

LADEVENTILEINHEIT SERIE LTC100

Die Ladeventileinheitenmodellreihe LTC100 von ESBE wird zum automatischen und effizienten Beladen von Pufferspeichern und zum Schutz von Kessel für feste Brennstoffe gegen zu geringe Rücklauf-temperaturen eingesetzt, die andernfalls zu einer Teerbildung, einer verminderten Leistung und einer verkürzten Lebensdauer des Kessels führen würden. Patent angemeldet.

ANWENDUNG

Die Ladeventilbaureihe LTC100 von ESBE wird zur Beladung von Pufferspeichern durch Festbrennstofffeuerstätten eingesetzt. Dabei wird zum Schutz des Kessels die Rücklauf-temperatur auf einem hohen und gleichmäßigem Niveau gehalten. Dies beugt der Bildung aggressiver Kondensate und Teerablagerungen vor und verlängert damit die Lebensdauer des Kessels.

FUNKTION

Die Ladeventileinheit besteht aus einer integrierten Pumpe, einem thermischen Ventil, Isolierschalen und ist mit einfach abzulesenden Thermometern ausgestattet. Das Ventil regelt zwischen zwei Anschlüssen. Dadurch dass keine weiteren Ventile nötig sind, ist es einfach zu montieren und zu bedienen.

Die LTC100 verfügt über eine Notstell- Bypassfunktion, welche eine Schwerkraftzirkulation zwischen Feuerstätte und Pufferspeicher ermöglicht. Diese ist zum Zeitpunkt der Auslieferung blockiert, kann jedoch bei Bedarf einfach aktiviert werden.

Das Ventil enthält einen Thermostateinsatz, der ab einer Mischwassertemperatur von 50°C, 55°C, 60°C, 65°C, 70°C oder 75°C im Anschluss AB anfängt Anschluss A zu öffnen und zeitgleich Anschluss B zu schließen. Anschluss B ist vollständig geschlossen, wenn die Temperatur im Anschluss A die Sollöffnungstemperatur um 10°C übersteigt.

MEDIEN

Als Zusatzstoffe sind maximal 50 % Glykol zum Frostschutz und sauerstoffbindende Verbindungen zulässig. Da sich die Zugabe von Glykol zum Systemwasser sowohl auf die Viskosität als auch auf die Wärmeleitung auswirkt, ist dies bei der Dimensionierung der Einheit zu berücksichtigen.

SERVICE UND WARTUNG

Die Ladeventileinheit ist mit Absperrkugelhähnen zur Erleichterung künftiger Wartungsarbeiten ausgestattet.

Unter normalen Bedingungen benötigt die Ladeventileinheit keinerlei Wartungen. Thermostate sind jedoch verfügbar und bei Bedarf leicht zu ersetzen.



Innengewinde/
Klemmfitting

LADEVENTILEINHEIT LTC100 FÜR FOLGENDES KONZIPIERT

- Heizung
- Komfortkühlung
- Trinkwasser
- Fußbodenheizung
- Solarheizung
- Be- und Entlüftung
- Zonen
- Bereichswarmwasser
- Fernheizung
- Fernkühlung

ZUBEHÖR

Thermostat 50°C _____	Art. Nr. 5702 01 00
Thermostat 55°C _____	Art. Nr. 5702 02 00
Thermostat 60°C _____	Art. Nr. 5702 03 00
Thermostat 65°C _____	Art. Nr. 5702 08 00
Thermostat 70°C _____	Art. Nr. 5702 04 00
Thermostat 75°C _____	Art. Nr. 5702 05 00

TECHNISCHE DATEN

Druckstufe: _____ PN 6
 Mediumtemperatur: _____ max. 110°C
 _____ min. 0°C
 Umgebungstemperatur: _____ max. 60°C
 _____ min. 0°C
 Leckrate A - AB: _____ max. 0.5 % des max. Flusses (Q_{max})
 Leckrate B - AB: _____ max. 3 % des max. Flusses (Q_{max})
 Durchflusskoeffizient K_v/K_v^{min} : _____ 100
 Versorgungsspannung: _____ 230 ± 10% V AC, 50 Hz
 Leistungsaufnahme: _____ LTC140, 65W
 _____ LTC170, 132W
 Energieeinstufung: _____ C
 Anschlüsse: _____ Innengewinde, EN 10226-1
 _____ Klemmfitting, EN 1254-2

Material

Ventilgehäuse und Abdeckung: _____ Sphäroguss EN-JS 1050



LVD 2006/95/EC
 EMC 2004/108/EC
 RoHS 2002/95/EC
 PED 97/23/EC, Artikel 3.3

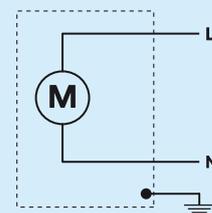
Drucksysteme entsprechen PED 97/23/EC, Artikel 3.3 (Vorschriften zur Schalltechnik).

