

1 | Produktbeschreibung

Die Temperaturspülung zu DVGW geprüften GENO-UV S Geräten mit Steuerung GENO-Multi BS wird zu einer Wassererneuerung während des Betriebs der UV-Anlage eingesetzt.

Achtung: Die Temperaturspülung kann aufgrund der elektrischen Anschlussmöglichkeiten ausschließlich mit der Steuerung GENO-Multi BS betrieben werden.

Bei längeren Stillstandzeiten (z.B. Urlaub, Saisonbetrieb) oder unregelmäßiger Wasserentnahme kann es durch die Strahlungsleistung des UV-Strahlers zu einer unzulässigen Erwärmung des Wassers innerhalb des Reaktors führen. Durch Verwurf des erwärmten Wassers kann kühleres Wasser nachströmen und den Reaktor herunterkühlen.

Mittels eines Anlege-Temperatursensors wird die Oberflächentemperatur des Reaktors gemessen. In der Steuerung kann die gewünschte Spültemperatur im Bereich von 10 bis 60 °C programmiert werden. Bei Erreichen des Temperaturgrenzwertes öffnet das Spül-Magnetventil und Wasser aus dem Reaktor wird zum Kanal verworfen. Wenn der Temperaturgrenzwert um 2 °C wieder unterschritten ist, schließt das Spül-Magnetventil wieder.

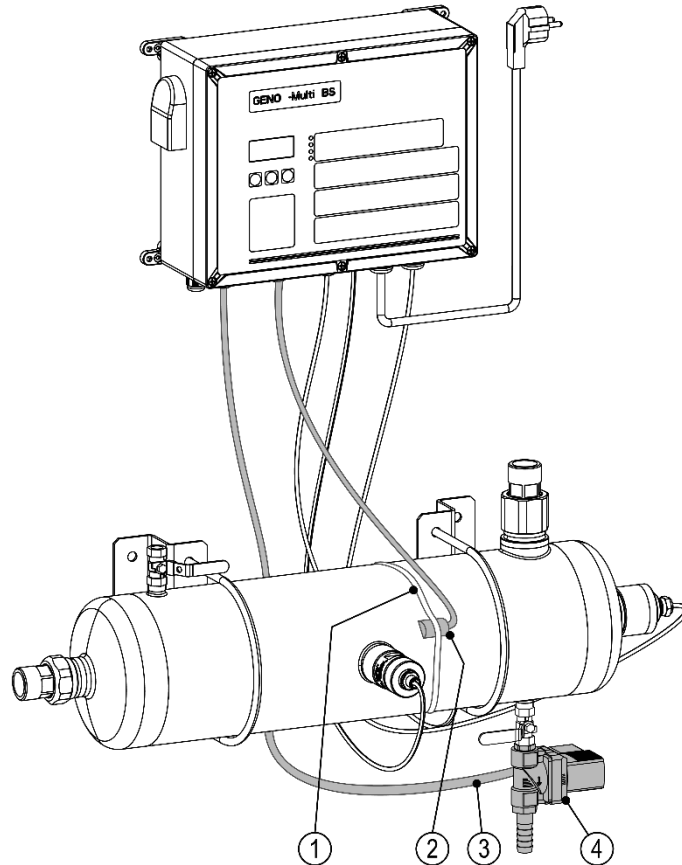
Technische Daten	Temperaturspülung zeitgesteuert zu GENO-UV S	
2/2-Wege-Magnetventil		
Elektrischer Anschluss	V/Hz	24/50
Schutzart/Schutzklasse		IP 65/I (mit Gerätesteckdose)
Elektrische Leistungsaufnahme	VA	14
Umgebungstemperatur max.	°C	55
Arbeitsbereich		0-10 bar
Temperatursensor		
Schutzrohrwerkstoff		Aluminium
Temperaturbereich	°C	-10 + 105
Umweltdaten		
Umgebungstemperatur		Max. 55 °C
rel. Luftfeuchte max.		70 %
Bestell-Nr.		523 825

2 | Lieferumfang

Temperaturspüleinrichtung bestehend aus einem 2/2-Wege-Magnetventil mit vormontierten Anschlussfittings, 3 m gewebeverstärktem Schlauch, Magnetventilkabel und Temperatursensor mit Kette mit Spiralfeder zur Befestigung am Reaktor.

3 | Montage

1. Der Anschlussnippel des Magnetventils wird mit Teflon eingedichtet und am unten liegenden Spülkugelhahn (Innengewinde 1/4") des UV-Geräts befestigt. Siehe dazu die folgende Abbildung.



