739	50	2335	3195	4060	5005	5955
1150	695	943	1189	1465	1743		1510	2050	2585	3185	3790
	414	552	692	853	1014	2500	900	1200	1505	1855	2205
24	1121	1534	1949	2402	2858	51	2382	3259	4141	5105	6074
1200	725	984	1241	1529	1819		1540	2091	2637	3249	3866
	432	576	722	890	1058	2550	918	1224	1535	1892	2249
25	1168	1598	2030	2503	2978	52	2428	3323	4222	5205	6193
1250	755	1025	1293	1593	1895		1570	2132	2688	3312	3942
	450	600	753	928	1103	2600	936	1248	1565	1929	2293
26	1214	1661	2111	2603	3097	53	2475	3387	4304	5305	6312
1300	785	1066	1344	1656	1971		1601	2173	2740	3376	4017
	468	624	783	965	1147	2650	954	1272	1595	1966	2337
27	1261	1725	2192	2703	3216	54	2522	3451	4385	5405	6431
1350	815	1107	1396	1720	2047		1631	2214	2792	3440	4093
	486	648	813	1002	1191	2700	972	1296	1625	2003	2381
28	1308	1789	2274	2803	3335	55	2569	3515	4466	5506	6551
1400	846	1148	1448	1784	2122		1661	2255	2844	3504	4169
	504	672	843	1039	1235	2750	990	1320	1656	2041	2426
29	1354	1853	2355	2903	3454	56	2615	3578	4547	5606	6670
1450	876	1189	1499	1847	2198		1691	2296	2895	3567	4245
	522	696	873	1076	1279	2800	1008	1344	1686	2078	2470
30	1401	1917	2436	3003	3573	57	2662	3642	4628	5706	6789
1500	906	1230	1551	1911	2274		1721	2337	2947	3631	4321
	540	720	903	1113	1323	2850	1026	1368	1716	2115	2514
Watt 75/65/20°C *	57,7	79,4	101,2	124,8	148,5		57,7	79,4	101,2	124,8	148,5
Exponent n	1,25	1,28	1,3	1,3	1,3		1,25	1,28	1,3	1,3	1,3
Gewicht / Glied (kg)	1,21	1,79	2,39	2,97	3,58		1,21	1,79	2,39	2,97	3,58
Wasserinhalt / Glied (l)	0,80	1,15	1,51	1,86	2,22		0,80	1,15	1,51	1,86	2,22

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	900					900				
Nabenabstand	835					835				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215	63	101	139	177	215
Modell	20900	30900	40900	50900	60900	20900	30900	40900	50900	60900
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	220	301	381	470	560	31	1708	2331	2951	3643
200	142	192	242	298	355	1550	1104	1491	1872	2313
	84	112	140	173	206		651	871	1085	1339
5	276	376	476	588	700	32	1763	2406	3046	3760
250	178	241	302	373	444	1600	1139	1539	1933	2387
	105	141	175	216	257		672	899	1120	1382
6	331	451	571	705	839	33	1818	2482	3142	3878
300	214	289	362	448	533	1650	1175	1587	1993	2462
	126	169	210	259	308		693	927	1155	1426
7	386	526	666	823	979	34	1873	2557	3237	3995
350	249	337	423	522	622	1700	1210	1635	2054	2536
	147	197	245	302	360		714	955	1190	1469
8	441	602	762	940	1119	35	1929	2632	3332	4113
400	285	385	483	597	710	1750	1246	1684	2114	2611
	168	225	280	346	411		735	984	1225	1512
9	496	677	857	1058	1259	36	1984	2707	3427	4230
450	320	433	544	671	799	1800	1282	1732	2174	2686
	189	253	315	389	463		756	1012	1260	1555
10	551	752	952	1175	1399	37	2039	2782	3522	4348
500	356	481	604	746	888	1850	1317	1780	2235	2760
	210	281	350	432	514		777	1040	1295	1598
11	606	827	1047	1293	1539	38	2094	2858	3618	4465
550	392	529	664	821	977	1900	1353	1828	2295	2835
	231	309	385	475	565		798	1068	1330	1642
12	661	902	1142	1410	1679	39	2149	2933	3713	4583
600	427	577	725	895	1066	1950	1388	1876	2356	2909
	252	337	420	518	617		819	1096	1365	1685
13	716	978	1238	1528	1819	40	2204	3008	3808	4700
650	463	625	785	970	1154	2000	1424	1924	2416	2984
	273	365	455	562	668		840	1124	1400	1728
14	771	1053	1333	1645	1959	41	2259	3083	3903	4818
700	498	673	846	1044	1243	2050	1460	1972	2476	3059
	294	393	490	605	720		861	1152	1435	1771
15	827	1128	1428	1763	2099	42	2314	3158	3998	4935
750	534	722	906	1119	1332	2100	1495	2020	2537	3133
	315	422	525	648	771		882	1180	1470	1814
16	882	1203	1523	1880	2238	43	2369	3234	4094	5053
800	570	770	966	1194	1421	2150	1531	2068	2597	3208
	336	450	560	691	822		903	1208	1505	1858
17	937	1278	1618	1998	2378	44	2424	3309	4189	5170
850	605	818	1027	1268	1510	2200	1566	2116	2658	3282
	357	478	595	734	874		924	1236	1540	1901
18	992	1354	1714	2115	2518	45	2480	3384	4284	5288
900	641	866	1087	1343	1598	2250	1602	2165	2718	3357
	378	506	630	778	925		945	1265	1575	1944
19	1047	1429	1809	2233	2658	46	2535	3459	4379	5405
950	676	914	1148	1417	1687	2300	1638	2213	2778	3432
	399	534	665	821	977		966	1293	1610	1987
20	1102	1504	1904	2350	2798	47	2590	3534	4474	5523
1000	712	962	1208	1492	1776	2350	1673	2261	2839	3506
	420	562	700	864	1028		987	1321	1645	2030
21	1157	1579	1999	2468	2938	48	2645	3610	4570	5640
1050	748	1010	1268	1567	1865	2400	1709	2309	2899	3581
	441	590	735	907	1079		1008	1349	1680	2074
22	1212	1654	2094	2585	3078	49	2700	3685	4665	5758
1100	783	1058	1329	1641	1954	2450	1744	2357	2960	3655
	462	618	770	950	1131		1029	1377	1715	2117
23	1267	1730	2190	2703	3218	50	2755	3760	4760	5875
1150	819	1106	1389	1716	2042	2500	1780	2405	3020	3730
	483	646	805	994	1182		1050	1405	1750	2160
24	1322	1805	2285	2820	3358	51	2810	3835	4855	5993
1200	854	1154	1450	1790	2131	2550	1816	2453	3080	3805
	504	674	840	1037	1234		1071	1433	1785	2203
25	1378	1880	2380	2938	3498	52	2865	3910	4950	6110
1250	890	1203	1510	1865	2220	2600	1851	2501	3141	3879
	525	703	875	1080	1285		1092	1461	1820	2246
26	1433	1955	2475	3055	3637	53	2920	3986	5046	6228
1300	926	1251	1570	1940	2309	2650	1887	2549	3201	3954
	546	731	910	1123	1336		1113	1489	1855	2290
27	1488	2030	2570	3173	3777	54	2975	4061	5141	6345
1350	961	1299	1631	2014	2398	2700	1922	2597	3262	4028
	567	759	945	1166	1388		1134	1517	1890	2333
28	1543	2106	2666	3290	3917	55	3031	4136	5236	6463
1400	997	1347	1691	2089	2486	2750	1958	2646	3322	4103
	588	787	980	1210	1439		1155	1546	1925	2376
29	1598	2181	2761	3408	4057	56	3086	4211	5331	6580
1450	1032	1395	1752	2163	2575	2800	1994	2694	3382	4178
	609	815	1015	1253	1491		1176	1574	1960	2419
30	1653	2256	2856	3525	4197	57	3141	4286	5426	6698
1500	1068	1443	1812	2238	2664	2850	2029	2742	3443	4252
	630	843	1050	1296	1542		1197	1602	1995	2462
Watt 75/65/20°C *	68,2	93,6	118,9	146,8	174,7		68,2	93,6	118,9	146,8
Exponent n	1,26	1,29	1,31	1,31	1,31		1,26	1,29	1,31	1,31
Gewicht / Glied (kg)	1,44	2,13	2,84	3,53	4,24		1,44	2,13	2,84	3,53
Wasserinhalt / Glied (l)	0,93	1,34	1,76	2,17	2,59		0,93	1,34	1,76	2,17

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	1000					1000				
Nabenabstand	935					935				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215	63	101	139	177	215
Modell	21000	31000	41000	51000	61000	21000	31000	41000	51000	61000
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	243	330	418	516	614	31	1882	2561	3240	3996
200	156	210	264	326	388	1550	1212	1631	2049	2527
	92	122	152	188	224		713	949	1181	1457
5	304	413	523	645	768	32	1942	2643	3344	4125
250	196	263	331	408	486	1600	1251	1683	2115	2608
	115	153	191	235	280		736	979	1219	1504
6	364	496	627	773	921	33	2003	2726	3449	4254
300	235	316	397	489	583	1650	1290	1736	2181	2690
	138	184	229	282	336		759	1010	1257	1551
7	425	578	732	902	1075	34	2064	2808	3553	4383
350	274	368	463	571	680	1700	1329	1788	2247	2771
	161	214	267	329	392		782	1040	1295	1598
8	486	661	836	1031	1228	35	2125	2891	3658	4512
400	313	421	529	652	777	1750	1369	1841	2314	2853
	184	245	305	376	448		805	1071	1334	1645
9	546	743	941	1160	1382	36	2185	2974	3762	4640
450	352	473	595	734	874	1800	1408	1894	2380	2934
	207	275	343	423	504		828	1102	1372	1692
10	607	826	1045	1289	1535	37	2246	3056	3867	4769
500	391	526	661	815	971	1850	1447	1946	2446	3016
	230	306	381	470	560		851	1132	1410	1739
11	668	909	1150	1418	1689	38	2307	3139	3971	4898
550	430	579	727	897	1068	1900	1486	1999	2512	3097
	253	337	419	517	616		874	1163	1448	1786
12	728	991	1254	1547	1842	39	2367	3221	4076	5027
600	469	631	793	978	1165	1950	1525	2051	2578	3179
	276	367	457	564	672		897	1193	1486	1833
13	789	1074	1359	1676	1996	40	2428	3304	4180	5156
650	508	684	859	1060	1262	2000	1564	2104	2644	3260
	299	398	495	611	728		920	1224	1524	1880
14	850	1156	1463	1805	2149	41	2489	3387	4285	5285
700	547	736	925	1141	1359	2050	1603	2157	2710	3342
	322	428	533	658	784		943	1255	1562	1927
15	911	1239	1568	1934	2303	42	2549	3469	4389	5414
750	587	789	992	1223	1457	2100	1642	2209	2776	3423
	345	459	572	705	840		966	1285	1600	1974
16	971	1322	1672	2062	2456	43	2610	3552	4494	5543
800	626	842	1058	1304	1554	2150	1681	2262	2842	3505
	368	490	610	752	896		989	1316	1638	2021
17	1032	1404	1777	2191	2610	44	2671	3634	4598	5672
850	665	894	1124	1386	1651	2200	1720	2314	2908	3586
	391	520	648	799	952		1012	1346	1676	2068
18	1093	1487	1881	2320	2763	45	2732	3717	4703	5801
900	704	947	1190	1467	1748	2250	1760	2367	2975	3668
	414	551	686	846	1008		1035	1377	1715	2115
19	1153	1569	1986	2449	2917	46	2792	3800	4807	5929
950	743	999	1256	1549	1845	2300	1799	2420	3041	3749
	437	581	724	893	1064		1058	1408	1753	2162
20	1214	1652	2090	2578	3070	47	2853	3882	4912	6058
1000	782	1052	1322	1630	1942	2350	1838	2472	3107	3831
	460	612	762	940	1120		1081	1438	1791	2209
21	1275	1735	2195	2707	3224	48	2914	3965	5016	6187
1050	821	1105	1388	1712	2039	2400	1877	2525	3173	3912
	483	643	800	987	1176		1104	1469	1829	2256
22	1335	1817	2299	2836	3377	49	2974	4047	5121	6316
1100	860	1157	1454	1793	2136	2450	1916	2577	3239	3994
	506	673	838	1034	1232		1127	1499	1867	2303
23	1396	1900	2404	2965	3531	50	3035	4130	5225	6445
1150	899	1210	1520	1875	2233	2500	1955	2630	3305	4075
	529	704	876	1081	1288		1150	1530	1905	2350
24	1457	1982	2508	3094	3684	51	3096	4213	5330	6574
1200	938	1262	1586	1956	2330	2550	1994	2683	3371	4157
	552	734	914	1128	1344		1173	1561	1943	2397
25	1518	2065	2613	3223	3838	52	3156	4295	5434	6703
1250	978	1315	1653	2038	2428	2600	2033	2735	3437	4238
	575	765	953	1175	1400		1196	1591	1981	2444
26	1578	2148	2717	3351	3991	53	3217	4378	5539	6832
1300	1017	1368	1719	2119	2525	2650	2072	2788	3503	4320
	598	796	991	1222	1456		1219	1622	2019	2491
27	1639	2230	2822	3480	4145	54	3278	4460	5643	6961
1350	1056	1420	1785	2201	2622	2700	2111	2840	3569	4401
	621	826	1029	1269	1512		1242	1652	2057	2538
28	1700	2313	2926	3609	4298	55	3339	4543	5748	7090
1400	1095	1473	1851	2282	2719	2750	2151	2893	3636	4483
	644	857	1067	1316	1568		1265	1683	2096	2585
29	1760	2395	3031	3738	4452	56	3399	4626	5852	7218
1450	1134	1525	1917	2364	2816	2800	2190	2946	3702	4564
	667	887	1105	1363	1624		1288	1714	2134	2632
30	1821	2478	3135	3867	4605	57	3460	4708	5957	7347
1500	1173	1578	1983	2445	2913	2850	2229	2998	3768	4646
	690	918	1143	1410	1680		1311	1744	2172	2679
Watt 75/65/20°C *	75,3	103	130,7	161,3	192		75,3	103	130,7	161,3
Exponent n	1,27	1,3	1,32	1,32	1,32		1,27	1,3	1,32	1,32
Gewicht / Glied (kg)	1,59	2,36	3,14	3,91	4,69		1,59	2,36	3,14	3,91
Wasserinhalt / Glied (l)	1,02	1,47	1,93	2,38	2,84		1,02	1,47	1,93	2,38

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm		1065				1065			
Nabenabstand	1000					1000			
Säulenanzahl	3	4	5	6		3	4	5	6
Bautiefe mm	101	139	177	215		101	139	177	215
Modell	31065	41065	51065	61065		31065	41065	51065	61065
Glieder / BL mm		Watt		Watt			Watt		Watt
4		350		442		31	2713		3422
200		223		278			1727		2155
		130		160		1550	1004		1237
5		438		552		32	2800		3533
250		279		348			1782		2224
		162		200		1600	1037		1277
6		525		662		33	2888		3643
300		334		417			1838		2294
		194		239		1650	1069		1317
7		613		773		34	2975		3754
350		390		487			1894		2363
		227		279		1700	1102		1357
8		700		883		35	3063		3864
400		446		556			1950		2433
		259		319		1750	1134		1397
9		788		994		36	3150		3974
450		501		626			2005		2502
		292		359		1800	1166		1436
10		875		1104		37	3238		4085
500		557		695			2061		2572
		324		399		1850	1199		1476
11		963		1214		38	3325		4195
550		613		765			2117		2641
		356		439		1900	1231		1516
12		1050		1325		39	3413		4306
600		668		834			2172		2711
		389		479		1950	1264		1556
13		1138		1435		40	3500		4416
650		724		904			2228		2780
		421		519		2000	1296		1596
14		1225		1546		41	3588		4526
700		780		973			2284		2850
		454		559		2050	1328		1636
15		1313		1656		42	3675		4637
750		836		1043			2339		2919
		486		599		2100	1361		1676
16		1400		1766		43	3763		4747
800		891		1112			2395		2989
		518		638		2150	1393		1716
17		1488		1877		44	3850		4858
850		947		1182			2451		3058
		551		678		2200	1426		1756
18		1575		1987		45	3938		4968
900		1003		1251			2507		3128
		583		718		2250	1458		1796
19		1663		2098		46	4025		5078
950		1058		1321			2562		3197
		616		758		2300	1490		1835
20		1750		2208		47	4113		5189
1000		1114		1390			2618		3267
		648		798		2350	1523		1875
21		1838		2318		48	4200		5299
1050		1170		1460			2674		3336
		680		838		2400	1555		1915
22		1925		2429		49	4288		5410
1100		1225		1529			2729		3406
		713		878		2450	1588		1955
23		2013		2539		50	4375		5520
1150		1281		1599			2785		3475
		745		918		2500	1620		1995
24		2100		2650		51	4463		5630
1200		1337		1668			2841		3545
		778		958		2550	1652		2035
25		2188		2760		52	4550		5741
1250		1393		1738			2896		3614
		810		998		2600	1685		2075
26		2275		2870		53	4638		5851
1300		1448		1807			2952		3684
		842		1037		2650	1717		2115
27		2363		2981		54	4725		5962
1350		1504		1877			3008		3753
		875		1077		2700	1750		2155
28		2450		3091		55	4813		6072
1400		1560		1946			3064		3823
		907		1117		2750	1782		2195
29		2538		3202		56	4900		6182
1450		1615		2016			3119		3892
		940		1157		2800	1814		2234
30		2625		3312		57	4988		6293
1500		1671		2085			3175		3962
		972		1197		2850	1847		2274
Watt 75/65/20°C *	109,1	138,3	170,7	203,2			109,1	138,3	170,7
Exponent n	1,3	1,33	1,33	1,32			1,3	1,33	1,33
Gewicht / Glied (kg)	2,46	3,24	4,15	4,98			2,46	3,24	4,15
Wasserinhalt / Glied (l)	1,55	2,04	2,52	3,00			1,55	2,04	2,52

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleneinträge „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	1100					1100				
Nabenabstand	1035					1035				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215	63	101	139	177	215
Modell	21100	31100	41100	51100	61100	21100	31100	41100	51100	61100
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	265	360	454	561	668	31	2052	2793	3522	4349
200	170	230	286	354	421	1550	1318	1779	2220	2740
5	100	133	164	203	242	32	772	1032	1274	1575
250	331	451	568	702	835	33	2118	2883	3635	4490
6	213	287	358	442	526	34	1360	1837	2291	2829
300	125	167	206	254	302	1600	797	1066	1315	1626
7	397	541	682	842	1001	35	2185	2973	3749	4630
350	255	344	430	530	631	36	1403	1894	2363	2917
8	149	200	247	305	362	37	822	1099	1356	1676
400	463	631	795	982	1168	38	2251	3063	3862	4770
9	298	402	501	619	736	39	1445	1952	2434	3006
450	174	233	288	356	423	40	847	1132	1397	1727
10	530	721	909	1122	1335	41	2317	3154	3976	4911
500	340	459	573	707	842	42	1488	2009	2506	3094
11	199	266	329	406	483	43	872	1166	1439	1778
550	596	811	1022	1263	1502	44	2383	3244	4090	5051
12	383	517	644	796	947	45	1530	2066	2578	3182
600	224	300	370	457	544	46	896	1199	1480	1829
13	662	901	1136	1403	1669	47	2449	3334	4203	5191
650	425	574	716	884	1052	48	1573	2124	2649	3271
14	249	333	411	508	604	49	921	1232	1521	1880
700	728	991	1250	1543	1836	50	2516	3424	4317	5331
15	468	631	788	972	1157	51	1615	2181	2721	3359
750	274	366	452	559	664	52	946	1265	1562	1930
16	794	1081	1363	1684	2003	53	2582	3514	4430	5472
800	510	689	859	1061	1262	54	1658	2239	2792	3448
17	299	400	493	610	725	55	971	1299	1603	1981
850	861	1171	1477	1824	2170	56	2648	3604	4544	5612
18	553	746	931	1149	1368	57	1700	2296	2864	3536
900	324	433	534	660	785	58	996	1332	1644	2032
19	927	1261	1590	1964	2337	59	2714	3694	4658	5752
950	595	804	1002	1238	1473	60	1743	2353	2936	3624
20	349	466	575	711	846	61	1021	1365	1685	2083
1000	993	1352	1704	2105	2504	62	2780	3784	4771	5893
21	638	861	1074	1326	1578	63	1785	2411	3007	3713
1050	374	500	617	762	906	64	1046	1399	1726	2134
22	1059	1442	1818	2245	2670	65	2847	3874	4885	6033
1100	680	918	1146	1414	1683	66	1828	2468	3079	3801
23	398	533	658	813	966	67	1071	1432	1767	2184
1150	1125	1532	1931	2385	2837	68	2913	3964	4998	6173
24	723	976	1217	1503	1788	69	1870	2526	3150	3890
1200	423	566	699	864	1027	70	1096	1465	1808	2235
25	1192	1622	2045	2525	3004	71	2979	4055	5112	6314
1250	765	1033	1289	1591	1894	72	1913	2583	3222	3978
26	448	599	740	914	1087	73	1121	1499	1850	2286
1300	1258	1712	2158	2666	3171	74	3045	4145	5226	6454
27	808	1091	1360	1680	1999	75	1955	2640	3294	4066
1350	473	633	781	965	1148	76	1145	1532	1891	2337
28	1324	1802	2272	2806	3338	77	3111	4235	5339	6594
1400	850	1148	1432	1768	2104	78	1998	2698	3365	4155
29	498	666	822	1016	1208	79	1170	1565	1932	2388
1450	1390	1892	2386	2946	3505	80	3178	4325	5453	6734
30	893	1205	1504	1856	2209	81	2040	2755	3437	4243
1500	523	699	863	1067	1268	82	1195	1598	1973	2438
31	1456	1982	2499	3087	3672	83	3244	4415	5566	6875
32	935	1263	1575	1945	2314	84	2083	2813	3508	4332
33	548	733	904	1118	1329	85	1220	1632	2014	2489
34	1523	2072	2613	3227	3839	86	3310	4505	5680	7015
35	978	1320	1647	2033	2420	87	2125	2870	3580	4420
36	573	766	945	1168	1389	88	1245	1665	2055	2540
37	1589	2162	2726	3367	4006	89	3376	4595	5794	7155
38	1020	1378	1718	2122	2525	90	2168	2927	3652	4508
39	598	799	986	1219	1450	91	1270	1698	2096	2591
40	1655	2253	2840	3508	4173	92	3442	4685	5907	7296
41	1063	1435	1790	2210	2630	93	2210	2985	3723	4597
42	623	833	1028	1270	1510	94	1295	1732	2137	2642
43	1721	2343	2954	3648	4339	95	3509	4775	6021	7436
44	1105	1492	1862	2298	2735	96	2253	3042	3795	4685
45	647	866	1069	1321	1570	97	1320	1765	2178	2692
46	1787	2433	3067	3788	4506	98	3575	4865	6134	7576
47	1148	1550	1933	2387	2840	99	2295	3100	3866	4774
48	672	899	1110	1372	1631	100	1345	1798	2219	2743
49	1854	2523	3181	3928	4673	101	3641	4956	6248	7717
50	1190	1607	2005	2475	2946	102	2338	3157	3938	4862
51	697	932	1151	1422	1691	103	1370	1832	2261	2794
52	1920	2613	3294	4069	4840	104	3707	5046	6362	7857
53	1233	1665	2076	2564	3051	105	2380	3214	4010	4950
54	722	966	1192	1473	1752	106	1394	1865	2302	2845
55	1986	2703	3408	4209	5007	107	3773	5136	6475	7997
56	1275	1722	2148	2652	3156	108	2423	3272	4081	5039
57	747	999	1233	1524	1812	109	1419	1898	2343	2896
Watt 75/65/20°C *	82,3	112,3	142,4	175,8	209,2		82,3	112,3	142,4	175,8
Exponent n	1,28	1,3	1,33	1,33	1,33		1,28	1,3	1,33	1,33
Gewicht / Glied (kg)	1,75	2,59	3,44	4,28	5,14		1,75	2,59	3,44	4,28
Wasserinhalt / Glied (l)	1,11	1,60	2,10	2,59	3,10		1,11	1,60	2,10	2,59

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	1200						1200				
Nabenabstand	1135						1135				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	21200	31200	41200	51200	61200		21200	31200	41200	51200	61200
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	288	390	491	606	722	31	2229	3019	3804	4697	5599
200	184	247	308	381	455	1550	1429	1916	2387	2951	3528
	108	143	176	218	261		837	1110	1367	1686	2024
5	360	487	614	758	903	32	2301	3117	3926	4848	5779
250	231	309	385	476	569	1600	1475	1978	2464	3046	3642
	135	179	221	272	327		864	1146	1411	1741	2090
6	431	584	736	909	1084	33	2373	3214	4049	5000	5960
300	277	371	462	571	683	1650	1521	2039	2541	3142	3755
	162	215	265	326	392		891	1181	1455	1795	2155
7	503	682	859	1061	1264	34	2445	3312	4172	5151	6140
350	323	433	539	666	797	1700	1567	2101	2618	3237	3869
	189	251	309	381	457		918	1217	1499	1850	2220
8	575	779	982	1212	1445	35	2517	3409	4295	5303	6321
400	369	494	616	762	910	1750	1614	2163	2695	3332	3983
	216	286	353	435	522		945	1253	1544	1904	2286
9	647	877	1104	1364	1625	36	2588	3506	4417	5454	6502
450	415	556	693	857	1024	1800	1660	2225	2772	3427	4097
	243	322	397	490	588		972	1289	1588	1958	2351
10	719	974	1227	1515	1806	37	2660	3604	4540	5606	6682
500	461	618	770	952	1138	1850	1706	2287	2849	3522	4211
	270	358	441	544	653		999	1325	1632	2013	2416
11	791	1071	1350	1667	1987	38	2732	3701	4663	5757	6863
550	507	680	847	1047	1252	1900	1752	2348	2926	3618	4324
	297	394	485	598	718		1026	1360	1676	2067	2481
12	863	1169	1472	1818	2167	39	2804	3799	4785	5909	7043
600	553	742	924	1142	1366	1950	1798	2410	3003	3713	4438
	324	430	529	653	784		1053	1396	1720	2122	2547
13	935	1266	1595	1970	2348	40	2876	3896	4908	6060	7224
650	599	803	1001	1238	1479	2000	1844	2472	3080	3808	4552
	351	465	573	707	849		1080	1432	1764	2176	2612
14	1007	1364	1718	2121	2528	41	2948	3993	5031	6212	7405
700	645	865	1078	1333	1593	2050	1890	2534	3157	3903	4666
	378	501	617	762	914		1107	1468	1808	2230	2677
15	1079	1461	1841	2273	2709	42	3020	4091	5153	6363	7585
750	692	927	1155	1428	1707	2100	1936	2596	3234	3998	4780
	405	537	662	816	980		1134	1504	1852	2285	2743
16	1150	1558	1963	2424	2890	43	3092	4188	5276	6515	7766
800	738	989	1232	1523	1821	2150	1982	2657	3311	4094	4893
	432	573	706	870	1045		1161	1539	1896	2339	2808
17	1222	1656	2086	2576	3070	44	3164	4286	5399	6666	7946
850	784	1051	1309	1618	1935	2200	2028	2719	3388	4189	5007
	459	609	750	925	1110		1188	1575	1940	2394	2873
18	1294	1753	2209	2727	3251	45	3236	4383	5522	6818	8127
900	830	1112	1386	1714	2048	2250	2075	2781	3465	4284	5121
	486	644	794	979	1175		1215	1611	1985	2448	2939
19	1366	1851	2331	2879	3431	46	3307	4480	5644	6969	
950	876	1174	1463	1809	2162	2300	2121	2843	3542	4379	
	513	680	838	1034	1241		1242	1647	2029	2502	
20	1438	1948	2454	3030	3612	47	3379	4578	5767	7121	
1000	922	1236	1540	1904	2276	2350	2167	2905	3619	4474	
	540	716	882	1088	1306		1269	1683	2073	2557	
21	1510	2045	2577	3182	3793	48	3451	4675	5890	7272	
1050	968	1298	1617	1999	2390	2400	2213	2966	3696	4570	
	567	752	926	1142	1371		1296	1718	2117	2611	
22	1582	2143	2699	3333	3973	49	3523	4773	6012	7424	
1100	1014	1360	1694	2094	2504	2450	2259	3028	3773	4665	
	594	788	970	1197	1437		1323	1754	2161	2666	
23	1654	2240	2822	3485	4154	50	3595	4870	6135	7575	
1150	1060	1421	1771	2190	2617	2500	2305	3090	3850	4760	
	621	823	1014	1251	1502		1350	1790	2205	2720	
24	1726	2338	2945	3636	4334	51	3667	4967	6258	7727	
1200	1106	1483	1848	2285	2731	2550	2351	3152	3927	4855	
	648	859	1058	1306	1567		1377	1826	2249	2774	
25	1798	2435	3068	3788	4515	52	3739	5065	6380	7878	
1250	1153	1545	1925	2380	2845	2600	2397	3214	4004	4950	
	675	895	1103	1360	1633		1404	1862	2293	2829	
26	1869	2532	3190	3939	4696	53	3811	5162	6503	8030	
1300	1199	1607	2002	2475	2959	2650	2443	3275	4081	5046	
	702	931	1147	1414	1698		1431	1897	2337	2883	
27	1941	2630	3313	4091	4876	54	3883	5260	6626	8181	
1350	1245	1669	2079	2570	3073	2700	2489	3337	4158	5141	
	729	967	1191	1469	1763		1458	1933	2381	2938	
28	2013	2727	3436	4242	5057	55	3955	5357	6749	8333	
1400	1291	1730	2156	2666	3186	2750	2536	3399	4235	5236	
	756	1002	1235	1523	1828		1485	1969	2426	2992	
29	2085	2825	3558	4394	5237	56	4026	5454	6871	8484	
1450	1337	1792	2233	2761	3300	2800	2582	3461	4312	5331	
	783	1038	1279	1578	1894		1512	2005	2470	3046	
30	2157	2922	3681	4545	5418	57	4098	5552	6994	8636	
1500	1383	1854	2310	2856	3414	2850	2628	3523	4389	5426	
	810	1074	1323	1632	1959		1539	2041	2514	3101	
Watt 75/65/20°C *	89,4	121,7	154	190,2	226,3		89,4	121,7	154	190,2	226,3
Exponent n	1,28	1,31	1,34	1,34	1,33		1,28	1,31	1,34	1,34	1,33
Gewicht / Glied (kg)	1,90	2,81	3,74	4,65	5,58		1,90	2,81	3,74	4,65	5,58
Wasserinhalt / Glied (l)	1,19	1,73	2,27	2,80	3,33		1,19	1,73	2,27	2,80	3,33

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	1500						1500				
Nabenabstand	1435						1435				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	21500	31500	41500	51500	61500		21500	31500	41500	51500	61500
Glieder / BL mm		Watt		Watt		Watt		Watt		Watt	
4		355		478		601	742	884		2750	3705
200		226		301		376	464	555		1752	2334
		131		173		214	264	318		1017	1342
5		444		598		752	928	1105		2838	3824
250		283		377		471	581	694		1808	2410
		164		217		268	331	397		1050	1386
6		532		717		902	1113	1326		2927	3944
300		339		452		565	697	833		1865	2485
		197		260		322	397	476		1082	1429
7		621		837		1052	1299	1547		3016	4063
350		396		527		659	813	972		1921	2560
		230		303		375	463	556		1115	1472
8		710		956		1202	1484	1768		3105	4183
400		452		602		753	929	1110		1978	2636
		262		346		429	529	635		1148	1516
9		798		1076		1353	1670	1989		3193	4302
450		509		678		847	1045	1249		2034	2711
		295		390		482	595	715		1181	1559
10		887		1195		1503	1855	2210		3282	4422
500		565		753		941	1161	1388		2091	2786
		328		433		536	661	794		1214	1602
11		976		1315		1653	2041	2431		3371	4541
550		622		828		1035	1277	1527		2147	2861
		361		476		590	727	873		1246	1645
12		1064		1434		1804	2226	2652		3459	4661
600		678		904		1129	1393	1666		2204	2937
		394		520		643	793	953		1279	1689
13		1153		1554		1954	2412	2873		3548	4780
650		735		979		1223	1509	1804		2260	3012
		426		563		697	859	1032		1312	1732
14		1242		1673		2104	2597	3094		3637	4900
700		791		1054		1317	1625	1943		2317	3087
		459		606		750	925	1112		1345	1775
15		1331		1793		2255	2783	3315		3725	5019
750		848		1130		1412	1742	2082		2373	3163
		492		650		804	992	1191		1378	1819
16		1419		1912		2405	2968	3536		3814	5139
800		904		1205		1506	1858	2221		2430	3238
		525		693		858	1058	1270		1410	1862
17		1508		2032		2555	3154	3757		3903	5258
850		961		1280		1600	1974	2360		2486	3313
		558		736		911	1124	1350		1443	1905
18		1597		2151		2705	3339	3978		3992	5378
900		1017		1355		1694	2090	2498		2543	3389
		590		779		965	1190	1429		1476	1949
19		1685		2271		2856	3525	4199		4080	5497
950		1074		1431		1788	2206	2637		2599	3464
		623		823		1018	1256	1509		1509	1992
20		1774		2390		3006	3710	4420		4169	5617
1000		1130		1506		1882	2322	2776		2656	3539
		656		866		1072	1322	1588		1542	2035
21		1863		2510		3156	3896	4641		4258	5736
1050		1187		1581		1976	2438	2915		2712	3614
		689		909		1126	1388	1667		1574	2078
22		1951		2629		3307	4081	4862		4346	5856
1100		1243		1657		2070	2554	3054		2769	3690
		722		953		1179	1454	1747		1607	2122
23		2040		2749		3457	4267	5083		4435	5975
1150		1300		1732		2164	2670	3192		2825	3765
		754		996		1233	1520	1826		1640	2165
24		2129		2868		3607	4452	5304		4524	6095
1200		1356		1807		2258	2786	3331		2882	3840
		787		1039		1286	1586	1906		1673	2208
25		2218		2988		3758	4638	5525		4612	6214
1250		1413		1883		2353	2903	3470		2938	3916
		820		1083		1340	1653	1985		1706	2252
26		2306		3107		3908	4823	5746		4701	6334
1300		1469		1958		2447	3019	3609		2995	3991
		853		1126		1394	1719	2064		1738	2295
27		2395		3227		4058	5009	5967		4790	6453
1350		1526		2033		2541	3135	3748		3051	4066
		886		1169		1447	1785	2144		1771	2338
28		2484		3346		4208	5194	6188		4879	6573
1400		1582		2108		2635	3251	3886		3108	4142
		918		1212		1501	1851	2223		1804	2382
29		2572		3466		4359	5380	6409		4967	6692
1450		1639		2184		2729	3367	4025		3164	4217
		951		1256		1554	1917	2303		1837	2425
30		2661		3585		4509	5565	6630		5056	6812
1500		1695		2259		2823	3483	4164		3221	4292
		984		1299		1608	1983	2382		1870	2468
Watt 75/65/20°C *	110,6	149,8	189	233,2	277,4				110,6	149,8	189
Exponent n	1,3	1,33	1,35	1,35	1,34				1,3	1,33	1,35
Gewicht / Glied (kg)	2,36	3,49	4,64	5,77	6,92				2,36	3,49	4,64
Wasserinhalt / Glied (l)	1,46	2,11	2,77	3,42	4,08				1,46	2,11	2,77

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	1800							1800					
Nabenabstand	1735							1735					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6			2	3	4	5	6	
Bautiefe mm	63	101	139	177	215			63	101	139	177	215	
Modell	21800	31800	41800	51800	61800			21800	31800	41800	51800	61800	
Glieder / BL mm		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	423	568	712	878	1045		31	3277	4399	5521			
200	267	356	446	550	654		1550	2071	2762	3453			
	154	204	254	313	372			1194	1581	1969			
5	529	710	891	1098	1306		32	3382	4541	5699			
250	334	446	557	687	817		1600	2138	2851	3565			
	193	255	318	392	466			1232	1632	2032			
6	634	851	1069	1318	1567		33	3488	4683	5877			
300	401	535	668	824	980		1650	2204	2940	3676			
	231	306	381	470	559			1271	1683	2096			
7	740	993	1247	1537	1828		34	3594	4825	6055			
350	468	624	780	962	1144		1700	2271	3029	3788			
	270	357	445	548	652			1309	1734	2159			
8	846	1135	1425	1757	2090		35	3700	4967	6234			
400	534	713	891	1099	1307		1750	2338	3119	3899			
	308	408	508	626	745			1348	1785	2223			
9	951	1277	1603	1976	2351		36	3805	5108	6412			
450	601	802	1003	1237	1471		1800	2405	3208	4010			
	347	459	572	705	838			1386	1836	2286			
10	1057	1419	1781	2196	2612		37	3911	5250	6590			
500	668	891	1114	1374	1634		1850	2472	3297	4122			
	385	510	635	783	931			1425	1887	2350			
11	1163	1561	1959	2416	2873		38	4017	5392	6768			
550	735	980	1225	1511	1797		1900	2538	3386	4233			
	424	561	699	861	1024			1463	1938	2413			
12	1268	1703	2137	2635	3134		39	4122	5534	6946			
600	802	1069	1337	1649	1961		1950	2605	3475	4345			
	462	612	762	940	1117			1502	1989	2477			
13	1374	1845	2315	2855	3396		40	4228	5676	7124			
650	868	1158	1448	1786	2124		2000	2672	3564	4456			
	501	663	826	1018	1210			1540	2040	2540			
14	1480	1987	2493	3074	3657		41	4334	5818	7302			
700	935	1247	1560	1924	2288		2050	2739	3653	4567			
	539	714	889	1096	1303			1579	2091	2604			
15	1586	2129	2672	3294	3918		42	4439	5960	7480			
750	1002	1337	1671	2061	2451		2100	2806	3742	4679			
	578	765	953	1175	1397			1617	2142	2667			
16	1691	2270	2850	3514	4179		43	4545	6102				
800	1069	1426	1782	2198	2614		2150	2872	3831				
	616	816	1016	1253	1490			1656	2193				
17	1797	2412	3028	3733	4440		44	4651	6244				
850	1136	1515	1894	2336	2778		2200	2939	3920				
	655	867	1080	1331	1583			1694	2244				
18	1903	2554	3206	3953	4702		45	4757	6386				
900	1202	1604	2005	2473	2941		2250	3006	4010				
	693	918	1143	1409	1676			1733	2295				
19	2008	2696	3384	4172	4963		46	4862	6527				
950	1269	1693	2117	2611	3105		2300	3073	4099				
	732	969	1207	1488	1769			1771	2346				
20	2114	2838	3562	4392	5224		47	4968	6669				
1000	1336	1782	2228	2748	3268		2350	3140	4188				
	770	1020	1270	1566	1862			1810	2397				
21	2220	2980	3740	4612	5485		48	5074	6811				
1050	1403	1871	2339	2885	3431		2400	3206	4277				
	809	1071	1334	1644	1955			1848	2448				
22	2325	3122	3918	4831	5746		49	5179	6953				
1100	1470	1960	2451	3023	3595		2450	3273	4366				
	847	1122	1397	1723	2048			1887	2499				
23	2431	3264	4096	5051	6008		50	5285	7095				
1150	1536	2049	2562	3160	3758		2500	3340	4455				
	886	1173	1461	1801	2141			1925	2550				
24	2537	3406	4274	5270	6269		51	5391	7237				
1200	1603	2138	2674	3298	3922		2550	3407	4544				
	924	1224	1524	1879	2234			1964	2601				
25	2643	3548	4453	5490	6530		52	5496	7379				
1250	1670	2228	2785	3435	4085		2600	3474	4633				
	963	1275	1588	1958	2328			2002	2652				
26	2748	3689	4631	5710	6791		53	5602	7521				
1300	1737	2317	2896	3572	4248		2650	3540	4722				
	1001	1326	1651	2036	2421			2041	2703				
27	2854	3831	4809	5929	7052		54	5708	7663				
1350	1804	2406	3008	3710	4412		2700	3607	4811				
	1040	1377	1715	2114	2514			2079	2754				
28	2960	3973	4987	6149	7314		55	5814	7805				
1400	1870	2495	3119	3847	4575		2750	3674	4901				
	1078	1428	1778	2192	2607			2118	2805				
29	3065	4115	5165	6368	7575		56	5919	7946				
1450	1937	2584	3231	3985	4739		2800	3741	4990				
	1117	1479	1842	2271	2700			2156	2856				
30	3171	4257	5343	6588	7836		57	6025	8088				
1500	2004	2673	3342	4122	4902		2850	3808	5079				
	1155	1530	1905	2349	2793			2195	2907				
Watt 75/65/20°C *	132,2	178,1	223,9	276,1	328,4			132,2	178,1	223,9	276,1	328,4	
Exponent n	1,32	1,34	1,35	1,35	1,35			1,32	1,34	1,35	1,35	1,35	
Gewicht / Glied (kg)	2,82	4,17	5,53	6,88	8,25			2,82	4,17	5,53	6,88	8,25	
Wasserinhalt / Glied (l)	1,72	2,49	3,27	4,04	4,82			1,72	2,49	3,27	4,04	4,82	

