

Thank you for choosing the U.S. Solid Motorized Ball Valve.

This manual provides thread sealing guidance, wiring diagrams, flow direction diagrams, technical specifications, and safety and disposal information for your U.S. Solid 3-way motorized ball valve. Please read it carefully before installation and use, and keep it for future reference.

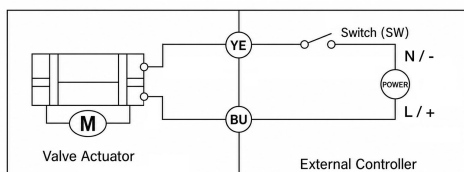
Threading



U.S. Solid valves conform to National Standards for pipe thread. In the United States, we use NPT, whereas in Europe, we use BSPT. We advise using PTFE tape to ensure that the threading is sealed properly. Please refer to the illustration on the left for further guidance.

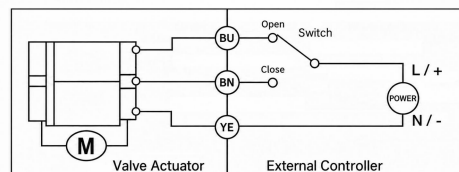
Wiring Diagram

2-Wire Auto Return



1. When SW is closed, the valve opens. After reaching the end position, the power is automatically cut off, the valve stays in that state, and the backup power supply is charged.
2. When SW is open, the valve closes. After reaching the end position, the power is automatically cut off, and the valve stays in that state.

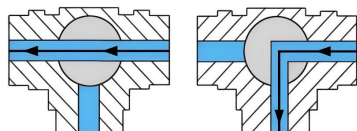
3-Wire Dual Control



1. When SW is connected to OPEN, the valve opens. After reaching the end position, the internal power supply is automatically cut off, and the valve remains open.
2. When SW is connected to CLOSE, the valve closes. After reaching the end position, the internal power supply is automatically cut off, and the valve remains closed.

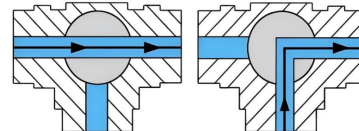
Flow Direction

Flow Direction A



Open valve signal: Water enters from the right port and exits from the left port.
Close valve signal: Water enters from the right port and exits from the bottom port.

Flow Direction B



Open valve signal: Water enters from the left port and exits from the right port.
Close valve signal: Water enters from the bottom port and exits from the right port.

Valve Specification

Body material	Seal	Max. Operating Pressure	Media Temperature	Ambient Temperature	Enclosure Rating
Brass	PTFE	16 bar (232 psi)	0 - 90 ° C (32 - 194 ° F)	0 - 60 ° C (32 - 140 ° F)	IP54



Warning

Brass valves may contain lead and must not be used for drinking water.
Disconnect the power supply before wiring or servicing the valve.
The valve must remain powered on for at least 1 minute.



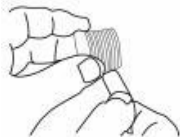
Protect the environment!

Your appliance contains valuable materials which can be recovered or recycled.
Leave it at a local civic waste collection point.

Vielen Dank, dass Sie sich für das motorisierte Kugelventil von U.S. Solid entschieden haben.

Diese Anleitung enthält Hinweise zur Gewindeabdichtung, Schaltpläne, Durchflussdiagramme, technische Daten sowie Sicherheits- und Entsorgungshinweise für Ihr motorisiertes 3-Wege-Kugelventil von U.S. Solid. Lesen Sie die Anleitung vor Installation und Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

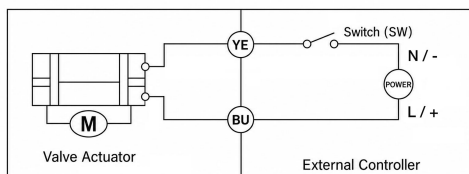
Gewindeabdichtung



Die Ventile von U.S. Solid entsprechen den nationalen Normen für Rohrgewinde. In den Vereinigten Staaten wird NPT verwendet, in Europa BSPT. Zur zuverlässigen Abdichtung des Gewindes wird die Verwendung von PTFE-Dichtband empfohlen. Weitere Hinweise finden Sie in der Abbildung links.

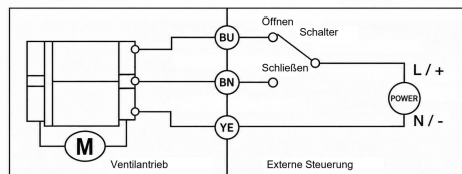
Schaltplan

2-Draht-Automatikrückstellung



1. Wenn SW geschlossen ist, öffnet sich das Ventil. Nach Erreichen der Endstellung wird die Stromzufuhr automatisch unterbrochen. Das Ventil bleibt in dieser Stellung und der interne Ersatzstromversorgung wird geladen.
2. Wenn SW geöffnet ist, schließt sich das Ventil. Nach Erreichen der Endstellung wird die Stromzufuhr automatisch unterbrochen und das Ventil bleibt in dieser Stellung.

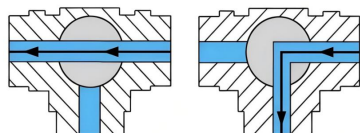
3-Draht-Zweifachsteuerung



1. Wenn SW mit OPEN verbunden ist, öffnet sich das Ventil. Nach Erreichen der Endstellung wird die interne Stromversorgung automatisch unterbrochen und das Ventil bleibt geöffnet.
2. Wenn SW mit CLOSE verbunden ist, schließt sich das Ventil. Nach Erreichen der Endstellung wird die interne Stromversorgung automatisch unterbrochen und das Ventil bleibt geschlossen.

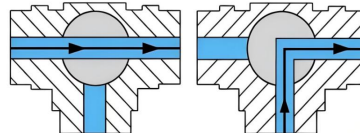
Durchflussrichtung

Durchflussrichtung A



Signal OPEN: Wasser tritt am rechten Anschluss ein und am linken Anschluss aus.
 Signal CLOSE: Wasser tritt am rechten Anschluss ein und am unteren Anschluss aus.

Durchflussrichtung B



Signal OPEN: Wasser tritt am linken Anschluss ein und am rechten Anschluss aus.
 Signal CLOSE: Wasser tritt am unteren Anschluss ein und am rechten Anschluss aus.

Ventilspezifikationen

Gehäusematerial	Dichtung	Max. Betriebsdruck	Medien-temperatur	Umgebungs-temperatur	Schutzart
Messing	PTFE	16 bar (232 psi)	0 - 90 ° C (32 - 194 ° F)	0 - 60 ° C (32 - 140 ° F)	IP54



Warnung

Messingventile können Blei enthalten und dürfen nicht für Trinkwasser verwendet werden. Trennen Sie vor dem Verdrahten oder Warten des Ventils die Stromversorgung. Das Ventil muss mindestens 1 Minute lang eingeschaltet bleiben.



Umweltschutz hat Vorrang!

Ihr Gerät enthält wertvolle Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können. Geben Sie es bei einer örtlichen Sammelstelle ab.