- ① Kette mit Spiralfeder
- ② Temperatursensor
- ③ Magnetventilkabel
- ④ 2/2-Wege-Magnetventil

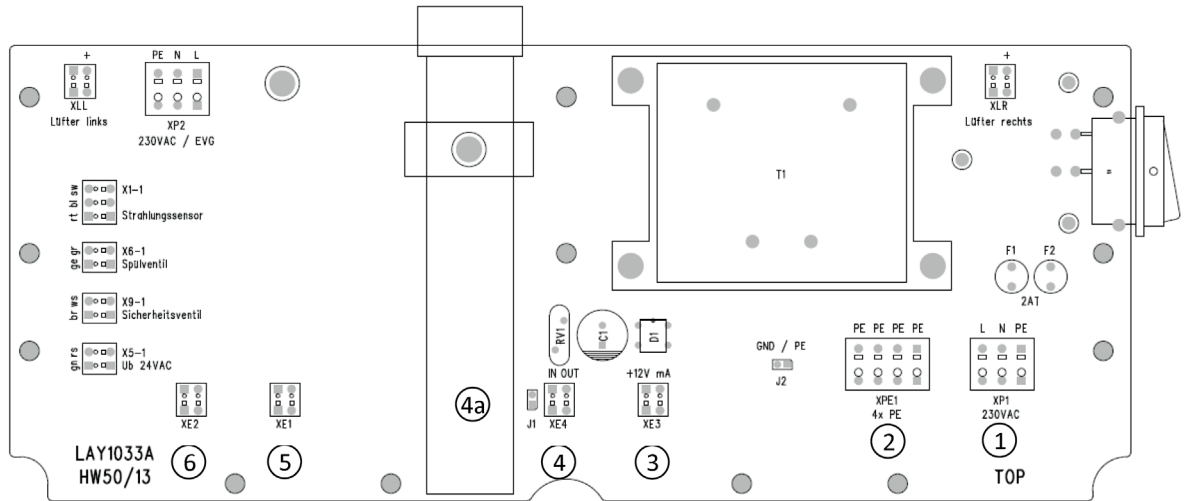
Abb. 1: Montage Temperaturspülung

2. **Alte Ausführung der Steuerung GENO-Multi BS mit Reihenklammern:**
Das Magnetventilkabel wird an den Klemmen 12 und 13, sowie an einer freien gelb-grünen Schutzleiterklemme (PE) in der Steuerung GENO-Multi BS angeschlossen und am Magnetventil angebracht.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	PE	PE	20	21	22	23	24	25	PE	
—		—			—		—					—		—		—						—		—				
		UV-Sensor bn + ws (+12 V)		UV-Sensor bl + sw (4-20 mA)			Opt. USB-Datenerfass. -	Opt. USB-Datenerfass. +	Opt. Sicherheits-Magnetvent. 24 V~			Opt. Spül-Magnetvent. 24 V~	Brücke zwischen Klemmen 8/9 nur dann entfernen, wenn optionales USB-Daten- erfassungsgerät 523830					Netzzuleitung PE				Netzzuleitung 230 V / 50 Hz 2x G-Feinsicherung T2A						

Abb. 2: Anschlussklemmenplan

3. Neue Ausführung der Steuerung GENO-Multi BS mit Grundplatine:
Der Temperatursensor wird auf der Bedienplatine im Gehäusedeckel der Steuerung angeklemt. Im Gehäusedeckel befindet sich eine Darstellung der Anschlüsse der Bedienplatine, die auch nachfolgend abgebildet ist.



Pos.	Komponente	Klemme	Signal	Litzenfarbe
①	Netz-Zuleitung Sicherungen F1 und F2 (jeweils 2 A T) interne Absicherung	XP1 L	230 V / 50 Hz Phase	Braun bzw. schwarz
		XP1 N	Nullleiter	Blau
		XP1 PE	Schutzleiter	Gelb-grün
②	Schutzleiter	XPE1	Reaktor-Erdung	Gelb-grün
③	UV-Sensor	XE 3 +12 V	Bestrahlungsstärke-Sensor Geberspannung + 12 V	Bn+ws
		XE 3 mA	Bestrahlungsstärke-Sensor Signaleingang 4-20 mA	Bl+sw
④	Optionales USB-Datenerfassungsgerät: Wenn bei Pos. 4a eingebaut, dann muss Jumper J1 abgezogen sein	XE4 OUT	Signal 4-20 mA (verbinden mit Datenerfassungsgerät +)	
		XE4 IN	Signal 4-20 mA (verbinden mit Datenerfassungsgerät -)	
⑤	Optionales Spül-Magnetventil	XE1	24 V~ L	Schwarz
		XE1	N	Blau
⑥	Optionales Sicherheits-Magnetventil	XE2	24 V~ L	Schwarz
		XE2	N	Blau