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	2000						2000				
Nabenabstand	1935						1935				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6		2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215		63	101	139	177	215
Modell	22000	32000	42000	52000	62000		22000	32000	42000	52000	62000
Glieder / BL mm		Watt		Watt		Watt		Watt		Watt	
4		468		628		787	31	3630		4867	
200		295		394		492	1550	2288		3057	
		170		226		280		1314		1748	
5		586		785		984	32	3747		5024	
250		369		493		616		2362		3155	
		212		282		351	1600	1357		1805	
6		703		942		1180	33	3864		5181	
300		443		592		739		2435		3254	
		254		338		421	1650	1399		1861	
7		820		1099		1377	34	3981		5338	
350		517		690		862		2509		3352	
		297		395		491	1700	1442		1918	
8		937		1256		1574	35	4099		5495	
400		590		789		985		2583		3451	
		339		451		561	1750	1484		1974	
9		1054		1413		1770	36	4216		5652	
450		664		887		1108		2657		3550	
		382		508		631	1800	1526		2030	
10		1171		1570		1967	37	4333		5809	
500		738		986		1231		2731		3648	
		424		564		701	1850	1569		2087	
11		1288		1727		2164	38	4450		5966	
550		812		1085		1354		2804		3747	
		466		620		771	1900	1611		2143	
12		1405		1884		2360	39	4567		6123	
600		886		1183		1477		2878		3845	
		509		677		841	1950	1654		2200	
13		1522		2041		2557	40	4684		6280	
650		959		1282		1600		2952		3944	
		551		733		911	2000	1696		2256	
14		1639		2198		2754	41	4801		6437	
700		1033		1380		1723		3026		4043	
		594		790		981	2050	1738		2312	
15		1757		2355		2951	42	4918		6594	
750		1107		1479		1847		3100		4141	
		636		846		1052	2100	1781		2369	
16		1874		2512		3147	43	5035		6751	
800		1181		1578		1970		3173		4240	
		678		902		1122	2150	1823		2425	
17		1991		2669		3344	44	5152		6908	
850		1255		1676		2093		3247		4338	
		721		959		1192	2200	1866		2482	
18		2108		2826		3541	45	5270		7065	
900		1328		1775		2216		3321		4437	
		763		1015		1262	2250	1908		2538	
19		2225		2983		3737	46	5387		7222	
950		1402		1873		2339		3395		4536	
		806		1072		1332	2300	1950		2594	
20		2342		3140		3934	47	5504		7379	
1000		1476		1972		2462		3469		4634	
		848		1128		1402	2350	1993		2651	
21		2459		3297		4131	48	5621		7536	
1050		1550		2071		2585		3542		4733	
		890		1184		1472	2400	2035		2707	
22		2576		3454		4327	49	5738		7693	
1100		1624		2169		2708		3616		4831	
		933		1241		1542	2450	2078		2764	
23		2693		3611		4524	50	5855		7850	
1150		1697		2268		2831		3690		4930	
		975		1297		1612	2500	2120		2820	
24		2810		3768		4721	51	5972		8007	
1200		1771		2366		2954		3764		5029	
		1018		1354		1682	2550	2162		2876	
25		2928		3925		4918	52	6089		8164	
1250		1845		2465		3078		3838		5127	
		1060		1410		1753	2600	2205		2933	
26		3045		4082		5114	53	6206		8321	
1300		1919		2564		3201		3911		5226	
		1102		1466		1823	2650	2247		2989	
27		3162		4239		5311	54	6323		8478	
1350		1993		2662		3324		3985		5324	
		1145		1523		1893	2700	2290		3046	
28		3279		4396		5508	55	6441		8635	
1400		2066		2761		3447		4059		5423	
		1187		1579		1963	2750	2332		3102	
29		3396		4553		5704	56	6558		8792	
1450		2140		2859		3570		4133		5522	
		1230		1636		2033	2800	2374		3158	
30		3513		4710		5901	57	6675		8949	
1500		2214		2958		3693		4207		5620	
		1272		1692		2103	2850	2417		3215	
Watt 75/65/20°C *	146,8	197,1	247,4	304,9	362,3		146,8	197,1	247,4	304,9	362,3
Exponent n	1,33	1,34	1,35	1,35	1,34		1,33	1,34	1,35	1,35	1,34
Gewicht / Glied (kg)	3,12	4,62	6,13	7,63	9,15		3,12	4,62	6,13	7,63	9,15
Wasserinhalt / Glied (l)	1,90	2,75	3,61	4,46	5,31		1,90	2,75	3,61	4,46	5,31

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm		2200						2500					
Nabenabstand		2135						2435					
Säulenanzahl		2	3	4	5	6		2	3	4	5	6	
Bautiefe mm		63	101	139	177	215		63	101	139	177	215	
Modell		22200	32200	42200	52200	62200		22500	32500	42500	52500	62500	
Glieder / BL mm		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	
4		515	689	862	1063	1263	4	587	782	976	1204	1432	
200		323	433	539	668	793	200	369	491	613	759	906	
		185	248	307	382	454		211	281	350	436	522	
		644	862	1077	1329	1579		734	978	1220	1505	1790	
250		404	541	674	835	992	250	461	614	766	949	1132	
		231	310	384	478	567		264	351	438	545	653	
		772	1034	1292	1595	1895		880	1173	1464	1806	2147	
300		485	649	809	1001	1190	300	553	737	919	1138	1358	
		277	371	461	573	680		316	421	526	653	783	
		901	1206	1508	1861	2211		1027	1369	1708	2107	2505	
350		566	757	944	1168	1388	350	645	860	1072	1328	1585	
		323	433	538	669	794		369	491	613	762	914	
		1030	1378	1723	2126	2526		1174	1564	1952	2408	2863	
400		646	866	1078	1335	1586	400	738	982	1226	1518	1811	
		370	495	614	764	907		422	562	701	871	1044	
		1158	1551	1939	2392	2842		1320	1760	2196	2709	3221	
450		727	974	1213	1502	1785	450	830	1105	1379	1707	2038	
		416	557	691	860	1021		474	632	788	980	1175	
		1287	1723	2154	2658	3158		1467	1955	2440	3010	3579	
500		808	1082	1348	1669	1983	500	922	1228	1532	1897	2264	
		462	619	768	955	1134		527	702	876	1089	1305	
		1416	1895	2369	2924	3474		1614	2151	2684	3311	3937	
550		889	1190	1483	1836	2181	550	1014	1351	1685	2087	2490	
		508	681	845	1051	1247		580	772	964	1198	1436	
		1544	2068	2585	3190	3790		1760	2346	2928	3612	4295	
600		970	1298	1618	2003	2380	600	1106	1474	1838	2276	2717	
		554	743	922	1146	1361		632	842	1051	1307	1566	
		1673	2240	2800	3455	4105		1907	2542	3172	3913	4653	
650		1050	1407	1752	2170	2578	650	1199	1596	1992	2466	2943	
		601	805	998	1242	1474		685	913	1139	1416	1697	
		1802	2412	3016	3721	4421		2054	2737	3416	4214	5011	
700		1131	1515	1887	2337	2776	700	1291	1719	2145	2656	3170	
		647	867	1075	1337	1588		738	983	1226	1525	1827	
		1931	2585	3231	3987	4737		2201	2933	3660	4515	5369	
750		1212	1623	2022	2504	2975	750	1383	1842	2298	2846	3396	
		693	929	1152	1433	1701		791	1053	1314	1634	1958	
		2059	2757	3446	4253	5053		2347	3128	3904	4816	5726	
800		1293	1731	2157	2670	3173	800	1475	1965	2451	3035	3622	
		739	990	1229	1528	1814		843	1123	1402	1742	2088	
		2188	2929	3662	4519	5369		2494	3324	4148	5117	6084	
850		1374	1839	2292	2837	3371	850	1567	2088	2604	3225	3849	
		785	1052	1306	1624	1928		896	1193	1489	1851	2219	
		2317	3101	3877	4784	5684		2641	3519	4392	5418	6442	
900		1454	1948	2426	3004	3569	900	1660	2210	2758	3415	4075	
		832	1114	1382	1719	2041		949	1264	1577	1960	2349	
		2445	3274	4093	5050	6000		2787	3715	4636	5719	6800	
950		1535	2056	2561	3171	3768	950	1752	2333	2911	3604	4302	
		878	1176	1459	1815	2155		1001	1334	1664	2069	2480	
		2574	3446	4308	5316	6316		2934	3910	4880	6020	7158	
1000		1616	2164	2696	3338	3966	1000	1844	2456	3064	3794	4528	
		924	1238	1536	1910	2268		1054	1404	1752	2178	2610	
		2703	3618	4523	5582	6632		3081	4106	5124	6321	7516	
1050		1697	2272	2831	3505	4164	1050	1936	2579	3217	3984	4754	
		970	1300	1613	2006	2381		1107	1474	1840	2287	2741	
		2831	3791	4739	5848	6948		3227	4301	5368	6622	7874	
1100		1778	2380	2966	3672	4363	1100	2028	2702	3370	4173	4981	
		1016	1362	1690	2101	2495		1159	1544	1927	2396	2871	
		2960	3963	4954	6113	7263		3374	4497	5612	6923	8232	
1150		1858	2489	3100	3839	4561	1150	2121	2824	3524	4363	5207	
		1063	1424	1766	2197	2608		1212	1615	2015	2505	3002	
		3089	4135	5170	6379	7579		3521	4692	5856	7224	8590	
1200		1939	2597	3235	4006	4759	1200	2213	2947	3677	4553	5434	
		1109	1486	1843	2292	2722		1265	1685	2102	2614	3132	
		3218	4308	5385	6645			3668	4888	6100	7525		
1250		2020	2705	3370	4173		1250	2305	3070	3830	4743		
		1155	1548	1920	2388			1318	1755	2190	2723		
		3346	4480	5600	6911			3814	5083	6344	7826		
1300		2101	2813	3505	4339		1300	2397	3193	3983	4932		
		1201	1609	1997	2483			1370	1825	2278	2831		
		3475	4652	5816	7177			3961	5279	6588	8127		
1350		2182	2921	3640	4506		1350	2489	3316	4136	5122		
		1247	1671	2074	2579			1423	1895	2365	2940		
		3604	4824	6031	7442			4108	5474	6832	8428		
1400		2262	3030	3774	4673		1400	2582	3438	4290	5312		
		1294	1733	2150	2674			1476	1966	2453	3049		
		3732	4997	6247	7708			4254	5670	7076	8729		
1450		2343	3138	3909	4840		1450	2674	3561	4443	5501		
		1340	1795	2227	2770			1528	2036	2540	3158		
		3861	5169	6462	7974			4401	5865	7320	9030		
1500		2424	3246	4044	5007		1500	2766	3684	4596	5691		
		1386	1857	2304	2865			1581	2106	2628	3267		
	Watt 75/65/20°C *	161,6	216,3	270,9	333,7	396,4			184,2	245,4	306,3	377,2	447,8
Exponent n	1,34	1,34	1,35	1,34	1,34		1,34	1,34	1,34	1,33	1,32		
Gewicht / Glied (kg)	3,43	5,07	6,73	8,38	10,04		3,89	5,75	7,63	9,49	11,37		
Wasserinhalt / Glied (l)	2,08	3,01	3,94	4,87	5,81		2,34	3,39	4,45	5,50	6,55		

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Bauhöhe mm	2800							3000					
Nabenabstand	2735							2935					
Säulenanzahl	2	3	4	5	6			2	3	4	5	6	
Bautiefe mm	63	101	139	177	215			63	101	139	177	215	
Modell	22800	32800	42800	52800	62800			23000	33000	43000	53000	63000	
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt			Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	
4	661	878	1094	1349	1602	4	712	944	1174	1446	1720		
200	415	553	690	856	1020	200	449	597	743	921	1103		
	237	318	407	496	593		258	344	428	536	647		
5	826	1098	1368	1686	2003	5	890	1180	1468	1808	2150		
250	519	692	862	1070	1276	250	561	746	929	1151	1379		
	297	397	509	620	742		322	430	536	670	809		
6	991	1317	1641	2023	2404	6	1068	1416	1762	2170	2580		
300	623	830	1034	1284	1531	300	673	895	1114	1381	1654		
	356	476	611	743	890		386	516	643	803	970		
7	1156	1537	1915	2360	2804	7	1246	1652	2055	2531	3010		
350	727	968	1207	1498	1786	350	785	1044	1300	1611	1930		
	415	556	713	867	1038		451	602	750	937	1132		
8	1322	1756	2188	2698	3205	8	1424	1888	2349	2893	3440		
400	830	1106	1379	1712	2041	400	898	1194	1486	1842	2206		
	474	635	814	991	1186		515	688	857	1071	1294		
9	1487	1976	2462	3035	3605	9	1602	2124	2642	3254	3870		
450	934	1245	1552	1926	2296	450	1010	1343	1671	2072	2481		
	534	715	916	1115	1335		580	774	964	1205	1455		
10	1652	2195	2735	3372	4006	10	1780	2360	2936	3616	4300		
500	1038	1383	1724	2140	2551	500	1122	1492	1857	2302	2757		
	593	794	1018	1239	1483		644	860	1071	1339	1617		
11	1817	2415	3009	3709	4407	11	1958	2596	3230	3978	4730		
550	1142	1521	1896	2354	2806	550	1234	1641	2043	2532	3033		
	652	873	1120	1363	1631		708	946	1178	1473	1779		
12	1982	2634	3282	4046	4807	12	2136	2832	3523	4339	5160		
600	1246	1660	2069	2568	3061	600	1346	1790	2228	2762	3308		
	712	953	1222	1487	1780		773	1032	1285	1607	1940		
13	2148	2854	3556	4384	5208	13	2314	3068	3817	4701	5590		
650	1349	1798	2241	2782	3316	650	1459	1940	2414	2993	3584		
	771	1032	1323	1611	1928		837	1118	1392	1741	2102		
14	2313	3073	3829	4721	5608	14	2492	3304	4110	5062	6020		
700	1453	1936	2414	2996	3571	700	1571	2089	2600	3223	3860		
	830	1112	1425	1735	2076		902	1204	1499	1875	2264		
15	2478	3293	4103	5058	6009	15	2670	3540	4404	5424	6450		
750	1557	2075	2586	3210	3827	750	1683	2238	2786	3453	4136		
	890	1191	1527	1859	2225		966	1290	1607	2009	2426		
16	2643	3512	4376	5395	6410	16	2848	3776	4698	5786	6880		
800	1661	2213	2758	3424	4082	800	1795	2387	2971	3683	4411		
	949	1270	1629	1982	2373		1030	1376	1714	2142	2587		
17	2808	3732	4650	5732	6810	17	3026	4012	4991	6147	7310		
850	1765	2351	2931	3638	4337	850	1907	2536	3157	3913	4687		
	1008	1350	1731	2106	2521		1095	1462	1821	2276	2749		
18	2974	3951	4923	6070	7211	18	3204	4248	5285	6509	7740		
900	1868	2489	3103	3852	4592	900	2020	2686	3343	4144	4963		
	1067	1429	1832	2230	2669		1159	1548	1928	2410	2911		
19	3139	4171	5197	6407	7611	19	3382	4484	5578	6870			
950	1972	2628	3276	4066	4847	950	2132	2835	3528	4374			
	1127	1509	1934	2354	2818		1224	1634	2035	2544			
20	3304	4390	5470	6744	8012	20	3560	4720	5872	7232			
1000	2076	2766	3448	4280	5102	1000	2244	2984	3714	4604			
	1186	1588	2036	2478	2966		1288	1720	2142	2678			
21	3469	4610	5744	7081	8413	21	3738	4956	6166	7594			
1050	2180	2904	3620	4494	5357	1050	2356	3133	3900	4834			
	1245	1667	2138	2602	3114		1352	1806	2249	2812			
22	3634	4829	6017	7418		22	3916	5192	6459	7955			
1100	2284	3043	3793	4708		1100	2468	3282	4085	5064			
	1305	1747	2240	2726			1417	1892	2356	2946			
23	3800	5049	6291	7756		23	4094	5428	6753	8317			
1150	2387	3181	3965	4922		1150	2581	3432	4271	5295			
	1364	1826	2341	2850			1481	1978	2463	3080			
24	3965	5268	6564	8093		24	4272	5664	7046	8678			
1200	2491	3319	4138	5136		1200	2693	3581	4457	5525			
	1423	1906	2443	2974			1546	2064	2570	3214			
25	4130	5488	6838	8430		25	4450	5900	7340				
1250	2595	3458	4310	5350		1250	2805	3730	4643				
	1483	1985	2545	3098			1610	2150	2678				
26	4295	5707	7111	8767		26	4628	6136	7634				
1300	2699	3596	4482	5564		1300	2917	3879	4828				
	1542	2064	2647	3221			1674	2236	2785				
27	4460	5927	7385	9104		27	4806	6372	7927				
1350	2803	3734	4655	5778		1350	3029	4028	5014				
	1601	2144	2749	3345			1739	2322	2892				
28	4626	6146	7658	9442		28	4984	6608	8221				
1400	2906	3872	4827	5992		1400	3142	4178	5200				
	1660	2223	2850	3469			1803	2408	2999				
29	4791	6366	7932	9779		29	5162	6844	8514				
1450	3010	4011	5000	6206		1450	3254	4327	5385				
	1720	2303	2952	3593			1868	2494	3106				
30	4956	6585	8205	10116		30	5340	7080	8808				
1500	3114	4149	5172	6420		1500	3366	4476	5571				
	1779	2382	3054	3717			1932	2580	3213				
Watt 75/65/20°C *	207,4	275,1	342,8	421,2	499,5		223,1	295,2	367,3	450,8	534,3		
Exponent n	1,34	1,33	1,3	1,31	1,3		1,33	1,32	1,32	1,3	1,28		
Gewicht / Glied (kg)	4,34	6,43	8,53	10,61	12,71		4,65	6,88	9,12	11,35	13,60		
Wasserinhalt / Glied (l)	2,61	3,78	4,95	6,12	7,29		2,79	4,03	5,29	6,53	7,79		

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Delta Modernisierung

Bauhöhe mm		415				415		
Nabenabstand	350				350			
Säulenanzahl	3	4	6		3	4	6	
Bautiefe mm	101	139	215		101	139	215	
Modell	30415	40415	60415		30415	40415	60415	
Glieder / BL mm		Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt
4		152	195	284	31	1181	1513	2201
200		99	126	183	1550	769	980	1417
		59	75	108		459	583	834
5		191	244	355	32	1219	1562	2272
250		124	158	229	1600	794	1011	1462
		74	94	135		474	602	861
6		229	293	426	33	1257	1610	2343
300		149	190	274	1650	818	1043	1508
		89	113	161		488	620	888
7		267	342	497	34	1295	1659	2414
350		174	221	320	1700	843	1074	1554
		104	132	188		503	639	915
8		305	390	568	35	1334	1708	2485
400		198	253	366	1750	868	1106	1600
		118	150	215		518	658	942
9		343	439	639	36	1372	1757	2556
450		223	284	411	1800	893	1138	1645
		133	169	242		533	677	968
10		381	488	710	37	1410	1806	2627
500		248	316	457	1850	918	1169	1691
		148	188	269		548	696	995
11		419	537	781	38	1448	1854	2698
550		273	348	503	1900	942	1201	1737
		163	207	296		562	714	1022
12		457	586	852	39	1486	1903	2769
600		298	379	548	1950	967	1232	1782
		178	226	323		577	733	1049
13		495	634	923	40	1524	1952	2840
650		322	411	594	2000	992	1264	1828
		192	244	350		592	752	1076
14		533	683	994	41	1562	2001	2911
700		347	442	640	2050	1017	1296	1874
		207	263	377		607	771	1103
15		572	732	1065	42	1600	2050	2982
750		372	474	686	2100	1042	1327	1919
		222	282	404		622	790	1130
16		610	781	1136	43	1638	2098	3053
800		397	506	731	2150	1066	1359	1965
		237	301	430		636	808	1157
17		648	830	1207	44	1676	2147	3124
850		422	537	777	2200	1091	1390	2011
		252	320	457		651	827	1184
18		686	878	1278	45	1715	2196	3195
900		446	569	823	2250	1116	1422	2057
		266	338	484		666	846	1211
19		724	927	1349	46	1753	2245	3266
950		471	600	868	2300	1141	1454	2102
		281	357	511		681	865	1237
20		762	976	1420	47	1791	2294	3337
1000		496	632	914	2350	1166	1485	2148
		296	376	538		696	884	1264
21		800	1025	1491	48	1829	2342	3408
1050		521	664	960	2400	1190	1517	2194
		311	395	565		710	902	1291
22		838	1074	1562	49	1867	2391	3479
1100		546	695	1005	2450	1215	1548	2239
		326	414	592		725	921	1318
23		876	1122	1633	50	1905	2440	3550
1150		570	727	1051	2500	1240	1580	2285
		340	432	619		740	940	1345
24		914	1171	1704	51	1943	2489	3621
1200		595	758	1097	2550	1265	1612	2331
		355	451	646		755	959	1372
25		953	1220	1775	52	1981	2538	3692
1250		620	790	1143	2600	1290	1643	2376
		370	470	673		770	978	1399
26		991	1269	1846	53	2019	2586	3763
1300		645	822	1188	2650	1314	1675	2422
		385	489	699		784	996	1426
27		1029	1318	1917	54	2057	2635	3834
1350		670	853	1234	2700	1339	1706	2468
		400	508	726		799	1015	1453
28		1067	1366	1988	55	2096	2684	3905
1400		694	885	1280	2750	1364	1738	2514
		414	526	753		814	1034	1480
29		1105	1415	2059	56	2134	2733	3976
1450		719	916	1325	2800	1389	1770	2559
		429	545	780		829	1053	1506
30		1143	1464	2130	57	2172	2782	4047
1500		744	948	1371	2850	1414	1801	2605
		444	564	807		844	1072	1533
Watt 75/65/20°C *	47	60,3	88,1		47	60,3	88,1	
Exponent n	1,24	1,25	1,27		1,24	1,25	1,27	
Gewicht / Glied (kg)	1,03	1,37	2,08		1,03	1,37	2,08	
Wasserinhalt / Glied (l)	0,72	0,95	1,39		0,72	0,95	1,39	

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Delta Modernisierung

Bauhöhe mm	565					565				
Nabenabstand	500					500				
Säulenanzahl	2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
Bautiefe mm	63	101	139	177	215	63	101	139	177	215
Modell	20565	30565	40565	50565	60565	20565	30565	40565	50565	60565
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
4	144	199	254	313	372	31	1119	1544	1972	2424
200	94	129	164	201	238	1550	725	998	1268	1556
5	56	76	96	118	140		434	589	747	911
250	181	249	318	391	465	32	1155	1594	2035	2502
6	117	161	205	251	298	1600	749	1030	1309	1606
300	70	95	121	147	175		448	608	771	941
7	217	299	382	469	557	33	1191	1643	2099	2581
350	140	193	245	301	358	1650	772	1063	1350	1657
8	84	114	145	176	209		462	627	795	970
400	253	349	445	547	650	34	1227	1693	2162	2659
9	164	225	286	351	417	1700	796	1095	1391	1707
450	98	133	169	206	244		476	646	819	1000
10	289	398	509	626	743	35	1264	1743	2226	2737
500	187	258	327	402	477	1750	819	1127	1432	1757
11	112	152	193	235	279		490	665	844	1029
550	325	448	572	704	836	36	1300	1793	2290	2815
12	211	290	368	452	536	1800	842	1159	1472	1807
600	126	171	217	265	314		504	684	868	1058
13	361	498	636	782	929	37	1336	1843	2353	2893
650	234	322	409	502	596	1850	866	1191	1513	1857
14	140	190	241	294	349		518	703	892	1088
700	397	548	700	860	1022	38	1372	1892	2417	2972
15	257	354	450	552	656	1900	889	1224	1554	1908
750	154	209	265	323	384		532	722	916	1117
16	433	598	763	938	1115	39	1408	1942	2480	3050
800	281	386	491	602	715	1950	913	1256	1595	1958
17	168	228	289	353	419		546	741	940	1147
850	469	647	827	1017	1208	40	1444	1992	2544	3128
900	304	419	532	653	775	2000	936	1288	1636	2008
950	182	247	313	382	454		560	760	964	1176
1000	505	697	890	1095	1301	41	1480	2042	2608	3206
1050	328	451	573	703	834	2050	959	1320	1677	2058
1100	196	266	337	412	489		574	779	988	1205
1150	542	747	954	1173	1394	42	1516	2092	2671	3284
1200	351	483	614	753	894	2100	983	1352	1718	2108
1250	210	285	362	441	524		588	798	1012	1235
1300	578	797	1018	1251	1486	43	1552	2141	2735	3363
1350	374	515	654	803	954	2150	1006	1385	1759	2159
1400	224	304	386	470	558		602	817	1036	1264
1450	614	847	1081	1329	1579	44	1588	2191	2798	3441
1500	398	547	695	853	1013		1030	1417	1800	2209
1550	238	323	410	500	593	2200	616	836	1060	1294
1600	650	896	1145	1408	1672	45	1625	2241	2862	3519
1650	421	580	736	904	1073		1053	1449	1841	2259
1700	252	342	434	529	628	2250	630	855	1085	1323
1750	686	946	1208	1486	1765	46	1661	2291	2926	3597
1800	445	612	777	954	1132		1076	1481	1881	2309
1850	266	361	458	559	663	2300	644	874	1109	1352
1900	722	996	1272	1564	1858	47	1697	2341	2989	3675
1950	468	644	818	1004	1192		1100	1513	1922	2359
2000	280	380	482	588	698	2350	658	893	1133	1382
2050	758	1046	1336	1642	1951	48	1733	2390	3053	3754
2100	491	676	859	1054	1252		1123	1546	1963	2410
2150	294	399	506	617	733	2400	672	912	1157	1411
2200	794	1096	1399	1720	2044	49	1769	2440	3116	3832
2250	515	708	900	1104	1311		1147	1578	2004	2460
2300	308	418	530	647	768	2450	686	931	1181	1441
2350	830	1145	1463	1799	2137	50	1805	2490	3180	3910
2400	538	741	941	1155	1371		1170	1610	2045	2510
2450	322	437	554	676	803	2500	700	950	1205	1470
2500	866	1195	1526	1877	2230	51	1841	2540	3244	3988
2550	562	773	982	1205	1430		1193	1642	2086	2560
2600	336	456	578	706	838	2550	714	969	1229	1499
2650	903	1245	1590	1955	2323	52	1877	2590	3307	4066
2700	585	805	1023	1255	1490		1217	1674	2127	2610
2750	350	475	603	735	873	2600	728	988	1253	1529
2800	939	1295	1654	2033	2415	53	1913	2639	3371	4145
2850	608	837	1063	1305	1550		1240	1707	2168	2661
2900	364	494	627	764	907	2650	742	1007	1277	1558
2950	975	1345	1717	2111	2508	54	1949	2689	3434	4223
3000	632	869	1104	1355	1609		1264	1739	2209	2711
3050	378	513	651	794	942	2700	756	1026	1301	1588
3100	1011	1394	1781	2190	2601	55	1986	2739	3498	4301
3150	655	902	1145	1406	1669		1287	1771	2250	2761
3200	392	532	675	823	977	2750	770	1045	1326	1617
3250	1047	1444	1844	2268	2694	56	2022	2789	3562	4379
3300	679	934	1186	1456	1728		1310	1803	2290	2811
3350	406	551	699	853	1012	2800	784	1064	1350	1646
3400	1083	1494	1908	2346	2787	57	2058	2839	3625	4457
3450	702	966	1227	1506	1788		1334	1835	2331	2861
3500	420	570	723	882	1047	2850	798	1083	1374	1676
Watt 75/65/20°C *	44,5	61,7	78,9	97,2	115,5		44,5	61,7	78,9	97,2
Exponent n	1,24	1,26	1,27	1,28	1,28		1,24	1,26	1,27	1,28
Gewicht / Glied (kg)	0,93	1,38	1,84	2,29	2,75		0,93	1,38	1,84	2,29
Wasserinhalt / Glied (l)	0,63	0,91	1,20	1,48	1,76		0,63	0,91	1,20	1,48

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied

** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf

■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Delta Modernisierung

Bauhöhe mm	965					965			
Nabenabstand	900					900			
Säulenanzahl	2	3	4	6		2	3	4	6
Bautiefe mm	63	101	139	215		63	101	139	215
Modell	20965	30965	40965	60965		20965	30965	40965	60965
Glieder / BL mm		Watt	Watt	Watt	Watt		Watt	Watt	Watt
4		235	320	405	594	31	1820	2483	3137
200		151	205	256	376	1550	1172	1587	1984
		89	120	148	217		688	927	1144
5		294	401	506	743	32	1878	2563	3238
250		189	256	320	470	1600	1210	1638	2048
		111	150	185	271		710	957	1181
6		352	481	607	892	33	1937	2643	3340
300		227	307	384	564	1650	1247	1690	2112
		133	179	221	325		733	987	1218
7		411	561	708	1040	34	1996	2723	3441
350		265	358	448	658	1700	1285	1741	2176
		155	209	258	379		755	1017	1255
8		470	641	810	1189	35	2055	2804	3542
400		302	410	512	752	1750	1323	1792	2240
		178	239	295	434		777	1047	1292
9		528	721	911	1337	36	2113	2884	3643
450		340	461	576	846	1800	1361	1843	2304
		200	269	332	488		799	1076	1328
10		587	801	1012	1486	37	2172	2964	3744
500		378	512	640	940	1850	1399	1894	2368
		222	299	369	542		821	1106	1365
11		646	881	1113	1635	38	2231	3044	3846
550		416	563	704	1034	1900	1436	1946	2432
		244	329	406	596		844	1136	1402
12		704	961	1214	1783	39	2289	3124	3947
600		454	614	768	1128	1950	1474	1997	2496
		266	359	443	650		866	1166	1439
13		763	1041	1316	1932	40	2348	3204	4048
650		491	666	832	1222	2000	1512	2048	2560
		289	389	480	705		888	1196	1476
14		822	1121	1417	2080	41	2407	3284	4149
700		529	717	896	1316	2050	1550	2099	2624
		311	419	517	759		910	1226	1513
15		881	1202	1518	2229	42	2465	3364	4250
750		567	768	960	1410	2100	1588	2150	2688
		333	449	554	813		932	1256	1550
16		939	1282	1619	2378	43	2524	3444	4352
800		605	819	1024	1504	2150	1625	2202	2752
		355	478	590	867		955	1286	1587
17		998	1362	1720	2526	44	2583	3524	4453
850		643	870	1088	1598	2200	1663	2253	2816
		377	508	627	921		977	1316	1624
18		1057	1442	1822	2675	45	2642	3605	4554
900		680	922	1152	1692	2250	1701	2304	2880
		400	538	664	976		999	1346	1661
19		1115	1522	1923	2823	46	2700	3685	4655
950		718	973	1216	1786	2300	1739	2355	2944
		422	568	701	1030		1021	1375	1697
20		1174	1602	2024	2972	47	2759	3765	4756
1000		756	1024	1280	1880	2350	1777	2406	3008
		444	598	738	1084		1043	1405	1734
21		1233	1682	2125	3121	48	2818	3845	4858
1050		794	1075	1344	1974	2400	1814	2458	3072
		466	628	775	1138		1066	1435	1771
22		1291	1762	2226	3269	49	2876	3925	4959
1100		832	1126	1408	2068	2450	1852	2509	3136
		488	658	812	1192		1088	1465	1808
23		1350	1842	2328	3418	50	2935	4005	5060
1150		869	1178	1472	2162	2500	1890	2560	3200
		511	688	849	1247		1110	1495	1845
24		1409	1922	2429	3566	51	2994	4085	5161
1200		907	1229	1536	2256	2550	1928	2611	3264
		533	718	886	1301		1132	1525	1882
25		1468	2003	2530	3715	52	3052	4165	5262
1250		945	1280	1600	2350	2600	1966	2662	3328
		555	748	923	1355		1154	1555	1919
26		1526	2083	2631	3864	53	3111	4245	5364
1300		983	1331	1664	2444	2650	2003	2714	3392
		577	777	959	1409		1177	1585	1956
27		1585	2163	2732	4012	54	3170	4325	5465
1350		1021	1382	1728	2538	2700	2041	2765	3456
		599	807	996	1463		1199	1615	1993
28		1644	2243	2834	4161	55	3229	4406	5566
1400		1058	1434	1792	2632	2750	2079	2816	3520
		622	837	1033	1518		1221	1645	2030
29		1702	2323	2935	4309	56	3287	4486	5667
1450		1096	1485	1856	2726	2800	2117	2867	3584
		644	867	1070	1572		1243	1674	2066
30		1761	2403	3036	4458	57	3346	4566	5768
1500		1134	1536	1920	2820	2850	2155	2918	3648
		666	897	1107	1626		1265	1704	2103
Watt 75/65/20°C *	72,8	99,7	126,6	185,9		72,8	99,7	126,6	185,9
Exponent n	1,27	1,29	1,32	1,32		1,27	1,29	1,32	1,32
Gewicht / Glied (kg)	1,54	2,28	3,04	4,53		1,54	2,28	3,04	4,53
Wasserinhalt / Glied (l)	0,99	1,42	1,87	2,75		0,99	1,42	1,87	2,75

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Glied
 ** 1./2. Glied, Ventil oben, inklusive Thermostatkopf
 ■ Lieferung in einem Block möglich



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. S. 44) anzugeben!

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Sonderausführungen Delta Laserline

Bezeichnung der Sonderausführung	
Anschluss nach oben oder unten (je Anschluss)	
Anschluss für Einrohrventil vertikal 1/2" (je Anschluss)	
Anschluss für Einrohrventil horizontal 1/2"	
Lochscheibe/Blindscheibe, eingeschweißt	
angeschweißte Haltetaschen pro Stück	
Innenwinkel (= 1 Winkelpaar; s. Seite 18)	
Außenwinkel (= 2 Winkelpaare; s. Seite 18)	
gebogene Ausführung (je Glied)	
Nippeln von Radiatoren werkseitig	
Sonderbauhöhen zwischen 300 und 3000 mm	
Anschlussmuffe für Elektro-Heizpatrone (erstes oder letztes Glied)	

Sonderausführungen Delta Laserline Ventil

Bezeichnung der Sonderausführung	
Anschlüsse 1. und 2. Glied, mit Thermostatkopf, Ventil oben	
Anschlüsse 1. und 2. Glied, ohne Thermostatkopf, Ventil oben	
Anschlüsse 1. und 2. Glied, mit Thermostatkopf, Ventil unten	
Anschlüsse 1. und 2. Glied, ohne Thermostatkopf, Ventil unten	
Mittenanschluss, mit Thermostatkopf, Ventil oben	
Mittenanschluss, ohne Thermostatkopf, Ventil oben	
Vorlauf 1. Glied, Rücklauf beliebig, mit Thermostatkopf, Ventil oben	
Vorlauf 1. Glied, Rücklauf beliebig, ohne Thermostatkopf, Ventil oben	
Anschlüsse 1. und 4. oder 1. und letztes Glied, Ventil unten, mit Thermostatkopf	
Anschlüsse 1. und 4. oder 1. und letztes Glied, Ventil unten, ohne Thermostatkopf	
Behördenkappe für Thermostatkopf Uni LH (Version Delta Laserline), AZ13DZ8810505000	

Empfohlene Thermostatköpfe (Gewinde M30x1,5)

- ▶ Oventrop Uni LH (bei Delta Laserline Ventil mit Thermostatkopf im Lieferumfang enthalten)
- ▶ Oventrop Behördenkopf Uni LHB
- ▶ Heimeier K-Kopf
- ▶ Danfoss RAW-K
- ▶ Rosswainer „StarTec 4“ 30 x 1,5
- ▶ weitere auf Anfrage

Wärmeabstrahlfläche

Für Montage vor raumhohen Fenstern ist auf Anfrage eine Wärmeabstrahlfläche in Sicherheitsglas-Ausführung inklusive Befestigungsmaterial erhältlich.



Information

Hinweis

Die entsprechende Zusatzlast ist bei der Anzahl der Standkonsolen zu berücksichtigen.

Anschlussvarianten

Delta Laserline			
Anschlussvariante / Anschlusskürzel		Bezeichnung / Bemerkung	
		Anschluss „gleichseitig“	
		Anschluss „wechselseitig“	
		Anschluss „reitend“	
		Anschluss „oben - oben“	
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und 2. Glied	
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und letztes Glied	
		„Mittenanschluss“ Nur gerade Gliederanzahlen möglich!	
		Anschluss „von/nach oben“, 1. und 2. Glied	
		Mittenanschluss „von/nach oben“ Achtung: Entlüften immer beidseitig	
		Anschluss „von/nach oben“, 1. und letztes Glied	
		Anschluss seitlich, NA=700 mm, für Bauhöhen 1200 bis 2500 mm Anschlusshinweise auf Seite 18!	

Abb. 23 Standard-Anschlussvarianten Delta Laserline (dargestellte Mehrpreise verstehen sich zusätzlich zum Basispreis)

Hinweise:

- Heizkörper sind drehbar, sofern sie nicht mit angeschweißten Laschen bestellt werden
- Wenn nicht anders bestellt, Anschlussmuffen 1/2" IG
- Bei zu nippelnden Heizkörpern werden werkseitig 3/4" Blind- und Luftstopfen beigelegt

Bedeutung der Symbole

Symbol	Standard (1 Block)	Genippelt (Teilblöcke)
S	Schweißdeckel 1/2"	Schweißdeckel 3/4"
SB	Schweißdeckel blind	
Lw	Luftstopfen werkseitig eingeschraubt	
Bw	Blindstopfen werkseitig eingeschraubt	



Hinweise



- Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante anzugeben!
- 1/2" Blind- und Luftstopfen sind separat zu bestellen! (Ausnahme genippelte Heizkörper) (siehe Zubehör)
- Befestigung separat bestellen (siehe Zubehör)!

