

Dynacon Eclipse





Fußboden-Heizkreisverteiler

Mit automatischer Durchflussregelung



Dynacon Eclipse

Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Dynacon Eclipse direkt in I/h eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellte Durchfluss wird kontinuierlich angepasst. D. h. bei einem Überangebot, z. B. aufgrund schließender Nachbarkreise, regelt Dynacon Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Die Regelkartusche sorgt stetig für einen konstanten Durchfluss. Dynacon Eclipse Heizkreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme.

Hauptmerkmale

- Automatischer hydraulischer Abgleich
 - durch integrierte Durchflussregler in den Thermostat-Oberteilen
- Durchflussanzeige pro Heizkreis zur Funktionskontrolle
- > Verteiler aus Edelstahl
 - korrosionsbeständig, langlebig und sicher
- Zeit- und kostensparende Lösung bei der Inbetriebnahme

Technische Beschreibung

Anwendung:

Fußbodenheizungssysteme

Funktion:

Einzelraumtemperaturregelung mit Stellantrieb oder Thermostat-Kopf Automatische Durchflussregelung

Absperren

Füllen

Entleeren

Spülen

Entlüften

Druckklasse:

PN 6

Durchflussbereich:

Der Durchfluss kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden: 30 – 300 l/h. Werkseinstellung: Inbetriebnahme-Stellung

Max. 2,5 m³/h pro Heizkreisverteiler.

Differenzdruck (ΔpV):

Max. Differenzdruck: 60 kPa (<30 dB(A)) Min. Differenzdruck: 30 – 150 l/h = 17 kPa 150 – 300 l/h = 25 kPa

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 70°C Min. Betriebstemperatur: -5°C

Werkstoffe:

Verteiler:

Edelstahl 1.4301

Anschlussverschraubungen: Messing, vernickelt.

Thermostat-Oberteil:

Messing

O-Ringe: EPDM Ventilteller: EPDM Druckfeder: Edelstahl

Thermostat-Oberteil: Messing, PPS. Spindel: Niro-Stahlspindel mit doppelter O-Ring-Abdichtung. Der äußere O-Ring ist unter Druck auswechselbar.

Durchflussanzeiger:

Wärmebeständige Kunststoffe und rostfreier Stahl. Messing. Dichtungen aus EPDM.

Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung: Messing, vernickelt und Kunststoff. Dichtungen aus EPDM.

Kennzeichnung:

IMI Heimeier

Anschlusssets:

- Anschlussset 1 mit 2 Globo Kugelhähnen
- Anschlussset 2 mit STAD
 Einregulierungsventil und Globo
 Kugelhahn
- Anschlussset 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf
- Anschlussset 4 mit Globo
 Kugelhahn einschl. Distanzstück für
 Wärmemengenzähler im Rücklauf und
 Globo Kugelhahn mit Anschluss für
 Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.
- Anschlussset 5 Festwertregelstation mit Hocheffizienzpumpe zur Regelung der Vorlauftemperatur.

Rohranschluss:

Verteiler mit flachdichtendem Anschluss, Überwurfmutter 1".

Heizkreise-Anschluss G 3/4 mit Eurokonus passend für Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und Verbundrohr.

Siehe auch Zubehör.

Verteilerschränke:

Verteilerschränke sind als Unterputz-Ausführung erhältlich.

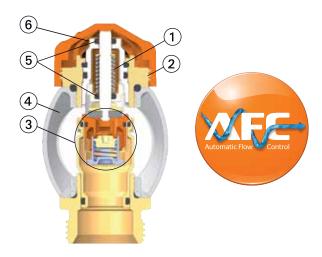
Anschluss für Thermostat-Köpfe und Stellantriebe:

HEIMEIER M30x1,5



Aufbau

Eclipse Thermostat-Oberteil mit automatischer Durchflussregelung



- 1. Die starke Druckfeder in Kombination mit hoher Stellkraft stellt sicher, dass das Ventil nach längerem Schließen nicht festsitzt
- 2. HEIMEIER Anschluss-technologie M 30 x 1,5 für Thermostat-Köpfe oder Stellantriebe
- 3. Durchflussregler
- 4. Verteiler
- 5. Langlebige doppelte O-Ring-Abdichtung
- 6. Durchflusseinstellung

Durchflussanzeiger



- 1. Schauglas
- 2. Absperrhandrad
- 3. Verteiler
- 4. Anschlussnippel

Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung



- 1. Entlüftung
- Füll-, Entleer- und Spülvorrichtung, 3/4"-Anschluss, schwenkbar

Funktion

Eclipse Durchflussregler

Durch Drehen der Ziffernkappe mit dem Einstellschlüssel oder Maulschlüssel SW 11 wird eine Regelkulisse auf den berechneten Durchflusswert eingestellt. Steigt der Durchfluss am Ventil, so wird eine Hülse durch den steigenden Druck bewegt und begrenzt dadurch den Durchfluss stetig auf den eingestellten Wert.