Abb. D-4: Anschlussklemmenplan

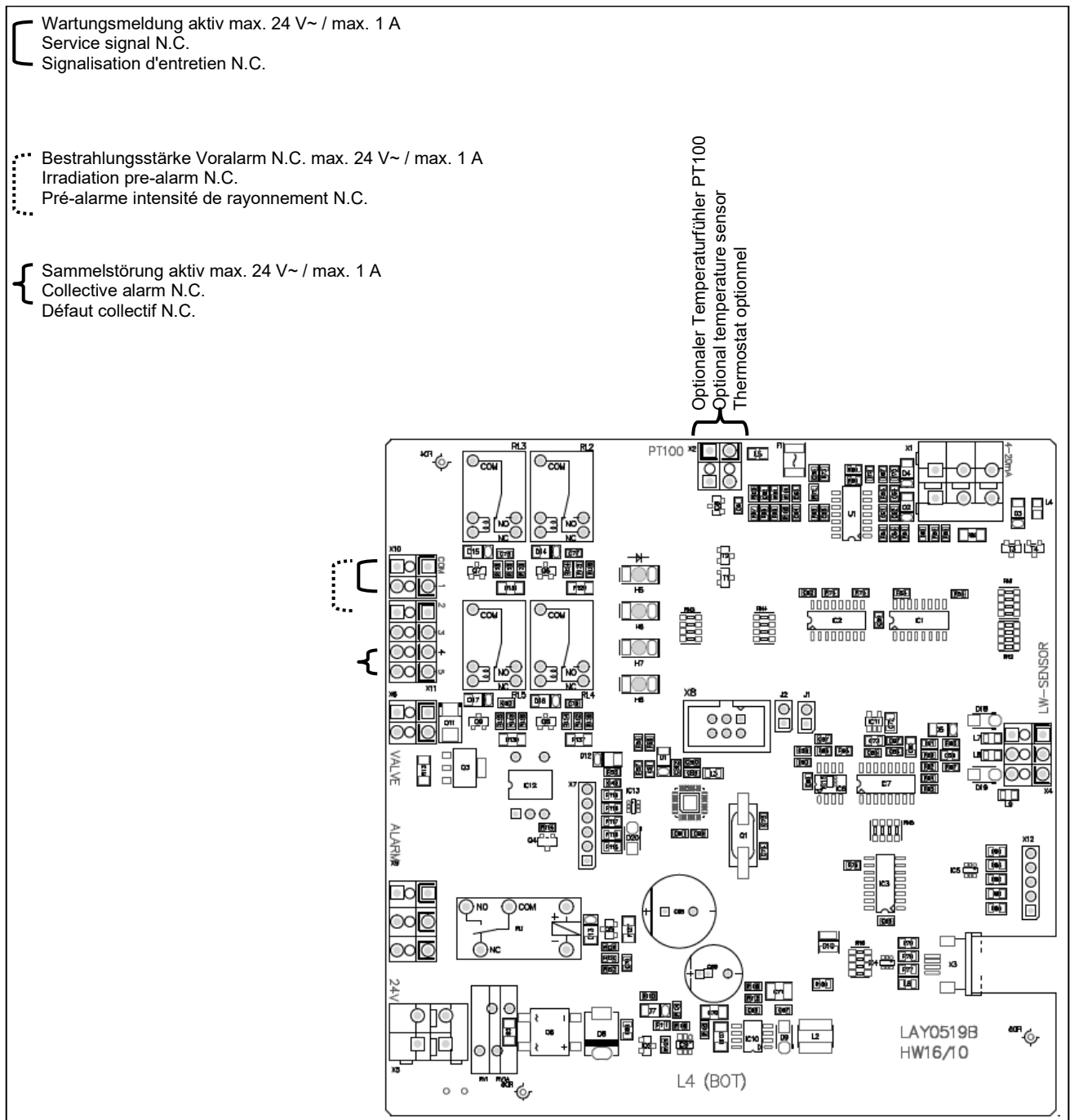


Abb. 3: Potentialfreie Kontakte / opt. Temperaturfühler PT100 auf Bedienplatte

4. Der Temperatursensor ist am Reaktor mittels der Kette mit Spiralfeder am Umfang des Reaktors anzubringen. Der Temperatursensor sollte sich in etwa mittig am Reaktor befinden, wie in der Darstellung abgebildet, da sich bei Erwärmung bzw. Abkühlung des Reaktors eine Temperaturschichtung einstellt.
5. Der Schlauch wird auf der Schlauchtülle mittels Schneckengewindeschelle befestigt und zum Kanalanschluss geführt.