Delta Laserline Ventil*			
Anschlussvariante / Anschlusskürzel		Bezeichnung / Bemerkung	
		Anschluss „reitend“ mit Ventil	
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und 2. Glied, Ventil oben	
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und 2. Glied, Ventil unten 2 x Entlüftung (1x werkseitig eingeschraubt) Achtung: beidseitig entlüften!	
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und letztes Glied, Ventil oben	
		Anschluss „von/nach unten“, 1. und letztes Glied, Ventil unten 2 x Entlüftung (1x werkseitig eingeschraubt) Achtung: beidseitig entlüften!	
		„Mittenanschluss“, Ventil oben 2 x Blindstopfen (1x werkseitig eingeschraubt), Achtung: Entleeren immer beidseitig! Nur gerade Gliederanzahlen möglich! Maximale Heizkörperlänge 30 Glieder, maximal 2 Blöcke!	
		Anschluss „von/nach oben“, 1. und 2. Glied, Ventil unten	
		Anschluss „von/nach oben“, 1. und letztes Glied, Ventil unten	

* Maximal empfohlene Durchflussmenge 250 kg/h

Abb. 24 Standard-Anschlussvarianten Delta Laserline (dargestellte Mehrpreise verstehen sich zusätzlich zum Basispreis)

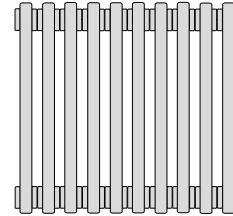
Bestellhilfe

Anzahl Säulen _____
Bauhöhe (in mm) _____
Gliederanzahl _____

Mögliche Gewindegrößen für Vor- und Rücklauf:
1/2", 3/4", 1"*; L=links, R=rechts, O=oben, U=unten
Sonderanschlüsse unten/oben: siehe unten

LO ☐

LU ☐



RO ☐

RU ☐

Bitte Felder nur für Vor- und Rücklauf füllen!

Anschluss, technische Spezifikation des Radiators

Anschluss-Version	Sonderanschlüsse	Laschen
<input type="checkbox"/> gleichseitig	<input type="checkbox"/> 1. & 2. Glied	<input type="checkbox"/> Linksanschluss
<input type="checkbox"/> wechselseitig	<input type="checkbox"/> 1. & 4. Glied	<input type="checkbox"/> Rechtsanschluss
<input type="checkbox"/> reitend	<input type="checkbox"/> 1. & letztes Glied	
<input type="checkbox"/> oben-oben	<input type="checkbox"/> 1. & x-tes Glied s.u.	
<input type="checkbox"/> Einrohr	<input type="checkbox"/> Mittenanschluss	<input type="checkbox"/> RAL 9016
<input type="checkbox"/> von/nach unten	<input type="checkbox"/> Sonstige: s.u.	<input type="checkbox"/> Sonderfarbe
<input type="checkbox"/> von/nach oben		
<input type="checkbox"/> Laserline Ventil	<input type="checkbox"/> mit Ventilkopf	<input type="checkbox"/> Entlüftung 1/2"
<input type="checkbox"/> Sonstige: s.u.	<input type="checkbox"/> ohne Ventilkopf	<input type="checkbox"/> Entleerung 1/2"

Zusätzliche Vermerke: Sonderanschluss-Varianten,
Bezeichnung von Sonderfarben, Angabe der Rücklaufposition, ...

* 1" ausschließlich mit optionalen 1"-Adaptern möglich (siehe Zubehör)

Hinweis



Delta Laserline und Delta Laserline Ventil **ohne**
Befestigungslaschen sind drehbar. Deshalb kann
unabhängig von der Montage „rechts“ oder „links“
immer die Ausführung „Anschluss/Vorlauf links“
bestellt werden!

Abb. 25 Bestellhilfe

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p>Delta Laserline Röhrenradiatoren</p> <p>aus Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.</p> <p>Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung in D-Profil. Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen. Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel für Vorlauf, Rücklauf, Entlüftung und Entleerung (4 x G 1/2" IG) bis zur maximalen Gliederzahl je Block.</p> <p>Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.</p> <p>Umweltfreundliche Transportverpackung.</p> <p>Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900.</p> <p>Mit BAGUV-Zulassung und Hygienezertifikat.</p> <p>Nabengröße: 1 Zoll Gliederbaulänge: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl: Stück</p>		
		<p>Delta Laserline Ventil Röhrenradiatoren mit integrierter Ventilgarnitur</p> <p>aus Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.</p> <p>Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung im D-Profil. Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen. Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel für Entlüftung und Entleerung bis zur maximalen Gliederzahl je Block.</p> <p>Mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil, Anschlussgewinde M 30 x 1,5 mm.</p> <p>Anschlüsse Vorlauf/Rücklauf 1/2" 1. und 2. Glied links oder rechts, oder als Mittenanschluss</p> <p>Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.</p> <p>Umweltfreundliche Transportverpackung.</p> <p>Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900.</p> <p>Mit BAGUV- Zulassung und Hygienezertifikat.</p> <p>Nabengröße: 1 Zoll Gliederbaulänge: 50 mm Anschlussabstand: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl: Stück</p>		

Delta Twin M

Charakterisierung

Der Delta Twin M besticht durch seine senkrechte, geradlinige Rohrführung. Mittige untere Rohranschlüsse und serienmäßige Befestigungslaschen runden das elegante Erscheinungsbild harmonisch ab. Dazu machen ihn seine beiden hintereinander liegenden Rohrreihen zu einem Wärme-Kraftpaket in jedem Badezimmer. Auch mit übergehängtem Handtuch erhalten Sie maximale Wärmeleistung. Die praktische, formschöne Handtuchstange (Lieferumfang) mit verchromten Halterungen ist bei Sonderlackierung in Farbe des Heizkörpers lackiert. Besonders für große und individuell gestaltete Badezimmer die ideale Wahl!

Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außen-seiten abgeflacht, inklusive Handtuchstange in Farbe des Heizkörpers mit verchromten Haltern
Anschlüsse	Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm Abstand), Entlüftung rechts oben seitlich G 1/2" IG (LU), Blindstopfen (E) rechts unten G1/2" (im Lieferumfang)
Befestigung	rückseitig 4 aufgeschweißte Laschen, Befestigung gemäß VDI 6036, AK 2 im Lieferumfang enthalten (Set bestehend aus 4 Konsolen RK2 und einem Klemmhalter KH)
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 verkehrsweiß; andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	10 bar
Prüfdruck	13 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt



Abb. 26 Delta Twin M

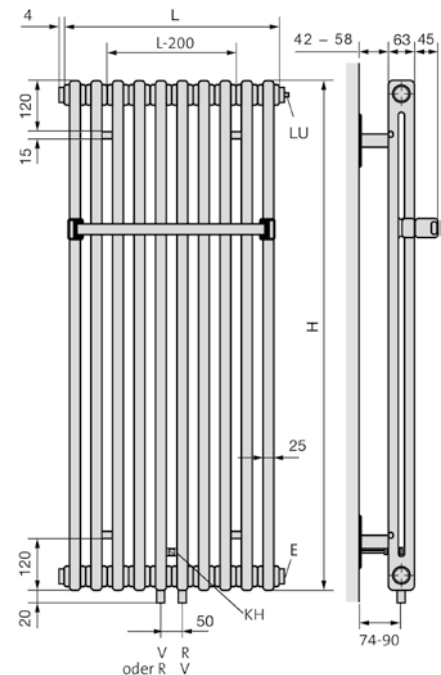


Abb. 27 Anschluss und Befestigung.

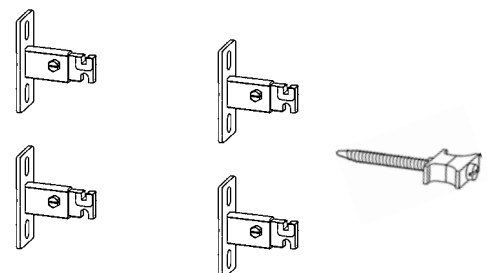


Abb. 28 Im Lieferumfang ist als Befestigung ein Set mit 4 Wandkonsolen RK2 und einem Klemmhalter KH enthalten

Anschluss

Der Delta Twin M wird von unten über den vorteilhaften Mittenanschluss (2 x G 1/2" IG, Nabenabstand 50 mm) angeschlossen. Optional sind entsprechende Anschlussarmaturen erhältlich. Außerdem kann optional eine Anschlussmuffe für eine Elektro-Heizpatrone angeschweißt werden (erstes oder letztes Glied).

Befestigung

Auf der Rückseite sind 4 Laschen aufgeschweißt, an denen der Delta Twin M mit dem mitgelieferten Befestigungs-Set aufgehängt wird. Der Klemmhalter KH wird mittig über der unteren Nabe montiert und gilt als Ausbebe- und Verschiebesicherung.

Nennbauhöhe mm	1000	1200	1500	1800	2000
Säulenanzahl	2	2	2	2	2
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
10 500	607 391 230	718 460 270	887 564 328	1057 668 385	1172 739 424
Watt 75/65/20 °C *	753	893	1106	1322	1468
Exponent n	1,27	1,28	1,30	1,32	1,33
Gewicht (kg)	15,9	19,0	23,6	28,2	31,2
Wasserinhalt (l)	10,2	11,9	14,6	17,2	19,0
Empfohlene Leistung für optionale Heizpatrone (W)	600	600	750	900	900
Glieder / BL mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
12 600	729 469 276	862 553 324	1065 677 393	1269 802 462	1406 887 509
Watt 75/65/20 °C *	904	1072	1328	1587	1762
Exponent n	1,27	1,28	1,30	1,32	1,33
Gewicht (kg)	19,1	22,8	28,3	33,8	37,4
Wasserinhalt (l)	12,2	14,3	17,5	20,6	22,8
Empfohlene Leistung für optionale Heizpatrone (W)	600	750	900	900	900

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Sonderausführungen (Mehrpreis)

Bezeichnung der Sonderausführung

Anschlussmuffe für eine Elektro-Heizpatrone (erstes oder letztes Glied)

Elektro-Heizpatronen siehe Seite 96

Ausschreibungstext

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		Dekoratивheizkörper Delta Twin M Dekoratивheizkörper Delta Twin M als Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil, an den Außenseiten abgeflacht, montagefertig mit 4 rückseitig angeschweißten Laschen, inklusive Handtuchstange in Farbe des Heizkörpers mit verchromten Halterungen Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900 montagefertig inklusive Befestigung gem. VDI 6036 AK 2 Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG für Vorlauf- und Rücklaufanschluss (Nabenabstand 50 mm) an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Entlüftungs- und Entleerungsstopfen Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV) Heizkörper mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage) in Folie eingeschweißt		

Delta Bar

Charakterisierung

Die Delta Bar bietet anspruchsvollen Kunden die perfekte Verbindung von Heizkörper und Möbelstück. Während die anderen Delta-Heizkörper eher dezent die Raumatmosphäre aufwerten, werden sie hier zum echten Blickfang.

Die Gestaltung durch anerkannte Innenarchitekten hat Persönlichkeiten wie die Delta Bar hervorgebracht, die mit Eleganz und Funktionalität gleichermaßen bestechen und einzigartig sind. Die Delta Bar ist hochwertiger Design-Heizkörper und Theke oder Raumteiler in einem, zwei Funktionen vereint zu einem harmonischen Ganzen.

Eine Auflage, z.B. aus Holz oder Marmor, setzt einen zusätzlichen Akzent für die hochwertig verarbeitete Bar, so dass sich dieses Ensemble aus Heizkörper, Design-Set und individueller Auflage perfekt in die jeweilige Raumsituation einpassen lässt. Dafür sorgt auch technische Detailarbeit, wie zum Beispiel die von unten angebrachten und daher unsichtbaren Anschlüsse. Auch alle anderen Vorteile der Delta Laserline finden sich hier wieder und runden die verschiedenen Arrangements ab. Die hochwertige Lackierung in allen RAL- oder Sanitärfarben eröffnet viele weitere Variationsmöglichkeiten. Die Flexibilität in Höhe und Länge ermöglicht eine perfekte Integration in die Räumlichkeiten.



Abb. 29 Delta Bar (Auflage "Buche-Multiplex" als Zubehör erhältlich)

Die Hauptmerkmale im Überblick:

- komplett lasergeschweißt für hervorragende Optik und Langlebigkeit (keine störenden Schweißnähte und rostverursachenden Schweißbrücken)
- serienmäßig mit elegantem Design-Set
- freie Aufstellung im Raum als Raumteiler oder als Theke
- der Anschluss erfolgt unsichtbar von unten aus dem Boden heraus
- gegen einen entsprechenden Aufpreis steht die ganze Palette der RAL-Farben sowie viele Sanitär- und Trendfarben sowohl für den Heizkörper als auch für das Design-Set zur Auswahl
- 25 mm Abstand zwischen den Gliedern bei 50 mm Gliedbaulänge für einfache Reinigung und hervorragende Hygieneigenschaften

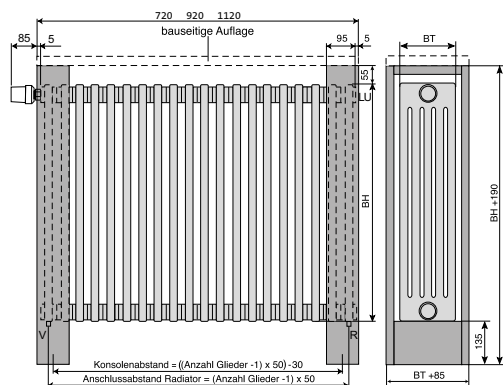


Abb. 30 Delta Bar – Anschluss und Befestigung. V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung; BL= Baulänge Heizkörper; BT=Bautiefe Heizkörper; BH=Bauhöhe Heizkörper (Auflage "Buche-Multiplex" als Zubehör erhältlich)

Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator in Thekenform, komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil (Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht); Nabengröße 1 Zoll; Gliedbaulänge 50 mm, mit Design-Set
Bauhöhen	750 (940)* mm, 900 (1090)* mm
Baulängen	700 (800)** mm, 900 (1000)** mm, 1100 (1200)** mm
Bautiefe	Ausführung mit 4 Säulen 224 mm Ausführung mit 5 Säulen 262 mm
Anschlüsse	Anschlüsse Vorlauf G 1/2" links unten, Rücklauf G 1/2" rechts unten; mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil und Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links oben; Entlüftungsventil G 1/2" rechts oben
Befestigung	Design-Set zur einfachen und dauerhaften Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage
Lieferumfang	Lieferung komplett mit Konsole und Design-Set, ohne Auflage
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016, andere RAL- und Sanitärfarben auf Anfrage; die Beschichtung des Design-Sets und des Heizkörpers ist in unterschiedlichen Farben möglich
Betriebsdruck	10 bar
Prüfdruck	13 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	umweltfreundliche Transportverpackung mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt



Anschluss

Der Delta Bar wird von unten über 2 Anschlüsse G 1/2" angeschlossen. Der Vorlaufanschluss befindet sich dabei immer links am 1. Glied, der Rücklaufanschluss rechts am letzten Glied. Das werkseitig fest eingebaute Thermostatventil (Anschlussgewinde M 30x1,5 mm) mit Thermostatkopf befindet sich in der oberen Nabe des Radiators, stirnseitig links. Zur Ventilcharakteristik siehe Seite 91.

Befestigung

Die Delta Bar wird mit einem Design-Set geliefert, das gleichzeitig als Aufstellkonsole dient. Dieses ist lediglich noch im Boden zu verschrauben (Befestigungsmaterial wie Schrauben und Dübel ist nicht im Lieferumfang enthalten und ist je nach Bodenbeschaffenheit zu wählen).

* inklusive Konsolen ** inklusive Konsolen und Thermostatkopf

Bauhöhe mm (Höhe der Konsolen)	750 (940)		900 (1090)	
Säulenzahl	4	5	4	5
Glieder / BL mm				
14			14	
700 (800)			700	
Watt 75/65/20°C *	1417	1747	1665	2055
Exponent n	1,30	1,30	1,31	1,31
Gewicht (kg)	50,0	58,0	58,0	68,0
Wasserinhalt (l)	21,2	26,1	24,7	30,4
18			18	
900 (1000)			900	
Watt 75/65/20°C *	1822	2246	2140	2642
Exponent n	1,30	1,30	1,31	1,31
Gewicht (kg)	59,0	70,0	69,0	82,0
Wasserinhalt (l)	27,2	33,5	31,7	39,1
22			22	
1100 (1200)			1100	
Watt 75/65/20°C *	2226	2746	2616	3230
Exponent n	1,30	1,30	1,31	1,31
Gewicht (kg)	69,0	82,0	81,0	97,0
Wasserinhalt (l)	33,3	41,0	38,8	47,8

(Werte in Klammern = Gesamtbaulänge inklusive Konsolen und Thermostatkopf bzw. Gesamtbauhöhe inklusive Konsolen)

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Auflage (Buche Multiplex) für Delta Bar		
(Rabattgruppe A1D000)		
Abmessungen Auflage	für Modell	Bestell-Nr.
1150 x 350	4075 und 4090 in BL 700 mm	AZ13DZ8340901400
1350 x 350	4075 und 4090 in BL 900 mm	AZ13DZ8340901800
1550 x 350	4075 und 4090 in BL 1100 mm	AZ13DZ8340902200
1150 x 400	5075 und 5090 in BL 700 mm	AZ13DZ8350901400
1350 x 400	5075 und 5090 in BL 900 mm	AZ13DZ8350901800
1550 x 400	5075 und 5090 in BL 1100 mm	AZ13DZ8350902200

Ausschreibungstext

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p>Delta Bar</p> <p>Röhrenradiator mit Design-Set zur Aufstellung als Theke oder Raumteiler; aus Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.</p> <p>Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung im typischen D-Profil.</p> <p>Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen.</p> <p>Mit Design-Set zur einfachen und dauerhaften Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage oder Buche-Multiplex-Auflage (Sonderzubehör), AK 2 gem. VDI 6036.</p> <p>Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel, oben rechts mit Entlüftungstopfen.</p> <p>Anschluss 2 x G 1/2" (1. und letztes Glied) unten, mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil und Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links oben; Entlüftungsventil 1/2", Blindstopfen 1/2".</p> <p>Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.</p> <p>Umweltfreundliche Transportverpackung.</p> <p>Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900. Heizkörper mit BAGUV-Zulassung und Hygienezertifikat.</p> <p>Nabengröße: 1 Zoll Gliederbaulänge: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl: Stück</p>		



Abb. 31 Delta Column Bench (Auflage "Buche-Multiplex" als Zubehör erhältlich)

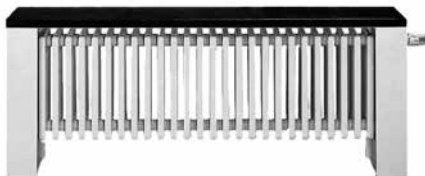


Abb. 32 Delta Column Bench V (Foto mit bauseitiger Auflage)

Delta Column Bench

Charakterisierung

Die Delta Column Bench bietet anspruchsvollen Kunden die perfekte Verbindung von Heizkörper und Sitzmöbel. Während die anderen Delta-Heizkörper eher dezent die Raumatmosphäre aufwerten, werden sie hier zum echten Blickfang.

Die Gestaltung durch anerkannte Innenarchitekten hat Persönlichkeiten hervorgebracht, die mit Eleganz und Funktionalität gleichermaßen bestehen und einzigartig sind.

Mit einer bauseitig zu stellenden Abdeckung aus Holz oder Marmor kann man einen wohnlichen Rahmen für die hochwertig verarbeiteten Wärmespender schaffen, die sich perfekt in das Gesamtbild einfügen. Dafür sorgt auch technische Detailarbeit, wie zum Beispiel die von unten angebrachten und daher unsichtbaren Anschlüsse. Eine harmonische Einheit bildet die Delta Column Bench mit der im Zubehör erhältlichen Buche-Multiplex-Sitzauflage.

Auch alle anderen Vorteile der Delta Laserline finden sich hier wieder und runden die verschiedenen Arrangements ab. Die hochwertige Lackierung in allen RAL- oder Sanitärfarben eröffnet viele weitere Variationsmöglichkeiten. Die Flexibilität in Höhe und Länge ermöglicht eine perfekte Integration in die Räumlichkeiten.

Die Hauptmerkmale im Überblick:

- komplett lasergeschweißt für hervorragende Optik und Langlebigkeit (keine störenden Schweißnähte und rostverursachenden Schweißbrückstände)
- serienmäßig mit elegantem Design-Set
- freie Aufstellung im Raum als Wärmebank
- zwei Ausführungen mit horizontal oder vertikal angebrachten Heizkörpergliedern
- der Anschluss erfolgt unsichtbar von unten aus dem Boden heraus
- gegen einen entsprechenden Aufpreis steht die ganze Palette der RAL-Classic-Farben sowie viele Sanitär- und Trendfarben für den Heizkörper sowie das Design-Set zur Auswahl
- 25 mm Abstand zwischen den Gliedern bei 50 mm Gliedbaulänge für einfache Reinigung und hervorragende Hygieneigenschaften

Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator in Bankform, komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außen-seiten zur Erhöhung der Wärmeleistung abgeflacht; Nabengrö-Be 1 Zoll; Gliedbaulänge 50 mm Column Bench: mit 4, 5, 6 oder 7 übereinander liegenden Gliedern Column Bench V: mit senkrechten Gliedern mit 4 oder 5 Säulen
Bauhöhen	Column Bench: 387, 437, 487 und 537 mm* Column Bench V: 490 und 540 mm*
Baulängen	Column Bench: 1585 bis 2885 mm** Column Bench V: 1100, 1300 und 1500 mm**
Bautiefen	Column Bench: 300 mm* (6 Säulen) Column Bench V: 224 mm* (4 Säulen) und 262 mm* (5 Säulen)
Anschlüsse	Vorlauf G 1/2" links unten, Rücklauf G 1/2" rechts unten; Column Bench V mit voreinstellbarem Thermostatventil und Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links oben; Entlüftungsventil G 1/2" rechts oben
Befestigung	Design-Konsolen zur einfachen und dauerhaften Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage
Lieferumfang	Lieferung komplett mit Design-Konsolen (3. Konsole ab BL größer als 2000 mm), Armaturen und Thermostatkopf, ohne Auflage (optional)
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrolytischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 Verkehrsweiß, andere RAL- und Sanitärfarben auf Anfrage; die Beschichtung des Design-Sets und des Heizkörpers ist in unterschiedlichen Far-ben möglich
Betriebsdruck	10 bar
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeits-sicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfall-versicherer (GUV)
Verpackung	umweltfreundliche Transportverpackung mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt

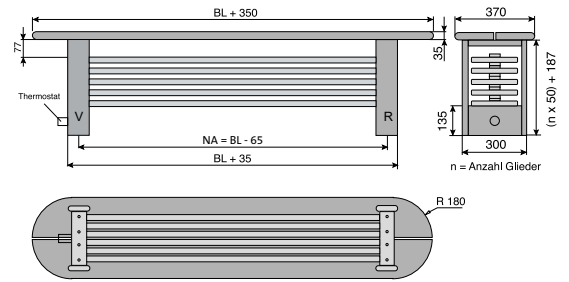


Abb. 33 Delta Column Bench – Anschluss und Befestigung.
V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL=Baulänge Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper

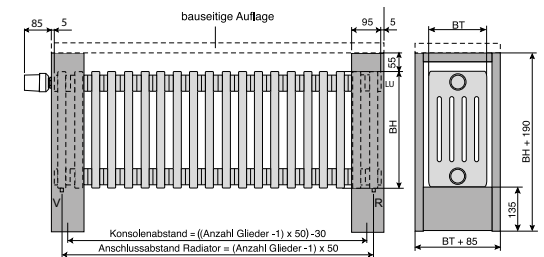


Abb. 34 Delta Column Bench V – Anschluss und Befestigung.
V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL = Baulänge Heizkörper, BT=Bautiefe Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper

Anschluss

Beide Modelle der Delta Column Bench werden von unten über 2 Anschlüsse G 1/2" angeschlossen. Der Vorlaufanschluss befindet sich bei der vertikalen Version immer links am 1. Glied, der Rücklaufanschluss rechts am letzten Glied. Bei der horizontalen Version befinden sich Vor- und Rücklauf im 1. Glied. Das Thermostatventil (Anschlussgewinde M 30x1,5 mm) mit Thermostatkopf befindet sich bei der Column Bench seitlich links. Das werkseitig fest eingebaute Thermostatventil befindet sich bei der Delta Column Bench V in der oberen Nabe des Radiators, stirnseitig links (Ventilcharakteristik siehe Seite 91).

Befestigung

Jede Delta Column Bench wird mit einem Design-Set geliefert, das gleichzeitig als Aufstellkonsole dient. Diese ist lediglich noch im Boden zu verschrauben (Befestigungsmaterial wie Schrauben und Dübel ist nicht im Lieferumfang enthalten und ist je nach Bodenbeschaffenheit zu wählen).

* inklusive Konsolen ** inklusive Konsolen und Thermostatkopf *** Anforderungskategorie 3 nur in Verbindung mit der optional angebotenen Auflage, andere Auflagen sind bauseitig zu prüfen

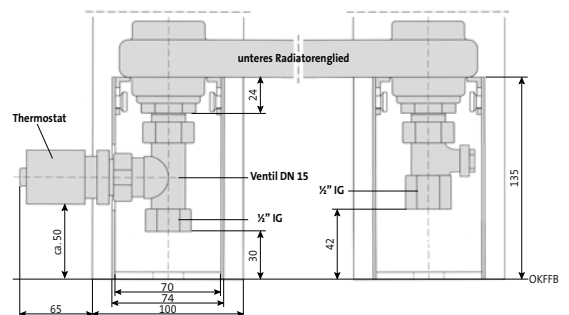


Abb. 35 Der verdeckte Vor- und Rücklaufanschluss der Delta Column Bench (OKFFB = Oberkante Fertigfußboden). Die Rücklaufverschraubung bietet eine integrierte Entleerungsfunktion.

Column Bench

Baulänge mm	1500 (1585)	1800 (1885)	2000 (2085)	2500 (2585)	2800 (2885)
Glieder / BH mm					
4					
200 (387)	Watt 1129 715 413	Watt 1358 862 499	Watt 1511 960 556	Watt 1895 1208 702	Watt 2126 1358 791
Watt 75/65/20°C *	1411	1696	1886	2362	2648
Exponent n	1,32	1,31	1,31	1,30	1,29
Gewicht (kg)	37,5	42,8	46,4	55,3	64,2
Wasserinhalt (l)	16,4	19,3	21,3	26,2	29,2
5					
250 (437)	1403 901 529	1698 1083 635	1878 1204 705	2354 1506 880	2641 1687 985
Watt 75/65/20°C *	1742	2097	2334	2929	3287
Exponent n	1,28	1,28	1,28	1,29	1,29
Gewicht (kg)	45,2	51,9	56,4	67,5	78,6
Wasserinhalt (l)	20,4	24,1	26,6	32,8	36,5
6					
300 (487)	1555 995 581	1879 1203 704	2096 1342 785	2643 1695 993	2974 1908 1119
Watt 75/65/20°C *	1934	2337	2606	3285	3695
Exponent n	1,29	1,28	1,28	1,28	1,28
Gewicht (kg)	52,9	60,9	66,3	79,6	93,0
Wasserinhalt (l)	24,5	29,0	31,9	39,3	43,8
7					
350 (537)	1772 1134 663	2144 1368 797	2392 1524 886	3017 1913 1106	3395 2147 1237
Watt 75/65/20°C *	2204	2670	2982	3770	4247
Exponent n	1,29	1,29	1,30	1,31	1,32
Gewicht (kg)	60,6	70,0	76,3	91,8	107,4
Wasserinhalt (l)	28,6	33,8	37,2	45,9	51,1
Länge passende Auflage (mm)	1850	2150	2350	2850	3150

(Werte in Klammern = Gesamtbaulänge inklusive Konsolen und Thermostatkopf bzw. Gesamtbauhöhe inklusive Konsolen)

Auflage (Buche Multiplex) für Delta Column Bench

Baulänge mm	1850	2150	2350	2850	3150
für Modell	6150	6180	6200	6250	6280
Bestell-Nr.	AZ13DZ8361500000	AZ13DZ8361800000	AZ13DZ8362000000	AZ13DZ8362500000	AZ13DZ8362800000

Column Bench V

Bauhöhe mm	300 (490)	350 (540)
Säulenzahl	4	5
Glieder / BL mm		
20	Watt 740 483 289	Watt 907 590 351
1000 (1100)		
Watt 75/65/20°C *	912	1120
Exponent n	1,23	1,24
Gewicht (kg)	31,0	37,0
Wasserinhalt (l)	15,0	18,6
24	888 579 347	1089 708 421
1200 (1300)		
Watt 75/65/20°C *	1094	1344
Exponent n	1,23	1,24
Gewicht (kg)	36,0	42,0
Wasserinhalt (l)	18,0	22,4
28	1036 676 404	1270 826 492
1400 (1500)		
Watt 75/65/20°C *	1277	1568
Exponent n	1,23	1,24
Gewicht (kg)	40,0	47,0
Wasserinhalt (l)	21,0	26,1

(Werte in Klammern = Gesamtbaulänge inklusive Konsolen und Thermostatkopf bzw. Gesamtbauhöhe inklusive Konsolen); Auflage bauseits

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

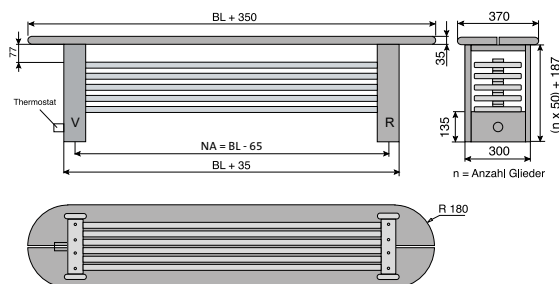


Abb. 36 Delta Column Bench – Anschluss und Befestigung.
V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL=Baulänge Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper

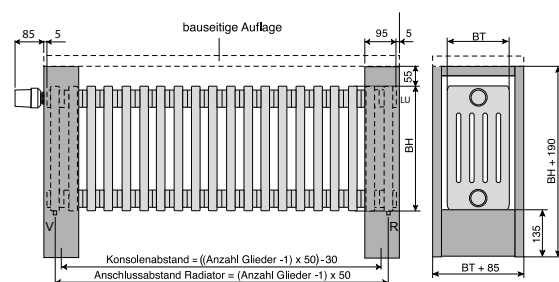


Abb. 37 Delta Column Bench V – Anschluss und Befestigung.
V=Vorlauf, R=Rücklauf, LU=Entlüftung, BL = Baulänge Heizkörper, BT=Bautiefe Heizkörper, BH=Bauhöhe Heizkörper

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p>Delta Column Bench</p> <p>Röhrenradiator mit Design-Set zur Aufstellung als Sitzbank; aus horizontal verlaufenden Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.</p> <p>Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung im typischen D-Profil.</p> <p>Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen.</p> <p>Mit Design-Set zur einfachen und dauerhaften Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage oder Buche-Multiplex-Sitzauflage (Sonderzubehör). Befestigung nach VDI 6036 AK 1-3.</p> <p>Nabenabschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel, oben rechts mit Entlüftungsstopfen.</p> <p>Anschluss 2 x G 1/2", mit voreinstellbarem Thermostatventil und Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links, Entlüftungsstopfen rechts oben, inklusive Rücklaufverschraubung mit Entleerungsfunktion.</p> <p>Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.</p> <p>Umweltfreundliche Transportverpackung.</p> <p>Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900. Heizkörper mit BAGUV-Konformität.</p> <p>Nabengröße: 1 Zoll Gliedbaulänge: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar Prüfdruck: 13 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl:</p>		
		<p>Delta Column Bench V</p> <p>Röhrenradiator mit Design-Set zur Aufstellung als Sitzbank; aus vertikal verlaufenden Präzisions-Stahlrohren und Kopfstücken mit kompletter Laserschweißung zu Gliedern und Blöcken verbunden.</p> <p>Rohre und Kopfstücke an den Außenseiten zur Erhöhung der Wärmeleistung im typischen D-Profil.</p> <p>Keine überstehenden Schweißgrate innen und außen.</p> <p>Mit Design-Set zur einfachen und dauerhaften Montage und zum Abdecken der Anschlüsse, mit Befestigungsmöglichkeit für bauseitige Auflage. Nabenschluss am ersten und letzten Glied durch aufgeschweißte Deckel, oben rechts mit Entlüftungsstopfen.</p> <p>Anschluss 2 x G 1/2" (1. und letztes Glied) unten, mit eingebautem, voreinstellbarem Thermostatventil und Thermostatkopf, Anschlussgewinde M 30x1,5 mm links oben.</p> <p>Oberfläche vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert und einbrennpulverlackiert.</p> <p>Umweltfreundliche Transportverpackung.</p> <p>Geprüft und registriert nach Europa-Norm EN 442, Reg.-Nr. 6R0900. Heizkörper mit BAGUV-Konformität.</p> <p>Nabengröße: 1 Zoll Gliedbaulänge: 50 mm Farbton: RAL 9016 verkehrsweiß maximaler Betriebsdruck: 10 bar Prüfdruck: 13 bar maximale Betriebstemperatur: 110 °C Bauhöhe: mm Bautiefe: mm Gliederzahl:</p>		



Delta E V und Delta E H

Charakterisierung

Delta E werden rein elektrisch betrieben, d.h. unabhängig von einer Warmwasserheizungsanlage. Dies ist beispielsweise für Ferienhäuser oder Räume ohne Heizungsanschluss eine ideale Lösung. Die Unabhängigkeit von einem Heizungsanschluss sowie die horizontalen und vertikalen Versionen ermöglichen eine variable Platzierung im Raum. Der im Lieferumfang enthaltene Funksender mit digitalem Display ermöglicht eine komfortable und gradgenaue Raumtemperaturregelung sowie Tages- und Wochenprogramme.

Technische Daten

Beschreibung	Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außenseiten abgeflacht; rein elektrischer Betrieb mittels Elektroheizpatrone; werkseitig mit einem Wasser-Glykol-Gemisch gefüllt sowie druck- und funktionsgeprüft; Regelung über den im Lieferumfang enthaltenen Funksender (optional mit TempCo Touch E3)
Anschlüsse	Heizkörper anschlussfertig verdrahtet (offene Kabelenden) für Netzanschluss 230 V
Bauhöhen	Delta E V (vertikale Version): 1800 und 2000 mm* Delta E H (horizontale Version): 600 mm
Baulängen	Delta E V: 400, 450, 550, 600, 800 mm Delta E H: 400, 500, 600, 700, 850, 1100 mm*
Bautiefen	2-Säuler: 63 mm 3-Säuler: 101 mm
Befestigung	mit Winkelkonsolen, Befestigung inklusive Aushebesicherung gemäß VDI 6036, AK 2 im Lieferumfang enthalten
Beschichtung	nach DIN 55 900, mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung in RAL 9016 verkehrsweiß
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Schutzklasse II, Schutzart IP 44
Zulassungen	CE, NF Electricité, EN 60.335-1, EN 60.335-2-30, erfüllt die Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie
Verpackung	mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage), in Folie eingeschweißt



Abb. 38 Delta E V (hinten links) und Delta E H (vorne rechts)
– rein elektrisch betriebene Röhrenradiatoren

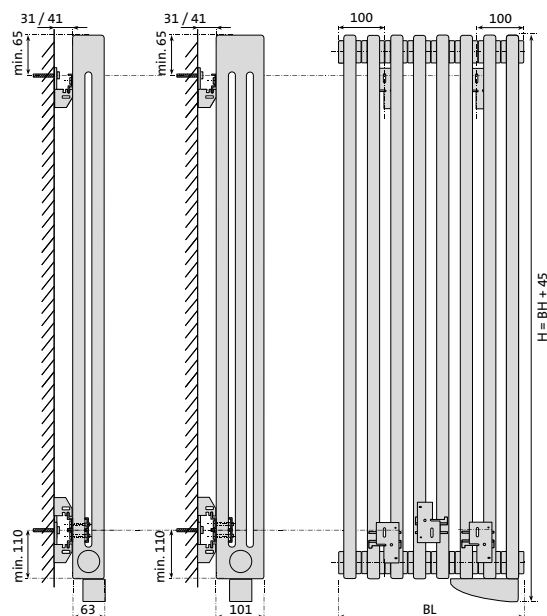


Abb. 39 Abmessungen und Befestigung Delta E V

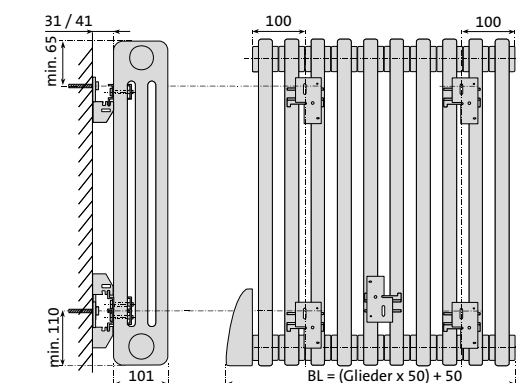
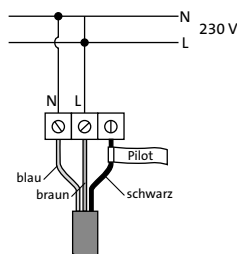


Abb. 40 Abmessungen und Befestigung Delta E H



Anschluss

Der Delta E wird mit abisolierten Kabelenden geliefert. Der 2-adrige Anschluss (Schutzklasse II) an das Stromnetz (230 V) erfolgt über eine bauseitige Unterputzdose. Neutralleiter = blaues Kabel, Phase = braunes Kabel.

Achtung: Kontrollleiter: Der als „Pilot“ gekennzeichnete schwarze Leiter findet bei diesem Modell keine Anwendung. Das offene Leiterende muss daher fachgerecht isoliert werden!

Befestigung

Delta E ist in Bädern im Schutzbereich 3 zu platzieren. Die Befestigung erfolgt mit dem im Lieferumfang enthaltenen Winkelkonsolen-Set.

* zuzüglich Regelgerät

Delta E V – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe* (BH) mm	Baulänge (BL) mm	Glieder	Säulen	Tiefe mm	Leistung elektrisch W	Gewicht kg	
1800	400	8	2	63	1000	37,9	
1800	600	12	2	63	1500	56,4	
1800	800	16	2	63	2000	75,2	
2000	400	8	3	101	1500	60,3	
2000	450	9	3	101	1750	67,7	
2000	550	11	3	101	2000	82,7	

* Gesamthöhe = Bauhöhe + 45 mm für das Regelgerät

Delta E H – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe (BH) mm	Baulänge** (BL) mm	Glieder	Säulen	Tiefe mm	Leistung elektrisch W	Gewicht kg	
600	400	8	3	101	500	22,2	
600	500	10	3	101	750	26,1	
600	600	12	3	101	1000	31,3	
600	700	14	3	101	1250	36,8	
600	850	17	3	101	1500	44,5	
600	1100	22	3	101	2000	57,7	

** Gesamtlänge = Baulänge + 50 mm für das Regelgerät

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		Dekoratивheizkörper Delta E V Vertikaler Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außenseiten abgeflacht; montagefertig und betriebsfertig, inklusive Regelgerät und drahtlosen batteriebetriebenen programmierbaren Raumtemperaturregler mit Temperaturanzeige Lieferung in RAL 9016 mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900 Heizkörper gefüllt mit Wasser-Glykol-Gemisch, montagefertig inklusive Befestigung gem. VDI 6036 AK 2 Beheizung erfolgt mittels Elektroheizpatrone, anschlussfertig verdrahtet (offene Kabelenden) für Netzanschluss 230 V; Montage im Schutzbereich 3 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV), Schutzklasse II, Schutzart IP 44 Heizkörper mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage) in Folie eingeschweißt		
		Dekoratивheizkörper Delta E H Horizontaler Design-Röhrenradiator komplett lasergeschweißt, Rohre und Kopfstücke im typischen Delta-Profil an den Außenseiten abgeflacht; montagefertig und betriebsfertig, inklusive Regelgerät und drahtlosen batteriebetriebenen programmierbaren Raumtemperaturregler mit Temperaturanzeige Lieferung in RAL 9016 mit elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900 Heizkörper gefüllt mit Wasser-Glykol-Gemisch, montagefertig inklusive Befestigung gem. VDI 6036 AK 2 Beheizung erfolgt mittels Elektroheizpatrone, anschlussfertig verdrahtet (offene Kabelenden) für Netzanschluss 230 V; Montage im Schutzbereich 3 Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV), Schutzklasse II, Schutzart IP 44 Heizkörper mit Kantenschutz (umlaufende Kartonage) in Folie eingeschweißt		

Tinos V und Paros V

Charakterisierung

Die Gemeinsamkeit der beiden vertikalen Dekorativheizkörper Tinos V und Paros V ist das gleichermaßen moderne wie stylische Design. Mit einer grossen, ebenmäßigen Front und entweder mit puristisch geraden (Tinos V) oder mit formschön gebogenen Seitenabschlüssen (Paros V) sind beide Modelle in ihrer Art ganz eigenständig. Und in ihrem Inneren sorgt neueste Heiztechnik für hohe Leistungen.