FLUSSVERHALTEN

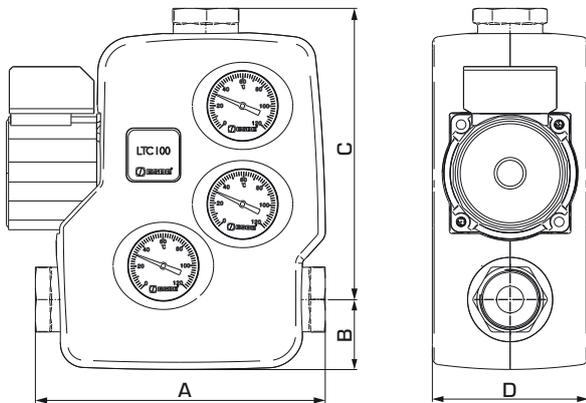


ANSCHLUSSPLAN

Der Pumpe muss ein mehrpoliger Unterbrecherkontakt fest vorgeschaltet sein.



LADEVENTILEINHEIT SERIE LTC100



SERIE LTC141, INNENGEWINDE

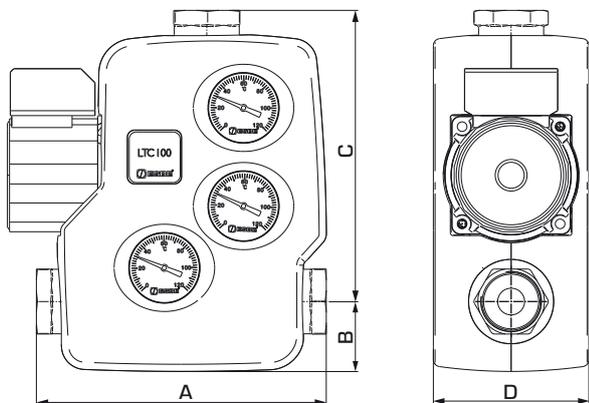
Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Anschluss Adapter	Leistung		Temperatur		A	B	C	D	Gewicht [kg]
				[kW]	(max. Δt)	Öffnung	Mischung (AB)					
5500 01 00	LTC141	25	Rp 1"	85	40	50°C	53°C ± 5°C	207	50	209	110	4.75
5500 02 00				75	35	55°C	58°C ± 5°C					
5500 03 00				65	30	60°C	63°C ± 5°C					
5500 11 00				55	25	65°C	68°C ± 5°C					
5500 04 00				45	20	70°C	73°C ± 5°C					
5500 05 00				35	15	75°C	78°C ± 5°C					
5500 06 00	LTC141	32	Rp 1 1/4"	85	40	50°C	53°C ± 5°C	227	50	219	110	4.90
5500 07 00				75	35	55°C	58°C ± 5°C					
5500 08 00				65	30	60°C	63°C ± 5°C					
5500 12 00				55	25	65°C	68°C ± 5°C					
5500 09 00				45	20	70°C	73°C ± 5°C					
5500 10 00				35	15	75°C	78°C ± 5°C					

SERIE LTC143, KLEMMFITTING

Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Anschluss Adapter	Leistung		Temperatur		A	B	C	D	Gewicht [kg]
				[kW]	(max. Δt)	Öffnung	Mischung (AB)					
5500 13 00	LTC143	25	KLF 28 mm	85	40	50°C	53°C ± 5°C	220	50	215	110	5.0
5500 14 00				75	35	55°C	58°C ± 5°C					
5500 15 00				65	30	60°C	63°C ± 5°C					
5500 23 00				55	25	65°C	68°C ± 5°C					
5500 16 00				45	20	70°C	73°C ± 5°C					
5500 17 00				35	15	75°C	78°C ± 5°C					
5500 18 00	LTC143	32	KLF 35 mm	85	40	50°C	53°C ± 5°C	220	50	215	110	5.0
5500 19 00				75	35	55°C	58°C ± 5°C					
5500 20 00				65	30	60°C	63°C ± 5°C					
5500 24 00				55	25	65°C	68°C ± 5°C					
5500 21 00				45	20	70°C	73°C ± 5°C					
5500 22 00				35	15	75°C	78°C ± 5°C					

KLF =Klemmfitting

LADEVENTILEINHEIT SERIE LTC100



SERIE LTC171, INNENGEWINDE

Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Anschluss Adapter	Leistung		Temperatur		A	B	C	D	Gewicht [kg]
				[kW]	(max. Δt)	Öffnung	Mischung (AB)					
5500 25 00	LTC171	40	Rp 1½"	120	40	50°C	53°C ± 5°C	246	50	228	110	5.7
5500 26 00				105	35	55°C	58°C ± 5°C					
5500 27 00				90	30	60°C	63°C ± 5°C					
5500 35 00				75	25	65°C	68°C ± 5°C					
5500 28 00				60	20	70°C	73°C ± 5°C					
5500 29 00				45	15	75°C	78°C ± 5°C					
5500 30 00	LTC171	50	Rp 2"	140	40	50°C	53°C ± 5°C	246	50	228	110	6.0
5500 31 00				120	35	55°C	58°C ± 5°C					
5500 32 00				100	30	60°C	63°C ± 5°C					
5500 36 00				80	25	65°C	68°C ± 5°C					
5500 33 00				65	20	70°C	73°C ± 5°C					
5500 34 00				50	15	75°C	78°C ± 5°C					

EINBAUBEISPIEL