Der eingestellte Durchfluss wird somit niemals überschritten. Sinkt der Durchfluss unter den eingestellten Durchflusswert, so drückt eine Feder die Hülse in ihre Ausgangsposition zuruck.

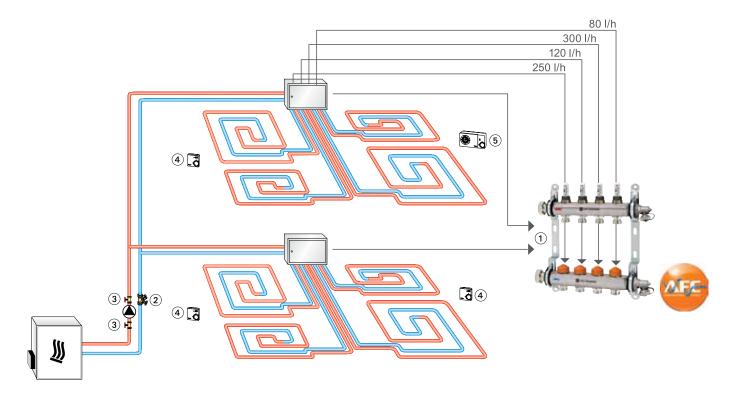
Anwendung

Der Durchfluss der einzelnen Heizkreise wird bei Dynacon Eclipse direkt in I/h eingestellt. Dadurch ist der hydraulische Abgleich mit einem Dreh erledigt. Der eingestellt Durchfluss wird kontinuierlich angepasst. D. h. bei einem Überangebot, z. B. aufgrund schließender Nachbarkreise, regelt Dynacon Eclipse den Durchfluss automatisch auf den eingestellten Wert. Die Regelkartusche sorgt stetig für einen konstanten Durchfluss. Dynacon Heizkreisverteiler sind dadurch eine zeit- und kostensparende Lösung, auch bei der Inbetriebnahme. Bei herkömmlichen Heizkreisverteilern mit Drosselventilen und Durchflussanzeigen ist die Einstellung der erforderlichen Wassermengen eine zeitraubende Angelegenheit. Die

erforderliche Einstellung an den Drosselventilen muss entweder berechnet werden, oder wird über Durchflussanzeigen am Verteiler eingestellt. Die auf diese Weise verteilten Wassermengen entsprechen dabei aber lediglich dem Maximalbedarf. Wenn einzelne Heizkreise geschlossen werden, teilt sich die dort nicht mehr benötigte Wassermenge auf die benachbarten Kreise auf und führt dort zu einer Überversorgung.

Durch den automatischen hydraulischen Abgleich mit Dynacon Eclipse wird die Überversorgung einzelner Heizkreise verhindert. Das sorgt für eine optimale Temperaturverteilung, spart Energie und erhöht den Komfort.

Anwendungsbeispiel



- 1. Dynacon Eclipse
- 2. STAD Strangregulierventil
- 3. Globo P Pumpenkugelhahn
- 4. Raumthermostat
- 5. Thermostat P mit Zeitschaltuhr



Bedienung

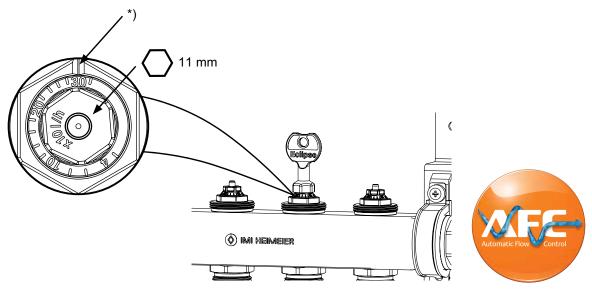
Durchflusseinstellung

Die Einstellung kann zwischen 3 und 30 (30 bis 300 l/h) stufenlos gewählt werden.

