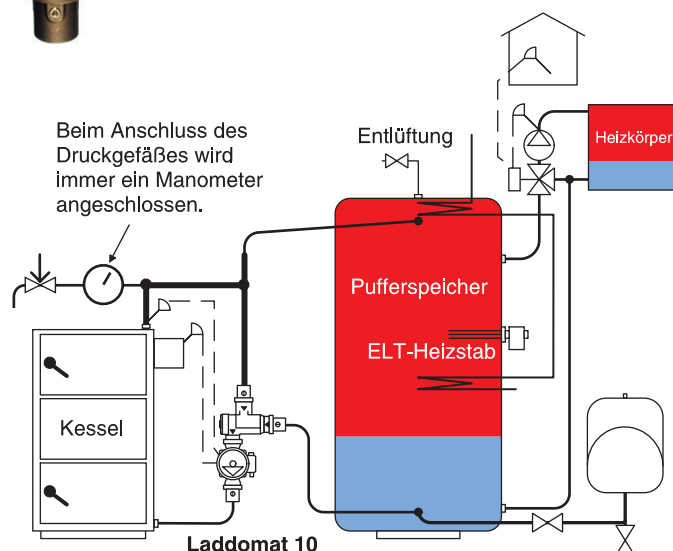
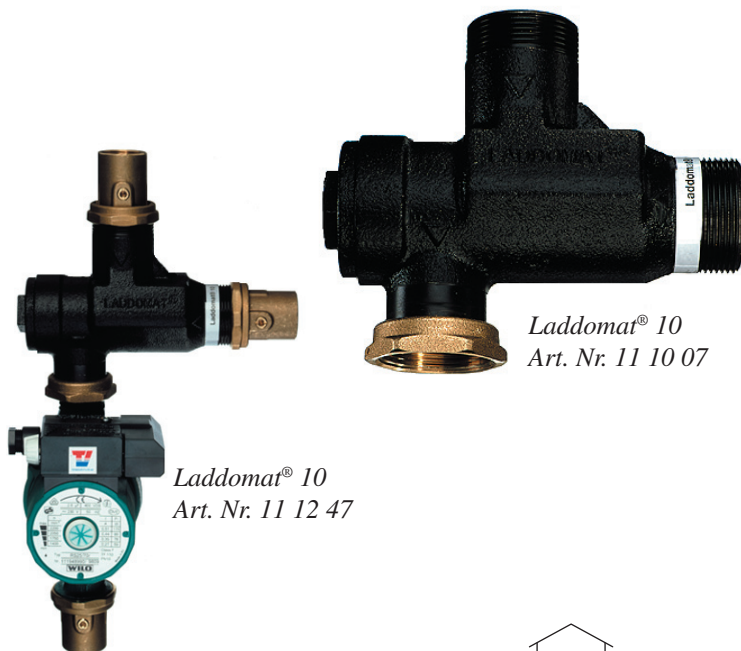


Laddomat® 10

Rücklaufenhebung für Holz-, Festbrennstoff- und Pelletskessel



- Laddomat 10 erhöht die Rücklauftemperatur zum Kessel, was Korrosion durch Kondenswasser verhindert und die Lebensdauer des Kessels verlängert.
- Laddomat 10 bringt den Kessel schnell auf Arbeitstemperatur und erhöht so den Wirkungsgrad des Kessels.
- Laddomat 10 lädt den Pufferspeicher bei geringer Durchflussgeschwindigkeit. Die Wärmeschichtung* im Speicher ist die Voraussetzung für ein bequemes und funktionelles Heizsystem. Mit Laddomat 10 wird eine optimale Schichtung erreicht.
- Laddomat 10 führt während der Schlussphase der Aufheizung dank der Durchflussregelung (Drosselung) des Bypass-Kanals durch das thermische Ventil zur bestmöglichen Ladung des Pufferspeichers.
- Wenn der Kessel nicht mehr aufgeheizt wird, wird eine Rückzirkulation durch das eingebaute Rückschlagventil verhindert = geringe Wärmeverluste.
- Einfache Auslegung – Laddomat 10 passt zu allen Kesseln bis zu 100 kW.
- Laddomat 10 wird mit Kugelhähnen angeschlossen. Eine gegebenenfalls erforderliche Wartung kann dadurch einfach und leicht vorgenommen werden, ohne dass das System entleert werden muss.

