

Wärmemengenzähler WMZ für SunGo X

Funktion

Der Wärmemengenzähler für den Solarregler SunGo X besteht aus einem Volumenmessteil und einem Pt1000-Fühler und ermöglicht eine einfache Erfassung der Wärmemenge.

Zur Bestimmung der Wärmemenge sind der Volumenstrom und die Temperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf erforderlich. Die im Regler hinterlegte Wärmemengenformel $Q = V \times \rho \times c_p \times \Delta T$ berechnet daraus den Ertrag der Anlage in Kilowattstunden (kWh).



Bitte vor Einbau des Volumenmessteils die Gewindeerweiterung von 3/4" auf 1" AG mit Innensechskant auf festen Sitz prüfen!



Bild 1 Wärmemengenzähler für SunGo X: Volumenmessteil und 1 Pt1000 Fühler

Technische Daten

Wärmemengenzähler für SunGo X / Art.-Nr. 150 400 30		
Bauteil	Merkmal	Typ WMZ 0,6
Volumenmessteil	Nenngrößen	Q _n = 0,6 m ³ /h
	Pulswertigkeit	1 Liter/Impuls
	Pulsgeber	Reed-Kontakt
	Kabellänge Pulsgeber	1,5 m
	Baulänge	130 mm
	Anschlussgewinde	G 1B
	Druckstufe	PN16
Fühler	Temperatur, maximal	90°C
	Typ	Pt1000
	Toleranz, maximal	± 0,8°C
Anwendungsbereich	Anwendungsbereich	-50°C bis +180°C
	Rohranschluss	Je nach Ausführung Lötfüllen- bzw. Gewinde-Tüllenset mitbestellen.



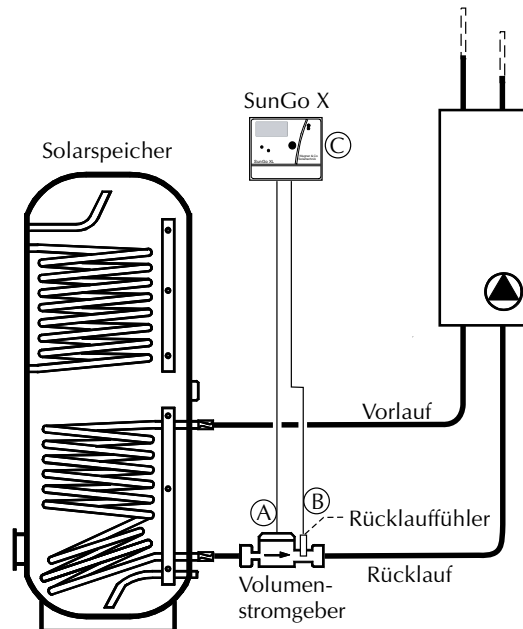
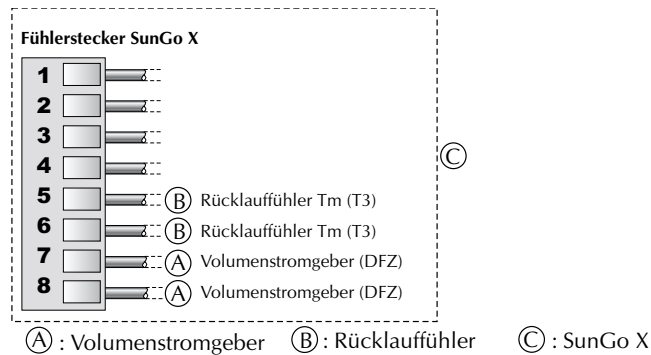


Bild 2 Hydraulischer und elektrischer Anschluss von Wärmemengenzähler für SunGo X

Montage

Installieren Sie das Volumenmessteil im Rücklauf des Solarkreises. Achten Sie beim Einbau auf die vorgegebene Durchflussrichtung. Stecken Sie dann den Rücklauffühler in die dafür vorgesehene Tauchhülse am Volumenmessteil. Der Vorlauffühler wird nicht benötigt, da der Regler den Temperaturwert des Kollektorfühlers als Vorlaufwert verarbeitet.

Der Fühler und das Volumenmessteil werden direkt an den Fühlerstecker des Reglers angeschlossen (Bild 2). Die Wärmemenge kann nach Aktivierung in der "Einstellebene" in der "Anzeigenebene" abgefragt werden.

Bedienung

Die Aktivierung erfolgt in der Einstellebene des Solarreglers SunGo X durch Setzen der Option "WMZ" auf "ein".

Im Regler SunGo X ist der Frostschutzgehalt von 40% fest hinterlegt. Die Impulsrate des Volumenmessteils steht fest auf 1 Liter/ Impuls. Beide Werte können nicht verändert werden.

Inbetriebnahme

Die Solarleitung vor Inbetriebnahme gründlich mit Wasser spülen, um sämtliche Bearbeitungs- und Lötrückstände aus der Leitung zu entfernen. Hierbei nur in Strömungsrichtung arbeiten, damit der Schmutzfänger die gelösten Partikel auffangen kann. Ansonsten besteht die Gefahr der Zerstörung des Flügelrades durch verklemmte Rückstände.

Beim Einbau des Volumenmessteils die Durchflussrichtung beachten.

Die Funktion des Volumenmessteils wird über die Systemmeldung "WMZ Fehler" überwacht. Wird diese Meldung ausgelöst, hat der Regler trotz solarer Beladung in einem Zeitfenster von 10 Minuten keine oder nicht genügend Impulse von dem Volumenmessteil erhalten. Prüfen Sie den Volumenstrom der Anlage bzw. den Impulsausgang des Volumenmessteils auf Funktion.