Mit dem Einstellschlüssel (Art.-Nr. 3930-02.142) oder Maulschlüssel SW 11 kann nur der Fachmann die Einstellung vornehmen oder verändern. Eine Manipulation per Hand durch Unbefugte ist ausgeschlossen.

- Einstellschlüssel oder Maulschlüssel SW 11 auf Ventiloberteil aufsetzen.
- Index des gewünschten Einstellwertes auf die Richtmarkierung*) des Ventiloberteiles drehen.
- Schlüssel oder Maulschlüssel SW 11 abziehen. Einstellwert kann am Ventiloberteil aus Betätigungsrichtung abgelesen werden (siehe Abb.).

Stirnseitige und seitliche Ablesbarkeit



*) Richtmarkierung

Einstellwert	ı	4	I	ı	10	I	I	I	ı	20	ı	ı	I	ı	30
l/h	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300

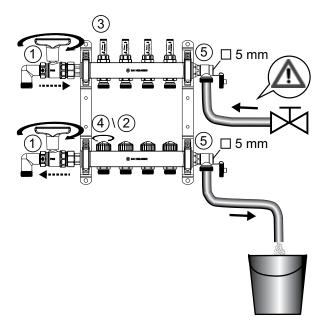
Befüllen, spülen und entlüften

Die dauerhafte Funktionalität des Produktes und die Systemleistung hängen stark von einer ordnungsgemäßen Inbetriebnahme ab. Wir verweisen auf eine sorgfältige Berücksichtigung der technischen Normen EN 14336, VDI 2035 und auf ON H5195-1.

Jeder Heizkreis muss einzeln befüllt, gespült und entlüftet werden:

- Kugelhähne/Absperrventile schließen (1). Alle Thermostat-Oberteile mit Bauschutzkappe (4) schließen. Alle Durchflussregler (2) oder Durchflussanzeiger (3) müssen komplett geöffnet sein!
- Füll- und Entleerschläuche anschließen und Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtungen (5) öffnen.
- Heizkreise einzeln und nacheinander füllen/spülen.
- Den 1. Heizkreis durch öffnen des Thermostat-Oberteils mit der Bauschutzkappe (4) komplett öffnen. Nach dem Spülen des 1. Heizkreises die entspr. Bauschutzkappe schließen und den nächsten Kreis befüllen/spülen.

Bedienung der Durchflussregler bzw. Durchflussanzeiger: siehe entsprechende "Montage- und Bedienungsanleitung".



Dichtheitsprüfung

Die Dichtheitsprüfung ist vor und während der Estrichverlegung durchzuführen. Der Prüfdruck beträgt das 1,3 fache des max. Betriebsdruckes. Prüfprotokoll erstellen.

Hinweis Wärmeträgermedium

Die Zusammensetzung des Wärmeträgermediums sollte zur Vermeidung von Schäden und Steinbildung in Warmwasserheizanlagen der VDI Richtlinie 2035 entsprechen. Für Industrie- und Fernwärmeanlagen ist das VdTÜV-Merkblatt 466/AGFWArbeitsblatt FW 510 zu beachten.

Im Wärmeträgermedium enthaltene Mineralöle bzw. mineralölhaltige Schmierstoffe jeder Art führen zu starken Quellerscheinungen und in den meisten Fällen zum Ausfall von EPDM-Dichtugen.

Beim Einsatz von nitritfreien Frost- und Korrosionsschutzmitteln auf der Basis von Ethylenglykol sind die entsprechenden Angaben, insbesondere über die Konzentration der einzelnen Zusätze, den Unterlagen des Frost- und Korrosionsschutzmittel-Herstellers zu entnehmen.

Funktionsheizen

Funktionsheizen bei Normgerechten Heizestrich entsprechend EN 1264-4 durchführen.

Frühester Beginn des Funktionsheizens:

- Zementestrich: 21 Tage nach Verlegung
- Anhydritestrich: 7 Tage nach Verlegung

Mit Vorlauftemperatur zwischen 20 °C und 25 °C beginnen und diese 3 Tage aufrechterhalten. Anschließend maximale Auslegungstemperatur einstellen und diese 4 Tage halten. Die Vorlauftemperatur ist dabei über die Steuerung des Wärmeerzeugers zu regeln.