***Wärmeschichtung** = Eine deutliche horizontale Grenze zwischen dem warmen und dem darunter liegenden kälteren und damit schwereren Wasservolumen.

Technische Daten

Öffnungstemp.:	53°, 57°, 63°, 72° oder 78°C
Kvs-Wert:	14 m ³ /h bei 10 mWS
Kesselleistung:	Max. 100 kW
Pumpenthermostat:	Zubehör. Die besten Ergebnisse werden mit einem Rauchrohrthermostat, Art. Nr. 13 10 19, und einem Tauchrohrthermostat, Art. Nr. 13 10 02 erreicht

LADDOMAT®
by Termoventiler AB

Anfangsphase

Die Ladepumpe wird durch ein Rauchrohrthermostat und Tauchrohrthermostat eingeschaltet. Das Wasser zirkuliert zum Laddomat 10 und direkt zurück in den Kessel.

Betriebsphase

Wenn das Wasser im Kessel wärmer ist als die Öffnungstemperatur des Thermostats im Laddomat 10, mischt dieser etwas von dem kalten Wasser des Pufferspeichers zu.

Der Ladedurchfluss des Pufferspeichers verringert sich und stellt so eine optimale Wärmeschichtung im Puffer her. Die Rücklauftemperatur zum Kessel wird, abhängig von der Kesselleistung und der gewählten Thermostatpatrone, 60–75°C.

Endphase

In der Endphase wird der Pufferspeicher dadurch geladen, dass Laddomat 10 die Bypass-Öffnung drosselt und so der gesamte Pumpendurchfluss den Kessel kühlt.

Selbstzirkulation

Laddomat 10 bietet keine Selbstzirkulation. Um den Pufferspeicher bei Stromausfall zu füllen, ist ein Notstromaggregat eine Alternative.

Eine andere Alternative besteht darin, stattdessen Laddomat 21 zu wählen, bei dem ein Rückschlagventil für automatische Selbstzirkulation bei Stromausfall eingebaut ist.

Ein- und Ausschalten der Ladepumpe

Nach abgeschlossenem Heizzyklus wird der Wärmeverlust vermindert, wenn die Pumpe schnell ausgeschaltet wird, was unnötige Zirkulation zwischen Kessel und Pufferspeicher verhindert. Das ist am einfachsten mit einem Rauchrohrthermostat Art. Nr. 13 10 19 zu erreichen, das bewirkt, dass die Pumpe nur dann arbeitet, wenn der Kessel geheizt wird. Ein Wasserthermostat Art. Nr. 13 10 02 wird parallel geschaltet und auf 90°C eingestellt. Es verhindert das Überhitzen des Kessels, wenn die Rauchrohre kühl sind und noch immer viel Hitze, z.B. durch vorhandene Glut abgegeben wird.

Hydrauliksystem

Die beste Speicherkapazität wird mit dem Pufferspeicher erzielt, wenn der Rückfluss vom gesamten System so kalt wie möglich ist. Das wird dann erreicht, wenn das Hydrauliksystem ausgerüstet ist mit:

1. Automatischem Mischventil, das kein wärmeres Wasser herauslässt als das, was für die Erhaltung der gewünschten Innentemperatur erforderlich ist.
2. Thermostatventil mit eingebauter Drosselvorrichtung, das nach Heizkörpergröße eingestellt wird, so dass die kleinen Heizkörper das System nicht kurz schließen.

Funktion