4 | Bedienung

In der Steuerung muss zuerst die Temperaturspülfunktion aktiviert werden. Dies geschieht über die Installateur Code Ebene 290, wie im Folgenden beschrieben.

4.1 Installateur-Ebene Code 290



Hinweis: Die nachfolgend beschriebenen Parameter dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal geändert werden, da falsche Werte zu Fehlfunktionen oder nicht ausreichend desinfiziertem Trinkwasser führen können.

Voraussetzung: Die Steuerung zeigt die Grundanzeige Bestrahlungsstärke.

1. Tasten P + ▼ gleichzeitig drücken, bis die Anzeige wechselt.

Die Installateur-Ebene ist aktiv. Zunächst muss das benötigte Menü gewählt werden. Die Ziffern (000) blinken. Sie sind so umzustellen, dass sie den Code für das zu bearbeitende Menü anzeigen. Der Code für die hier benötigte Ebene ist 290.

2. Mit der Taste ▲ nach oben zählen, bis C.290 im Display erscheint.

ODER

Mit der Taste ▼ nach unten zählen, bis C.290 im Display erscheint.

Beim Festhalten der Tasten ▼ bzw. ▲ laufen die Ziffern schnell durch, die Feineinstellung erfolgt durch Antippen der Tasten.

3. Taste P antippen, um Code 290 zu übernehmen.



Hinweis: Im Gegensatz zur Info-Ebene kann innerhalb der Installateur-Ebene zwischen den einzelnen Parametern mit den Tasten ▲ und ▼ vor- und zurückgeschaltet werden.



4.2 Parameter Code Ebene 290

Index	Parameter, Einheit	Werkseinstellung	Einstellbereich	Bemerkung
0	Anlagentyp	Je nach Anlagentyp	60/120/ 200/201	60 = UV60 120 = UV120 200 = UV200 mit SSK ₂₅₄ = 2,7 201 = UV200 mit SSK ₂₅₄ = 5,1
1	Option Temperatur-Spüleinrichtung	1 0	0 ... 1	0 = deaktiviert 1 = aktiviert
2	Serviceintervall [Tage]	2 0	0 ... 730	Neustart des Serviceintervalls durch neu programmieren

In der Code Ebene muss nun der Index 1 ausgewählt werden und zur Aktivierung der Temperaturspülung muss der Wert mit den Pfeiltasten auf den Wert 1 eingestellt werden und mit Taste P gespeichert werden.

4.3 Parameterprogrammierung

In der Bediener-Programmirebene ist der Grenzwert für die optionale Temperatur-Spüleinrichtung hinterlegt. Die Werkseinstellung beträgt 38 °C. Durch Tasteneingabe lässt sich der Wert in einem Bereich von 10 °C bis 60 °C einstellen. Zur Einstellung des Temperaturgrenzwerts geht man folgendermaßen vor:

Taste	Anzeige
	<ul style="list-style-type: none"> • Taste > 1 Sek. gedrückt halten: Zugang zur Parameterprogrammierung (opt. Temperatur-Spüleinrichtung). • Parameter zum Umprogrammieren öffnen – Wert beginnt zu blinken. • Parameter speichern – Wert hört auf zu blinken.
	<ul style="list-style-type: none"> • Geöffneten Parameter ohne Speichern wieder schließen – der alte Einstellwert bleibt erhalten. • Zurück zur Grundanzeige Bestrahlungsstärke springen.

Bei Erreichen des Grenzwertes öffnet das Spül-Magnetventil und im Display erscheint Er 3, der pot.-freie Kontakt ALARM öffnet. Das Spül-Magnetventil bleibt geöffnet, bis das Wasser um 2 °C abgekühlt ist. Die Störung kann manuell quittiert werden, die Spülung wird dadurch nicht abgebrochen.

Über die Info-Ebene lässt sich der aktuell gemessene Temperaturwert anzeigen.