Hinweise des Estrichherstellers beachten!

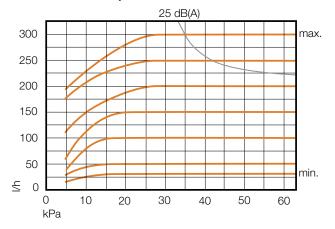
Maximale Estrichtemperatur im Bereich der Heizrohre nicht überschreiten:

- Zement- und Anhydritestrich: 55 °C
- Gussasphaltestrich: 45 °C
- nach Angabe des Estrichherstellers!



Technische Daten

Durchflussbereich pro Heizkreis: 30 - 300 l/h



 Δp min. 30 - 150 l/h = 17 kPa Δp min. 150 - 300 l/h = 25 kPa

Δp max. 60 kPa

Berechnungsbeispiel

Gesucht:

Einstellwert Dynacon Eclipse Durchflussregler

Gegeben:

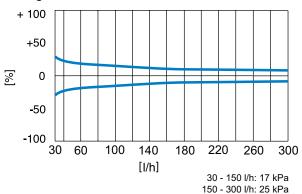
Wärmestrom Heizkreis Q = 1120 W Temperaturspreizung $\Delta t = 8 \text{ K } (44/36^{\circ}\text{C})$

Lösuna:

Massenstrom m = Q / (c \cdot Δt) = 1120 / (1,163 \cdot 8) = 120 kg/h

Einstellwert Durchflussregler am Dynacon Eclipse Verteiler: = 12

Geringste Durchflusstoleranzen



Einstellwerte bei unterschiedlicher Heizkörperleistung und Systemspreizung

Q [W]	200	250	300	400	200	009	700	800	006	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5200
∆t [K]																											
5	3	4	5	7	9	10	12	14	16	17	21	24	28														
8			3	4	5	7	8	9	10	11	13	15	17	19	22	24	26	28									
10				3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	17	19	21	22	24	26	28	29					
15					3	3	4	5	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	28	30

 Δp min. 30 - 150 l/h = 17 kPa Δp min. 150 - 300 l/h = 25 kPa

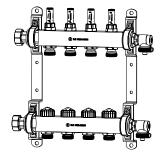
Q = Heizkörperleistung Δt = Systemspreizung

 $\Delta p = Differenzdruck$

Beispiel:

Q = 1000 W, Δt = 15 K Einstellwert: **6** (\approx 60 l/h))

Artikel



Dynacon Eclipse Fußboden-Heizkreisverteiler

Heizkreise	EAN	Artikel-Nr.
2	4024052964819	9340-02.800
3	4024052964918	9340-03.800
4	4024052965014	9340-04.800
5	4024052965113	9340-05.800
6	4024052965212	9340-06.800
7	4024052965311	9340-07.800
8	4024052965410	9340-08.800
9	4024052965519	9340-09.800
10	4024052965618	9340-10.800
11	4024052965717	9340-11.800
12	4024052965816	9340-12.800



Anschlussset 1 mit Globo Kugelhähnen, DN 20

mit roter Verschlusskappe im Vorlauf und blauer Verschlusskappe im Rücklauf.

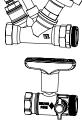
Kvs	EAN	Artikel-Nr.
9,90	4024052770816	9339-01.800



Anschlussset 2 mit STAD Regulierventil und Globo Kugelhahn, DN 20

einschließlich Messnippel zur Differenzdruck bzw. Durchflussmessung.

Kvs	q _{max} [m³/h]	EAN	Artikel-Nr.
5,28	2,00	4024052775316	9339-02.800



Anschlussset 3 mit Luftabscheider Zeparo Vent im Vorlauf und Schlammabscheider Zeparo Dirt im Rücklauf, DN 20

Kvs	q _{max} [m³/h]	EAN	Artikel-Nr.
6,72	1,25	4024052775415	9339-03.800



S-Anschluss

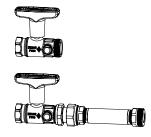
Für Set 3. Einbauhilfe für den Rücklauf in Verteilerschränke.

EAN	Artikel-Nr.
4024052775712	9339-00.362

 $Kvs = m^3/h$ bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.