Technische Daten

Beschreibung	vertikaler Flachheizkörper; Tinos V mit geraden Seitenabschlüssen, Paros V mit gebogenen Seitenabschlüssen; umlaufende Frontfläche beidseitig verzinkt
Anschlüsse	Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) plus 4 x G 1/2" IG, inklusive Blind- und Entlüftungstopfen
Bauhöhen	1800, 1950, 2100 mm
Bautiefen	Typ 11: 73 mm Typ 21: 97 mm
Befestigung	6 rückseitig aufgeschweißte Laschen zur Befestigung mit Winkelschienen, inkl. Aushebesicherung gemäß VDI 6036, AK 2; Lieferung komplett mit Schrauben und Dübeln
Betriebsdruck	6 bar
Prüfdruck	8 bar
max. Temperatur	110 °C
Reg.-Nr. WSP Cert	Typen 11: 1030 Typen 21: 0323
Beschichtung	nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage
Verpackung	montagefertig in stabilem Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt



Abb. 41 Dekorativheizkörper Tinos V (links und oben) und Paros V (rechts und unten). Handtuchstangen sind optionales Zubehör.

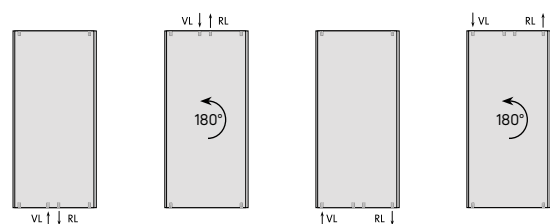
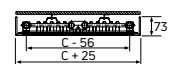
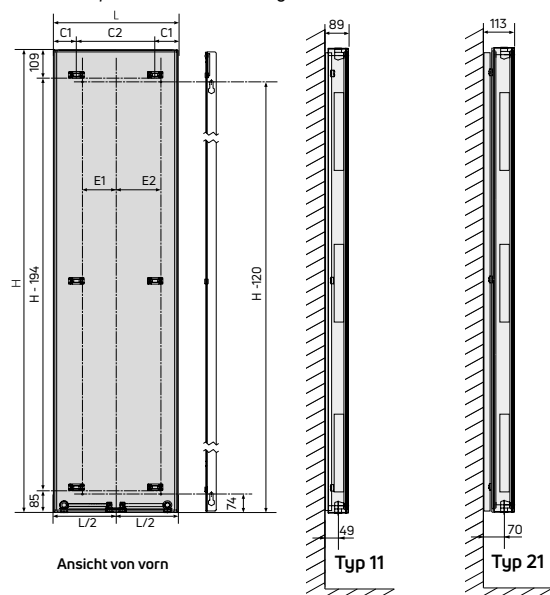
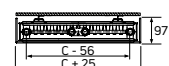


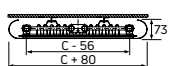
Abb. 42 Empfohlene Anschlussmöglichkeiten



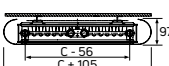
Tinos V
Typ 11



Tinos V
Typ 21



Paros V
Typ 11



Paros V
Typ 21

Tinos V Typ 11 (in mm)				
Baulänge L	325	475	625	775
C	300	450	600	750
C1	112,5	137,5	137,5	137,5
C2	100	200	350	500
E1 (Bohrmaß)	39	89	164	239
E2 (Bohrmaß)	61	111	186	261

Tinos V Typ 21 (in mm)				
Baulänge L	325	475	625	775
C	300	450	600	750
C1 Typ 21	87,5	88	88	88
C2 Typ 21	150	300	450	600
E1 (Bohrmaß)	114	139	214	289
E2 (Bohrmaß)	136	161	236	311

Paros V Typ 11 (in mm)				
Baulänge L	380	530	680	830
C	300	450	600	750
C1 Typ 11	140	165	165	165
C2 Typ 11	100	200	350	500
E1 (Bohrmaß)	39	89	164	239
E2 (Bohrmaß)	61	111	186	261

Paros V Typ 21 (in mm)				
Baulänge L	405	555	705	855
C	300	450	600	750
C1 Typ 21	128	128	128	128
C2 Typ 21	150	300	450	600
E1 (Bohrmaß)	114	139	214	289
E2 (Bohrmaß)	136	161	236	311

Anschluss

Vorteilhaft erfolgt der Anschluss über den standardmäßigen Mittenanschluss (50 mm). Sollten die seitlichen (unten) Anschlüsse genutzt werden, erfolgt der Anschluss von unten an den Anschlüssen G 1/2" IG für Vorlauf und Rücklauf gemäß Abb. 42.

Befestigung

Das für die Befestigung benötigte Befestigungs-Set gehört zum Lieferumfang.

Abb. 43 Abmessungen und Befestigungen Dekorativheizkörper Tinos V und Paros V

Tinos V – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe (H) mm	1800	1950	2100
Typ	11	11	11
Baulänge (L) mm		Watt	Watt
325	530 339 196	588 382 225	
Watt 75/65/20 °C *	653	720	
Exponent n	1,2810	1,2418	
Gewicht (kg)	19,81	21,42	
Wasserinhalt (l)	3,5	3,8	
475	793 509 295	858 549 318	
Watt 75/65/20 °C *	976	1056	
Exponent n	1,2761	1,2811	
Gewicht (kg)	28,17	30,58	
Wasserinhalt (l)	5,3	5,5	
625	1056 678 394	1124 710 404	1165 752 439
Watt 75/65/20 °C *	1298	1393	1429
Exponent n	1,2711	1,3205	1,2575
Gewicht (kg)	36,51	39,74	42,92
Wasserinhalt (l)	6,8	7,1	7,4
775		1386 863 483	1423 915 532
Watt 75/65/20 °C *		1729	1749
Exponent n		1,3598	1,2685
Gewicht (kg)		48,90	52,85
Wasserinhalt (l)		8,8	9,1

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt
Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

Bauhöhe (H) mm	1800	1950	2100
Typ	21	21	21
Baulänge (L) mm		Watt	Watt
325	715 452 257	755 476 271	
Watt 75/65/20 °C *	886	936	
Exponent n	1,3192	1,3231	
Gewicht (kg)	28,89	31,02	
Wasserinhalt (l)	6,5	7,1	
475	1073 677 386	1133 715 406	
Watt 75/65/20 °C *	1329	1405	
Exponent n	1,3192	1,3231	
Gewicht (kg)	42,92	45,90	
Wasserinhalt (l)	9,7	10,7	
625	1430 903 514	1511 953 542	1561 996 566
Watt 75/65/20 °C *	1772	1873	1957
Exponent n	1,3192	1,3231	1,3327
Gewicht (kg)	56,94	60,77	65,41
Wasserinhalt (l)	13,0	14,3	15,2
775		1888 1191 677	1951 1244 707
Watt 75/65/20 °C *		2341	2446
Exponent n		1,3231	1,3327
Gewicht (kg)		75,65	81,45
Wasserinhalt (l)		17,9	19,1

Paros V – Abmessungen und Leistungsdaten

Bauhöhe (H) mm	1800	1950	2100
Typ	11	11	11
Baulänge (L) mm		Watt	Watt
380	530 339 196	588 382 225	
Watt 75/65/20 °C *	653	720	
Exponent n	1,2810	1,2418	
Gewicht (kg)	19,81	21,42	
Wasserinhalt (l)	3,5	3,8	
530	793 509 295	858 549 318	
Watt 75/65/20 °C *	976	1056	
Exponent n	1,2761	1,2811	
Gewicht (kg)	28,17	30,58	
Wasserinhalt (l)	5,3	5,5	
680	1056 678 394	1124 710 404	1165 752 439
Watt 75/65/20 °C *	1298	1393	1429
Exponent n	1,2711	1,3205	1,2575
Gewicht (kg)	36,51	39,74	42,92
Wasserinhalt (l)	6,8	7,1	7,4
830		1386 863 483	1423 915 532
Watt 75/65/20 °C *		1729	1749
Exponent n		1,3598	1,2685
Gewicht (kg)		48,90	52,85
Wasserinhalt (l)		8,8	9,1

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt
Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

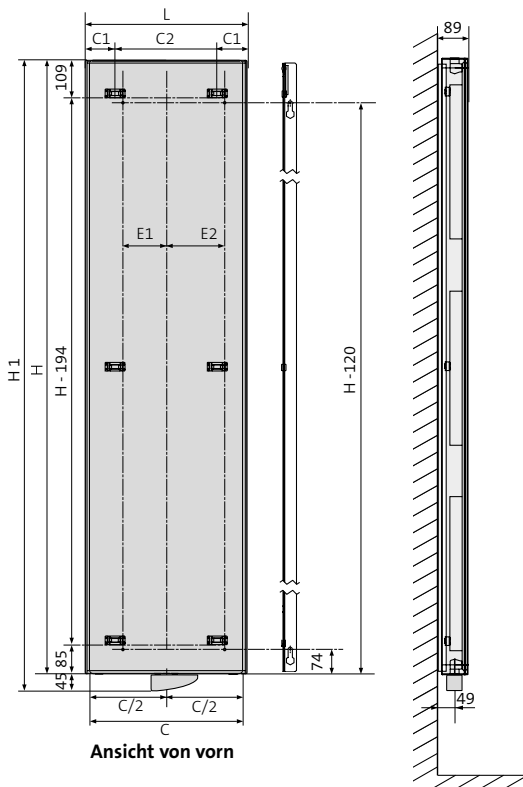
Bauhöhe (H) mm	1800	1950	2100
Typ	21	21	21
Baulänge (L) mm		Watt	Watt
405	715 452 257	755 476 271	
Watt 75/65/20 °C *	886	936	
Exponent n	1,3192	1,3231	
Gewicht (kg)	28,89	31,02	
Wasserinhalt (l)	6,5	7,1	
555	1073 677 386	1133 715 406	
Watt 75/65/20 °C *	1329	1405	
Exponent n	1,3192	1,3231	
Gewicht (kg)	42,92	45,90	
Wasserinhalt (l)	9,7	10,7	
705	1430 903 514	1511 953 542	1561 996 566
Watt 75/65/20 °C *	1772	1873	1957
Exponent n	1,3192	1,3231	1,3327
Gewicht (kg)	56,94	60,77	65,41
Wasserinhalt (l)	13,0	14,3	15,2
855		1888 1191 677	1951 1244 707
Watt 75/65/20 °C *		2341	2446
Exponent n		1,3231	1,3327
Gewicht (kg)		75,65	81,45
Wasserinhalt (l)		17,9	19,1

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		Dekoratивheizkörper Tinos V Dekoratивheizkörper Tinos V, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche und geraden, umlaufenden Seitenabschlüssen ohne Fugen, Frontfläche und Seitenabschlüsse doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 11 mit einer wasserführenden Platte mit Konvektionsblech oder als Typ 21 mit zwei wasserführenden Platten mit Konvektionsblech; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; montagefertig inklusive Wandschienen gemäß VDI 6036, AK 2, Schrauben und Dübeln, Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage von unten, plus zusätzlich 4 Anschlüsse G 1/2" IG seitlich nach unten und oben, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungstopfen; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442; Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Heizkörper im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		
		Dekoratивheizkörper Paros V Dekoratивheizkörper Paros V, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche und gebogenen, umlaufenden Seitenabschlüssen ohne Fugen, Frontfläche und Seitenabschlüsse doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 11 mit einer wasserführenden Platte mit Konvektionsblech oder als Typ 21 mit zwei wasserführenden Platten mit Konvektionsblech; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; montagefertig inklusive Wandschienen gemäß VDI 6036, AK 2, Schrauben und Dübeln, Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage von unten, plus zusätzlich 4 Anschlüsse G 1/2" IG seitlich nach unten und oben, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungstopfen; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442; Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Heizkörper im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		



Abb. 44 Elektrische Heizkörper Tinos E (links und oben) und Paros E (rechts und unten). Handtuchstangen sind optionales Zubehör.



Tinos E

Baulänge (L)	325	475	625	775
C	300	450	600	750
C1	112,5	137,5	137,5	137,5
C2	100	200	350	500
E1 (Bohrmaß)	39	89	164	239
E2 (Bohrmaß)	61	111	186	261

Paros E

Baulänge (L)	380	530	680	830
C	300	450	600	750
C1	140	165	165	165
C2	100	200	350	500
E1 (Bohrmaß)	39	89	164	239
E2 (Bohrmaß)	61	111	186	261

Abb. 45 Abmessungen und Befestigungen Tinos E und Paros E

Tinos E und Paros E

Charakterisierung

Aufgrund ihrer besonders schmalen Bauweise eignen sich die Modelle Tinos E und Paros E für nahezu jede freie Wandfläche. Sie werden anschlussfertig geliefert und lassen sich über eine Unterputzdose mit einem 230 Volt Netzanschluss verbinden. Je nach Abmessung beträgt die mögliche Leistung zwischen 750 und 2000 Watt. Der im Lieferumfang enthaltene Funksender mit digitalem Display ermöglicht eine komfortable und gradgenaue Raumtemperaturregelung sowie Tages- und Wochenprogramme. Für den Einsatz in Bad und Küche können die Wärmesponder zusätzlich mit einer Edelstahl-Handtuchstange ausgestattet werden.

Aufgrund ihrer planen und fugenlosen Oberfläche sind beide Heizkörper besonders reinigungsfreundlich. Die sehr reduzierte Formensprache des klaren kantigen Tinos E passt hervorragend zu modernen Raumgestaltungen und Objekten. Der Paros E präsentiert sich mit seinen sanft gerundeten Seiten als außergewöhnlicher Heizkörper.

Technische Daten

Beschreibung rein elektrisch betriebener Design-Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche; Ausführung als Typ 11, werkseitig mit einem Wasser-Glykol-Gemisch gefüllt sowie druck- und funktionsgeprüft; Tinos E mit geraden Seitenabschlüssen, Paros E mit gebogenen Seitenabschlüssen; umlaufende Frontfläche beidseitig verzinkt; Regelung über den im Lieferumfang enthaltenen Funksender (optional mit TempCo Touch E3)

Anschlüsse anschlussfertig verdrahtet (abisiolierte Kabelenden) für Netzanschluss 230 V über Unterputzdose, Kabellänge 1,2 m

Bauhöhen 1800, 1950, 2100 mm

Bautiefe 73 mm

Befestigung 6 rückseitig aufgeschweißte Laschen zur Befestigung mit Winkelschienen, inkl. Aushebesicherung gemäß VDI 6036, AK 2; Lieferung komplett mit Schrauben und Dübeln, Montage im Schutzbereich 3

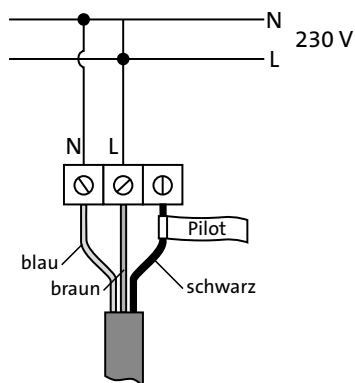
Beschichtung nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage (Empfängerteil nicht in Sonderfarbe ausführbar)

Zulassungen mit EN 60.355-1 und 60.335-2-30, class II - IP X4 - IK 09-CE, erfüllt die Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie

Verpackung mit Kantenschutz in Folie eingeschweißt im Karton

Optionales Zubehör Im Zubehörprogramm stehen passende Edelstahlhandtuchstangen zur Verfügung (Achtung: Version für Typ 11 verwenden)





Anschluss

Tinos E und Paros E werden mit abisolierten Kabelenden geliefert. Der 2-adrige Anschluss (Schutzklasse II) an das Stromnetz (230 V) erfolgt über eine bauseitige Unterputzdose. Neutralleiter = blaues Kabel, Phase = braunes Kabel.

Achtung:

Kontrollleiter: Der als „Pilot“ gekennzeichnete schwarze Leiter findet bei diesem Modell keine Anwendung. Das offene Leiterende muss daher fachgerecht isoliert werden!

Befestigung

Das für die Befestigung benötigte Befestigungs-Set gehört zum Lieferumfang.

Tinos E – Abmessungen und Leistungsdaten

Höhe des Heizkörpers (H)	Gesamtbauhöhe inklusive Heizelement (H1)	Länge (L)	Tiefe	Leistung elektrisch	Gewicht		
mm	mm	mm	mm	W	kg		
1800	1845	325	73	750	30,85		
1800	1845	475	73	1000	41,53		
1800	1845	625	73	1250	52,04		
1950	1995	625	73	1500	57,44		
2100	2145	625	73	1750	61,72		
2100	2145	775	73	2000	74,26		

Paros E – Abmessungen und Leistungsdaten

Höhe des Heizkörpers (H)	Gesamtbauhöhe inklusive Heizelement (H1)	Länge (L)	Tiefe	Leistung elektrisch	Gewicht		
mm	mm	mm	mm	W	kg		
1800	1845	380	73	750	30,99		
1800	1845	530	73	1000	41,68		
1800	1845	680	73	1250	52,17		
1950	1995	680	73	1500	57,60		
2100	2145	680	73	1750	61,89		
2100	2145	830	73	2000	74,43		

Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p>Dekoratивheizkörper Tinos E</p> <p>Rein elektrischer Dekoratивheizkörper Tinos E, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche und geraden, umlaufenden Seitenabschlüssen ohne Fugen, Frontfläche und Seitenabschlüsse doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 11, Heizkörper betriebsfertig, werkseitig mit integriertem Heizelement und einer Wasser-Glykolfüllung, druck- und funktionsgeprüft. Regelung mittels batteriebetriebenen, programmierbaren Funkthermostat mit Timerfunktion</p> <p>Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900;</p> <p>montagefertig inklusive Wandschienen gemäß VDI 6036 AK 2, Schrauben und Dübel; Montage im Schutzbereich 3</p> <p>zugelassen gemäß EN 60.335-1, EN 60.335-2-30, Schutzklasse II, Schutzart IP X4</p> <p>1,2 m Anschlusskabel mit abisolierten Kabelenden zum Anschluss an 230 V Unterputzdose</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper und Funkregler im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt</p>		
		<p>Dekoratивheizkörper Paros E</p> <p>Rein elektrischer Dekoratивheizkörper Paros E, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit vorgesetzter Planfrontfläche und gebogenen, umlaufenden Seitenabschlüssen ohne Fugen, Frontfläche und Seitenabschlüsse doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 11, Heizkörper betriebsfertig, werkseitig mit integriertem Heizelement und einer Wasser-Glykolfüllung, druck- und funktionsgeprüft. Regelung mittels batteriebetriebenen programmierbaren Funkthermostat mit Timerfunktion</p> <p>Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900;</p> <p>montagefertig inklusive Wandschienen gemäß VDI 6036 AK 2, Schrauben und Dübel; Montage im Schutzbereich 3</p> <p>zugelassen gemäß EN 60.335-1, EN 60.335-2-30, Schutzklasse II, Schutzart IP X4</p> <p>1,2 m Anschlusskabel mit abisolierten Kabelenden zum Anschluss an 230 V Unterputzdose</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper und Funkregler im stabilen Karton mit Ecken-/Kantenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt</p>		

Kos V und Faro V

Charakterisierung

Die Design-Heizkörper Kos V und Faro V überzeugen durch dezente Ästhetik, ob fein profiliert als Faro V oder als Modell Kos V mit ebener Frontfläche. Besonderes technisches Merkmal: geringe Bautiefe und hohe Wärmeleistung durch bewährte Konvektortechnik.

Technische Daten

Beschreibung	vertikaler Flachheizkörper; Kos V mit planer Front, Faro V mit feinprofilierter Front; leicht gebogene Seitenverkleidungen; Frontflächen und Seitenverkleidungen beidseitig verzinkt
Anschlüsse	Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) plus 4 x G 1/2" IG, inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen
Bauhöhen	1500, 1800, 1950, 2100 mm
Bautiefen	Typ 21: 84 mm Typ 22: 109 mm
Befestigung	mit 3 Wandschienen gemäß VDI 6036, AK 2 bis 3; Lieferung komplett mit Schrauben und Dübeln
Beschichtung	nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 verkehrsweiß als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	6 bar
Prüfdruck	8 bar
max. Temperatur	110 °C
Reg.-Nr. WSP Cert	Typ 21: 0323 Typ 22: 0900
Verpackung	montagefertig in stabilem Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt



Abb. 46 Dekorativheizkörper Kos V (links) und Faro V (rechts)

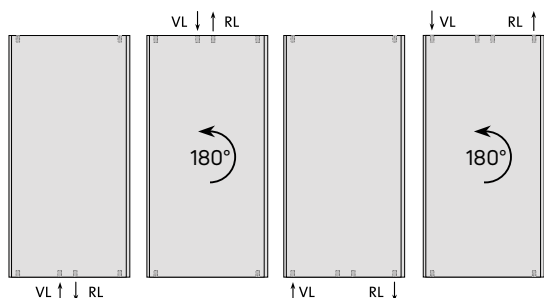


Abb. 47 Anschlussmöglichkeiten

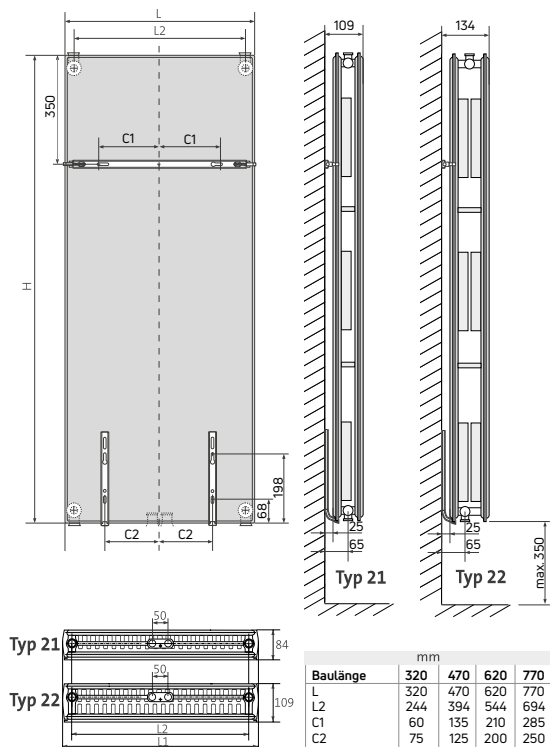


Abb. 48 Abmessungen und Befestigung Dekorativheizkörper Kos V und Faro V

Anschluss

Vorteilhaft erfolgt der Anschluss über den standardmäßigen Mittenanschluss (50 mm). Sollten die seitlichen (unten) Anschlüsse genutzt werden, erfolgt der Anschluss von unten an den Anschlüssen G 1/2" IG für Vorlauf (VL) und Rücklauf (RL) gemäß Abb 47.

Befestigung

Das für die Befestigung benötigte Befestigungs-Set gehört zum Lieferumfang. Der empfohlene Mindestabstand vom Boden von 150 mm sollte eingehalten werden.

Bauhöhe (H) mm	1500		1800		1950		2100	
Typ	21	22	21	22	21	22	21	22
Baulänge (L) mm		Watt		Watt		Watt		Watt
320		679 430 248		796 507 294		708 448 258		833 524 294
Watt 75/65/20°C *	850	992	886	1046	936	1103	978	1161
Exponent n	1,3218	1,3038	1,3192	1,3387	1,3231	1,4255	1,3327	1,3343
Gewicht (kg)	25,46	27,72	28,89	31,11	31,02	33,56	33,34	35,72
Wasserinhalt (l)	5,8	5,8	6,5	6,5	7,1	7,1	7,6	7,6
470		964 610 351		1150 730 422		1063 672 387		1250 786 422
Watt 75/65/20°C *	1206	1436	1329	1569	1405	1654	1468	1742
Exponent n	1,3184	1,3140	1,3192	1,3387	1,3231	1,4255	1,3327	1,3343
Gewicht (kg)	36,92	40,27	42,92	45,81	45,89	49,07	49,38	52,31
Wasserinhalt (l)	8,5	8,5	9,7	9,7	10,7	10,7	11,4	11,4
620		1249 790 455		1503 950 548		1417 896 516		1667 1047 548
Watt 75/65/20°C *	1563	1880	1772	2092	1873	2205	1957	2323
Exponent n	1,3150	1,3241	1,3192	1,3387	1,3231	1,4255	1,3327	1,3343
Gewicht (kg)	48,37	52,80	56,94	60,52	60,77	64,58	65,41	68,90
Wasserinhalt (l)	11,1	11,1	13,0	13,0	14,3	14,3	15,2	15,2
770				1771 1120 646		2084 1309 671		1873 1187 688
Watt 75/65/20°C *			2215	2615	2341	2756	2446	2903
Exponent n			1,3192	1,3387	1,3231	1,4255	1,3327	1,3343
Gewicht (kg)			70,97	75,23	75,64	80,09	81,45	85,49
Wasserinhalt (l)			16,2	16,2	17,9	17,9	19,1	19,1

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt
Ausführung „Edelstahl“: Minderleistung ca. 10-15%!
Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		Dekoratивheizkörper Kos V Dekoratивheizkörper Kos V, ausgeführt als Vertikalheizkörper mit planer, glatter Frontfläche und leicht gebogenen Seitenverkleidungen, Frontfläche und Seitenverkleidungen doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 21 mit zwei wasserführenden Platten mit einer Lage Konvektionsblech oder als Typ 22 mit zwei wasserführenden Platten und zwei Lagen Konvektorbblech; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; montagefertig inklusive Befestigung gemäß VDI 6036, AK 2 bis 3, Schrauben und Dübel, Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage von unten, plus zusätzlich 2 Anschlüsse G 1/2" IG seitlich, jeweils nach oben und unten, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442; Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		
		Dekoratивheizkörper Faro V Dekoratивheizkörper Faro V ausgeführt als Vertikalheizkörper mit feinprofilierter Frontfläche und leicht gebogenen Seitenverkleidungen, Frontfläche und Seitenverkleidungen doppelseitig verzinkt, Ausführung als Typ 21 mit zwei wasserführenden Platten mit einer Lage Konvektionsblech oder als Typ 22 mit zwei wasserführenden Platten und zwei Lagen Konvektorbblech; Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900; montagefertig inklusive Befestigung gemäß VDI 6036, AK 2 bis 3, Schrauben und Dübel, Mittenanschluss 2 x G 1/2" IG (50 mm) für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage von unten, plus zusätzlich 2 Anschlüsse G 1/2" IG seitlich, jeweils nach oben und unten, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen; Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442; Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV); Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt		

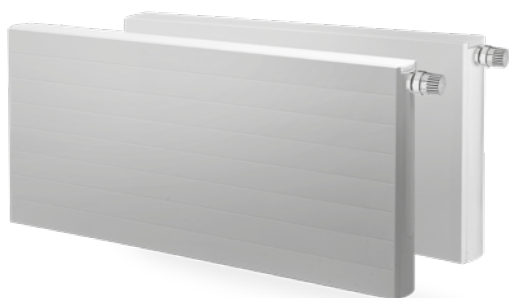


Abb. 49 Dekorativheizkörper Kos H (hinten) und Faro H (vorne)

Kos H und Faro H

Charakterisierung

Die Design-Heizkörper Kos H und Faro H überzeugen durch dezente Ästhetik und passen sich der jeweiligen Raumgestaltung an: ob fein profiliert als Faro H oder als Modell Kos H mit ebener Frontfläche. Besonderes technisches Merkmal: geringe Bautiefe und hohe Wärmeleistung durch bewährte Konvektortechnik.

Technische Daten

Beschreibung	horizontaler Flachheizkörper mit leicht gebogenen Seitenverkleidungen und elegantem Designabdeckgitter; Kos H mit planer Front, Faro H mit feinprofilierter Front; Frontflächen und Seitenverkleidung beidseitig verzinkt; mit integrierter Ventilgarnitur; Ventileinsatz mit verchromter Verlängerung
Anschlüsse	2 x G 1/2" IG unten rechts, Sonderanfertigung links ohne Aufpreis auf Anfrage, inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen
Bauhöhen	420, 620, 770, 920 mm
Bautiefen	Typ 20 110 mm Typ 21 110 mm Typ 22 110 mm Typ 33 176 mm
Befestigung	Heizkörper mit Aufhängelaschen, Montage mit L-Konsolen gemäß VDI 6036, AK 2
Beschichtung	nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitärfarben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	6 bar
Prüfdruck	8 bar
max. Temperatur	110 °C
Reg.-Nr. WSP Cert	Typen 20: 0901 Typen 21: 0800 Typen 22: 0801 Typen 33: 0902
Verpackung	montagefertig in stabilem Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt

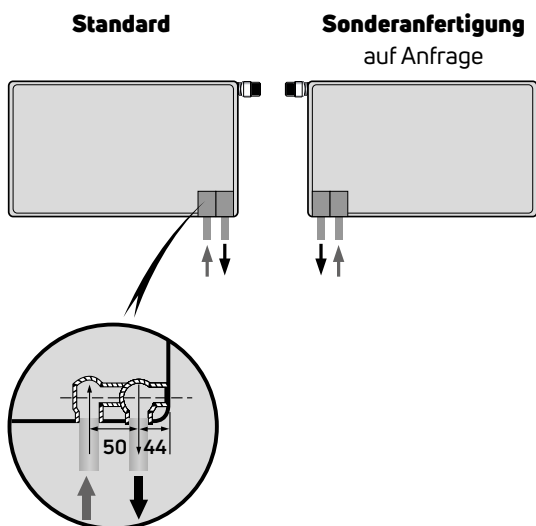


Abb. 50 Bohrmaße und Anschlüsse der Heizkörper Kos H und Faro H

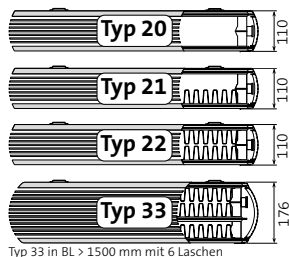
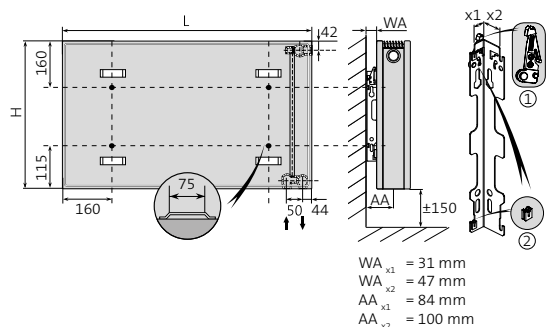


Abb. 51 Abmessungen und Befestigung Kos H und Faro H;
WA = Wandabstand (Wand bis Hinterkante Heizkörper)
AA = Anschlussabstand (Wand bis Mitte Anschluss)

Anschluss

Der Anschluss erfolgt von unten den Anschlüssen G 1/2" IG für Vorlauf (VL) und Rücklauf (RL) gemäß der nebenstehenden Prinzipskizze.

Befestigung

Das für die Befestigung benötigte Befestigungs-Set gehört zum Lieferumfang. Die L-Konsolen haben dabei zwei unterschiedlich lange Schenkel. So können zwei verschiedene Wandabstände realisiert werden. Die Ausbebesicherung (1) und die Schallschutzeinlagen (2) sind entsprechend zu montieren.

Bauhöhe (H) mm	420				620			
Typ	20	21	22	33	20	21	22	33
Baulänge (L) mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
470	246 157 92	355 224 128	457 288 165	641 405 234	344 221 129	480 302 174	606 377 214	885 553 315
620	327 209 122	474 299 171	610 384 221	855 540 312	459 294 173	640 403 232	808 503 286	1180 738 421
770	409 262 153	592 374 214	762 480 276	1069 676 390	574 368 216	800 504 289	1010 629 357	1475 922 526
920	491 314 183	711 449 257	915 576 331	1283 811 468	689 442 259	960 605 347	1212 755 429	1770 1106 631
1070	573 367 214	829 523 300	1067 672 386	1497 946 546	804 515 302	1120 706 405	1414 881 500	2065 1291 736
1220	655 419 244	948 598 343	1220 768 441	1711 1081 624	918 589 345	1280 806 463	1616 1006 571	2360 1475 841
1370	737 471 275	1066 673 385	1372 864 496	1924 1216 702	1033 662 388	1440 907 521	1818 1132 643	2655 1660 946
1520	819 524 305	1185 748 428	1524 960 552	2138 1351 780	1148 736 431	1600 1008 579	2020 1258 714	2950 1844 1052
1670	901 576 336	1303 822 471	1677 1056 607	2352 1486 858	1263 810 475	1760 1109 637	2222 1384 786	3245 2028 1157
1820	982 628 366	1421 897 514	1829 1152 662	2566 1621 935	1378 883 518	1920 1210 695	2424 1510 857	3541 2213 1262
1970	1064 681 397	1540 972 557	1982 1248 717	2780 1756 1013	1492 957 561	2080 1310 752	2626 1636 929	3836 2397 1367
Watt / lfd. m 75/65/20 °C *	679	989	1274	1784	951	1337	1697	2475
Exponent n	1,29	1,33	1,33	1,32	1,28	1,33	1,36	1,35
Gewicht / lfd. m (kg)	22,83	26,64	29,24	42,70	32,50	39,47	42,67	62,38
Wasserinhalt / lfd. m(l)	4,76	4,76	4,76	6,73	6,95	6,95	6,95	10,10

Bauhöhe (H)mm	770				920			
Typ	20	21	22	33	20	21	22	33
Baulänge (L) mm	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
470	412 264 155	558 350 200	732 456 259	1038 646 367	474 304 178	639 401 229	801 494 277	1164 722 405
620	549 352 206	744 467 267	975 608 345	1384 862 490	632 405 238	852 534 306	1068 659 369	1553 963 540
770	687 440 258	930 583 334	1219 760 431	1730 1077 612	790 506 297	1065 668 382	1335 824 461	1941 1204 675
920	824 528 310	1116 700 401	1463 912 517	2076 1293 734	948 608 357	1277 801 459	1602 989 553	2329 1444 810
1070	961 616 361	1302 816 467	1707 1064 603	2422 1508 857	1107 709 416	1490 935 535	1869 1153 646	2717 1685 945
1220	1099 704 413	1488 933 534	1951 1216 690	2768 1723 979	1265 810 475	1703 1068 612	2136 1318 738	3105 1926 1080
1370	1236 792 465	1673 1050 601	2195 1368 776	3114 1939 1102	1423 912 535	1916 1202 688	2403 1483 830	3493 2167 1215
1520	1373 880 516	1859 1166 668	2439 1521 862	3460 2154 1224	1581 1013 594	2129 1335 765	2670 1648 922	3881 2407 1350
1670								
1820								
1970								
Watt / lfd. m 75/65/20 °C *	1138	1557	2048	2908	1310	1783	2253	3268
Exponent n	1,28	1,34	1,36	1,36	1,28	1,34	1,39	1,38
Gewicht / lfd. m (kg)	40,19	48,67	53,52	77,19	47,89	57,83	64,38	92,00
Wasserinhalt / lfd. m(l)	8,67	8,67	8,67	11,27	10,38	10,38	10,38	12,44

* Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt
Die Lieferzeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachgroßhändler.

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p>Dekoratивheizkörper Kos H</p> <p>Dekoratивheizkörper Kos H ausgeführt als horizontaler Designheizkörper mit planer, glatter Frontfläche, leicht gebogenen Seitenverkleidungen sowie passend geformtem, elegantem Abdeckgitter, Frontfläche und Seitenverkleidung doppelseitig verzinkt,</p> <p>Ausführung als Typen 20, 21, 22, oder 33 mit zwei oder drei wasserführenden Platten mit einer, zwei oder drei Lagen Konvektionsblech, Heizkörper mit Laschen, montagefertig inklusive Befestigung gemäß VDI 6036, AK 2, Schrauben und Dübel zur unsichtbaren Montage;</p> <p>Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900;</p> <p>mit integrierter Ventilgarnitur und Anschluss 2 x G 1/2" IG (Anschlussmaß 50 mm) unten rechts für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage und zwei Anschlüssen G 1/2" IG seitlich links, unterer seitlicher Anschluss links durch Seitenverkleidung verdeckt;</p> <p>Einbauventil mit variabler kv-Wertvoreinstellung von 0,047 bis 0,7m³/h (Werkseinstellung: kv = 0,7 m³/h), zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm; Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen;</p> <p>Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442</p> <p>Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt</p>		
		<p>Dekoratивheizkörper Faro H</p> <p>Dekoratивheizkörper Faro H ausgeführt als horizontaler Designheizkörper mit feinprofilierter Frontfläche, leicht gebogenen Seitenverkleidungen sowie passend geformtem, elegantem Abdeckgitter, Frontfläche und Seitenverkleidung doppelseitig verzinkt,</p> <p>Ausführung als Typen 20, 21, 22 oder 33 mit zwei oder drei wasserführenden Platten mit einer, zwei oder drei Lagen Konvektionsblech, Heizkörper mit Laschen, montagefertig inklusive Befestigung gemäß VDI 6036, AK 2, Schrauben und Dübel zur unsichtbaren Montage;</p> <p>Lieferung in Standardfarbe RAL 9016 mit hoch korrosionsbeständiger elektrophoretischer Grundierung und Pulver-Einbrennlackierung, Beschichtung entsprechend DIN 55900;</p> <p>mit integrierter Ventilgarnitur und Anschluss 2 x G 1/2" IG (Anschlussmaß 50 mm) unten rechts für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage und zwei Anschlüssen G 1/2" IG seitlich links, unterer seitlicher Anschluss links durch Seitenverkleidung verdeckt;</p> <p>Einbauventil mit variabler kv-Wertvoreinstellung von 0,047 bis 0,7m³/h (Werkseinstellung: kv = 0,7 m³/h), zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm; Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen;</p> <p>Heizkörperleistung gemessen und registriert nach DIN EN 442</p> <p>Heizkörper im stabilen Karton mit Eckenschutz verpackt und in Folie eingeschweißt</p>		

Narbonne

Charakterisierung

Mit einer Auswahl aus 11 Bauhöhen, 26 Baulängen, 11 Bautypen, unterschiedlichen Anschlussvarianten und Farben kann der Narbonne genau auf die Erfordernisse hinsichtlich Wärmebedarf, zur Verfügung stehendem Platz und Raumgestaltung abgestimmt werden. Der modulare Aufbau aus waagerechten Flachprofilen verleiht ihm ein klassisches und elegantes Aussehen.

