

Steuerung
auf Deutsch

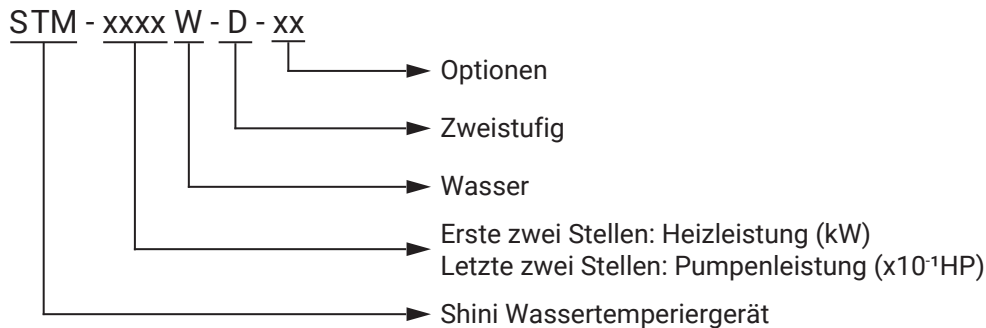


STM-1220W-D

Wassertemperiergerät

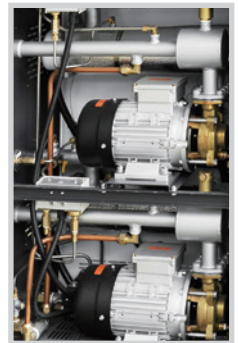
STM-W-D

■ Codierung



■ Merkmale

- SSR-Halbleiterrelais für den Heizungsanschluss – die maximale Heiztemperatur beträgt 120°C mit einer Genauigkeit von ±0,5°C.
- Vertikale Bauweise mit geringem Platzbedarf.
- Bedienfreundlicher 7-Zoll-Touchscreen – beide Heizungen verfügen über eine unabhängige Temperaturregelung.
- Hocheffiziente Wasserpumpe integriert.
- Mehrere integrierte Sicherheits- und Warnfunktionen, z.B. Phasenfehler, Pumpenüberlastung, Überhitzung sowie Hoch- und Niederdruckschutz.
- Die Einheit verfügt über automatische Luftentlüftung beim Start, automatisches Nachfüllen von Wasser und eine Auto-Entlüftungsfunktion.
- Direkte Kühlung mit hervorragender Kühlleistung – das automatische Nachfüllsystem senkt die Temperatur schnell auf den eingestellten Wert.
- RS485-Kommunikationsschnittstelle für zentrale Überwachung durch das Leitsystem.