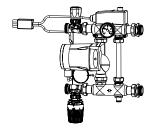


Anschlussset 4 mit Globo Kugelhahn DN 20 einschl. Distanzstück für Wärmemengenzähler im Rücklauf

Globo Kugelhähne mit Anschluss G1/4 für Direktmessung im Vorlauf und Rücklauf.

Kvs	EAN	Artikel-Nr.
9,90	4024052775613	9339-04.800

Das Anschlussset 4 kann mit entsprechenden 1" Bögen (nicht im Lieferumfang) vertikal montiert werden. Verteilerschrank-Größen werden dann gemäß Anschlussset 1 gewählt.



Anschlussset 5 Festwertregelstation

mit Hocheffizienzpumpe Grundfos Alpha 2 15 - 60 130, Thermostatventil mit Anlegefühler und Rohranlegeregler 230V, 15A. **Mindest-Einbautiefe Verteilerschrank: 125 mm.**

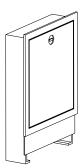
Einstellbereich Thermostat-Kopf	Einstellbereich Rohranlegeregler	EAN	Artikel-Nr.
20 - 50°C	10 - 90°C	4024052775514	9339-05.800



Thermometer für Globo

zum Nachrüsten durch Austauschen der Verschlusskappe. Temperaturbereich von 0 °C bis 120 °C.

DN Globo	EAN	Artikel-Nr.
Rot		
10-32	4024052423316	0600-00.380
Blau		
10-32	4024052460618	0600-01.380



Verteilerschränke

Unterputzschrank, Einbautiefe 110-150 mm

Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlussset 5 beachten!

Größe	ВхН	EAN	Artikel-Nr.
1	490 x 710 mm	4024052790616	9339-80.800
2	575 x 710 mm	4024052790715	9339-81.800
3	725 x 710 mm	4024052790814	9339-82.800
4	875 x 710 mm	4024052790913	9339-83.800
5	1.025 x 710 mm	4024052791019	9339-84.800
6	1.175 x 710 mm	4024052791118	9339-85.800

 $Kvs = m^3/h$ bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



EMOtec

thermischer Zweipunkt-Stellantrieb für Fußbodenheizungen. Mit Stellungsanzeige bei NC. Passend für alle IMI Heimeier Thermostat-Ventilunterteile.
Techn. Daten siehe Prospekt EMOtec.

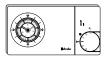
Ausführung	EAN	Artikel-Nr.
230 V		
stromlos geschlossen (NC)	4024052460359	1807-00.500
stromlos geöffnet (NO)	4024052490752	1809-00.500
24 V		
stromlos geschlossen (NC)	4024052460458	1827-00.500
stromlos geöffnet (NO)	4024052491551	1829-00.500



Raumthermostat

mit thermischer Rückführung, regelt in Verbindung mit thermischen Stellantrieben die Raumtemperatur.

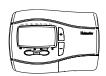
EAN	Artikel-Nr.
4024052405916	1936-00.500
4024052406111	1938-00.500
4024052406012	1946-00.500
	4024052405916 4024052406111



Thermostat P mit analoger Schaltuhr

elektronischer Zweipunkt-Raumthermostat zur zeitabhängigen Regelung der Raumtemperatur, mit analoger 7-Tage-Schaltuhr, Puls-weitenmoduliertem Ausgangssignal (PWM) und potentialfreiem Wechslerkontakt.

Ausführung	EAN	Artikel-Nr.
230 V	4024052405718	1932-00.500



Thermostat P mit digitaler Schaltuhr

elektronischer Zweipunkt-Raumthermostat zur zeitabhängigen Regelung der Raumtemperatur, mit digitaler Schaltuhr, Puls-weitenmoduliertem Ausgangssignal (PWM) und potentialfreiem Wechslerkontakt. Menügeführt über 4 Tasten.

Model	EAN	Artikel-Nr.
230 V	4024052763610	1932-01.500



Klemmleiste

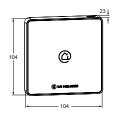
Für die Verdrahtung von Raumthermostaten mit Wechslerkontakt und elektrothermischen Stellantrieben. Geeignet für Fußbodenheizung und Fußbodenkühlung (Sommer/Winter-Betrieb). Über ein externes Signal kann zwischen Heizen und Kühlen umgeschaltet werden. Durch die Pumpenlogik kann eine Pumpe energieoptimiert angesteuert werden. Geeignet für bis zu 6 Zonen (Räume). Steckerfertig, zum sofortigen Anschluss an eine 230 V-Steckdose.