Technische Daten

Beschreibung	waagrecht übereinander und hintereinander angeordnete Flachrohrmodule 70 x 11 x 1,5 mm; zwischen den Heizrohren ein Spalt von 2 mm; standardmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung. Von Bauhöhe 70 - 286 mm auch mit Wärmeschutzschirm erhältlich.
Typen	Bauhöhe 70 - 286 mm: 11, 22, 23, 34, 35, 46, 47 und 58, mit Wärmeschutzschirm 11-W, 22-W, 23-W, 34-W, 35-W, 46-W, 47-W und 58-W
Bauhöhen	Bauhöhe 358 - 790 mm: 10, 11, 20, 21 und 22 Ausführungen mit integrierter Ventilgarnitur ab Bauhöhe 142 mm
Baulängen	500 bis 4000 mm
Anschlüsse	Narbonne mit Anschlüssen G1/2" IG seitlich; Narbonne VT mit 2x G 3/4" AG mit Eurokonus unten rechts inklusive Ventilgarnitur plus 2 x G 1/2" IG seitlich (Ventilcharakteristik siehe Seite 91); jeweils mit Blind- und Entlüftungsstopfen; bei Bestellung ist die Anschlussversion anzugeben (siehe Seite 90)
Befestigung	Bauhöhe 70 - 286 mm: ohne Laschen; Montage auf Wand- oder Standkonsolen Bauhöhe 358 - 790 mm: rückseitig 4 aufgeschweißte Laschen, ab Baulänge 1800 mm mit 6 Laschen, ab Baulänge 3000 mm mit 10 Laschen
Beschichtung	nach DIN 55 900, hochkorrosionsbeständige KTL-Grundierung und Deckbeschichtung in RAL 9016 verkehrsweiß als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitär-farben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	5 bar, Sonderanfertigung 8 bar auf Anfrage
Prüfdruck	7 bar
max. Temperatur	110 °C
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	mit Kantenschutz aus Wellpappe, Sichtflächenschutz aus Hartkarton, in Folie eingeschweißt

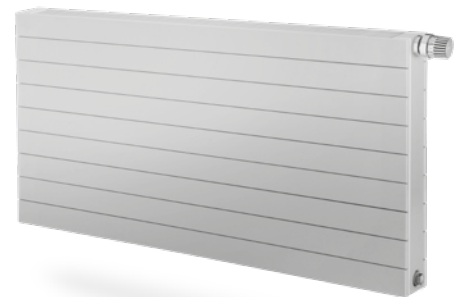
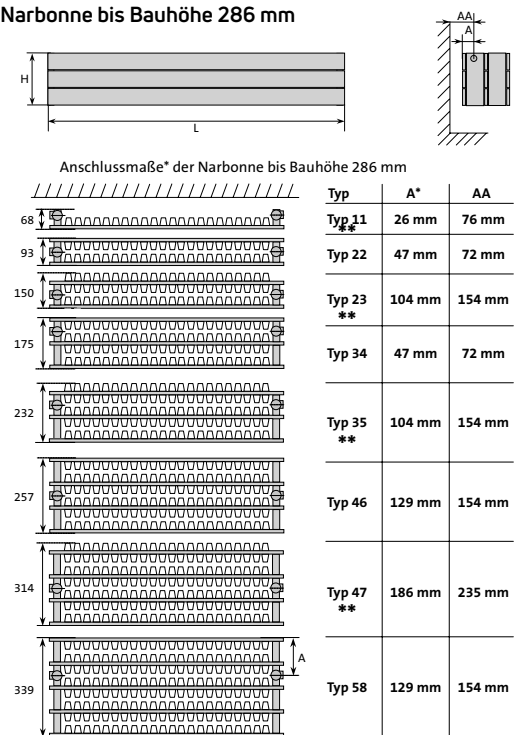


Abb. 52 Dekorativheizkörper Narbonne
Narbonne bis Bauhöhe 286 mm



* Anschlussmaß von der Rückseite des Heizkörpers

**** Nicht vor bodentiefen Fenstern empfohlen**

Abb. 53 Abmessungen Dekorativheizkörper Narbonne ohne Wärmeschutzschirm.

Narbonne ab Bauhöhe 358 mm

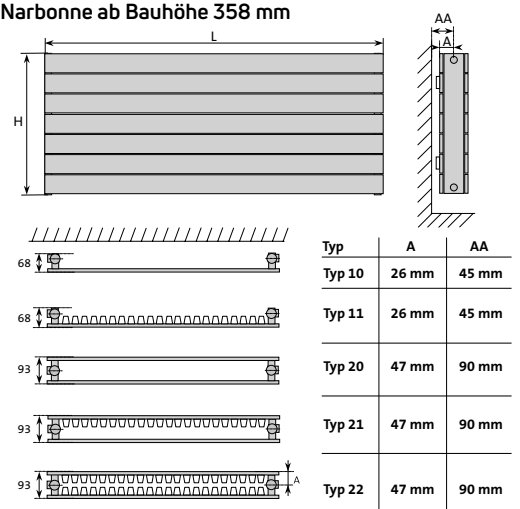


Abb. 54 Abmessungen Dekorativheizkörper Narbonne ab Bauhöhe 358 mm; Abstand für Befestigungen (AA) siehe Zubehör



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!



**Befestigung
separat
bestellen!**

Narbonne bis Bauhöhe 286 mm mit Wärmeschutzschirm
zum Einsatz vor z.B. bodentiefen Fenstern

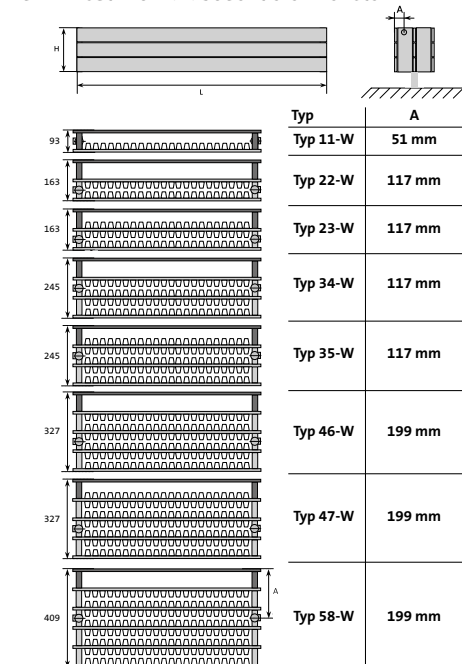


Abb. 55 Abmessungen Dekorativheizkörper
Narbonne mit Wärmeschutzschirm.

Anschluss

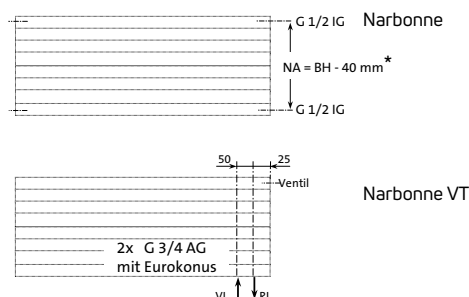
Der Anschluss erfolgt über die vier seitlichen Anschlüsse G 1/2" IG. Der Nabenabstand (NA) errechnet sich aus der Bauhöhe (BH) abzüglich 40 mm. Narbonne in Ventilausführung (Narbonne VT) werden von unten angeschlossen (integrierte Ventilgarnitur; Anschluss rechts unten, 50 mm Abstand) oder alternativ von links über die zwei seitlichen Anschlüsse G 1/2" IG. Narbonne in Bauhöhe 70 mm sind bauartbedingt nicht mit integrierter Ventilgarnitur erhältlich. Narbonne ohne Befestigungslaschen (70 bis 286 mm) und ohne Wärmeschutzschirm der Typen 22, 23, 34, 35 und 46 sind wendbar, so dass bei Ausführungen mit integrierter Ventilgarnitur (Narbonne VT) die unteren Anschlüsse auch links liegen können.

Bitte beachten: Bei Bestellung ist unbedingt die Angabe der Anschlussversion (siehe Seite 90) erforderlich!

Befestigung

Bauhöhe 70 bis 286 mm: die Befestigung erfolgt bis zur Baulänge 1600 mm mit zwei Konsolen, ab Baulänge 1800 mm mit drei Konsolen und ab Baulänge 3000 mm mit 5 Konsolen.

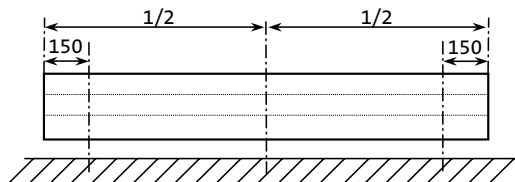
Bauhöhe 358 bis 790 mm: die Befestigung erfolgt bis zur Baulänge 1600 mm an den vier dafür vorgesehenen Befestigungslaschen. Von Baulänge 1800 bis 2800 mm weist der Narbonne sechs und ab Baulänge 3000 mm zehn Befestigungslaschen auf. Für die Anforderungsklasse 2 der VDI 6036 sind für jede obere Befestigungslasche eine Konsole und für die unteren Befestigungslaschen je ein Abstandhalter zu verwenden. Für die Anforderungsklasse 3 muss sowohl für die oberen, als auch die unteren Befestigungslaschen je eine Konsole gesetzt werden. Konsolen unter Zubehör.



* Bauhöhe 70 mm ist nur wechselseitig anzuschließen
Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Abb. 56 Anschluss

Narbonne bis Bauhöhe 286 mm



Narbonne ab Bauhöhe 358 mm

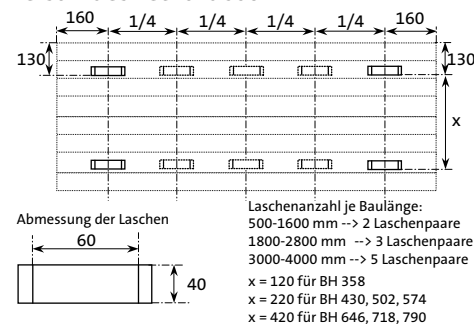


Abb. 57 Befestigung

Bauhöhe mm (Elemente)		70 (1)							
Typ		11	22	23	34	35	46	47	58
Bautiefe	mm	68	93	150	175	232	257	314	339
Baulänge mm									
		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
500	Watt 70/55°C	87	171	212	270	328	386	405	421
	Watt 55/45°C	56	110	137	179	213	252	271	283
	Watt 45/35°C	33	65	81	109	127	151	167	175
600	Watt 70/55°C	104	205	254	324	393	463	486	505
	Watt 55/45°C	67	132	164	214	256	302	325	339
	Watt 45/35°C	40	78	97	131	152	181	200	210
700	Watt 70/55°C	122	239	296	378	459	540	567	589
	Watt 55/45°C	78	154	191	250	298	352	379	396
	Watt 45/35°C	46	91	113	152	178	211	234	245
800	Watt 70/55°C	139	274	338	432	524	617	648	674
	Watt 55/45°C	90	176	218	286	341	402	433	452
	Watt 45/35°C	53	104	129	174	203	241	267	280
900	Watt 70/55°C	157	308	381	486	590	694	729	758
	Watt 55/45°C	101	198	246	321	383	453	487	509
	Watt 45/35°C	60	117	145	196	229	271	300	315
1000	Watt 70/55°C	174	342	423	540	655	771	810	842
	Watt 55/45°C	112	220	273	357	426	503	541	565
	Watt 45/35°C	66	130	162	218	254	301	334	350
1200	Watt 70/55°C	209	410	508	648	786	925	972	1010
	Watt 55/45°C	134	264	328	428	511	604	649	678
	Watt 45/35°C	80	155	194	261	305	361	400	419
1400	Watt 70/55°C	244	479	592	756	917	1079	1134	1179
	Watt 55/45°C	157	308	382	500	596	704	757	791
	Watt 45/35°C	93	181	226	305	356	422	467	489
1600	Watt 70/55°C	278	547	677	864	1048	1234	1296	1347
	Watt 55/45°C	179	352	437	571	682	805	866	904
	Watt 45/35°C	106	207	258	348	407	482	534	559
1800	Watt 70/55°C	313	616	761	972	1179	1388	1458	1516
	Watt 55/45°C	202	396	491	643	767	905	974	1017
	Watt 45/35°C	119	233	291	392	457	542	601	629
2000	Watt 70/55°C	348	684	846	1080	1310	1542	1620	1684
	Watt 55/45°C	224	440	546	714	852	1006	1082	1130
	Watt 45/35°C	133	259	323	435	508	602	667	699
2200	Watt 70/55°C	383	752	931	1188	1441	1696	1782	1852
	Watt 55/45°C	246	484	601	785	937	1107	1190	1243
	Watt 45/35°C	146	285	355	479	559	663	734	769
2400	Watt 70/55°C	418	821	1015	1296	1572	1850	1944	
	Watt 55/45°C	269	528	655	857	1022	1207	1298	
	Watt 45/35°C	159	311	388	522	610	723	801	
2600	Watt 70/55°C	452	889	1100	1404	1703	2005	2106	
	Watt 55/45°C	291	572	710	928	1108	1308	1407	
	Watt 45/35°C	172	337	420	566	661	783	868	
2800	Watt 70/55°C	487	958	1184	1512	1834	2159	2268	
	Watt 55/45°C	314	616	764	1000	1193	1408	1515	
	Watt 45/35°C	186	363	452	609	711	843	934	
3000	Watt 70/55°C	522	1026	1269	1620	1965	2313		
	Watt 55/45°C	336	660	819	1071	1278	1509		
	Watt 45/35°C	199	389	485	653	762	904		
3400	Watt 70/55°C	592	1163	1438	1836	2227			
	Watt 55/45°C	381	748	928	1214	1448			
	Watt 45/35°C	225	440	549	740	864			
4000	Watt 70/55°C	696	1368	1692	2160	2620			
	Watt 55/45°C	448	880	1092	1428	1704			
	Watt 45/35°C	265	518	646	870	1016			
Watt 75/65/20°C *		215	424	524	661	809	950	986	1023
Exponent n		1,26	1,27	1,26	1,19	1,24	1,23	1,16	1,15
Gewicht / lfd. m (kg)		4,41	7,34	9,20	12,68	14,54	18,02	19,87	23,36
Wasserinhalt / lfd. m (l)		0,55	1,10	1,10	1,68	1,68	2,26	2,26	2,83

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

**** Narbonne in Bauhöhe 70 mm sind nicht mit integrierter Ventilgarnitur erhältlich!
Bauhöhe 70 mm ist nur für den wechselseitigen Anschluss geeignet.

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)		142 (2)															
Typ		11		22		23		34		35		46		47		58	
Bautiefe mm		68		93		150		175		232		257		314		339	
Baulänge mm		€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt
500	€ o. VG	Watt 70/55°C	136		257		320		424		481		584		615		671
	€ m. VG	Watt 55/45°C	87		164		204		274		308		373		397		435
	€ m. VG	Watt 45/35°C	51		95		118		162		179		218		235		258
600	€ o. VG	Watt 70/55°C	163		308		383		509		577		701		737		805
	€ m. VG	Watt 55/45°C	104		196		244		328		369		448		476		521
	€ m. VG	Watt 45/35°C	61		114		142		194		215		261		282		310
700	€ o. VG	Watt 70/55°C	190		360		447		594		673		818		860		939
	€ m. VG	Watt 55/45°C	122		229		285		383		431		522		556		608
	€ m. VG	Watt 45/35°C	71		133		166		227		251		305		328		361
800	€ o. VG	Watt 70/55°C	218		411		511		678		770		934		983		1074
	€ m. VG	Watt 55/45°C	139		262		326		438		492		597		635		695
	€ m. VG	Watt 45/35°C	81		152		189		259		287		349		375		413
900	€ o. VG	Watt 70/55°C	245		463		575		763		866		1051		1106		1208
	€ m. VG	Watt 55/45°C	157		294		366		492		554		671		715		782
	€ m. VG	Watt 45/35°C	91		171		213		291		323		392		422		465
1000	€ o. VG	Watt 70/55°C	272		514		639		848		962		1168		1229		1342
	€ m. VG	Watt 55/45°C	174		327		407		547		615		746		794		869
	€ m. VG	Watt 45/35°C	101		190		237		324		359		436		469		516
1200	€ o. VG	Watt 70/55°C	326		617		767		1018		1154		1402		1475		1610
	€ m. VG	Watt 55/45°C	209		392		488		656		738		895		953		1043
	€ m. VG	Watt 45/35°C	122		228		284		388		431		523		563		619
1400	€ o. VG	Watt 70/55°C	381		720		895		1187		1347		1635		1721		1879
	€ m. VG	Watt 55/45°C	244		458		570		766		861		1044		1112		1217
	€ m. VG	Watt 45/35°C	142		267		331		453		502		610		657		723
1600	€ o. VG	Watt 70/55°C	435		822		1022		1357		1539		1869		1966		2147
	€ m. VG	Watt 55/45°C	278		523		651		875		984		1194		1270		1390
	€ m. VG	Watt 45/35°C	162		305		379		518		574		697		751		826
1800	€ o. VG	Watt 70/55°C	490		925		1150		1526		1732		2102		2212		2416
	€ m. VG	Watt 55/45°C	313		589		733		985		1107		1343		1429		1564
	€ m. VG	Watt 45/35°C	182		343		426		583		646		784		845		929
2000	€ o. VG	Watt 70/55°C	544		1028		1278		1696		1924		2336		2458		2684
	€ m. VG	Watt 55/45°C	348		654		814		1094		1230		1492		1588		1738
	€ m. VG	Watt 45/35°C	203		381		473		647		718		872		938		1032
2200	€ o. VG	Watt 70/55°C	598		1131		1406		1866		2116		2570		2704		2952
	€ m. VG	Watt 55/45°C	383		719		895		1203		1353		1641		1747		1912
	€ m. VG	Watt 45/35°C	223		419		521		712		789		959		1032		1136
2400	€ o. VG	Watt 70/55°C	653		1234		1534		2035		2309		2803		2950		
	€ m. VG	Watt 55/45°C	418		785		977		1313		1476		1790		1906		
	€ m. VG	Watt 45/35°C	243		457		568		777		861		1046		1126		
2600	€ o. VG	Watt 70/55°C	707		1336		1661		2205		2501		3037		3195		
	€ m. VG	Watt 55/45°C	452		850		1058		1422		1599		1940		2064		
	€ m. VG	Watt 45/35°C	263		495		615		842		933		1133		1220		
2800	€ o. VG	Watt 70/55°C	762		1439		1789		2374		2694		3270		3441		
	€ m. VG	Watt 55/45°C	487		916		1140		1532		1722		2089		2223		
	€ m. VG	Watt 45/35°C	284		533		663		906		1005		1220		1314		
3000	€ o. VG	Watt 70/55°C	816		1542		1917		2544		2886		3504				
	€ m. VG	Watt 55/45°C	522		981		1221		1641		1845		2238				
	€ m. VG	Watt 45/35°C	304		571		710		971		1076		1307				
3400	€ o. VG	Watt 70/55°C	925		1748		2173		2883		3271						
	€ m. VG	Watt 55/45°C	592		1112		1384		1860		2091						
	€ m. VG	Watt 45/35°C	344		647		805		1101		1220						
4000	€ o. VG	Watt 70/55°C	1088		2056		2556		3392		3848						
	€ m. VG	Watt 55/45°C	696		1308		1628		2188		2460						
	€ m. VG	Watt 45/35°C	405		762		947		1295		1435						
Watt 75/65/20°C *		338		641		797		1050		1197		1454		1522		1659	
Exponent n		1,29		1,3		1,3		1,26		1,29		1,29		1,26		1,25	
Gewicht / lfd. m (kg)		7,77		13,97		17,02		23,93		26,98		33,89		36,94		43,85	
Wasserinhalt / lfd. m (l)		1,09		2,18		2,18		3,33		3,33		4,53		4,53		5,68	

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Information

Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)			214 (3)															
Typ			11		22		23		34		35		46		47		58	
Bautiefe mm			243,83		292,45		435,50		504,36		590,34		738,03		817,07		980,01	
Baulänge mm			€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt	€	Watt
500	€ o. VG	Watt 70/55°C		186		334		412		556		657		824		914		1031
	€ m. VG	Watt 55/45°C		118		210		259		351		411		516		570		645
	€ m. VG	Watt 45/35°C		68		120		148		201		234		294		323		367
600	€ o. VG	Watt 70/55°C		223		401		494		667		788		989		1097		1237
	€ m. VG	Watt 55/45°C		141		251		311		421		493		619		684		774
	€ m. VG	Watt 45/35°C		81		144		178		242		281		352		388		441
700	€ o. VG	Watt 70/55°C		260		468		577		778		919		1154		1280		1443
	€ m. VG	Watt 55/45°C		165		293		363		491		575		722		798		903
	€ m. VG	Watt 45/35°C		95		168		207		282		328		411		452		514
800	€ o. VG	Watt 70/55°C		297		534		659		890		1050		1318		1462		1645
	€ m. VG	Watt 55/45°C		188		335		414		561		658		825		912		1032
	€ m. VG	Watt 45/35°C		108		192		237		322		374		470		517		588
900	€ o. VG	Watt 70/55°C		334		601		742		1001		1182		1483		1645		1855
	€ m. VG	Watt 55/45°C		212		377		466		631		740		928		1026		1161
	€ m. VG	Watt 45/35°C		122		216		266		362		421		528		582		661
1000	€ o. VG	Watt 70/55°C		371		668		824		1112		1313		1648		1828		2061
	€ m. VG	Watt 55/45°C		235		419		518		701		822		1031		1140		1290
	€ m. VG	Watt 45/35°C		135		240		296		403		468		587		646		735
1200	€ o. VG	Watt 70/55°C		445		802		989		1334		1576		1978		2194		2473
	€ m. VG	Watt 55/45°C		282		503		622		841		986		1237		1368		1548
	€ m. VG	Watt 45/35°C		162		288		355		483		561		705		776		882
1400	€ o. VG	Watt 70/55°C		519		935		1154		1557		1838		2307		2559		2885
	€ m. VG	Watt 55/45°C		329		587		725		981		1151		1443		1596		1806
	€ m. VG	Watt 45/35°C		189		336		415		564		655		822		905		1028
1600	€ o. VG	Watt 70/55°C		594		1069		1318		1779		2101		2637		2925		3298
	€ m. VG	Watt 55/45°C		376		670		829		1122		1315		1650		1824		2064
	€ m. VG	Watt 45/35°C		216		384		474		644		749		940		1034		1175
1800	€ o. VG	Watt 70/55°C		668		1202		1483		2002		2363		2966		3290		3710
	€ m. VG	Watt 55/45°C		423		754		932		1262		1480		1856		2052		2322
	€ m. VG	Watt 45/35°C		243		431		533		725		842		1057		1164		1322
2000	€ o. VG	Watt 70/55°C		742		1336		1648		2224		2626		3296		3656		4122
	€ m. VG	Watt 55/45°C		470		838		1036		1402		1644		2062		2280		2580
	€ m. VG	Watt 45/35°C		270		479		592		805		936		1174		1293		1465
2200	€ o. VG	Watt 70/55°C		816		1470		1813		2446		2889		3626		4022		4534
	€ m. VG	Watt 55/45°C		517		922		1140		1542		1808		2268		2508		2838
	€ m. VG	Watt 45/35°C		297		527		651		886		1029		1292		1422		1616
2400	€ o. VG	Watt 70/55°C		890		1603		1978		2669		3151		3955		4387		
	€ m. VG	Watt 55/45°C		564		1006		1243		1682		1973		2474		2736		
	€ m. VG	Watt 45/35°C		324		575		711		966		1123		1409		1551		
2600	€ o. VG	Watt 70/55°C		965		1737		2142		2891		3414		4285		4753		
	€ m. VG	Watt 55/45°C		611		1089		1347		1823		2137		2681		2964		
	€ m. VG	Watt 45/35°C		352		623		770		1047		1217		1527		1681		
2800	€ o. VG	Watt 70/55°C		1039		1870		2307		3114		3676		4614		5118		
	€ m. VG	Watt 55/45°C		658		1173		1450		1963		2302		2887		3192		
	€ m. VG	Watt 45/35°C		379		671		829		1127		1310		1644		1810		
3000	€ o. VG	Watt 70/55°C		1113		2004		2472		3336		3939		4944				
	€ m. VG	Watt 55/45°C		705		1257		1554		2103		2466		3093				
	€ m. VG	Watt 45/35°C		406		719		888		1208		1404		1762				
3400	€ o. VG	Watt 70/55°C		1261		2271		2802		3781		4464						
	€ m. VG	Watt 55/45°C		799		1425		1761		2383		2795						
	€ m. VG	Watt 45/35°C		460		815		1007		1369		1591						
4000	€ o. VG	Watt 70/55°C		1484		2672		3296		4448		5252						
	€ m. VG	Watt 55/45°C		940		1676		2072		2804		3288						
	€ m. VG	Watt 45/35°C		541		959		1184		1610		1872						
Watt 75/65/20°C *			464		838		1035		1394		1651		2072		2302		2592	
Exponent n			1,32		1,34		1,34		1,33		1,35		1,35		1,36		1,35	
Gewicht / lfd. m (kg)			11,14		20,59		31,34		35,18		39,42		49,76		53,99		64,34	
Wasserinhalt / lfd. m (l)			1,67		3,34		3,34		4,99		4,99		6,79		6,79		8,52	

Bauhöhe mm (Elemente)		286 (4)							
Typ		11	22	23	34	35	46	47	58
Bautiefe	mm	68	93	150	175	232	257	314	339
Baulänge mm		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
500	Watt 70/55°C	230	409	499	682	777	965	1054	1194
	Watt 55/45°C	145	253	309	422	478	594	650	737
	Watt 45/35°C	83	142	172	237	267	331	364	413
600	Watt 70/55°C	276	490	599	818	932	1158	1264	1432
	Watt 55/45°C	173	304	371	506	574	712	780	884
	Watt 45/35°C	99	171	207	285	320	397	437	495
700	Watt 70/55°C	322	572	699	954	1088	1351	1475	1671
	Watt 55/45°C	202	354	433	591	669	831	910	1031
	Watt 45/35°C	116	199	241	332	373	463	510	578
800	Watt 70/55°C	368	654	798	1090	1243	1544	1686	1910
	Watt 55/45°C	231	405	494	675	765	950	1040	1178
	Watt 45/35°C	132	228	275	380	426	530	583	660
900	Watt 70/55°C	414	735	898	1227	1399	1737	1896	2148
	Watt 55/45°C	260	455	556	760	860	1068	1170	1326
	Watt 45/35°C	149	256	310	427	480	596	655	743
1000	Watt 70/55°C	460	817	998	1363	1554	1930	2107	2387
	Watt 55/45°C	289	506	618	844	956	1187	1300	1473
	Watt 45/35°C	165	284	344	475	533	662	728	825
1200	Watt 70/55°C	552	980	1198	1636	1865	2316	2528	2864
	Watt 55/45°C	347	607	742	1013	1147	1424	1560	1768
	Watt 45/35°C	198	341	413	570	640	794	874	990
1400	Watt 70/55°C	644	1144	1397	1908	2176	2702	2950	3342
	Watt 55/45°C	405	708	865	1182	1338	1662	1820	2062
	Watt 45/35°C	231	398	482	665	746	927	1019	1155
1600	Watt 70/55°C	736	1307	1597	2181	2486	3088	3371	3819
	Watt 55/45°C	462	810	989	1350	1530	1899	2080	2357
	Watt 45/35°C	264	455	551	760	853	1059	1165	1320
1800	Watt 70/55°C	828	1471	1796	2453	2797	3474	3793	4297
	Watt 55/45°C	520	911	1112	1519	1721	2137	2340	2651
	Watt 45/35°C	297	512	620	855	960	1191	1311	1485
2000	Watt 70/55°C	920	1634	1996	2726	3108	3860	4214	4774
	Watt 55/45°C	578	1012	1236	1688	1912	2374	2600	2946
	Watt 45/35°C	330	569	689	950	1066	1324	1456	1650
2200	Watt 70/55°C	1012	1797	2196	2999	3419	4246	4635	5251
	Watt 55/45°C	636	1113	1360	1857	2103	2611	2860	3241
	Watt 45/35°C	363	626	757	1045	1173	1456	1602	1815
2400	Watt 70/55°C	1104	1961	2395	3271	3730	4632	5057	
	Watt 55/45°C	694	1214	1483	2026	2294	2849	3120	
	Watt 45/35°C	396	683	826	1140	1279	1589	1748	
2600	Watt 70/55°C	1196	2124	2595	3544	4040	5018	5478	
	Watt 55/45°C	751	1316	1607	2194	2486	3086	3380	
	Watt 45/35°C	429	739	895	1234	1386	1721	1893	
2800	Watt 70/55°C	1288	2288	2794	3816	4351	5404	5900	
	Watt 55/45°C	809	1417	1730	2363	2677	3324	3640	
	Watt 45/35°C	462	796	964	1329	1493	1853	2039	
3000	Watt 70/55°C	1380	2451	2994	4089	4662	5790		
	Watt 55/45°C	867	1518	1854	2532	2868	3561		
	Watt 45/35°C	495	853	1033	1424	1599	1986		
3400	Watt 70/55°C	1564	2778	3393	4634	5284			
	Watt 55/45°C	983	1720	2101	2870	3250			
	Watt 45/35°C	561	967	1171	1614	1813			
4000	Watt 70/55°C	1840	3268	3992	5452	6216			
	Watt 55/45°C	1156	2024	2472	3376	3824			
	Watt 45/35°C	660	1138	1377	1899	2132			
Watt 75/65/20°C *		577	1032	1261	1723	1971	2447	2667	3022
Exponent n		1,34	1,38	1,39	1,38	1,4	1,4	1,39	1,39
Gewicht / lfd. m (kg)		14,51	27,23	41,36	46,42	51,86	65,62	71,06	85,82
Wasserinhalt / lfd. m (l)		2,22	4,44	4,44	6,66	6,66	9,06	9,06	11,36

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Narbonne mit Wärmeschutzschirm

Bauhöhe mm (Elemente)		70 (1)							
Typ		11-W	22-W	23-W	34-W	35-W	46-W	47-W	58-W
Bautiefe mm		93	163	163	245	245	327	327	409
Baulänge mm		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
500	Watt 70/55°C	87	171	212	270	328	386	405	421
	Watt 55/45°C	56	110	137	179	213	252	271	283
	Watt 45/35°C	33	65	81	109	127	151	167	175
600	Watt 70/55°C	104	205	254	324	393	463	486	505
	Watt 55/45°C	67	132	164	214	256	302	325	339
	Watt 45/35°C	40	78	97	131	152	181	200	210
700	Watt 70/55°C	122	239	296	378	459	540	567	589
	Watt 55/45°C	78	154	191	250	298	352	379	396
	Watt 45/35°C	46	91	113	152	178	211	234	245
800	Watt 70/55°C	139	274	338	432	524	617	648	674
	Watt 55/45°C	90	176	218	286	341	402	433	452
	Watt 45/35°C	53	104	129	174	203	241	267	280
900	Watt 70/55°C	157	308	381	486	590	694	729	758
	Watt 55/45°C	101	198	246	321	383	453	487	509
	Watt 45/35°C	60	117	145	196	229	271	300	315
1000	Watt 70/55°C	174	342	423	540	655	771	810	842
	Watt 55/45°C	112	220	273	357	426	503	541	565
	Watt 45/35°C	66	130	162	218	254	301	334	350
1200	Watt 70/55°C	209	410	508	648	786	925	972	1010
	Watt 55/45°C	134	264	328	428	511	604	649	678
	Watt 45/35°C	80	155	194	261	305	361	400	419
1400	Watt 70/55°C	244	479	592	756	917	1079	1134	1179
	Watt 55/45°C	157	308	382	500	596	704	757	791
	Watt 45/35°C	93	181	226	305	356	422	467	489
1600	Watt 70/55°C	278	547	677	864	1048	1234	1296	1347
	Watt 55/45°C	179	352	437	571	682	805	866	904
	Watt 45/35°C	106	207	258	348	407	482	534	559
1800	Watt 70/55°C	313	616	761	972	1179	1388	1458	1516
	Watt 55/45°C	202	396	491	643	767	905	974	1017
	Watt 45/35°C	119	233	291	392	457	542	601	629
2000	Watt 70/55°C	348	684	846	1080	1310	1542	1620	1684
	Watt 55/45°C	224	440	546	714	852	1006	1082	1130
	Watt 45/35°C	133	259	323	435	508	602	667	699
2200	Watt 70/55°C	383	752	931	1188	1441	1696	1782	1852
	Watt 55/45°C	246	484	601	785	937	1107	1190	1243
	Watt 45/35°C	146	285	355	479	559	663	734	769
2400	Watt 70/55°C	418	821	1015	1296	1572	1850	1944	
	Watt 55/45°C	269	528	655	857	1022	1207	1298	
	Watt 45/35°C	159	311	388	522	610	723	801	
2600	Watt 70/55°C	452	889	1100	1404	1703	2005	2106	
	Watt 55/45°C	291	572	710	928	1108	1308	1407	
	Watt 45/35°C	172	337	420	566	661	783	868	
2800	Watt 70/55°C	487	958	1184	1512	1834	2159	2268	
	Watt 55/45°C	314	616	764	1000	1193	1408	1515	
	Watt 45/35°C	186	363	452	609	711	843	934	
3000	Watt 70/55°C	522	1026	1269	1620	1965	2313		
	Watt 55/45°C	336	660	819	1071	1278	1509		
	Watt 45/35°C	199	389	485	653	762	904		
3400	Watt 70/55°C	592	1163	1438	1836	2227			
	Watt 55/45°C	381	748	928	1214	1448			
	Watt 45/35°C	225	440	549	740	864			
4000	Watt 70/55°C	696	1368	1692	2160	2620			
	Watt 55/45°C	448	880	1092	1428	1704			
	Watt 45/35°C	265	518	646	870	1016			
Watt 75/65/20°C *		215	424	524	661	809	950	986	1023
Exponent n		1,26	1,27	1,26	1,19	1,24	1,23	1,16	1,15
Gewicht / lfd. m (kg)		6,57	10,53	11,36	15,87	16,70	21,21	22,04	26,55
Wasserinhalt / lfd. m (l)		0,55	1,10	1,10	1,68	1,68	2,26	2,26	2,83

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

**** Narbonne in Bauhöhe 70 mm sind nicht mit integrierter Ventilgarnitur erhältlich!

Bauhöhe 70 mm ist nur für den wechselseitigen Anschluss geeignet.