Innere Struktur

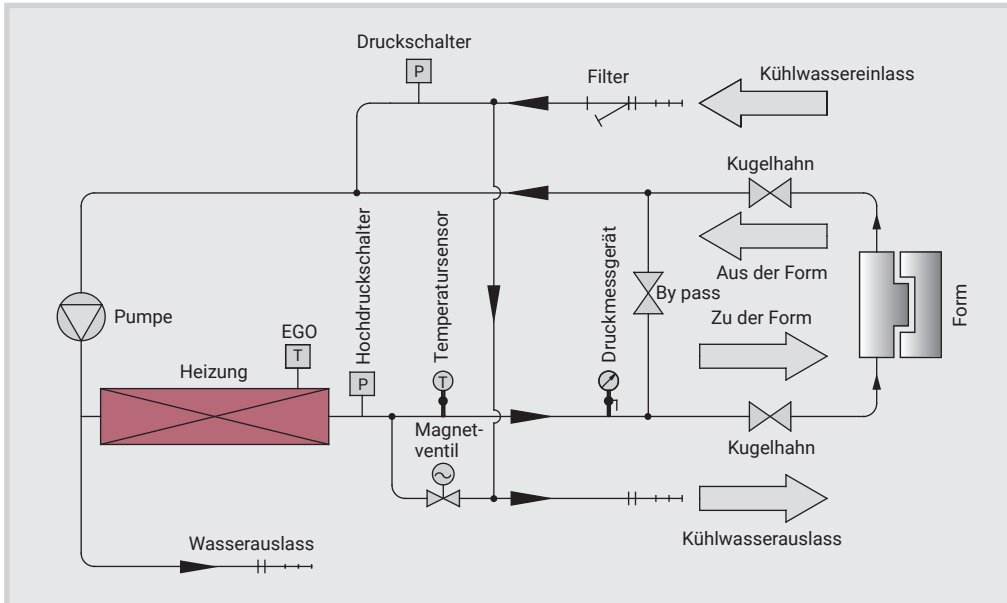
■ Anwendung

Die Temperiergeräte der STM-W-D-Serie werden zur Beheizung von Spritzgießformen und zur Aufrechterhaltung einer konstanten Solltemperatur eingesetzt. Sie eignen sich auch für andere vergleichbare Anwendungen in der Kunststoffverarbeitung. Diese Serie verwendet Wasser als Wärmeträger, was mehrere Vorteile bietet: geringere Betriebskosten, einfache Reinigung und ein sauberes, sicheres Arbeitsumfeld. Da das Wasser in einem hermetisch geschlossenen Rohrleitungssystem zirkuliert, bleibt es auch bei Formtemperaturen von über 100°C in flüssigem Zustand. Dadurch wird ein hoher Durchfluss ermöglicht und der Wärmeübertragungseffekt deutlich verbessert. Darüber hinaus bietet die STM-W-D-Serie eine Vielzahl an Optionen und Zubehörteilen, um unterschiedlichen Anforderungen in der Produktion gerecht zu werden – darunter Durchflussmesser, Kupplungssysteme, Schläuche, Verteiler und vieles mehr.

■ Optionen

- Anzeige der Formtemperatur und Rücklauftemperatur des Wassers. Am Ende des Modellcodes steht "TS".
- Automatische Wasserentleerung über Druckluft. Am Ende des Modellcodes steht „A“.
- Manuelle Wasserentleerung über Druckluft. Am Ende des Modellcodes steht „MA“.

Funktionsprinzip



Prozessablauf (Direktkühlung)



3D-Animation (Tencent)



3D-Animation (Youtube)

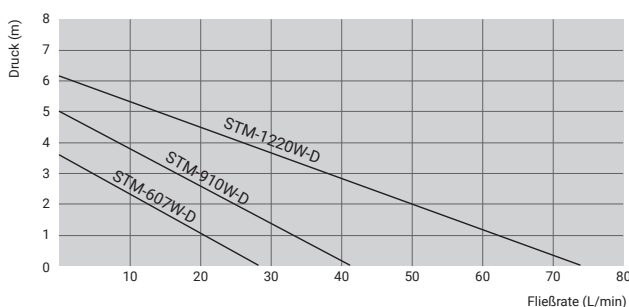
Spezifikationen

Modell	Max. Temp.	Heizung (kW)	Pumpenleistung (50/60 Hz) (kW)	Maximaler Pumpenfluss (50/60 Hz) (L/min)	Maximaler Pumpendruck (50/60 Hz) (bar)	Anzahl der Heizzanks	Fassungsvermögen des Heizzanks	Kühlungsmethode	Einlass / Auslass (Zoll)	Maße (H×W×D) (mm)	Gewicht (kg)
STM-607W-D	120°C (140°C)**	6×2	0.55×2 0.63×2	27×2/30×2	3.8/5	2	3.0×2	Direkt	3/4 / 3/4	990×380×910	116
STM-910W-D	120°C (140°C)**	9×2	0.75×2 0.92×2	42×2/50×2	5.0/6.4	2	3.0×2	Direkt	3/4 / 3/4	990×380×910	120
STM-1220W-D	120°C (140°C)**	12×2	1.5×2 1.9×2	74×2-84×2	6.2/7.2	2	3.0×2	Direkt	1/1	990×380×930	130

Hinweise:

- 1.) Pumpenprüfstandard: Leistung bei 50/60 Hz, gereinigtes Wasser bei 20°C (±10% Toleranz bei maximalem Durchfluss oder maximalem Druck).
- 2.) Stromversorgung: 3 Φ, 230/400/460/575 VAC, 50/60 Hz.
- 3.) "**" steht für das Erhitzen der Maschine auf 140 °C. Der Kühlwasserdruck darf dabei nicht unter 4 kgf/cm² liegen.
- 4.) Zur Gewährleistung einer stabilen Wassertemperatur sollte der Kühlwasserdruck nicht unter 2 kgf/cm² und nicht über 5 kgf/cm² liegen.

Pumpenleistung



Referenzformel für die Auswahl des Temperiergerätes

Heizleistung (kW) = Formgewicht (kg) × spezifische Wärmekapazität der Form (kcal/kg°C) × Temperaturdifferenz zwischen Form und Umgebung (°C) × Sicherheitsfaktor / Heizdauer (h) / 860

Hinweis: Der Sicherheitsfaktor liegt im Bereich von 1,3 bis 1,5.

Durchflussmenge (L/min) = Heizleistung (kW) × 860 / [spezifische Wärmekapazität des Wärmeträgers (kcal/kg°C) × Dichte des Wärmeträgers (kg/L) × Temperaturdifferenz Ein-/Auslass (°C) × Zeit (60 Min)]