EAN	Artikel-Nr.
4024052891115	1612-00.000









AuraConnect Zentralregler		
Ausführung	EAN	Artikel-Nr.
Standard	4024052015320	1750-00.330



AuraConnect Schaltleiste für Heizkreisverteiler EAN Artikel-Nr.

4024052015528

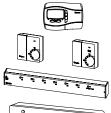
1750-00.331



AuraConnect Reichweitenverstärker		
	EAN	Artikel-Nr.
	4024052015627	1750-00.332



AuraConnect Raumtemperaturregelset für Heizkreisverteiler			
Einzelkomponenten	Anzahl	EAN	Artikel-Nr.
Raumthermostate	3	4024052015122	1755-00.500
Zentralregler	1	4024052015320	1750-00.330
Schaltleiste für Heizkreisverteiler	1	4024052015528	1750-00.331
Gesamtes Set		4024052015924	1750-10.750



Radiocontrol F

Funksystem zur Einzelraumtemperaturregelung von Fußboden-, Wand- oder Deckenheizungen bzw. -kühlungen, in Verbindung mit thermischen Zweipunkt-Stellantrieben (z.B. EMO T/EMOtec).



Raumsender

batteriebetriebener elektronischer Fuzzy-Regler, einschließlich Batterie.

Ausführung	EAN	Artikel-Nr.
mit digitaler Schaltuhr,	4024052763511	1640-02.500
einschl. Batterien		
ohne Betriebsartenschalter,	4024052556915	1640-01.500
einschl. Batterien		
mit Betriebsartenschalter,	4024052556816	1640-00.500
einschl. Batterien		

Zentraleinheit

empfängt die Funksignale der Raumsender. Mit 8 bzw. 6 Ausgangskanälen für den Anschluss der thermischen Stellantriebe.

Ausführung	EAN	Artikel-Nr.
6-Kanal ohne Zeitschaltuhr	4024052557011	1641-00.000
8-Kanal mit Zeitschaltuhr	4024052557110	1642-00.000



Thermostat-Kopf F

Ferneinsteller. Merkzahl 1–5. Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Regelgenauigkeit. Sollwertbereich von 0° C bis 27° C.

Kapillarrohrlänge [m]	EAN	Artikel-Nr.
2,00	4024052191017	2802-00.500
5,00	4024052191819	2805-00.500
10,00	4024052192717	2810-00.500



Handregulierkappe

für alle IMI Heimeier-Thermostat-Ventilunterteile. Mit Direktanschluss und Verschlussdeckel, weiß.

EAN	Artikel-Nr.
4024052323494	1303-01.325



Längen-Ausgleichsstück

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Für Ventile mit Anschluss Außengwinde G 3/4. Messing vernickelt.

	L	EAN	Artikel-Nr.
G3/4 x G3/4	25	4024052298310	9713-02.354
G3/4 x G3/4	50	4024052298419	9714-02.354





Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726, ISO 10508.

PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus). Messing vernickelt.

Ø Rohr EAN		Artikel-Nr.		
14x2	4024052134618	1311-14.351		
16x2	4024052134816	1311-16.351		
17x2	4024052134915	1311-17.351		
18x2	4024052135110	1311-18.351		
20x2	4024052135318	1311-20.351		



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt. Metallisch dichtend. Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	EAN	Artikel-Nr.
12	4024052214211	3831-12.351
15	4024052214617	3831-15.351
16	4024052214914	3831-16.351
18	4024052215218	3831-18.351





Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm. Messing.

Ø Rohr	L	EAN	Artikel-Nr.
12	25,0	4024052127016	1300-12.170
15	26,0	4024052127917	1300-15.170
16	26,3	4024052128419	1300-16.170
18	26,8	4024052128815	1300-18.170



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach DIN EN 1057/10305-1/2 und Edelstahlrohr. Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus). Weich dichtend, max. 95 °C. Messing vernickelt.

Ø Rohr	EAN	Artikel-Nr.
15	4024052515851	1313-15.351
18	4024052516056	1313-18.351









für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836. Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313 (Eurokonus). Messing vernickelt.