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Narbonne mit Wärmeschutzschirm

Bauhöhe mm (Elemente)		142 (2)							
Typ		11-W	22-W	23-W	34-W	35-W	46-W	47-W	58-W
Bautiefe	mm	93	163	163	245	245	327	327	409
Baulänge mm		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
500	Watt 70/55°C	136	257	320	424	481	584	615	671
	Watt 55/45°C	87	164	204	274	308	373	397	435
	Watt 45/35°C	51	95	118	162	179	218	235	258
600	Watt 70/55°C	163	308	383	509	577	701	737	805
	Watt 55/45°C	104	196	244	328	369	448	476	521
	Watt 45/35°C	61	114	142	194	215	261	282	310
700	Watt 70/55°C	190	360	447	594	673	818	860	939
	Watt 55/45°C	122	229	285	383	431	522	556	608
	Watt 45/35°C	71	133	166	227	251	305	328	361
800	Watt 70/55°C	218	411	511	678	770	934	983	1074
	Watt 55/45°C	139	262	326	438	492	597	635	695
	Watt 45/35°C	81	152	189	259	287	349	375	413
900	Watt 70/55°C	245	463	575	763	866	1051	1106	1208
	Watt 55/45°C	157	294	366	492	554	671	715	782
	Watt 45/35°C	91	171	213	291	323	392	422	465
1000	Watt 70/55°C	272	514	639	848	962	1168	1229	1342
	Watt 55/45°C	174	327	407	547	615	746	794	869
	Watt 45/35°C	101	190	237	324	359	436	469	516
1200	Watt 70/55°C	326	617	767	1018	1154	1402	1475	1610
	Watt 55/45°C	209	392	488	656	738	895	953	1043
	Watt 45/35°C	122	228	284	388	431	523	563	619
1400	Watt 70/55°C	381	720	895	1187	1347	1635	1721	1879
	Watt 55/45°C	244	458	570	766	861	1044	1112	1217
	Watt 45/35°C	142	267	331	453	502	610	657	723
1600	Watt 70/55°C	435	822	1022	1357	1539	1869	1966	2147
	Watt 55/45°C	278	523	651	875	984	1194	1270	1390
	Watt 45/35°C	162	305	379	518	574	697	751	826
1800	Watt 70/55°C	490	925	1150	1526	1732	2102	2212	2416
	Watt 55/45°C	313	589	733	985	1107	1343	1429	1564
	Watt 45/35°C	182	343	426	583	646	784	845	929
2000	Watt 70/55°C	544	1028	1278	1696	1924	2336	2458	2684
	Watt 55/45°C	348	654	814	1094	1230	1492	1588	1738
	Watt 45/35°C	203	381	473	647	718	872	938	1032
2200	Watt 70/55°C	598	1131	1406	1866	2116	2570	2704	2952
	Watt 55/45°C	383	719	895	1203	1353	1641	1747	1912
	Watt 45/35°C	223	419	521	712	789	959	1032	1136
2400	Watt 70/55°C	653	1234	1534	2035	2309	2803	2950	
	Watt 55/45°C	418	785	977	1313	1476	1790	1906	
	Watt 45/35°C	243	457	568	777	861	1046	1126	
2600	Watt 70/55°C	707	1336	1661	2205	2501	3037	3195	
	Watt 55/45°C	452	850	1058	1422	1599	1940	2064	
	Watt 45/35°C	263	495	615	842	933	1133	1220	
2800	Watt 70/55°C	762	1439	1789	2374	2694	3270	3441	
	Watt 55/45°C	487	916	1140	1532	1722	2089	2223	
	Watt 45/35°C	284	533	663	906	1005	1220	1314	
3000	Watt 70/55°C	816	1542	1917	2544	2886	3504		
	Watt 55/45°C	522	981	1221	1641	1845	2238		
	Watt 45/35°C	304	571	710	971	1076	1307		
3400	Watt 70/55°C	925	1748	2173	2883	3271			
	Watt 55/45°C	592	1112	1384	1860	2091			
	Watt 45/35°C	344	647	805	1101	1220			
4000	Watt 70/55°C	1088	2056	2556	3392	3848			
	Watt 55/45°C	696	1308	1628	2188	2460			
	Watt 45/35°C	405	762	947	1295	1435			
Watt 75/65/20°C *		338	641	797	1050	1197	1454	1522	1659
Exponent n		1,29	1,3	1,3	1,26	1,29	1,29	1,26	1,25
Gewicht / lfd. m (kg)		12,11	19,43	21,35	29,39	31,31	39,35	41,27	49,31
Wasserinhalt / lfd. m (l)		1,09	2,18	2,18	3,33	3,33	4,53	4,53	5,68

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Narbonne mit Wärmeschutzschirm

Bauhöhe mm (Elemente)		214 (3)							
Typ		11-W	22-W	23-W	34-W	35-W	46-W	47-W	58-W
Bautiefe mm		93	163	163	245	245	327	327	409
Baulänge mm									
500	Watt 70/55°C	186	334	412	556	657	824	914	1031
	Watt 55/45°C	118	210	259	351	411	516	570	645
	Watt 45/35°C	68	120	148	201	234	294	323	367
600	Watt 70/55°C	223	401	494	667	788	989	1097	1237
	Watt 55/45°C	141	251	311	421	493	619	684	774
	Watt 45/35°C	81	144	178	242	281	352	388	441
700	Watt 70/55°C	260	468	577	778	919	1154	1280	1443
	Watt 55/45°C	165	293	363	491	575	722	798	903
	Watt 45/35°C	95	168	207	282	328	411	452	514
800	Watt 70/55°C	297	534	659	890	1050	1318	1462	1649
	Watt 55/45°C	188	335	414	561	658	825	912	1032
	Watt 45/35°C	108	192	237	322	374	470	517	588
900	Watt 70/55°C	334	601	742	1001	1182	1483	1645	1855
	Watt 55/45°C	212	377	466	631	740	928	1026	1161
	Watt 45/35°C	122	216	266	362	421	528	582	661
1000	Watt 70/55°C	371	668	824	1112	1313	1648	1828	2061
	Watt 55/45°C	235	419	518	701	822	1031	1140	1290
	Watt 45/35°C	135	240	296	403	468	587	646	735
1200	Watt 70/55°C	445	802	989	1334	1576	1978	2194	2473
	Watt 55/45°C	282	503	622	841	986	1237	1368	1548
	Watt 45/35°C	162	288	355	483	561	705	776	882
1400	Watt 70/55°C	519	935	1154	1557	1838	2307	2559	2885
	Watt 55/45°C	329	587	725	981	1151	1443	1596	1806
	Watt 45/35°C	189	336	415	564	655	822	905	1028
1600	Watt 70/55°C	594	1069	1318	1779	2101	2637	2925	3298
	Watt 55/45°C	376	670	829	1122	1315	1650	1824	2064
	Watt 45/35°C	216	384	474	644	749	940	1034	1175
1800	Watt 70/55°C	668	1202	1483	2002	2363	2966	3290	3710
	Watt 55/45°C	423	754	932	1262	1480	1856	2052	2322
	Watt 45/35°C	243	431	533	725	842	1057	1164	1322
2000	Watt 70/55°C	742	1336	1648	2224	2626	3296	3656	4122
	Watt 55/45°C	470	838	1036	1402	1644	2062	2280	2580
	Watt 45/35°C	270	479	592	805	936	1174	1293	1469
2200	Watt 70/55°C	816	1470	1813	2446	2889	3626	4022	4534
	Watt 55/45°C	517	922	1140	1542	1808	2268	2508	2838
	Watt 45/35°C	297	527	651	886	1029	1292	1422	1616
2400	Watt 70/55°C	890	1603	1978	2669	3151	3955	4387	
	Watt 55/45°C	564	1006	1243	1682	1973	2474	2736	
	Watt 45/35°C	324	575	711	966	1123	1409	1551	
2600	Watt 70/55°C	965	1737	2142	2891	3414	4285	4753	
	Watt 55/45°C	611	1089	1347	1823	2137	2681	2964	
	Watt 45/35°C	352	623	770	1047	1217	1527	1681	
2800	Watt 70/55°C	1039	1870	2307	3114	3676	4614	5118	
	Watt 55/45°C	658	1173	1450	1963	2302	2887	3192	
	Watt 45/35°C	379	671	829	1127	1310	1644	1810	
3000	Watt 70/55°C	1113	2004	2472	3336	3939	4944		
	Watt 55/45°C	705	1257	1554	2103	2466	3093		
	Watt 45/35°C	406	719	888	1208	1404	1762		
3400	Watt 70/55°C	1261	2271	2802	3781	4464			
	Watt 55/45°C	799	1425	1761	2383	2795			
	Watt 45/35°C	460	815	1007	1369	1591			
4000	Watt 70/55°C	1484	2672	3296	4448	5252			
	Watt 55/45°C	940	1676	2072	2804	3288			
	Watt 45/35°C	541	959	1184	1610	1872			
Watt 75/65/20°C *		464	838	1035	1394	1651	2072	2302	2592
Exponent n		1,32	1,34	1,34	1,33	1,35	1,35	1,36	1,35
Gewicht / lfd. m (kg)		17,65	28,34	31,34	42,92	45,92	57,50	60,50	72,08
Wasserinhalt / lfd. m (l)		1,67	3,34	3,34	4,99	4,99	6,79	6,79	8,52

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Narbonne mit Wärmeschutzschirm

Bauhöhe mm (Elemente)		286 (4)							
Typ		11-W	22-W	23-W	34-W	35-W	46-W	47-W	58-W
Bautiefe	mm	93	163	163	245	245	327	327	409
Baulänge mm		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
500	Watt 70/55°C	230	409	499	682	777	965	1054	1194
	Watt 55/45°C	145	253	309	422	478	594	650	737
	Watt 45/35°C	83	142	172	237	267	331	364	413
600	Watt 70/55°C	276	490	599	818	932	1158	1264	1432
	Watt 55/45°C	173	304	371	506	574	712	780	884
	Watt 45/35°C	99	171	207	285	320	397	437	495
700	Watt 70/55°C	322	572	699	954	1088	1351	1475	1671
	Watt 55/45°C	202	354	433	591	669	831	910	1031
	Watt 45/35°C	116	199	241	332	373	463	510	578
800	Watt 70/55°C	368	654	798	1090	1243	1544	1686	1910
	Watt 55/45°C	231	405	494	675	765	950	1040	1178
	Watt 45/35°C	132	228	275	380	426	530	583	660
900	Watt 70/55°C	414	735	898	1227	1399	1737	1896	2148
	Watt 55/45°C	260	455	556	760	860	1068	1170	1326
	Watt 45/35°C	149	256	310	427	480	596	655	743
1000	Watt 70/55°C	460	817	998	1363	1554	1930	2107	2387
	Watt 55/45°C	289	506	618	844	956	1187	1300	1473
	Watt 45/35°C	165	284	344	475	533	662	728	825
1200	Watt 70/55°C	552	980	1198	1636	1865	2316	2528	2864
	Watt 55/45°C	347	607	742	1013	1147	1424	1560	1768
	Watt 45/35°C	198	341	413	570	640	794	874	990
1400	Watt 70/55°C	644	1144	1397	1908	2176	2702	2950	3342
	Watt 55/45°C	405	708	865	1182	1338	1662	1820	2062
	Watt 45/35°C	231	398	482	665	746	927	1019	1155
1600	Watt 70/55°C	736	1307	1597	2181	2486	3088	3371	3819
	Watt 55/45°C	462	810	989	1350	1530	1899	2080	2357
	Watt 45/35°C	264	455	551	760	853	1059	1165	1320
1800	Watt 70/55°C	828	1471	1796	2453	2797	3474	3793	4297
	Watt 55/45°C	520	911	1112	1519	1721	2137	2340	2651
	Watt 45/35°C	297	512	620	855	960	1191	1311	1485
2000	Watt 70/55°C	920	1634	1996	2726	3108	3860	4214	4774
	Watt 55/45°C	578	1012	1236	1688	1912	2374	2600	2946
	Watt 45/35°C	330	569	689	950	1066	1324	1456	1650
2200	Watt 70/55°C	1012	1797	2196	2999	3419	4246	4635	5251
	Watt 55/45°C	636	1113	1360	1857	2103	2611	2860	3241
	Watt 45/35°C	363	626	757	1045	1173	1456	1602	1815
2400	Watt 70/55°C	1104	1961	2395	3271	3730	4632	5057	
	Watt 55/45°C	694	1214	1483	2026	2294	2849	3120	
	Watt 45/35°C	396	683	826	1140	1279	1589	1748	
2600	Watt 70/55°C	1196	2124	2595	3544	4040	5018	5478	
	Watt 55/45°C	751	1316	1607	2194	2486	3086	3380	
	Watt 45/35°C	429	739	895	1234	1386	1721	1893	
2800	Watt 70/55°C	1288	2288	2794	3816	4351	5404	5900	
	Watt 55/45°C	809	1417	1730	2363	2677	3324	3640	
	Watt 45/35°C	462	796	964	1329	1493	1853	2039	
3000	Watt 70/55°C	1380	2451	2994	4089	4662	5790		
	Watt 55/45°C	867	1518	1854	2532	2868	3561		
	Watt 45/35°C	495	853	1033	1424	1599	1986		
3400	Watt 70/55°C	1564	2778	3393	4634	5284			
	Watt 55/45°C	983	1720	2101	2870	3250			
	Watt 45/35°C	561	967	1171	1614	1813			
4000	Watt 70/55°C	1840	3268	3992	5452	6216			
	Watt 55/45°C	1156	2024	2472	3376	3824			
	Watt 45/35°C	660	1138	1377	1899	2132			
Watt 75/65/20°C *		577	1032	1261	1723	1971	2447	2667	3022
Exponent n		1,34	1,38	1,39	1,38	1,4	1,4	1,39	1,39
Gewicht / lfd. m (kg)		23,19	37,24	41,36	56,44	60,54	75,64	79,74	94,84
Wassereinhalt / lfd. m (l)		2,22	4,44	4,44	6,66	6,66	9,06	9,06	11,36

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)			358 (5)					430 (6)				
Typ			10	11	20	21	22	10	11	20	21	22
Bautiefe mm			68	68	93	93	93	68	68	93	93	93
Baulänge mm				Watt		Watt		Watt		Watt		Watt
500		Watt 70/55°C	160	265	264	378	462	186	301	306	430	517
		Watt 55/45°C	104	171	171	243	293	121	194	198	274	327
		Watt 45/35°C	62	101	101	142	170	72	114	117	159	189
600		Watt 70/55°C	191	317	317	454	554	223	361	367	515	620
		Watt 55/45°C	125	205	205	291	352	145	232	237	328	392
		Watt 45/35°C	74	121	121	170	204	86	137	140	191	226
700		Watt 70/55°C	223	370	370	529	646	260	421	428	601	724
		Watt 55/45°C	146	239	239	340	410	169	271	277	383	458
		Watt 45/35°C	87	141	141	199	237	101	160	163	223	264
800		Watt 70/55°C	255	423	422	605	738	297	482	489	687	827
		Watt 55/45°C	166	274	273	388	469	193	310	316	438	523
		Watt 45/35°C	99	162	161	227	271	115	182	187	254	302
900		Watt 70/55°C	287	476	475	680	831	334	542	550	773	931
		Watt 55/45°C	187	308	307	437	527	217	348	356	492	589
		Watt 45/35°C	111	182	181	256	305	130	205	210	286	339
1000		Watt 70/55°C	319	529	528	756	923	371	602	611	859	1034
		Watt 55/45°C	208	342	341	485	586	241	387	395	547	654
		Watt 45/35°C	124	202	202	284	339	144	228	233	318	377
1200		Watt 70/55°C	383	635	634	907	1108	445	722	733	1031	1241
		Watt 55/45°C	250	410	409	582	703	289	464	474	656	785
		Watt 45/35°C	148	242	242	341	407	173	274	280	382	453
1400		Watt 70/55°C	447	741	739	1058	1292	519	843	855	1203	1448
		Watt 55/45°C	291	479	477	679	820	337	542	553	766	916
		Watt 45/35°C	173	283	282	398	475	201	319	327	445	528
1600		Watt 70/55°C	510	846	845	1210	1477	594	963	978	1374	1654
		Watt 55/45°C	333	547	546	776	938	386	619	632	875	1046
		Watt 45/35°C	198	323	323	455	543	230	365	373	509	604
1800		Watt 70/55°C	574	952	950	1361	1661	668	1084	1100	1546	1861
		Watt 55/45°C	374	616	614	873	1055	434	697	711	985	1177
		Watt 45/35°C	223	363	363	511	611	259	411	420	573	679
2000		Watt 70/55°C	638	1058	1056	1512	1846	742	1204	1222	1718	2068
		Watt 55/45°C	416	684	682	970	1172	482	774	790	1094	1308
		Watt 45/35°C	247	404	403	568	678	288	456	467	636	754
2200		Watt 70/55°C	702	1164	1162	1663	2031	816	1324	1344	1890	2275
		Watt 55/45°C	458	752	750	1067	1289	530	851	869	1203	1439
		Watt 45/35°C	272	444	444	625	746	317	502	513	700	830
2400		Watt 70/55°C	766	1270	1267	1814	2215	890	1445	1466	2062	2482
		Watt 55/45°C	499	821	818	1164	1406	578	929	948	1313	1570
		Watt 45/35°C	297	485	484	682	814	345	547	560	763	905
2600		Watt 70/55°C	829	1375	1373	1966	2400	965	1565	1589	2233	2688
		Watt 55/45°C	541	889	887	1261	1524	627	1006	1027	1422	1700
		Watt 45/35°C	322	525	524	739	882	374	593	607	827	981
2800		Watt 70/55°C	893	1481	1478	2117	2584	1039	1686	1711	2405	2895
		Watt 55/45°C	582	958	955	1358	1641	675	1084	1106	1532	1831
		Watt 45/35°C	346	565	564	795	950	403	639	654	891	1056
3000		Watt 70/55°C	957	1587	1584	2268	2769	1113	1806	1833	2577	3102
		Watt 55/45°C	624	1026	1023	1455	1758	723	1161	1185	1641	1962
		Watt 45/35°C	371	606	605	852	1018	432	684	700	954	1132
3400		Watt 70/55°C	1085	1799	1795	2570	3138	1261	2047	2077	2921	3516
		Watt 55/45°C	707	1163	1159	1649	1992	819	1316	1343	1860	2224
		Watt 45/35°C	421	686	685	966	1153	489	776	794	1082	1282
4000		Watt 70/55°C	1276	2116	2112	3024	3692	1484	2408	2444	3436	4136
		Watt 55/45°C	832	1368	1364	1940	2344	964	1548	1580	2188	2616
		Watt 45/35°C	495	808	806	1136	1357	576	912	934	1272	1509
Watt 75/65/20°C *			394	655	654	939	1153	458	747	757	1071	1294
Exponent n			1,24	1,26	1,26	1,28	1,31	1,24	1,27	1,26	1,3	1,32
Gewicht / lfd. m (kg)			11,91	16,71	21,29	26,10	30,89	14,04	19,85	25,30	31,12	36,93
Wasserinhalt / lfd. m (l)			2,78	2,79	5,55	5,55	5,55	3,33	3,33	6,66	6,66	6,66

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)		502 (7)					574 (8)				
Typ		10	11	20	21	22	10	11	20	21	22
Bautiefe mm		68	68	93	93	93	68	68	93	93	93
Baulänge mm			Watt		Watt		Watt		Watt		Watt
500	Watt 70/55°C		212		335		346		479		568
	Watt 55/45°C		137		215		223		304		358
	Watt 45/35°C		81		126		131		176		206
600	Watt 70/55°C		254		402		415		574		682
	Watt 55/45°C		164		257		268		364		430
	Watt 45/35°C		98		151		157		211		247
700	Watt 70/55°C		296		469		484		670		795
	Watt 55/45°C		192		300		312		425		501
	Watt 45/35°C		114		176		184		246		288
800	Watt 70/55°C		338		536		554		766		909
	Watt 55/45°C		219		343		357		486		573
	Watt 45/35°C		130		201		210		281		329
900	Watt 70/55°C		381		603		623		861		1022
	Watt 55/45°C		247		386		401		546		644
	Watt 45/35°C		146		227		236		316		370
1000	Watt 70/55°C		423		670		692		957		1136
	Watt 55/45°C		274		429		446		607		716
	Watt 45/35°C		163		252		262		352		411
1200	Watt 70/55°C		508		804		830		1148		1363
	Watt 55/45°C		329		515		535		728		859
	Watt 45/35°C		195		302		315		422		493
1400	Watt 70/55°C		592		938		969		1340		1590
	Watt 55/45°C		384		601		624		850		1002
	Watt 45/35°C		228		352		367		492		576
1600	Watt 70/55°C		677		1072		1107		1531		1818
	Watt 55/45°C		438		686		714		971		1146
	Watt 45/35°C		260		403		420		563		658
1800	Watt 70/55°C		761		1206		1246		1723		2045
	Watt 55/45°C		493		772		803		1093		1289
	Watt 45/35°C		293		453		472		633		740
2000	Watt 70/55°C		846		1340		1384		1914		2272
	Watt 55/45°C		548		858		892		1214		1432
	Watt 45/35°C		325		503		525		703		822
2200	Watt 70/55°C		931		1474		1522		2105		2499
	Watt 55/45°C		603		944		981		1335		1575
	Watt 45/35°C		358		554		577		774		905
2400	Watt 70/55°C		1015		1608		1661		2297		2726
	Watt 55/45°C		658		1030		1070		1457		1718
	Watt 45/35°C		390		604		630		844		987
2600	Watt 70/55°C		1100		1742		1799		2488		2954
	Watt 55/45°C		712		1115		1160		1578		1862
	Watt 45/35°C		423		654		682		914		1069
2800	Watt 70/55°C		1184		1876		1938		2680		3181
	Watt 55/45°C		767		1201		1249		1700		2005
	Watt 45/35°C		456		705		734		984		1151
3000	Watt 70/55°C		1269		2010		2076		2871		3408
	Watt 55/45°C		822		1287		1338		1821		2148
	Watt 45/35°C		488		755		787		1055		1234
3400	Watt 70/55°C		1438		2278		2353		3254		3862
	Watt 55/45°C		932		1459		1516		2064		2434
	Watt 45/35°C		553		856		892		1195		1398
4000	Watt 70/55°C		1692		2680		2768		3828		4544
	Watt 55/45°C		1096		1716		1784		2428		2864
	Watt 45/35°C		651		1007		1049		1406		1645
Watt 75/65/20°C *		523	832	859	1195	1424	588	908	960	1314	1547
Exponent n		1,25	1,28	1,27	1,31	1,33	1,25	1,28	1,27	1,31	1,34
Gewicht / lfd. m (kg)		16,17	22,99	29,31	33,14	42,96	18,29	26,15	33,31	41,16	49,01
Wasserinhalt / lfd. m (l)		3,87	3,87	7,77	7,77	7,77	4,44	4,44	8,88	8,88	8,88

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)			646 (9)					718 (10)				
Typ			10	11	20	21	22	10	11	20	21	22
Bautiefe mm			68	68	93	93	93	68	68	93	93	93
Baulänge mm				Watt		Watt		Watt		Watt		Watt
500		Watt 70/55°C	264	392	428	571	663	292	417	469	615	706
		Watt 55/45°C	169	250	275	361	416	187	264	301	389	442
		Watt 45/35°C	101	148	161	208	238	112	157	176	224	252
600		Watt 70/55°C	316	470	513	685	796	350	500	563	737	847
		Watt 55/45°C	203	299	329	433	499	224	317	361	466	530
		Watt 45/35°C	121	177	193	250	286	134	189	212	269	302
700		Watt 70/55°C	369	549	599	799	928	408	583	657	860	988
		Watt 55/45°C	237	349	384	505	582	262	370	421	544	618
		Watt 45/35°C	141	207	225	291	333	156	220	247	314	352
800		Watt 70/55°C	422	627	684	913	1061	466	666	750	983	1130
		Watt 55/45°C	270	399	439	578	666	299	422	482	622	706
		Watt 45/35°C	162	236	257	333	381	179	252	282	358	402
900		Watt 70/55°C	474	706	770	1027	1193	525	750	844	1106	1271
		Watt 55/45°C	304	449	494	650	749	337	475	542	699	795
		Watt 45/35°C	182	266	289	375	428	201	283	318	403	453
1000		Watt 70/55°C	527	784	855	1141	1326	583	833	938	1229	1412
		Watt 55/45°C	338	499	549	722	832	374	528	602	777	883
		Watt 45/35°C	202	296	322	416	476	223	315	353	448	503
1200		Watt 70/55°C	632	941	1026	1369	1591	700	1000	1126	1475	1694
		Watt 55/45°C	406	599	659	866	998	449	634	722	932	1060
		Watt 45/35°C	242	355	386	499	571	268	378	423	538	604
1400		Watt 70/55°C	738	1098	1197	1597	1856	816	1166	1313	1721	1977
		Watt 55/45°C	473	699	769	1011	1165	524	739	843	1088	1236
		Watt 45/35°C	283	414	450	583	666	312	441	494	627	704
1600		Watt 70/55°C	843	1254	1368	1826	2122	933	1333	1501	1966	2259
		Watt 55/45°C	541	798	878	1155	1331	598	845	963	1243	1413
		Watt 45/35°C	323	473	515	666	762	357	504	564	717	805
1800		Watt 70/55°C	949	1411	1539	2054	2387	1049	1499	1688	2212	2542
		Watt 55/45°C	608	898	988	1300	1498	673	950	1084	1399	1589
		Watt 45/35°C	363	532	579	749	857	402	566	635	806	906
2000		Watt 70/55°C	1054	1568	1710	2282	2652	1166	1666	1876	2458	2824
		Watt 55/45°C	676	998	1098	1444	1664	748	1056	1204	1554	1766
		Watt 45/35°C	404	591	643	832	952	446	629	706	896	1006
2200		Watt 70/55°C	1159	1725	1881	2510	2917	1283	1833	2064	2704	3106
		Watt 55/45°C	744	1098	1208	1588	1830	823	1162	1324	1709	1943
		Watt 45/35°C	444	650	708	916	1047	491	692	776	986	1107
2400		Watt 70/55°C	1265	1882	2052	2738	3182	1399	1999	2251	2950	3389
		Watt 55/45°C	811	1198	1318	1733	1997	898	1267	1445	1865	2119
		Watt 45/35°C	485	709	772	999	1142	536	755	847	1075	1207
2600		Watt 70/55°C	1370	2038	2223	2967	3448	1516	2166	2439	3195	3671
		Watt 55/45°C	879	1297	1427	1877	2163	972	1373	1565	2020	2296
		Watt 45/35°C	525	769	836	1082	1238	580	818	917	1165	1308
2800		Watt 70/55°C	1476	2195	2394	3195	3713	1632	2332	2626	3441	3954
		Watt 55/45°C	946	1397	1537	2022	2330	1047	1478	1686	2176	2472
		Watt 45/35°C	565	828	900	1165	1333	625	881	988	1254	1409
3000		Watt 70/55°C	1581	2352	2565	3423	3978	1749	2499	2814	3687	4236
		Watt 55/45°C	1014	1497	1647	2166	2496	1122	1584	1806	2331	2649
		Watt 45/35°C	606	887	965	1249	1428	670	944	1058	1344	1509
3400		Watt 70/55°C	1792	2666	2907	3879	4508	1982	2832	3189	4179	4801
		Watt 55/45°C	1149	1697	1867	2455	2829	1272	1795	2047	2642	3002
		Watt 45/35°C	686	1005	1093	1415	1618	759	1070	1200	1523	1711
4000		Watt 70/55°C	2108	3136	3420	4564	5304					
		Watt 55/45°C	1352	1996	2196	2888	3328					
		Watt 45/35°C	808	1182	1286	1665	1904					
Watt 75/65/20°C *			655	977	1063	1428	1664	724	1040	1166	1537	1775
Exponent n			1,26	1,28	1,28	1,32	1,34	1,26	1,28	1,28	1,32	1,35
Gewicht / lfd. m (kg)			20,43	29,29	37,32	46,18	55,05	22,56	31,42	41,32	50,19	59,05
Wasserinhalt / lfd. m (l)			4,99	4,99	9,99	9,99	9,99	5,55	5,55	11,11	11,11	11,11

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Bauhöhe mm (Elemente)		790 (11)				
Typ		10	11	20	21	22
Bautiefe	mm	68	68	93	93	93
Baulänge mm		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
500	Watt 70/55°C	321	442	512	658	748
	Watt 55/45°C	206	285	328	417	468
	Watt 45/35°C	121	167	192	242	266
600	Watt 70/55°C	385	530	614	789	897
	Watt 55/45°C	247	341	394	500	562
	Watt 45/35°C	146	201	231	290	320
700	Watt 70/55°C	449	619	716	921	1047
	Watt 55/45°C	288	398	459	584	655
	Watt 45/35°C	170	234	269	338	373
800	Watt 70/55°C	513	707	818	1052	1196
	Watt 55/45°C	330	455	525	667	749
	Watt 45/35°C	194	268	308	386	426
900	Watt 70/55°C	577	796	921	1184	1346
	Watt 55/45°C	371	512	590	751	842
	Watt 45/35°C	219	301	346	435	480
1000	Watt 70/55°C	641	884	1023	1315	1495
	Watt 55/45°C	412	569	656	834	936
	Watt 45/35°C	243	335	385	483	533
1200	Watt 70/55°C	769	1061	1228	1578	1794
	Watt 55/45°C	494	683	787	1001	1123
	Watt 45/35°C	291	402	462	580	639
1400	Watt 70/55°C	897	1238	1432	1841	2093
	Watt 55/45°C	577	797	918	1168	1310
	Watt 45/35°C	340	469	538	676	746
1600	Watt 70/55°C	1026	1414	1637	2104	2392
	Watt 55/45°C	659	910	1050	1334	1498
	Watt 45/35°C	388	536	615	773	852
1800	Watt 70/55°C	1154	1591	1841	2367	2691
	Watt 55/45°C	742	1024	1181	1501	1685
	Watt 45/35°C	437	602	692	870	959
2000	Watt 70/55°C	1282	1768	2046	2630	2990
	Watt 55/45°C	824	1138	1312	1668	1872
	Watt 45/35°C	486	669	769	966	1066
2200	Watt 70/55°C	1410	1945	2251	2893	3289
	Watt 55/45°C	906	1252	1443	1835	2059
	Watt 45/35°C	534	736	846	1063	1172
2400	Watt 70/55°C	1538	2122	2455	3156	3588
	Watt 55/45°C	989	1366	1574	2002	2246
	Watt 45/35°C	583	803	923	1159	1279
2600	Watt 70/55°C	1667	2298	2660	3419	3887
	Watt 55/45°C	1071	1479	1706	2168	2434
	Watt 45/35°C	631	870	1000	1256	1385
2800	Watt 70/55°C	1795	2475	2864	3682	4186
	Watt 55/45°C	1154	1593	1837	2335	2621
	Watt 45/35°C	680	937	1077	1353	1492
3000	Watt 70/55°C	1923	2652	3069	3945	4485
	Watt 55/45°C	1236	1707	1968	2502	2808
	Watt 45/35°C	728	1004	1154	1449	1598
3400	Watt 70/55°C					
	Watt 55/45°C					
	Watt 45/35°C					
4000	Watt 70/55°C					
	Watt 55/45°C					
	Watt 45/35°C					
Watt 75/65/20°C ***		795	1096	1271	1642	1880
Exponent n		1,27	1,27	1,28	1,31	1,35
Gewicht / lfd. m (kg)		24,68	33,55	45,33	54,19	63,09
Wasserinhalt / lfd. m (l)		6,12	6,12	12,22	12,22	12,22

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/m

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Ausschreibungstexte Narbonne ohne Wärmeschutzschirm

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p>Dekoratивheizkörper Narbonne</p> <p>Dekoratивheizkörper Narbonne als Schweißkonstruktion mit 1 bis 11 waagerecht übereinander und 1 bis 5 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, als Typen 10, 11, 20, 21, 22, 23, 34, 35, 46, 47 und 58, serienmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung, ab Bauhöhe 358 mm mit 4 rückseitig aufgeschweißten Laschen (ab Baulänge 1800 mm 6 Laschen, ab Baulänge 3000 mm 10 Laschen)</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900</p> <p>Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C</p> <p>Anschlüsse G 1/2" IG seitlich für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		
		<p>Dekoratивheizkörper Narbonne VT mit integrierter Ventilgarnitur</p> <p>Dekoratивheizkörper Narbonne VT als Schweißkonstruktion mit 2 bis 11 waagerecht übereinander und 1 bis 4 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, als Typen 10, 11, 20, 21, 22, 23, 34, 35, 46 und 47, serienmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung, ab Bauhöhe 358 mm mit 4 rückseitig aufgeschweißten Laschen (ab Baulänge 1800 mm 6 Laschen, ab Baulänge 3000 mm 10 Laschen)</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900</p> <p>Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C</p> <p>Anschluss 2 x G 3/4" AG (Nabenabstand 50 mm) unten rechts mit integrierter Ventilgarnitur für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage. Einbauventil mit variabler kv-Wertvoreinstellung von 0,13 bis 0,75 m³/h (Werkseinstellung: kv = 0,75 m³/h); zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		

Ausschreibungstexte **Narbonne mit Wärmeschutzschirm**

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p>Dekoratивheizkörper Narbonne mit Wärmeschutzschirm</p> <p>Dekoratивheizkörper Narbonne als Schweißkonstruktion mit 1 bis 4 waagerecht übereinander und 1 bis 5 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, mit integriertem Wärmeschutzschirm, als Typen 11-W, 22-W, 23-W, 34-W, 35-W, 46-W, 47-W und 58-W, serienmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung, standardmäßig ohne Laschen</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900</p> <p>Anschlüsse G 1/2" IG seitlich für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		
		<p>Dekoratивheizkörper Narbonne VT mit Wärmeschutzschirm und integrierter Ventilgarnitur</p> <p>Dekoratивheizkörper Narbonne VT als Schweißkonstruktion mit 1 bis 4 waagerecht übereinander und 1 bis 5 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, mit integriertem Wärmeschutzschirm, als Typen 11-W, 22-W, 23-W, 34-W, 35-W, 46-W und 47-W, serienmäßig mit Seitenteilen und oberer Zierabdeckung, standardmäßig ohne Laschen</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>Fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55 900</p> <p>Anschluss 2 x G 3/4" AG (Nabenabstand 50 mm) unten rechts mit integrierter Ventilgarnitur für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage. Einbauventil mit variabler kv-Werteinstellung von 0,13 bis 0,75 m³/h (Werkseinstellung: kv = 0,75 m³/h); zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		

Narbonne V

Charakterisierung

Mit einer Bauhöhe von bis zu 2200 Millimetern und den senkrecht angeordneten Flachprofilen ermöglicht es der Narbonne V, die zur Verfügung stehende Raumhöhe optimal zu nutzen. Er bietet 6 Bauhöhen mit 20 Baulängen. So lässt sich jeder Raum mit angenehmer Strahlungswärme versorgen, ohne viel Platz für den Heizkörper zu beanspruchen.

Technische Daten

Beschreibung	senkrecht nebeneinander und hintereinander angeordnete Flachrohre 70 x 11 x 1,5 mm; zwischen den Heizrohren ein Spalt von 2 mm; mit Seitenteilen
Typen	10, 11, 20 und 21
Bauhöhen	1200, 1400, 1600, 1800, 2000 und 2200 mm
Baulängen	142 bis 1510 mm (72 mm-Stufung)
Anschlüsse	G 1/2" seitlich; als Narbonne V VT 2 x G 3/4" AG unten rechts inklusive Ventilgarnitur (Ventilcharakteristik siehe Seite 91) plus 2 x G 1/2" IG seitlich; jeweils mit Blind- und Entlüftungsstopfen; bei Bestellung ist die Anschlussversion anzugeben (s. Seite 90)
Befestigung	rückseitig aufgeschweißte Laschen
Beschichtung	nach DIN 55 900, Farbe RAL 9016 verkehrsweiß als Pulver-Einbrennlackierung; andere RAL- und Sanitär-farben sowie metallische Farben auf Anfrage
Betriebsdruck	5 bar, Sonderanfertigung 8 bar auf Anfrage
Prüfdruck	7 bar
Sicherheit	Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)
Verpackung	mit Kantenschutz aus Wellpappe, Sichtflächenschutz aus Hartkarton, in Folie eingeschweißt

Anschluss

Bei der Ausführung ohne integrierte Ventilausführung erfolgt der Anschluss über die vier seitlichen Anschlüsse G 1/2" IG. Der Nabenabstand (NA) errechnet sich aus der Bauhöhe (BH) abzüglich 50 mm. Narbonne V in Ventilausführung (=Narbonne V VT) werden von unten angeschlossen (integrierte Ventilgarnitur; Anschluss rechts unten, 50 mm Abstand) oder alternativ als Narbonne V von links über die 2 seitlichen Anschlüsse G 1/2" IG. Achtung: Bei Narbonne V in Ventilausführung (=Narbonne V VT) befindet sich am unteren Anschluss der Vorlaufanschluss an der Außenseite des Heizkörpers, der Rücklaufanschluss befindet sich innen!

Befestigung

Die Befestigung erfolgt an den 4 dafür vorgesehenen Befestigungslaschen. Konsolen siehe unter Zubehör. Für den Einsatz von Armaturen in Eckform bei den Typen 10 und 11 die speziellen Befestigungen mit einem vergrößerten Wandabstand verwenden!



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!



Befestigung separat bestellen!



Abb. 58 Dekorativheizkörper Narbonne V

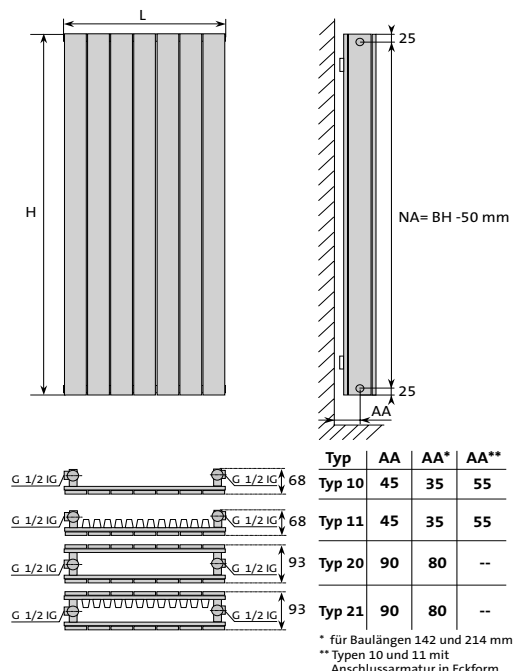


Abb. 59 Abmessungen Dekorativheizkörper Narbonne V

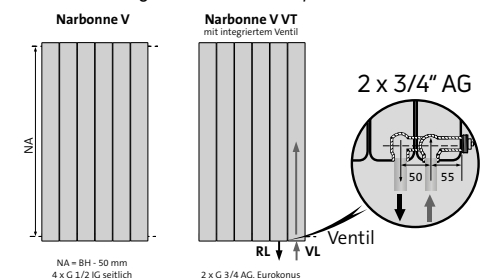


Abb. 60 Anschluss

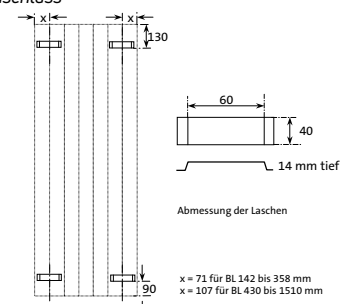


Abb. 61 Befestigung

Bauhöhe mm		1200				1400			
Typ		10	11	20	21	10	11	20	21
Bautiefe	mm	68	68	93	93	68	68	93	93
Elemente/Baulänge mm			Watt		Watt		Watt		Watt
2 142	Watt 70/55°C		145		176		249		273
	Watt 55/45°C		89		110		153		167
	Watt 45/35°C		50		62		85		92
3 214	Watt 70/55°C		218		263		374		410
	Watt 55/45°C		134		164		229		250
	Watt 45/35°C		75		94		127		139
4 286	Watt 70/55°C		291		351		498		546
	Watt 55/45°C		179		219		305		334
	Watt 45/35°C		100		125		169		185
5 358	Watt 70/55°C		364		439		623		683
	Watt 55/45°C		224		274		382		417
	Watt 45/35°C		125		156		212		231
6 430	Watt 70/55°C		436		527		747		820
	Watt 55/45°C		268		329		458		500
	Watt 45/35°C		149		187		254		277
7 502	Watt 70/55°C		509		615		872		956
	Watt 55/45°C		313		384		534		584
	Watt 45/35°C		174		218		296		323
8 574	Watt 70/55°C		582		702		996		1093
	Watt 55/45°C		358		438		610		667
	Watt 45/35°C		199		250		338		370
9 646	Watt 70/55°C		654		790		1121		1229
	Watt 55/45°C		402		493		687		751
	Watt 45/35°C		224		281		381		416
10 718	Watt 70/55°C		727		878		1245		1366
	Watt 55/45°C		447		548		763		834
	Watt 45/35°C		249		312		423		462
11 790	Watt 70/55°C		800		966		1370		1503
	Watt 55/45°C		492		603		839		917
	Watt 45/35°C		274		343		465		508
12 862	Watt 70/55°C		872		1054		1494		1639
	Watt 55/45°C		536		658		916		1001
	Watt 45/35°C		299		374		508		554
13 934	Watt 70/55°C		945		1141		1619		1776
	Watt 55/45°C		581		712		992		1084
	Watt 45/35°C		324		406		550		601
14 1006	Watt 70/55°C		1018		1229		1743		1912
	Watt 55/45°C		626		767		1068		1168
	Watt 45/35°C		349		437		592		647
15 1078	Watt 70/55°C		1091		1317		1868		2049
	Watt 55/45°C		671		822		1145		1251
	Watt 45/35°C		374		468		635		693
16 1150	Watt 70/55°C		1163		1405		1992		2186
	Watt 55/45°C		715		877		1221		1334
	Watt 45/35°C		398		499		677		739
17 1222	Watt 70/55°C		1236		1493		2117		2322
	Watt 55/45°C		760		932		1297		1418
	Watt 45/35°C		423		530		719		785
18 1294	Watt 70/55°C		1309		1580		2241		2459
	Watt 55/45°C		805		986		1373		1501
	Watt 45/35°C		448		562		761		832
19 1366	Watt 70/55°C		1381		1668		2366		2595
	Watt 55/45°C		849		1041		1450		1585
	Watt 45/35°C		473		593		804		878
20 1438	Watt 70/55°C		1454		1756		2490		2732
	Watt 55/45°C		894		1096		1526		1668
	Watt 45/35°C		498		624		846		924
21 1510	Watt 70/55°C		1527		1844		2615		2869
	Watt 55/45°C		939		1151		1602		1751
	Watt 45/35°C		523		655		888		970
Watt 75/65/20°C *		92	111	158	174	108	126	184	201
Exponent n		1,4	1,36	1,41	1,42	1,4	1,37	1,41	1,41
Gewicht / Element (kg)		2,44	3,48	4,67	5,73	2,81	3,85	5,39	6,43
Wasserinhalt / Element (l)		0,61	0,61	1,23	1,23	0,71	0,71	1,43	1,43

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Element

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Bauhöhe mm		1600				1800			
Typ		10	11	20	21	10	11	20	21
Bautiefe	mm	68	68	93	93	68	68	93	93
Elemente/Baulänge mm		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
2 142	Watt 70/55°C	197	225	331	361	224	251	374	406
	Watt 55/45°C	121	140	203	222	138	156	230	250
	Watt 45/35°C	68	79	113	124	77	88	128	140
3 214	Watt 70/55°C	295	338	497	541	336	377	561	609
	Watt 55/45°C	182	210	305	333	207	234	345	375
	Watt 45/35°C	101	119	170	186	115	133	192	209
4 286	Watt 70/55°C	394	450	663	721	448	503	748	812
	Watt 55/45°C	242	280	406	444	276	312	460	500
	Watt 45/35°C	135	158	226	248	154	177	256	279
5 358	Watt 70/55°C	492	563	829	902	561	629	935	1016
	Watt 55/45°C	303	350	508	555	345	391	575	625
	Watt 45/35°C	169	198	283	310	192	221	321	349
6 430	Watt 70/55°C	590	676	994	1082	673	754	1121	1219
	Watt 55/45°C	363	420	610	665	413	469	689	749
	Watt 45/35°C	203	237	339	371	230	265	385	419
7 502	Watt 70/55°C	689	788	1160	1262	785	880	1308	1422
	Watt 55/45°C	424	490	711	776	482	547	804	874
	Watt 45/35°C	237	277	396	433	269	309	449	489
8 574	Watt 70/55°C	787	901	1326	1442	897	1006	1495	1625
	Watt 55/45°C	484	560	813	887	551	625	919	999
	Watt 45/35°C	270	316	452	495	307	354	513	558
9 646	Watt 70/55°C	886	1013	1491	1623	1009	1131	1682	1828
	Watt 55/45°C	545	630	914	998	620	703	1034	1124
	Watt 45/35°C	304	356	509	557	346	398	577	628
10 718	Watt 70/55°C	984	1126	1657	1803	1121	1257	1869	2031
	Watt 55/45°C	605	700	1016	1109	689	781	1149	1249
	Watt 45/35°C	338	395	565	619	384	442	641	698
11 790	Watt 70/55°C	1082	1239	1823	1983	1233	1383	2056	2234
	Watt 55/45°C	666	770	1118	1220	758	859	1264	1374
	Watt 45/35°C	372	435	622	681	422	486	705	768
12 862	Watt 70/55°C	1181	1351	1988	2164	1345	1508	2243	2437
	Watt 55/45°C	726	840	1219	1331	827	937	1379	1499
	Watt 45/35°C	406	474	678	743	461	530	769	838
13 934	Watt 70/55°C	1279	1464	2154	2344	1457	1634	2430	2640
	Watt 55/45°C	787	910	1321	1442	896	1015	1494	1624
	Watt 45/35°C	439	514	735	805	499	575	833	907
14 1006	Watt 70/55°C	1378	1576	2320	2524	1569	1760	2617	2843
	Watt 55/45°C	847	980	1422	1553	965	1093	1609	1749
	Watt 45/35°C	473	553	791	867	538	619	897	977
15 1078	Watt 70/55°C	1476	1689	2486	2705	1682	1886	2804	3047
	Watt 55/45°C	908	1050	1524	1664	1034	1172	1724	1874
	Watt 45/35°C	507	593	848	929	576	663	962	1047
16 1150	Watt 70/55°C	1574	1802	2651	2885	1794	2011	2990	3250
	Watt 55/45°C	968	1120	1626	1774	1102	1250	1838	1998
	Watt 45/35°C	541	632	904	990	614	707	1026	1117
17 1222	Watt 70/55°C	1673	1914	2817	3065	1906	2137	3177	3453
	Watt 55/45°C	1029	1190	1727	1885	1171	1328	1953	2123
	Watt 45/35°C	575	672	961	1052	653	751	1090	1187
18 1294	Watt 70/55°C	1771	2027	2983	3245	2018	2263	3364	3656
	Watt 55/45°C	1089	1260	1829	1996	1240	1406	2068	2248
	Watt 45/35°C	608	711	1017	1114	691	796	1154	1256
19 1366	Watt 70/55°C	1870	2139	3148	3426	2130	2388	3551	3859
	Watt 55/45°C	1150	1330	1930	2107	1309	1484	2183	2373
	Watt 45/35°C	642	751	1074	1176	730	840	1218	1326
20 1438	Watt 70/55°C	1968	2252	3314	3606	2242	2514	3738	4062
	Watt 55/45°C	1210	1400	2032	2218	1378	1562	2298	2498
	Watt 45/35°C	676	790	1130	1238	768	884	1282	1396
21 1510	Watt 70/55°C	2066	2365	3480	3786	2354	2640	3925	4265
	Watt 55/45°C	1271	1470	2134	2329	1447	1640	2413	2623
	Watt 45/35°C	710	830	1187	1300	806	928	1346	1466
Watt 75/65/20°C *		125	142	211	229	142	159	237	258
Exponent n		1,4	1,37	1,41	1,4	1,4	1,37	1,4	1,4
Gewicht / Element (kg)		3,19	4,55	6,14	7,50	3,56	4,92	6,86	8,22
Wasserinhalt / Element (l)		0,82	0,82	1,63	1,63	0,90	0,90	1,75	1,75

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Element

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C



Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Bauhöhe mm		2000				2200			
Typ		10	11	20	21	10	11	20	21
Bautiefe	mm	68	68	93	93	68	68	93	93
Elemente/Baulänge mm		Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt	Watt
2 142	Watt 70/55°C	253	279	416	456	283	309	460	508
	Watt 55/45°C	156	174	257	282	176	194	285	317
	Watt 45/35°C	87	99	144	159	99	111	160	180
3 214	Watt 70/55°C	380	419	625	684	425	464	689	762
	Watt 55/45°C	234	261	386	424	263	291	427	475
	Watt 45/35°C	131	148	216	238	148	167	241	270
4 286	Watt 70/55°C	506	558	833	912	567	618	919	1016
	Watt 55/45°C	312	348	514	565	351	388	570	634
	Watt 45/35°C	175	198	288	318	197	222	321	360
5 358	Watt 70/55°C	633	698	1041	1140	709	773	1149	1270
	Watt 55/45°C	391	436	643	706	439	485	712	792
	Watt 45/35°C	219	247	361	397	247	278	401	450
6 430	Watt 70/55°C	760	838	1249	1367	850	927	1379	1524
	Watt 55/45°C	469	523	771	847	527	582	854	950
	Watt 45/35°C	262	296	433	476	296	333	481	539
7 502	Watt 70/55°C	886	977	1457	1595	992	1082	1609	1778
	Watt 55/45°C	547	610	900	988	615	679	997	1109
	Watt 45/35°C	306	346	505	556	345	389	561	629
8 574	Watt 70/55°C	1013	1117	1666	1823	1134	1236	1838	2032
	Watt 55/45°C	625	697	1028	1130	702	776	1139	1267
	Watt 45/35°C	350	395	577	635	394	444	642	719
9 646	Watt 70/55°C	1139	1256	1874	2051	1275	1391	2068	2286
	Watt 55/45°C	703	784	1157	1271	790	873	1282	1426
	Watt 45/35°C	393	445	649	715	444	500	722	809
10 718	Watt 70/55°C	1266	1396	2082	2279	1417	1545	2298	2540
	Watt 55/45°C	781	871	1285	1412	878	970	1424	1584
	Watt 45/35°C	437	494	721	794	493	555	802	899
11 790	Watt 70/55°C	1393	1536	2290	2507	1559	1700	2528	2794
	Watt 55/45°C	859	958	1414	1553	966	1067	1566	1742
	Watt 45/35°C	481	543	793	873	542	611	882	989
12 862	Watt 70/55°C	1519	1675	2498	2735	1700	1854	2758	3048
	Watt 55/45°C	937	1045	1542	1694	1054	1164	1709	1901
	Watt 45/35°C	524	593	865	953	592	666	962	1079
13 934	Watt 70/55°C	1646	1815	2707	2963	1842	2009	2987	3302
	Watt 55/45°C	1015	1132	1671	1836	1141	1261	1851	2059
	Watt 45/35°C	568	642	937	1032	641	722	1043	1169
14 1006	Watt 70/55°C	1772	1954	2915	3191	1984	2163	3217	3556
	Watt 55/45°C	1093	1219	1799	1977	1229	1358	1994	2218
	Watt 45/35°C	612	692	1009	1112	690	777	1123	1259
15 1078	Watt 70/55°C	1899	2094	3123	3419	2126	2318	3447	3810
	Watt 55/45°C	1172	1307	1928	2118	1317	1455	2136	2376
	Watt 45/35°C	656	741	1082	1191	740	833	1203	1349
16 1150	Watt 70/55°C	2026	2234	3331	3646	2267	2472	3677	4064
	Watt 55/45°C	1250	1394	2056	2259	1405	1552	2278	2534
	Watt 45/35°C	699	790	1154	1270	789	888	1283	1438
17 1222	Watt 70/55°C	2152	2373	3539	3874	2409	2627	3907	4318
	Watt 55/45°C	1328	1481	2185	2400	1493	1649	2421	2693
	Watt 45/35°C	743	840	1226	1350	838	944	1363	1528
18 1294	Watt 70/55°C	2279	2513	3748	4102	2551	2781	4136	
	Watt 55/45°C	1406	1568	2313	2542	1580	1746	2563	
	Watt 45/35°C	787	889	1298	1429	887	999	1444	
19 1366	Watt 70/55°C	2405	2652	3956	4330	2692	2936	4366	
	Watt 55/45°C	1484	1655	2442	2683	1668	1843	2706	
	Watt 45/35°C	830	939	1370	1509	937	1055	1524	
20 1438	Watt 70/55°C	2532	2792	4164		2834	3090	4596	
	Watt 55/45°C	1562	1742	2570		1756	1940	2848	
	Watt 45/35°C	874	988	1442		986	1110	1604	
21 1510	Watt 70/55°C	2659	2932	4372		2976	3245		
	Watt 55/45°C	1640	1829	2699		1844	2037		
	Watt 45/35°C	918	1037	1514		1035	1166		
Watt 75/65/20°C *		160	176	264	288	179	194	291	320
Exponent n		1,39	1,36	1,39	1,38	1,38	1,34	1,38	1,36
Gewicht / Element (kg)		3,93	5,30	7,58	8,94	4,30	5,66	8,30	9,66
Wasserinhalt / Element (l)		1,00	1,00	1,99	1,99	1,10	1,10	2,19	2,19

*** Normwärmeleistung nach DIN EN 442: Watt/Element

Erklärung der Tabelleninhalte „Watt“

333	Watt 70/55°C
222	Watt 55/45°C
111	Watt 45/35°C




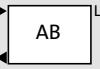
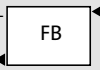
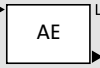
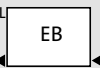
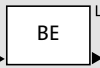
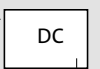
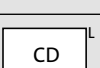
Hinweis

Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante (s. Seite 90) anzugeben!

Ausschreibungstexte

Pos.	Menge	Artikelbezeichnung	Einheitspreis	Gesamtpreis
		<p>Dekoratивheizkörper Narbonne V</p> <p>Dekoratивheizkörper Narbonne V als Schweißkonstruktion mit 2 bis 21 senkrecht nebeneinander und 1 bzw. 2 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit (Typen 10 und 20) oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, als Typen 10, 11, 20 und 21; serienmäßig mit Seitenteilen, 4 rückseitig aufgeschweißte Laschen</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55900</p> <p>Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C</p> <p>vier Anschlüsse G 1/2" IG für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage, Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		
		<p>Dekoratивheizkörper Narbonne V VT mit integrierter Ventilgarnitur</p> <p>Dekoratивheizkörper Narbonne V VT als Schweißkonstruktion mit 3 bis 12 senkrecht nebeneinander und 1 bzw. 2 hintereinander angeordneten, wasserführenden Flachrohren 70 x 11 x 1,5 mm, zwischen den Flachrohren ein Spalt von 2 mm, mit oder ohne auf die wasserführenden Rohre geschweißten Konvektionsschächten, als Typen 10, 11, 20 und 21; serienmäßig mit Seitenteilen, 4 rückseitig aufgeschweißte Laschen</p> <p>Befestigung je nach Anwendungsfall.</p> <p>fertiglackiert in Standardfarbe RAL 9016 als Pulver-Einbrennlackierung, Lackierung entsprechend DIN 55900</p> <p>Betriebsdruck: 5 bar, max 110 °C</p> <p>Anschluss 2 x G 3/4" AG (Nabenabstand 50 mm) unten rechts mit integrierter Ventilgarnitur, zusätzlich zwei Anschlüsse G 1/2" IG seitlich, für Vorlauf- und Rücklaufanschluss an die Warmwasserheizungsanlage. Einbauventil unten seitlich rechts mit variabler kv-Wertvoreinstellung von 0,13 bis 0,75 m³/h (Werkseinstellung: kv=0,75); zum Anschluss von Thermostatköpfen mit Anschluss M 30 x 1,5 mm. Lieferung inklusive Blind- und Entlüftungsstopfen</p> <p>Heizkörperleistung gemessen nach DIN EN 442</p> <p>Konstruktion entsprechend den Anforderungen der Arbeitssicherheit gemäß den Richtlinien der gesetzlichen Unfallversicherer (GUV)</p> <p>Heizkörper mit Kantenschutz in Karton verpackt und Schrumpffolie eingeschweißt</p>		

Anschlussvarianten Narbonne

Narbonne (horizontal) 1/2" IG		
Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
	„Anschluss gleichseitig“ Nicht in BH 70 mm!	
	„Anschluss gleichseitig“ Nicht in BH 70 mm!	
	„Anschluss wechsel-seitig“	
	„Anschluss wechsel-seitig“	
	„Anschluss reitend“ Nicht in BH 70 mm! Minderleistung ca. 10 %!	
	„Anschluss reitend“ Nicht in BH 70 mm! Minderleistung ca. 10 %!	
	„Anschluss seitlich von unten“; NA= BL-50 Nicht in BH 70 mm!	
	„Anschluss seitlich von unten“; NA=BL-50 Nicht in BH 70 mm!	

Narbonne VT (horizontal, mit Ventil) 3/4" AG



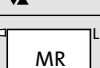
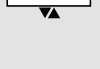
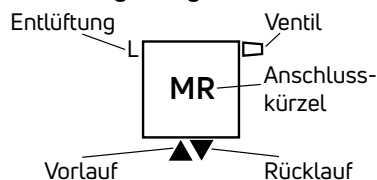


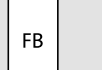

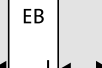




Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
	Ventilausführung Nicht in BH 70 mm und Typ 58!	
	Ventilausführung Nicht in BH 70 mm und Typ 58!	
	Ventilausführung „Mittenanschluss“ Nicht in BH 70 mm und Typ 58; Typ 22 erst ab BH 214 mm, max. bis BL 2400 mm	
	Ventilausführung „Mittenanschluss“ Nicht in BH 70 mm und Typ 58; Typ 22 erst ab BH 214 mm, max. bis BL 2400 mm	

Abb. 62 Anschlussvarianten Narbonne und Narbonne VT (die jeweiligen Basispreise sind den Tabellen auf Seiten 71 bis 82 zu entnehmen; „o. VG“ = ohne integrierte Ventilgarnitur = Narbonne; „m. VG“ = mit integrierter Ventilgarnitur = Ventilausführung = Narbonne VT)

Bedeutung der Symbole



Narbonne V (vertikal) 1/2" IG		
Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
	„Anschluss gleichseitig“	
	„Anschluss gleichseitig“	
	„Anschluss wechsel-seitig“	
	„Anschluss wechsel-seitig“	
	„Anschluss reitend“	
	„Anschluss reitend“	
	„Anschluss seitlich von unten“; NA= BL-40	
	„Anschluss seitlich von unten“; NA= BL-40	
	„Mittenanschluss“ Nicht in BL 142 mm! Bis max. BL 862 mm! Anschlussarmatur separat bestellen (siehe Zubehör)	

Narbonne V VT (vertikal, mit Ventil) 3/4" AG

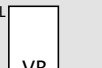

Anschlussvariante / Anschlusskürzel	Bezeichnung / Bemerkung	
	Ventilausführung Nicht in BL 142 mm! Bis max. BL 862 mm! Achtung: Vorlaufan-schluss außen!	
	Ventilausführung Nicht in BL 142 mm! Bis max. BL 862 mm! Achtung: Vorlaufan-schluss außen!	

Abb. 63 Anschlussvarianten Narbonne V und Narbonne V VT (die jeweiligen Basispreise sind den Tabellen auf Seiten 86 bis 88 zu entnehmen; „o. VG“ = ohne integrierte Ventilgarnitur = Narbonne V; „m. VG“ = mit integrierter Ventilgarnitur = Ventilausführung = Narbonne V VT)

Hinweis



Befestigung
separat bestellen!

Hinweis



Bei der Bestellung ist unbedingt die Anschlussvariante anzugeben! Anschlussvarianten sind **nicht in allen** Bauhöhen, Baulängen und Typen lieferbar.

Ventilcharakteristik

Delta Laserline Ventil, Narbonne VT, Narbonne V VT, Kos H und Faro H

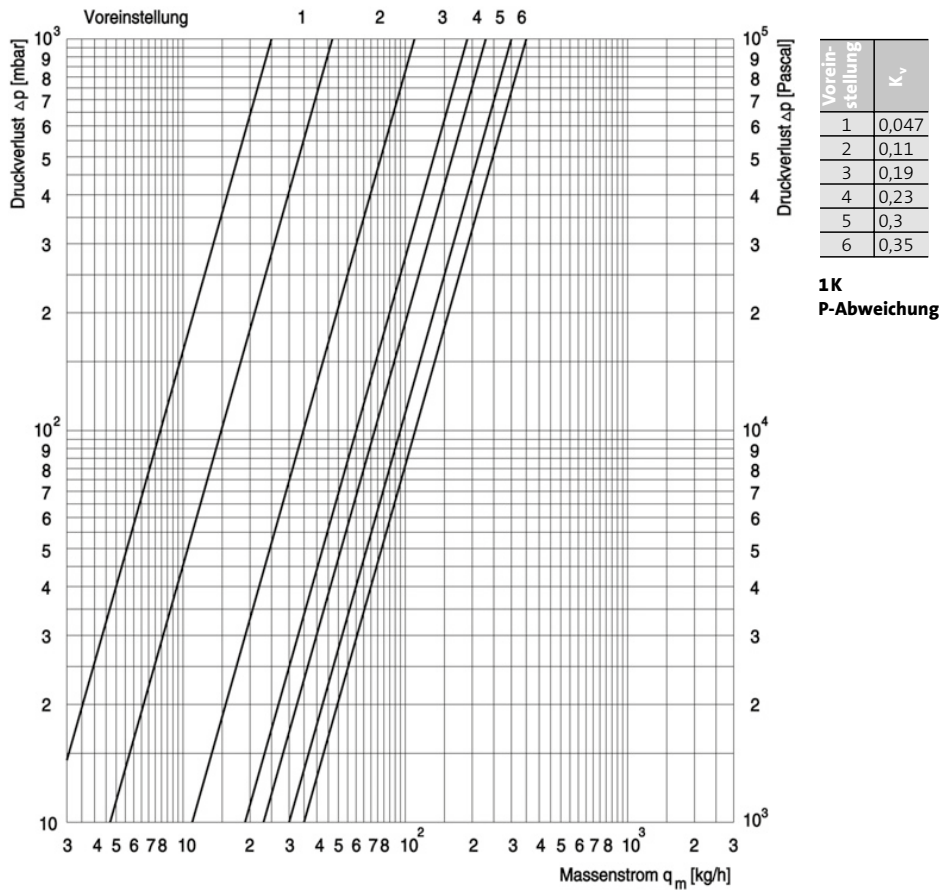


Abb. 64 Druckverluste und Massenstrom der Ventilgarnitur bei 1K P-Abweichung

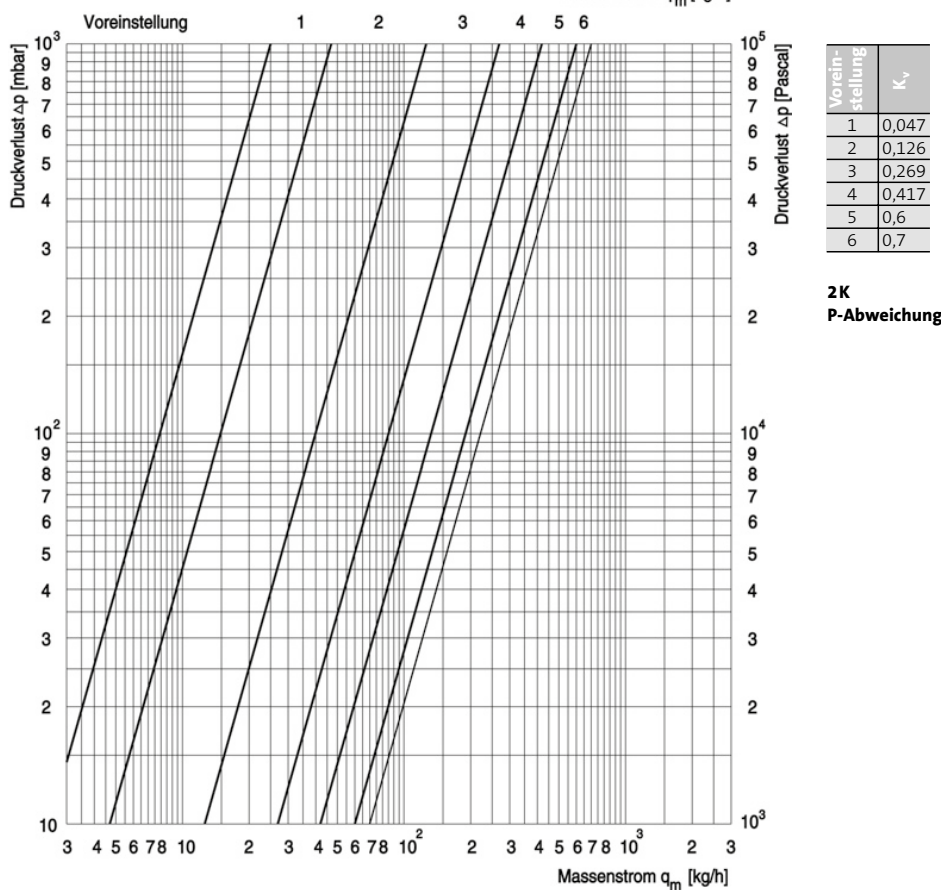


Abb. 65 Druckverluste und Massenstrom der Ventilgarnitur bei 2K P-Abweichung

Bedeutung einer VDI-Richtlinie

VDI-Richtlinien werden von Ausschüssen des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) entwickelt. Sie sind als richtungsweisende, praktische Arbeitsunterlage konzipiert und sollen insbesondere planenden und ausführenden Personen fundierte Entscheidungshilfen geben.

Mit VDI-Richtlinien erhalten Fachleuten die Sicherheit, sich an einer anerkannten Regel der Technik zu orientieren und danach zu handeln.

VDI-Richtlinien haben den Charakter von Empfehlungen und es besteht keine Verpflichtung, sie anzuwenden. In einem Rechtsstreit wird sich aber ein Gericht erfahrungsgemäß am Stand der Technik orientieren, das heißt, in der Regel an den dazu vorliegenden Normen und Richtlinien.

VDI 6036 „Befestigung von Heizkörpern“

Seit Juli 2012 ist die VDI 6036 gültig. Diese Richtlinie berücksichtigt den bestimmungsgemäßen und realen Gebrauch von Heizkörpern und soll Planer und Ausführende dabei unterstützen, die für die jeweilige Anforderungsklasse entsprechenden Heizkörperkonsolen bzw. Befestigungssysteme auswählen und bemessen zu können.

Wichtig: Die VDI 6036 definiert **Mindestanforderungen** für die Auswahl und Bemessung von Befestigungssystemen für die Wandbefestigung von Heizkörpern.

Purmo Heizkörper, die inklusive Befestigungen geliefert werden, erfüllen mindestens die Anforderungsklasse 2 der VDI 6036. Für darüber hinaus gehende Anforderungen bietet Purmo entsprechende Befestigungslösungen an. Das kann einerseits die Verwendung zusätzlicher Befestigungen (Erhöhung der Befestigungsanzahl) erfordern oder es können Spezialbefestigungen für erhöhte Anforderungen sein.

Befestigungsart	Konsolen
Wandbefestigung	Wandkonsolen Bohrkonsolen
Bodenbefestigung	Standkonsolen
	Heizkörper
Darunter fallen:	Kompaktheizkörper Röhrenradiatoren Badheizkörper Konvektoren Dekoratивheizkörper
Ausgenommen sind:	Mobile Heizkörper Heizkörper in mobilen Räumen Unterflurkonvektoren Deckenstrahlplatten

Abb. 67 Gültigkeit der VDI 6036 hinsichtlich Befestigungsart und Art der Heizkörper



Abb. 66 Sach- und Personenschäden zu vermeiden, ist eines der Ziele der neuen VDI 6036. Deshalb ist der sogenannte „vorhersehbare Fehlgebrauch“ ein grundlegender Bestandteil dieser Richtlinie.

Einwirkende Kräfte

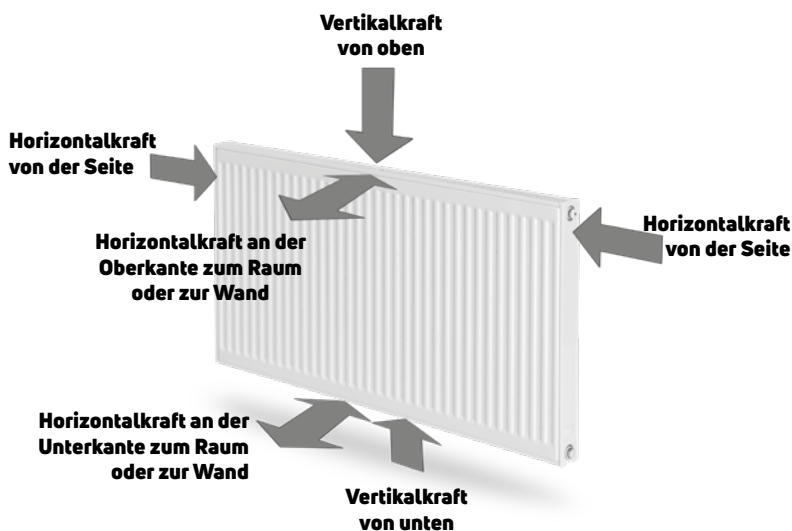


Abb. 68 Auf den Heizkörper einwirkende Kräfte

Die Anforderungsklassen

Die Anforderungsklassen werden nach dem bestimmungsgemäßen Gebrauch und Annahmen für das Auftreten von vorhersehbarem aber nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch und damit Zusatzbelastungen auf den Heizkörper bzw. dessen Befestigung klassifiziert. Die Zuordnung zu Anforderungsklassen bezieht sich auf den Nutzungszeitraum und nicht auf die Bauphase des Gebäudes.

	Anforderungs- klasse 2	Anforderungs- klasse 3	Anforderungs- klasse 4
Eigenheime	–	–	–
Eigentums- wohnungen, Miet- wohnungen	öffentlich zugängliche Flure, Treppenhäuser, Gemeinschaftsräume usw.	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Bürogebäude	Flure, Treppenhäuser usw. b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Behörden	öffentlich zugängliche Bereiche, Treppenhäuser usw. b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Gastronomiebetriebe	öffentlich zugängliche Bereiche, Treppenhäuser b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Beherbergungsbetriebe, Hotels	Zimmer, Treppenhäuser, Flure b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Arzt-/Anwaltspraxen	X	–	–
Verkaufsstätten	Verkaufsräume, Treppenhäuser, Flure b)	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Krankenhäuser, Senioren-/Pflegeheime	X b)	nur Fluchtwege o. Ä. a)	–
Wohnheime	Zimmer, Treppenhäuser, Flure	Fluchtwege o. Ä. a)	–
Kindergärten	X	nur Fluchtwege o. Ä. a)	–
Schulen/ Sportstätten	–	Klassenräume, Flure, Fluchtwege, Treppenhäuser usw.	–
Jugendzentren	–	X	–
Versammlungsstätten, Bahnhöfe	–	X	–
Kasernen	–	X	–
Justizvollzugsanstalten	–	–	Aufenthaltsräume, Flure, Fluchtwege, Treppenhäuser usw.
Psychiatrieeinrichtungen	–	–	Aufenthaltsräume, Flure, Fluchtwege, Treppenhäuser usw.

a) Die erhöhten Werte gelten nur für die Horizontalkräfte.

b) Bei Räumen, in denen beispielsweise Einkaufswagen, Servierwagen, Hubwagen, Krankenbetten oder Rollatoren Verwendung finden, ist zu prüfen, ob gemäß Einbausituation Horizontalkräfte nach Anforderungsklasse 3 zu berücksichtigen sind.

Abb. 69 VDI 6036 Anhang A „Empfohlene Zuordnung Anwendungsfälle zu Anforderungsklassen“

Berücksichtigung der Wand- bzw. Bodenbeschaffenheit

Bei der Montage von Heizkörpern ist zu beachten, dass die Befestigung von Heizkörpern so ausgewählt und dimensioniert wird, dass sie für die bestimmungsgemäße Verwendung und vorhersehbare Fehlanwendung geeignet ist.

Hierbei sind insbesondere die Verbindung mit dem Baukörper sowie dessen Beschaffenheit, die Geeignetheit des Montagezubehörs und die möglichen Belastungen nach erfolgter Montage zu prüfen.

Es sind also nicht nur die geeigneten Befestigungen zu verwenden, sondern auch die Tragfähigkeit der Wand bzw. bei der Montage mit Standkonsolen die Standfestigkeit des Bodens müssen geprüft und berücksichtigt werden.



Hinweis
Anzahl der erforderlichen
Befestigungen beachten
(Seiten 10-15)!

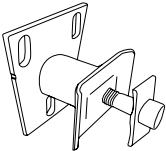
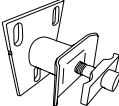
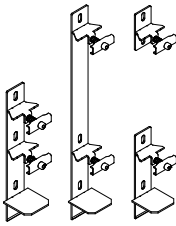
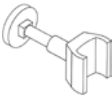

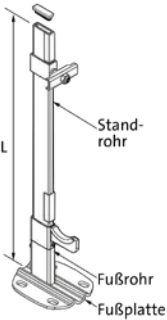
Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	Anschluss-Sets mit Winkelkonsole RW Anschluss-Set 1 (4er) bestehend aus je 4 lackierten Radiatorenhaltern RH und Winkelkonsolen RW mit Schallschutzeinlage, Schrauben und Dübeln sowie mit Stopfenset und einer Montageanleitung RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	AZ13DZ9522231000 AZ13DZ9522331001 AZ13DZ952233100...*
	Anschluss-Set 2 (6er) bestehend aus je 6 lackierten Radiatorenhaltern RH und Winkelkonsolen RW mit Schallschutzeinlage, Schrauben und Dübeln sowie mit Stopfenset und einer Montageanleitung RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	AZ13DZ9522232000 AZ13DZ9522332001 AZ13DZ952233200...*
	Sicherungs-Set SSW (2er) als Aushebe- und Verschiebesicherung für Anschluss-Sets 1 und 2; verzinkt; inklusive zusätzlicher Schrauben und Dübel; je Heizkörper wird ein Set benötigt	AZ13DZ9522240000
	Winkelkonsole RW mit Schallschutzeinlage RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	AZ13DZ9501510000 AZ13DZ9501511001 AZ13DZ950151100...*
	Schallschutzeinlage für Winkelkonsole RW als Ersatz für die im Lieferumfang enthaltene Schallschutzeinlage; Set mit 10 Stück im Beutel	AZ13DZ9501512000
	Radiatorenhalter RH2 zur Verwendung mit allen vorstehenden Wandkonsolen, seiten- und höhenverstellbar. Radiatorenhalter sind an oberster Lage an der Rückseite des Radiators zu montieren! RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	AZ13DZ9501310000 AZ13DZ9501311001 AZ13DZ950131100...*
	Anschluss-Sets mit Bohrkonzole Anschluss-Set 3 (4er) bestehend aus 4 lackierten Radiatorenhaltern RH2 und 4 Bohrkonsolen RA Länge 160 mm sowie mit Stopfenset und einer Montageanleitung RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	AZ13DZ9522233000 AZ13DZ9522333001 AZ13DZ952233300...*
	Anschluss-Set 4 (6er) bestehend aus 6 lackierten Radiatorenhaltern RH2 und 6 Bohrkonsolen RA Länge 160 mm sowie mit Stopfenset und einer Montageanleitung RAL 9016 RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	AZ13DZ9522234000 AZ13DZ9522334001 AZ13DZ952233400...*
	Sicherungs-Set SSB (2er) als Aushebe- und Verschiebesicherung für Anschluss-Sets 3 und 4; verzinkt; je Heizkörper wird ein Set benötigt	AZ13DZ9522241000
	Wandkonsole RK zum Anschrauben an die Wand, schallgedämmt, Wandabstand verstellbar RK1: für Wandabstände von 35 bis 42 mm, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) RK2: für Wandabstände von 42 bis 58 mm, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	AZ13DZ9501557000 AZ13DZ9501555001 AZ13DZ950155500...* AZ13DZ9501558000 AZ13DZ9501556001 AZ13DZ950155600...*
	Spannbohrkonsole RA Spreizdübel mit Doppelkeil zum Einbau in die Wand, verzinkt, schallgedämmt; empfohlener Bohrdurchmesser 18 mm Länge 100 mm Länge 130 mm Länge 160 mm Länge 200 mm	AZ13DZ9501401000 AZ13DZ9501402000 AZ13DZ9501403000 AZ13DZ9501404000
	Regulier-Wandkonsole RV zum Anschrauben an die Wand, schallgedämmt, Wandabstand verstellbar; empfohlene Modelle fett gedruckt RV1: Länge 70-92 mm; für 2-Säuler (Wandabstand 39-60 mm) und 3-Säuler (Wandabstand 20-41 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) RV2: Länge 90-140 mm; für 2-Säuler (Wandabstand 59-108 mm), 3-Säuler (Wandabstand 40-89 mm), 4-Säuler (Wandabstand 21-70 mm) , 5-Säuler (Wandabstand 15-51 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) RV3: Länge 130-210 mm; für 4-Säuler (Wandabstand 61-140 mm), 5-Säuler (Wandabstand 42-121 mm) und 6-Säuler (Wandabstand 23-102 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	AZ13DZ9521634000 AZ13DZ9521537001 AZ13DZ952153700...* AZ13DZ9521635000 AZ13DZ9521538001 AZ13DZ952153800...* AZ13DZ9521636000 AZ13DZ9521539001 AZ13DZ952153900...*

* Sonderfarbe angeben (z.B. RAL 9006 => „R9006“ an die Bestell-Nr. anhängen)








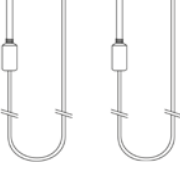


**Aushebesicherung in Form eines Klemmhalters oder einer zusätzlichen, um 180 ° gedrehter Wandkonsole erforderlich


Hinweis



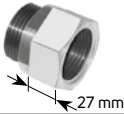








Anzahl der erforderlichen
Befestigungen beachten
(Seiten 10-15)!

Delta	Artikel	Bestell-Nr.
	<p>Wandkonsole WK 155 für Bauhöhe 155 mm zum Anschrauben an die Wand, aushebesicher; Wandabstand 40 mm; Belastung bis 250 kg</p> <p>WK 155 S2: für 2-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>WK 155 S3: für 3-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>WK 155 S4: für 4-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>WK 155 S5: für 5-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>WK 155 S6: für 6-Säuler, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p>	<p>AZ130Z9521662000 AZ130Z9521672001 AZ130Z952167200...*</p> <p>AZ130Z9521663000 AZ130Z9521673001 AZ130Z952167300...*</p> <p>AZ130Z9521664000 AZ130Z9521674001 AZ130Z952167400...*</p> <p>AZ130Z9521665000 AZ130Z9521675001 AZ130Z952167500...*</p> <p>AZ130Z9521666000 AZ130Z9521676001 AZ130Z952167600...*</p>
	<p>Wandkonsole WKS für besonders hohe Anforderungen zum Anschrauben an die Wand, aushebesicher, robuste Ausführung; Wandabstand 40 mm; kombinierbar mit Regulier-Wandkonsole RV RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p>	<p>AZ130Z9521640000 AZ130Z9521642001 AZ130Z952164200...*</p>
	<p>Wandschiene WSV für besonders hohe Anforderungen Wandabstand 30 mm</p> <p>Für BH 300-495 mm, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 500-695 mm, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 700-3000 mm, 2-teilig, RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p>	<p>AZ130Z9521711000 AZ130Z9521721001 AZ130Z952172100...*</p> <p>AZ130Z9521712000 AZ130Z9521722001 AZ130Z952172200...*</p> <p>AZ130Z9521713000 AZ130Z9521723001 AZ130Z952172300...*</p>
	<p>Abstandhalter AH2 hält Wandabstand bei Wandbefestigung; übernimmt keine tragende Funktion; Wandabstand von 35 bis 50 mm verstellbar; Klemmteil und Wandteller Kunststoff transparent</p>	<p>AZ130Z9501604000</p>
	<p>Klemmhalter KH hält unteren Wandabstand bei Wandbefestigung; übernimmt keine tragende Funktion; Wandabstand von 35 bis 50 mm verstellbar; Klemmteil (Kunststoff transparent) mit Abdeckkappe, Gewinde und Dübel</p>	<p>AZ130Z9521306000</p>
	<p>Standkonsole SK2 fertiglackiert, für freistehende Delta Röhrenradiatoren bis 1000 mm Bauhöhe, bestehend aus: Fußplatte 3 mm dick zum Anschrauben auf Roh- (Aufbauhöhe FFB bei Modellauswahl berücksichtigen) oder Fertigfußboden, zur Aufnahme des Standrohrs, Standrohr 35 x 10 x 1,5 mm, Befestigungs-Set mit Konsole, Distanzhülse und Feststellschraube (verzinkt), höhen- und tiefenverstellbar, Endstopfen Kunststoff weiß für Standrohr oben und Schraubenkappe weiß</p> <p>Für BH 300 mm (L = 460 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 350 mm (L = 510 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 400 mm (L = 560 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 450 mm (L = 610 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 500 mm (L = 660 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 550 mm (L = 710 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 600 mm (L = 760 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 750 mm (L = 910 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 900 mm (L = 1060 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p> <p>Für BH 1000 mm (L = 1160 mm), RAL 9016 wie vor, jedoch in RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) wie vor, jedoch in Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)</p>	<p>AZ130Z9522404600 AZ130Z9522504601 AZ130Z952250460...*</p> <p>AZ130Z9522405100 AZ130Z9522505101 AZ130Z952250510...*</p> <p>AZ130Z9522405600 AZ130Z9522505601 AZ130Z952250560...*</p> <p>AZ130Z9522406100 AZ130Z9522506101 AZ130Z952250610...*</p> <p>AZ130Z9522407100 AZ130Z9522507101 AZ130Z952250710...*</p> <p>AZ130Z9522407600 AZ130Z9522507601 AZ130Z952250760...*</p> <p>AZ130Z9522409100 AZ130Z9522509101 AZ130Z952250910...*</p> <p>AZ130Z9522410600 AZ130Z9522510601 AZ130Z952251060...*</p> <p>AZ130Z9522411600 AZ130Z9522511601 AZ130Z952251160...*</p>

* Sonderfarbe angeben (z.B. RAL 9006 => „R9006“ an die Bestell-Nr. anhängen)


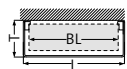

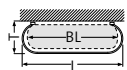


Delta	Artikel	Bestell-Nr.	
	Fensterbankträger FT2 zur Aufnahme im Standrohr der Standkonsole SK2, fertiglackiert, höhenverstellbar bis 180 mm, mit Endkappen, maximal 35 kg vertikale Last Länge L=160 mm, RAL 9016 Länge L=160 mm, Sonderfarbe Länge L=200 mm, RAL 9016 Länge L=200 mm, Sonderfarbe	AZ13DZ9522403000 AZ13DZ952250300...* AZ13DZ9522404000 AZ13DZ952250400...*	
	Fußkonsole FKS, Designausführung fertiglackiert, für freistehende Delta Röhrenradiatoren bis 500 mm Bauhöhe, bestehend aus Fußplatte 3 mm dick zum Anschrauben auf Roh- oder Fertigfußboden, zur Aufnahme des Standrohrs, Auflageplatte und Haltebügel 80-110, weiß 80-110, RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 80-110, Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 110-170, weiß 110-170, RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 110-170, Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 170-290, weiß 170-290, RAL 9016, verzinkt (zusammen mit Heizkörper) 170-290, Sonderfarbe, verzinkt (zusammen mit Heizkörper)	AZ13DZ9522724000 AZ13DZ9522727001 AZ13DZ952272700...* AZ13DZ9522725000 AZ13DZ9522728001 AZ13DZ952272800...* AZ13DZ9522723000 AZ13DZ9522726001 AZ13DZ952272600...*	
	Fußplattenabdeckung für Standkonsole SK2 / Fußkonsole FK5 für Fertigfußbodenmontage, Kunststoff weiß	AZ13DZ9522401000	
	Standrohrabdeckung für Standkonsole SK2 / Fußkonsole FK5 für Rohfußbodenmontage, einteilig, Kunststoff weiß	AZ13DZ9522405000	
	Fußrohrabdeckung für Standkonsole SK2 / Fußkonsole FK5 für Rohfußbodenmontage, einteilig, Kunststoff weiß	AZ13DZ9522402000	
	Nabenspange einteilig, Kunststoff weiß, zum Ausgleich des Höhenunterschiedes zwischen Nabendurchmesser 1" und 5/4", ermöglicht bei passender Baulänge die Weiterverwendung vorhandener Konsolen (5/4") bei Austausch des Heizkörpers durch Delta Laserline	AZ13DZ8825220000	
	PTC-Heizpatronen für den bivalenten Betrieb in Warmwasserheizungsanlagen; Kabellänge ca. 140 cm mit Schuko-Stecker und Schalter, 250 W, Einbautiefe 225 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 300 W, Einbautiefe 245 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 400 W, Einbautiefe 330 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 600 W, Einbautiefe 450 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 750 W, Einbautiefe 535 mm mit Schuko-Stecker und Schalter, 900 W, Einbautiefe 620 mm mit abisolierten Kabelenden, 250 W, Einbautiefe 225 mm mit abisolierten Kabelenden, 300 W, Einbautiefe 245 mm mit abisolierten Kabelenden, 400 W, Einbautiefe 330 mm mit abisolierten Kabelenden, 600 W, Einbautiefe 450 mm mit abisolierten Kabelenden, 750 W, Einbautiefe 535 mm mit abisolierten Kabelenden, 900 W, Einbautiefe 620 mm	AZ13EH0048002230 AZ13EH0048002330 AZ13EH0048002430 AZ13EH0048002630 AZ13EH0048002730 AZ13EH0048002930 AZ13EH0048003230 AZ13EH0048003330 AZ13EH0048003430 AZ13EH0048003630 AZ13EH0048003730 AZ13EH0048003930	
	Funkregel-Set für PTC-Heizpatronen mit Schuko-Stecker mit Uhrenthermostat	AZ13CKFRSSDE0030	
	Funkregel-Set für PTC-Heizpatronen mit abisolierten Kabelenden mit Uhrenthermostat	AZ13CKFRSUPE0030	