Ø Rohr	EAN	Artikel-Nr.		
16x2	4024052137312	1331-16.351		



Anschlussverschraubung

Zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

	L	EAN	Artikel-Nr.
G3/4 x R1/2	2 26	4024052308415	1321-12.083



Doppelnippel

Beiderseits zum Klemmen von Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl-oder Verbundrohr. Messing vernickelt.

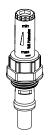
	EAN	Artikel-Nr.
G3/4 x G3/4	4024052136315	1321-03.081



Ersatz-Thermostat-Oberteil

mit automatischem Durchflussregler für Dynacon Eclipse.

 EAN	Artikel-Nr.
4024052966714	9340-00.300



Dynacon Eclipse Durchflussanzeiger

Ersatz-Oberteil.

EAN	Artikel-Nr.
4024052979615	9340-00.101

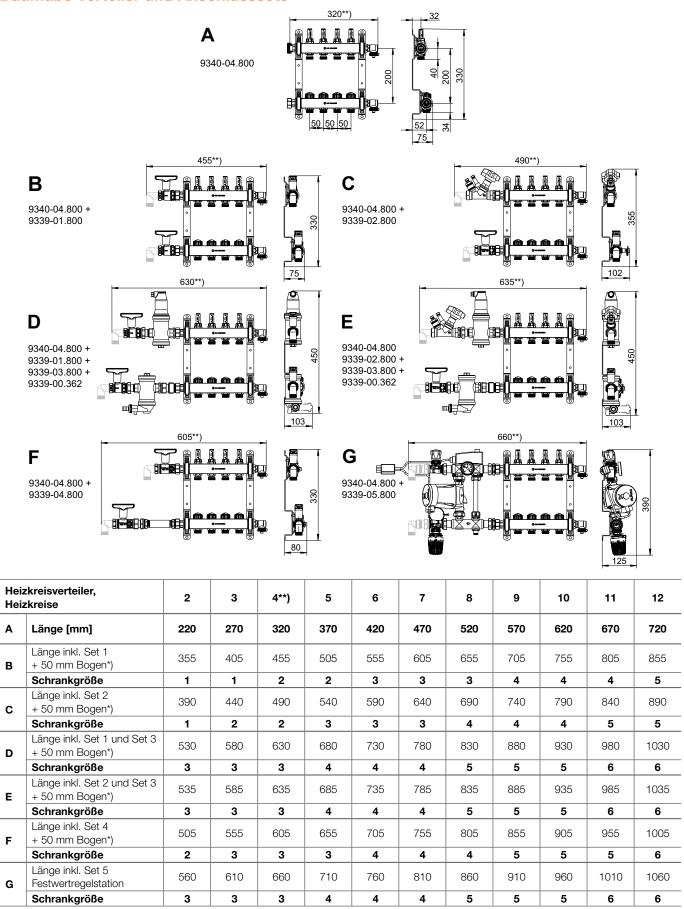


Ersatz Füll-, Entleer-, Spül- und Entlüftungsvorrichtung 1/2"

für Dynacon Eclipse und Dynatec Eclipse.

	EAN	Artikel-Nr.		
1/2"	4024052989218	9321-00.102		
1/2	4024032969216	9321-00.102		

Baumaße Verteiler und Anschlusssets

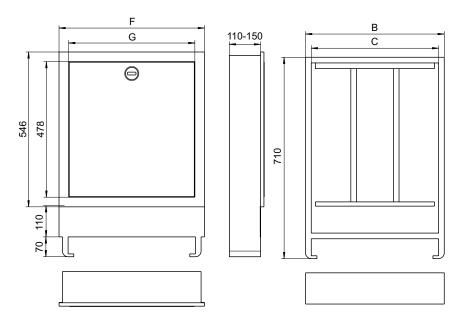


^{*)} Lieferung ohne Bogen



Baumaße Verteilerschränke

9339-80/81....800



Größe	Schrank B x H [mm]	Rohbau B x H [mm]	В	С	F	G
Unterputzschrank, I	Einbautiefe 110 - 150 m	m				
1	490 x 710	510 x 730	489	449	513	445
2	575 x 710	595 x 730	574	534	598	530
3	725 x 710	745 x 730	724	684	748	680
4	875 x 710	895 x 730	874	834	898	830
5	1025 x 710	1045 x 730	1024	984	1048	980
6	1175 x 710	1195 x 730	1174	1134	1198	1130

Mindest-Einbautiefe 125 mm für Anschlussset 5 beachten!

15