* Sonderfarbe angeben (z.B. RAL 9006 => „R9006“ an die Bestell-Nr. anhängen)



Delta	Artikel	Bestell-Nr.	
	Radiatornippel 1" Nippelflachdichtung 1"	AZ13DZ8820230000 AZ13DZ8820210000	
	Nippelstange SW 19 1000 mm Länge, 1"; für Blöcke mit bis zu 19 Gliedern 1600 mm Länge, 1"; für Blöcke mit bis zu 30 Gliedern 2200 mm Länge, 1"; für Blöcke mit bis zu 42 Gliedern Drehmomentschlüssel für Nippelstange mit Nuss SW 19	AZ13DZ8810313000 AZ13DZ8810314000 AZ13DZ8810315000 AZ13DZ8810309000	
	1" Adapter für Anschluss 1" x 1", verzinkt rechts links (Innengewinde immer rechts)	AZ13DZ8820140000 AZ13DZ8820150000	
	Stopfenset 1/2" bestehend aus Blind- und weißem Entlüftungsstopfen 1/2", mit Stopfendichtung	AZ13DZ8810120000	
	Stopfen 1/2" vernickelt empfohlen für Heizkörper in Sonderfarbe Design-Entlüftungsstopfen 1/2", vernickelt Blindstopfen 1/2", vernickelt	AZ13DZ8810202000 AZ13DZ8810106000	
	Stopfen Entlüftungsstopfen 3/4" Blindstopfen 3/4" Reduzierstopfen 3/4" auf 1/2" Reduzierstopfen 3/4" auf 3/8" Reduzierstopfen 1/2" auf 3/8"	AZ13DZ8810215000 AZ13DZ8810212000 AZ13DZ8810213000 AZ13DZ8810214000 AZ0PL000R0001000	
	Ventileinsatz M 30 x 1,5 für Delta Laserline Ventil; verwendbar für folgende Anschlussversionen: VBE/VEB, VLO/VRO, CDO/DCO, CDU/DCU, HGU/GHU, IGU/GIU; Ventilcharakteristik entspricht Oventrop Typ „GH“ Ventileinsatz M 30 x 1,5 mit Lanze für Anschlussversionen VLU/VRU	AZ13DZ8828321000 AZ13DZ8828341000	
	Therstatatkopf Uni LH für Delta Laserline Ventil	AZ13DZTH10010500	
	Behördenkappe für Therstatatkopf Uni LH, ohne Blockierung (Spezielle Version Delta Laserline)	AZ13DZ8810505000	
	Handtuchstange passend zu Delta Röhrenradiatoren, bestehend aus einer Handtuchstange 30 x 10 mm, mit 2 verchromten Halterungen, Bautiefe 45 mm, Länge nach Wunsch 300 bis zu 1000 mm Baulänge (6 bis 20 Glieder)** RAL 9016 Sonderfarbe	AZ13DZ812125**00 AZ13DZ812115**0...*	
	Reinigungsbürste zum bequemen Reinigen der Radiatoren, 2-armig	AZ13DZ8810219000	

* Sonderfarbe angeben (z.B. RAL 9006 => „R9006“ an die Bestell-Nr. anhängen)


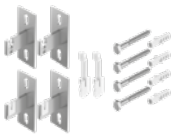


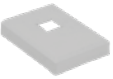





** Bitte Anzahl der Glieder angeben (z.B. „06“ für Handtuchstange 300 mm für 6 Glieder oder „20“ für Handtuchstange 1000 mm für 20 Glieder)

Tinos/Paros/Tinos E/Paros E		Bestell-Nr.	
  Hinweis: Tinos E entspricht Typ 11	Handtuchstange für Tinos V und Tinos E (BL=effektive Baulänge des entsprechenden Heizkörpers) L = 365 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 325, Edelstahl matt gebürstet L = 365 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 325, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 515 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 475, Edelstahl matt gebürstet L = 515 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 475, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 665 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 625, Edelstahl matt gebürstet L = 665 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 625, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 815 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 775, Edelstahl matt gebürstet L = 815 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 775, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 365 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 325, Edelstahl matt gebürstet L = 365 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 325, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 515 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 475, Edelstahl matt gebürstet L = 515 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 475, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 665 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 625, Edelstahl matt gebürstet L = 665 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 625, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 815 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 775, Edelstahl matt gebürstet L = 815 mm, T = 153 mm, für Typ 21 BL 775, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	AZ14BTTLT1132500 AZ14BTTLT1132500SSMBP AZ14BTTLT1147500 AZ14BTTLT1147500SSMBP AZ14BTTLT1162500 AZ14BTTLT1162500SSMBP AZ14BTTLT1177500 AZ14BTTLT1177500SSMBP AZ14BTTOT2132500 AZ14BTTOT2132500SSMBP AZ14BTTOT2147500 AZ14BTTOT2147500SSMBP AZ14BTTOT2162500 AZ14BTTOT2162500SSMBP AZ14BTTOT2177500 AZ14BTTOT2177500SSMBP	
  Hinweis: Paros E entspricht Typ 11	Handtuchstange für Paros V und Paros E (BL=effektive Baulänge des entsprechenden Heizkörpers) L = 413 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 380, Edelstahl matt gebürstet L = 413 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 380, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 563 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 530, Edelstahl matt gebürstet L = 563 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 530, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 713 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 680, Edelstahl matt gebürstet L = 713 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 680, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 863 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 830, Edelstahl matt gebürstet L = 863 mm, T = 128 mm, für Typ 11 BL 830, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 442 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 405, Edelstahl matt gebürstet L = 442 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 405, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 592 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 555, Edelstahl matt gebürstet L = 592 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 555, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 742 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 705, Edelstahl matt gebürstet L = 742 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 705, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) L = 892 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 855, Edelstahl matt gebürstet L = 892 mm, T = 163 mm, für Typ 21 BL 855, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	AZ14BTPST1138000 AZ14BTPST1138000SSMBP AZ14BTPST1153000 AZ14BTPST1153000SSMBP AZ14BTPST1168000 AZ14BTPST1168000SSMBP AZ14BTPST1183000 AZ14BTPST1183000SSMBP AZ14BTPOT2140500 AZ14BTPOT2140500SSMBP AZ14BTPOT2155500 AZ14BTPOT2155500SSMBP AZ14BTPOT2170500 AZ14BTPOT2170500SSMBP AZ14BTPOT2185500 AZ14BTPOT2185500SSMBP	
 Hinweis: Paros E entspricht Typ 11	Wandbefestigung für Tinos V und Paros V (Set) Befestigungssatz für BH 1800 Befestigungssatz für BH 1950 Befestigungssatz für BH 2100		AZ03MTTIPA180F00 AZ03MTTIPA195F00 AZ03MTTIPA210F00

Kos / Faro		Artikel	Bestell-Nr.	
 	Handtuchstange für Kos V und Faro V, Bautiefe 70 mm (Rabattgruppe A1S000) Für Heizkörper in Baulänge 320 mm, Edelstahl matt gebürstet Für Heizkörper in Baulänge 320 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) Für Heizkörper in Baulänge 470 mm, Edelstahl matt gebürstet Für Heizkörper in Baulänge 470 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) Für Heizkörper in Baulänge 620 mm, Edelstahl matt gebürstet Für Heizkörper in Baulänge 620 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik) Für Heizkörper in Baulänge 770 mm, Edelstahl matt gebürstet Für Heizkörper in Baulänge 770 mm, Edelstahl poliert (Chrom-Optik)	AZ14BTKF00030000 AZ14BTKF00030000SSMBP AZ14BTKF00045000 AZ14BTKF00045000SSMBP AZ14BTKF00060000 AZ14BTKF00060000SSMBP AZ14BTKF00075000 AZ14BTKF00075000SSMBP		
	Seitenteil für Kos V und Faro V (Rabattgruppe A1S000) Seitenteil für Typ 21 BH 1500 Seitenteil für Typ 21 BH 1800 Seitenteil für Typ 21 BH 1950 Seitenteil für Typ 21 BH 2100 Seitenteil für Typ 22 BH 1500 Seitenteil für Typ 22 BH 1800 Seitenteil für Typ 22 BH 1950 Seitenteil für Typ 22 BH 2100 Seitenteil für Typ 21 BH 1800, Edelstahl Seitenteil für Typ 21 BH 1950, Edelstahl Seitenteil für Typ 21 BH 2100, Edelstahl	A29211500000SP00 A29211800000SP00 A29211950000SP00 A29212100000SP00 A29221500000SP00 A29221800000SP00 A29221950000SP00 A29222100000SP00 A29211800000SP0SINOX A29211950000SP0SINOX A29212100000SP0SINOX		
	Befestigungs-Klammern für Seitenteile Kos V und Faro V (Rabattgruppe AZ0000) Typ 20/21 (6er Set) Typ 22 (6er Set)		AZ04MM9000510000 AZ04MM9000510100	
	Wandbefestigung für Kos V und Faro V (Set) (Rabattgruppe A1S000) Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 320 RAL 9016 Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 470 RAL 9016 Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 620 RAL 9016 Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 770 RAL 9016 Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 320 Chrom-Optik Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 470 Chrom-Optik Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 620 Chrom-Optik Befestigungssatz für Kos V und Faro V Typ 21, 22 BL 770 Chrom-Optik	3	AZ03MTKFV2030030 AZ03MTKFV2045030 AZ03MTKFV2060030 AZ03MTKFV2075030 AZ03MTKFV203003SCHRO AZ03MTKFV204503SCHRO AZ03MTKFV206003SCHRO AZ03MTKFV207503SCHRO	

 = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 2 der VDI 6036,
 = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 3 der VDI 6036;

zur Erfüllung der Anforderungsklassen der VDI 6036 sind die jeweils erforderliche Zahl der Befestigungen und ggf. die entsprechenden Sicherungsteile zu verwenden


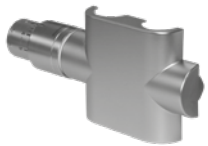


Narbonne	Artikel	Bestell-Nr.	
	Winkelkonsolenset AK 2 für Narbonne/Narbonne V ab Bauhöhe 358 mm, verzinkt außer Narbonne V in den Baulängen 142 mm und 214 mm; bestehend aus 2 Winkelkonsolen, 2 Aushebesicherungen und 2 verstellbaren Abstandhaltern; inklusive Schrauben und Dübel Winkelkonsolenset WA 11-30 AK2 für alle Typen (außer Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform) (Wandabstand = 44 mm, AA Typen 10/11 = 45 mm, AA Typen 20/21/22 = 90 mm) Winkelkonsolenset WA 11-40 AK2 für Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform (Wandabstand = 54 mm, AA = 55 mm)	AZ1BU130K0001000 AZ1BU140K0001000	
	Winkelkonsolenset AK 3 für Narbonne/Narbonne V ab Bauhöhe 358 mm, verzinkt außer Narbonne V in den Baulängen 142 mm und 214 mm; bestehend aus 4 Winkelkonsolen und 2 Aushebesicherungen; inklusive Schrauben und Dübel; Befestigung entspricht Anforderungsklasse 3 Winkelkonsolenset WA 11-30 AK3 für alle Typen (außer Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform) (Wandabstand = 44 mm, AA Typen 10/11 = 45 mm, AA Typen 20/21/22 = 90 mm) Winkelkonsolenset WA 11-40 AK3 für Typen 10 und 11 mit Anschlussarmatur in Eckform (Wandabstand = 54 mm, AA = 55 mm)	AZ1BU130K0004000 AZ1BU140K0004000	
	Winkelkonsolenset Narbonne V (ab Bauhöhe 1200 mm), verzinkt für Baulängen 142 mm und 214 mm; bestehend aus 2 Winkelkonsolen, 2 Aushebesicherungen und 2 Abstandhaltern; bei Verwendung beider Winkelkonsolen entspricht die Befestigung Anforderungsklasse 3; inklusive Schrauben und Dübel; je Heizkörper wird ein Set benötigt Winkelkonsolenset WA 10-20 für alle Typen (außer Typen 10 und 11 mit Mittenanschluss und Anschlussarmatur in Eckform) (Wandabstand = 34 mm, AA Typen 10/11 = 35 mm, AA Typen 20/21 = 80 mm) Winkelkonsolenset WA 10-40 für Typen 10 und 11 mit Mittenanschluss und Anschlussarmatur in Eckform (Wandabstand = 54 mm, AA = 55 mm)	AZ1BU120A0001000 AZ1BU140A0001000	
	Wandkonsole für Narbonne bis Bauhöhe 286 mm, RAL 9016* inklusive Schrauben und Dübel; Wandabstand WA: ungerade Typen = 50 mm, gerade Typen = 25 mm für Typ 11 für Typ 22 für Typen 23 und 34 für Typen 35 und 46 für Typen 47 und 58	AZ1BW00011001000 AZ1BW000110010A0 AZ1BW000111010A0 AZ1BW00011201000 AZ1BW00011301000	
	Abdeckrosette für Wandkonsole, RAL 9016 75 x 105 x 15 mm	AZ1MW00010001000	
	Standkonsole für Narbonne ab Bauhöhe 358 mm, RAL 9016 für Typen 11, 21 und 22, nicht für Mittenanschluss geeignet Manschette für Standkonsole, RAL 9016 Abdeckrosette für Konsolenfuß, RAL 9016	AZ1BS000F2001000 AZ03MS0040001330 AZ03MS0040001130	
	Standkonsolen für Fertigfußböden, verzinkt, RAL 9016* bestehend aus einem Fußunter- und -oberteil, sowie einer Aushebesicherung; inklusive Schrauben und Dübel für Narbonne bis Bauhöhe 286 des Typs 11 ohne Wärmeschutzschirm für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 22, 23 und Narbonne mit Wärmeschutzschirm des Typs 11-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 34, 35 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm der Typen 22-W, 23-W und 34-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 46, 47 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm des Typs 35-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 des Typs 58 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm der Typen 46-W, 47-W und 58-W Bodenabstand 175 - 215 mm (Mindesteinstecktiefe: 40 mm)	AZ1BS000F1001000 AZ1BS000F1201000 AZ1BS000F1401000 AZ1BS000F1601000 AZ1BS000F1801000	
	Standkonsolen für Rohfußböden, verzinkt, RAL 9016* bestehend aus einem Fußunter- und -oberteil, sowie einer Aushebesicherung; inklusive Schrauben und Dübel für Narbonne bis Bauhöhe 286 des Typs 11 ohne Wärmeschutzschirm für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 22, 23 und Narbonne mit Wärmeschutzschirm des Typs 11-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 34, 35 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm der Typen 22-W, 23-W und 34-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 der Typen 46, 47 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm des Typs 35-W für Narbonne bis Bauhöhe 286 des Typs 58 sowie Narbonne mit Wärmeschutzschirm der Typen 46-W, 47-W und 58-W Bodenabstand 200 - 310 mm (Mindesteinstecktiefe: 40 mm)	AZ1BS000R1101000 AZ1BS000R1301000 AZ1BS000R1501000 AZ1BS000R1701000 AZ1BS000R1901000	
	Abdeckrosette für Konsolenfuß, RAL 9016 110 x 130 x 20 mm	AZ1MS000C1001000	
	Fensterbankträger für Narbonne bis Bauhöhe 286 mm, RAL 9016 vertikale Lastaufnahme max. 25 kg, höhenverstellbar von 80 bis 110 mm, für Fensterbankauflagen mit einer Tiefe von 150 bis 250 mm	AZ1SM02900001000	




Wandabstand = Abstand Wand bis Hinterkante Heizkörper

AA = Anschlussabstand (Abstand bis Achse "Anschluss")

* Sonderfarbe auf Anfrage

 = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 2 der VDI 6036,  = Befestigung entspricht der Anforderungsklasse 3 der VDI 6036; zur Erfüllung der Anforderungsklassen der VDI 6036 ist die jeweils erforderliche Zahl der Befestigungen zu verwenden

Delta / Tinos / Paros / Kos / Faro / Narbonne		Bestell-Nr.	
	Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (2-Rohr) (Rabattgruppe A1S000) Eckform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt	AZ13TP0048008330 AZ13TP004800853SCHRO	
	Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (1-Rohr) (Rabattgruppe A1S000) Eckform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt Achtung: max. reglungstechnischer Differenzdruck 200 mbar	AZ13SP0048028330 AZ13SP004802853SCHRO	
	Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (2-Rohr) (Rabattgruppe A1S000) Durchgangsform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt	AZ13TP0048008430 AZ13TP004800863SCHRO	
	Anschlussarmaturen für Mittenanschluss (1-Rohr) (Rabattgruppe A1S000) Durchgangsform mit Designverkleidung RAL 9016 verchromt Achtung: max. reglungstechnischer Differenzdruck 200 mbar	AZ13SP0048028430 AZ13SP004802856SCHRO	
	Acryl-Lack-Spray (Rabattgruppe AZ0000) Dose, Inhalt 400 ml, zum Ausbessern von Farbschäden an pulverbeschichteten Heizkörpern RAL 9016	AZ03PA0040901630	
	Lackstift (Rabattgruppe AZ0000) Inhalt netto 12 ml, zum Ausbessern von kleinen Farbschäden an pulverbeschichteten Heizkörpern RAL 9016	AZ03PA0070901630	

Regelung		Bestell-Nr.	
	Funk-Raumtemperaturregler TempCo TOUCH E3 Zentraler funkbasierter Raumtemperaturregler für E-Heizkörper Delta E V, Delta E H, Tinos E und Paros E sowie funkbasierte Steuerelemente wie TempCo TH oder TempCo Plug. Max. 50 Geräte anlernbar. Über WLAN-Router auch mittels PC oder Mobilgeräte-App weltweit bedienbar. Hochauflösendes beleuchtetes Farb-Touchscreen, 230 V UP-Montage oder als Standgerät mit USB-Ladebuchse	FAW3R8PSTC9V05S0	
	Funk-Thermostatkopf TempCo TH Funk-Thermostatkopf zur direkten Montage auf Ventile mit M30x1,5 oder Danfoss RA2000 Serie (Adapter sind im Lieferumfang enthalten); Funkfrequenz 868 MHz; verwendbar als autarker Regler mit Tages- und Wochenprogramm oder als drahtloser Regler in Verbindung mit TempCo Touch E3; batteriebetrieben mit 2 x AA	FAWBANC0CNN31000	
	Funk-Schaltsteckdose TempCo Plug 1-Kanal-Funkempfänger für die Montage in einer Schuko- Steckdose zum Schalten von diversen Elektrogeräten mit einem Schuko-/Euro-Stecker; Funkfrequenz 868 MHz; nur in Verbindung mit dem TempCo Touch E3 verwendbar; Relaisausgang 16 A/230 V	FAW3R2CFM01PLUG0	

Garantie- und Betriebsbedingungen

Wir leisten Garantie für die Fehlerfreiheit und die zugesicherten Eigenschaften unserer Heizkörper entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik. Änderungen in der Konstruktion und/oder Ausführung, die weder die Funktionstüchtigkeit noch den Wert des Liefergegenstandes beeinträchtigen, bleiben vorbehalten.



Die Garantiefrist beträgt 10 Jahre.

Ausgenommen sind elektrische und elektronische Komponenten, für die die gesetzliche Gewährleistung von 2 Jahren gilt. Für die von uns gelieferten Produkte übernehmen wir die Garantie gemäß unseren im Folgenden aufgeführten zugesicherten Produkteigenschaften, technischen Betriebsbedingungen und Handhabungsvorschriften. Die Nichteinhaltung dieser Bedingungen und Vorschriften kann die Gewährleistung gefährden.

Betriebsüberdruck / Werkprüfdruck

Jeder einzelne Heizkörper wird werkseitig auf ordnungsgemäße Beschaffenheit und Dichtheit geprüft. Der maximale Betriebsüberdruck setzt sich im Betrieb zusammen aus statischem Druck + Pumpendruck (sofern letzterer positiv ist und den statischen Druck erhöht). Regelungsbedingte dynamische Druckschwankungen im Leitungsnetz dürfen nicht mehr als 1 bar bei einem gleichzeitigen statischen Druck von maximal 6 bar betragen.

Die Heizkörper sind für folgenden maximalen Betriebsüberdruck ausgelegt:

Modell	Heizmittel	max. Betriebsüberdruck [bar]	Werkprüfdruck [bar]	max. Betriebstemperatur [°C]
Delta	Wasser	10	13	110
Tinos V und Paros V	Wasser	6	8	110
Kos V und Faro V	Wasser	6	8	110
Kos H und Faro H	Wasser	6	8	110
Narbonne	Wasser	5	7	110
Narbonne V	Wasser	5	7	110

Baustellenprüfdruck

Vor Inbetriebnahme sind die Heizkörper nochmals gemäß VOB (Teil C, DIN 18380) auf Dichtheit zu prüfen. Für die Druckmessung ist ein Manometer mit genauer Anzeige zu verwenden.

Grundierung (GW) und Fertiglackierung (FWA)

Alle Heizkörper werden vor dem Fertiglackieren grundiert. Die Qualität der Grundierung entspricht der DIN 55900-1. Als Fertiglackierung ist eine Einbrennpulverlackierung vorgesehen. Sie entspricht den Anforderungen der DIN 55900-2. Die Mindestanforderungen der DIN 55900-2 werden dabei weit übertraffen. Im Fall einer Mängelrüge ist uns vor einer eventuellen Neulackierung Gelegenheit zu geben, die Berechtigung der Beanstandung zu überprüfen. Wird eine Neulackierung nicht mit uns abgestimmt, entfällt die Garantie für die Werklackierung. Von der Garantie ausgenommen sind ungrundierte Heizkörper sowie solche, die mit Standardbeschichtung in WC-Räumen und im Bereich von Spritzwassereinwirkung installiert sind (s. BDH Informationsblatt Nr. 7). Heizkörper eignen sich nicht für den Einsatz in Schwimmbädern und anderen Räumen mit aggressiver Atmosphäre.

Entleeren auf der Baustelle

Um im Winter Frostschäden zu vermeiden, sind die Heizkörper sorgfältig zu entleeren. Ggf. sind hierzu Blindstopfen zu entfernen, damit das Wasser restlos abfließen kann und eine einwandfreie Belüftung der Heizkörper möglich ist. Das Umlegen der entleerten Heizkörper ist zu vermeiden.

Wasserbeschaffenheit

Die Verantwortung für die einwandfreie Wasserbeschaffenheit obliegt dem Betreiber. Die Anforderungen gemäß den VDI Richtlinien 2035 bzw. den Empfehlungen der VdTÜV in der jeweils neusten Fassung sind zu erfüllen. Heizkörper, die durch inneren Korrosionsangriff, z.B. über das Heizungswasser, undicht werden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Montagehinweis

Bei der Montage von Heizkörpern ist zu beachten, dass die Befestigung von Heizkörpern so dimensioniert wird, dass sie für die bestimmungsgemäße Verwendung und vorhersehbare Fehlanwendung geeignet ist. Hierbei sind insbesondere die Verbindung mit dem Baukörper sowie dessen Beschaffenheit, die Geeignetheit des Montagezubehörs und die möglichen Belastungen nach erfolgter Montage zu prüfen.

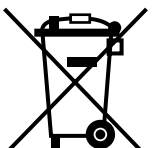
Allgemeine Handhabung

- Die Heizkörper sind vor dem Einbau nicht im Freien zu lagern.
- Die Heizkörper sind nur in ihrer werkseitigen Originalverpackung entsprechend geschützt zu transportieren bzw. zu lagern.
- Die Heizkörper sind gemäß der dem Produkt beiliegenden Montageanleitung durch einen Fachhandwerker sachgemäß in Betrieb zu setzen.
- Werkseitig eingeschraubte Stopfen und Ventileinsätze sind auf Festigkeit zu prüfen und ggf. nachzuziehen.
- Die Heizkörper sind nur mit geeigneten sanften Reinigungsmitteln zu säubern, die keine Scheuerpartikel, Säuren oder Laugen enthalten.

Entsorgungshinweise für elektrische Heizkörper

Die Entsorgung der elektrischen Heizkörper erfolgt gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU (WEEE-Reg.-Nr. DE 63367618).

Das Symbol auf dem Produktetikett zeigt an, dass das betreffende Produkt nicht in den Hausmüll gehört, sondern getrennt entsorgt werden muss. Nach der Nutzungsdauer des Produkts muss es an einer geeigneten Sammelstelle für elektrische und elektronische Produkte abgegeben werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung hilft dabei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhindern.



Rettig Germany GmbH
WEEE-Reg.-Nr.
63367618

Einzelheiten zu Mängelrügen und Gewährleistung entnehmen Sie bitte unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (AVLB).

Vereinfachte Auslegung für Exponent der Heizkörper-Kennlinie $n = 1,30$

	Θ_s [°C]	Rücklauftemperatur Θ_r [°C]												
		25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
90	24	4,56	2,45	1,88	1,57	1,36	1,21	1,10	1,01	0,93	0,87	0,82	0,77	0,73
	22	3,11	2,11	1,69	1,44	1,27	1,14	1,04	0,96	0,89	0,83	0,78	0,74	0,70
	20	2,50	1,87	1,54	1,33	1,19	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,71	0,67
	18	2,13	1,68	1,42	1,24	1,11	1,01	0,93	0,87	0,81	0,76	0,72	0,68	0,65
	15	1,76	1,46	1,26	1,13	1,02	0,93	0,87	0,81	0,76	0,72	0,68	0,64	0,61
	12	1,51	1,29	1,14	1,03	0,94	0,87	0,81	0,76	0,71	0,67	0,64	0,61	0,58
85	24	4,93	2,63	2,00	1,67	1,45	1,29	1,16	1,07	0,99	0,92	0,86	0,81	
	22	3,34	2,26	1,80	1,53	1,34	1,21	1,10	1,01	0,94	0,88	0,82	0,78	
	20	2,67	1,99	1,64	1,41	1,25	1,13	1,04	0,96	0,89	0,84	0,79	0,75	
	18	2,27	1,78	1,50	1,31	1,18	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,72	
	15	1,87	1,54	1,33	1,19	1,07	0,98	0,91	0,85	0,80	0,75	0,71	0,67	
	12	1,60	1,36	1,20	1,08	0,99	0,91	0,85	0,79	0,75	0,70	0,67	0,64	
80	24	5,38	2,83	2,15	1,78	1,54	1,37	1,24	1,13	1,05	0,97	0,91		
	22	3,61	2,42	1,93	1,63	1,43	1,28	1,16	1,07	0,99	0,93	0,87		
	20	2,87	2,12	1,75	1,50	1,33	1,20	1,10	1,01	0,94	0,88	0,83		
	18	2,42	1,90	1,60	1,39	1,24	1,13	1,04	0,96	0,90	0,84	0,79		
	15	1,99	1,64	1,41	1,25	1,13	1,04	0,96	0,89	0,84	0,79	0,75		
	12	1,69	1,44	1,27	1,14	1,04	0,96	0,89	0,83	0,78	0,74	0,70		
75	24	5,90	3,07	2,32	1,92	1,66	1,47	1,32	1,21	1,12	1,04			
	22	3,92	2,61	2,07	1,75	1,53	1,37	1,24	1,14	1,05	0,98			
	20	3,10	2,28	1,87	1,61	1,42	1,28	1,17	1,08	1,00	0,94			
	18	2,61	2,03	1,70	1,48	1,32	1,20	1,10	1,02	0,95	0,89			
	15	2,12	1,75	1,50	1,33	1,20	1,10	1,01	0,94	0,88	0,83			
	12	1,80	1,53	1,34	1,21	1,10	1,01	0,94	0,88	0,82	0,78			
70	24	6,54	3,36	2,52	2,08	1,79	1,58	1,42	1,30	1,19				
	22	4,30	2,84	2,24	1,89	1,64	1,47	1,33	1,22	1,13				
	20	3,38	2,47	2,01	1,73	1,52	1,37	1,25*	1,15	1,07				
	18	2,82	2,19	1,83	1,59	1,42	1,28	1,17	1,08	1,01				
	15	2,28	1,87	1,61	1,42	1,28	1,17	1,08	1,00	0,94				
	12	1,93	1,63	1,43	1,28	1,16	1,07	0,99	0,93	0,87				
65	24	7,32	3,70	2,76	2,27	1,94	1,71	1,54	1,40					
	22	4,75	3,11	2,44	2,05	1,78	1,58	1,43	1,31					
	20	3,70	2,69	2,19	1,87	1,64	1,47	1,34	1,23					
	18	3,07	2,37	1,98	1,71	1,52	1,37	1,26	1,16					
	15	2,47	2,01	1,73	1,52	1,37	1,25	1,15	1,07					
	12	2,07	1,75	1,53	1,37	1,24	1,14	1,05	0,98					
60	24	8,32	4,13	3,06	2,50	2,13	1,87	1,68						
	22	5,32	3,44	2,69	2,24	1,94	1,73	1,56						
	20	4,10	2,96	2,39	2,03	1,78	1,60	1,45						
	18	3,38	2,59	2,15	1,86	1,65	1,48	1,35						
	15	2,69	2,19	1,87	1,64	1,47	1,34	1,23						
	12	2,24	1,89	1,64	1,47	1,33	1,22	1,13						
55	24	9,62	4,67	3,43	2,78	2,37	2,07							
	22	6,03	3,86	2,99	2,48	2,15	1,90							
	20	4,60	3,29	2,64	2,24	1,96	1,75							
	18	3,75	2,86	2,36	2,03	1,80	1,62							
	15	2,96	2,39	2,03	1,78	1,60	1,45							
	12	2,44	2,05	1,78	1,58	1,43	1,31							
50	24	11,38	5,39	3,92	3,15	2,67								
	22	6,97	4,39	3,37	2,79	2,40								
	20	5,23	3,70	2,96	2,50	2,17								
	18	4,22	3,19	2,63	2,25	1,98								
	15	3,29	2,64	2,24	1,96	1,75								
	12	2,69	2,24	1,94	1,73	1,56								
45	24	13,93	6,38	4,58	3,65									
	22	8,26	5,11	3,89	3,19									
	20	6,08	4,25	3,37	2,83									
	18	4,84	3,63	2,96	2,53									
	15	3,70	2,96	2,50	2,17									
	12	2,99	2,48	2,15	1,90									
40	24	17,93	7,87	5,54										
	22	10,16	6,14	4,62										
	20	7,28	5,01	3,93										
	18	5,68	4,21	3,41										
	15	4,25	3,37	2,83										
	12	3,37	2,79	2,40										
35	24	25,15	10,36											
	22	13,27	7,76											
	20	9,12	6,14											
	18	6,91	5,04											
	15	5,01	3,93											
	12	3,89	3,19											
30	24	42,40												
	22	19,37												
	20	12,34												
	18	8,89												
	15	6,14												
	12	4,62												

Beispiel
Gegeben

<

Beispiel:

Gegeben: Heizkörper mit
Leistung bei 75/65/20
= 1709 W

Gesucht: Leistung bei 70/55/20

Lösung: $f=1,25$ lt. Tabelle

$$Q_{70/55/20} = \frac{1709 \text{ W}}{1,25} = 1367 \text{ W}$$

Achtung:

Diese Tabelle nur für Umrechnungen der Normwärmeleistungen nach EN 442 verwenden!

Standardfarbe

Die Standardfarbe für alle Modelle ist RAL 9016. In einem aufwändigen Prozess erhalten sie eine dauerhaft robuste und hygienische Oberfläche. Alle Heizkörper werden dazu in einem Spezialverfahren mehrfach vorbehandelt, elektrophoretisch tauchgrundiert, mit Pulverlack beschichtet und abschließend mit hoher Temperatur eingebrannt.

Sonderfarben









Die Heizkörper können neben dem Standardfarbton RAL 9016 in Sonderausführung in einer Vielzahl von RAL- und Sanitärfarben bestellt werden. Dabei können für die Modelle Delta Bar und Column Bench auch unterschiedliche Farben für das Design-Set und den Radiator gewählt werden. Die Farbskala 1 enthält die RAL- und Sanitärfarben aus der Farbkarte „Purmo Trendfarben“. Alle nicht in der Farbskala 1 enthaltenen RAL classic-Farben (außer Perl- und Signalfarben) und Sanitärfarben sind auf Anfrage erhältlich (sogenannte Farbskala 2).

Die Farbtöne sind hinsichtlich Farbton und Glanz anhand des Purmo Farbfächers abzugleichen. Aus produktionstechnischen Gründen sind geringfügige Farbabweichungen zu den im Farbfächer dargestellten Farbtönen möglich. Dies ist insbesondere bei den Sanitär-farben zu berücksichtigen. Verbindliche Farbtöne können nur auf Originaluntergründen nach Absprache erzeugt werden.

RAL-Farben (Farbskala 1)*					
	RAL 1004 Goldgelb (R1004)		RAL 5009 Azurblau (R5009)		RAL 7037 Staubgrau (R7037)
	RAL 1012 Zitronengelb (R1012)		RAL 5014 Taubenblau (R5014)		RAL 7040 Fenstergrau (R7040)
	RAL 1023 Verkehrsgelb (R1023)		RAL 5015 Himmelblau (R5015)		RAL 8017 Schokoladenbraun (R8017)
	RAL 1027 Currygelb (R1027)		RAL 5017 Verkehrsblau (R5017)		RAL 8019 Graubraun (R8019)
	RAL 1033 Dahliengelb (R1033)		RAL 5022 Nachtblau (R5022)		RAL 9001 Cremeweiß**** (R9001)
	RAL 2003 Pastellorange (R2003)		RAL 6004 Blaugrün (R6004)		RAL 9005 Tiefschwarz (R9005)
	RAL 2004 Reinorange (R2004)		RAL 6019 Weißgrün (R6019)		RAL 9006 Weißaluminium (R9006)
	RAL 3000 Feuerrot (R3000)		RAL 6033 Minttürkis (R6033)		RAL 9007 Graualuminium (R9007)
	RAL 3005 Weinrot (R3005)		RAL 6034 Pastelltürkis (R6034)		RAL 9010 Reinweiß (R9010)
	RAL 3014 Altrosa (R3014)		RAL 7001 Silbergrau (R7001)		
	RAL 3015 Hellrosa (R3015)		RAL 7013 Braungrau (R7013)		RAL 040 80 05 Caffè Latte (S0222)
	RAL 4002 Rotviolett (R4002)		RAL 7015 Schiefergrau (R7015)		RAL 120 70 70 E-Green (S0221)
	RAL 4007 Purpurviolett (R4007)		RAL 7016 Anthrazitgrau (R7016)		RAL 120 80 60 Modern green (S0220)
	RAL 4008 Signalfiolett (R4008)		RAL 7021 Schwarzgrau (R7021)		RAL 150 60 60 Green Apple (S0219)
	RAL 4009 Pastellviolett (R4009)		RAL 7024 Graphitgrau (R7024)		RAL 250-2 Lemon Glow (S0182)
	RAL 5001 Grünblau (R5001)		RAL 7030 Steingrau (R7030)		RAL 290 40 45 Mystic Purple (S0185)
	RAL 5002 Ultramarinblau (R5002)		RAL 7035 Lichtgrau (R7035)		RAL 290 70 20 Mauve Haze (S0178)

* Die gedruckte Farbpalette kann vom Originalfarbton abweichen!


**** RAL 9001 Cremeweiß und Creme White S0145 sind im Farbton unterschiedlich. Bitte ggf. prüfen, welche Farbe gewünscht ist. Bitte geben Sie bei der Bestellung den Farbcode (R9001 oder S0145) mit an.

Sanitärfarben (Farbskala 1)*			
	Jasmin (S0075)		Anemone (S0084)
	Pergamon (S0091)		Magnolia (S0077)
	Natura (S0094)		Banana (S0164)
	Bahamabeige (S0087)		Manhattan (S0088)

Farbskala 2			
Alle RAL classic-Farben außerhalb der Farbskala 1 (außer Perl- und Signalfarben).			
Spezielle Oberflächen (Preise wie Farbskala 2)*			
	Black Textured ¹ (S0141)		Anodic Brown (S0147)
	White Textured ¹ (S0142)		Anodic Black (S0148)
	Light Grey (S0143)		Anodic Natura (S0149)
	Brown Grey (S0144)		Metal Alu ² (S0201)
	Creme White ***** (S0145)		Metal Grey ² (S0102)
	Anodic Bronze (S0146)		Metal Black ² (S0104)
Delta Loft Edition (Preise wie Farbskala 2)*			
Nur für Delta Laserline Röhrenradiatoren erhältlich!			
	Patina Braun / Rostoptik ² (S0239)		Perlkupfer (RAL 8029)

¹ Mit strukturierter Oberfläche

² Mit rauer Oberfläche

Oberfläche Edelstahl*	
	Edelstahl (nur Kos V und Faro V, Typ 21 1800 x 470, 1950 x 620, 2100 x 770)

nur Front- und Seitenverkleidungen in Edelstahl; Minderleistung
ca. 10-15 % berücksichtigt

Verfügbarkeit spezieller Oberflächen

Bezeichnung	Delta	Kos/Faro Tinos/Paros	Narbonne
spezielle Oberfläche	●	●	●
galvanisch verzinkt + RAL 9016	—	—	●
verzinkt + RAL 9016**	●****	—	—
roh, ungeschliffen + Klarlack (Achtung: ohne Grundierung)	●****	—	—

● für dieses Modell verfügbar

— für dieses Modell nicht verfügbar

** verzinkte Befestigungen siehe Zubehör

*** mögliche Modelle siehe rechts unter „Mehrpreise Sonderfarben“

**** Modelle auf Anfrage, keine Garantie auf die Beschichtung, nicht für Feuchträume geeignet!
Empfehlung: Die Befestigung sollte auch in der Ausführung „roh + Klarlack“ (Farbzuschlag
40 %) bestellt werden.

RETTIG GERMANY GMBH

Postfach 1325
D-38688 Goslar
T. +49 (0) 5324 808-0
F. +49 (0) 5324 808-999
info@purmo.de
www.purmo.de

Diese Broschüre wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Purmo Group darf kein Teil dieser Broschüre vervielfältigt werden. Die Purmo Group übernimmt keine Verantwortung für etwaige Ungenauigkeiten oder für die Folgen der Verwendung oder des Missbrauchs der darin enthaltenen Informationen.

