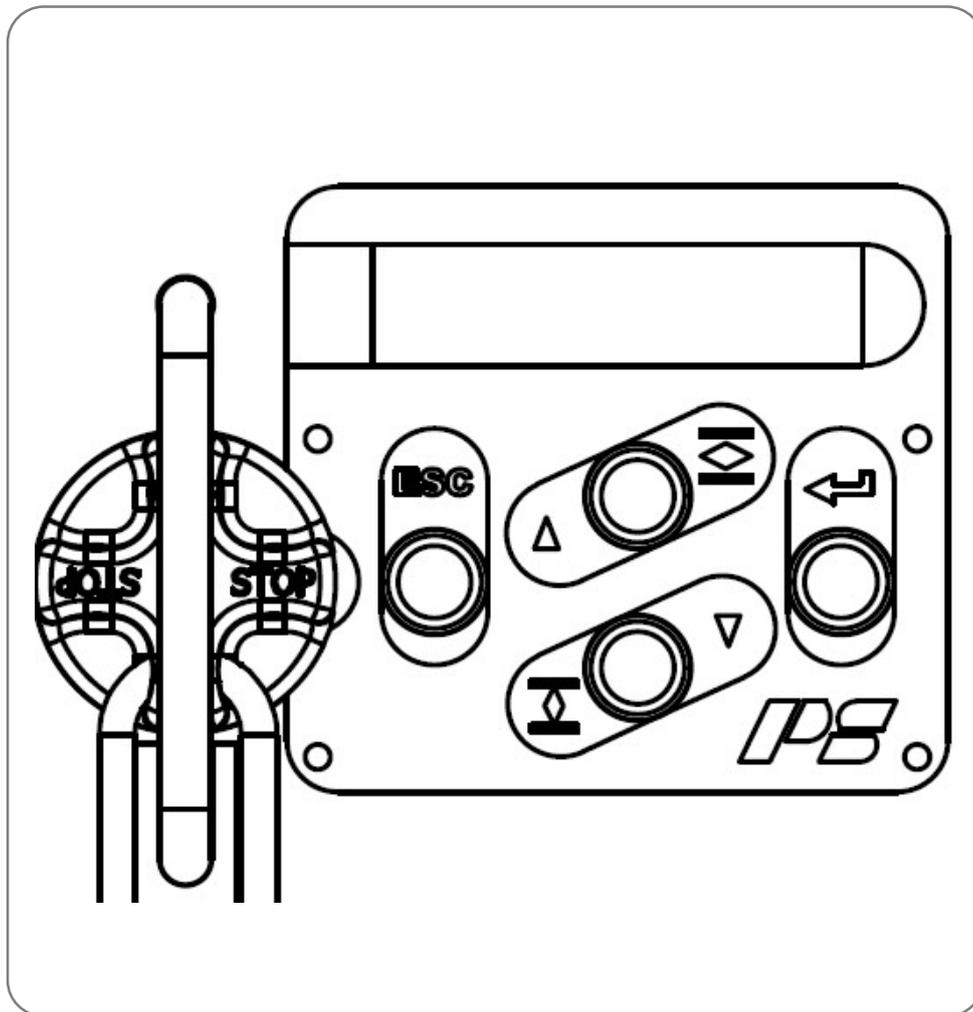


Betriebsanleitung

Ortssteuerung PSC.2 für PS-AMS11 und PS-AMS12



Inhalt

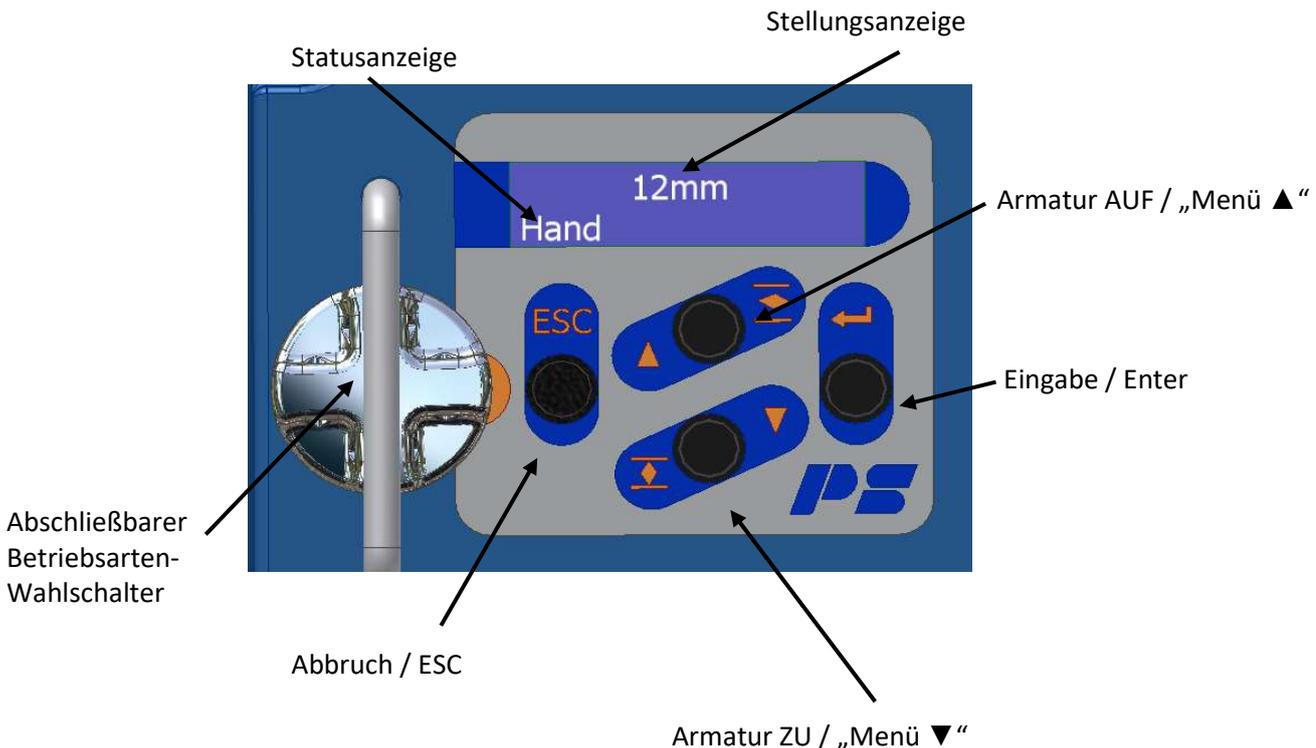
1. Kurzbeschreibung.....	3
2. Ortssteuerung	3
2.1 Betriebsart HAND.....	3
2.2 Betriebsart AUTOMATIK	3
2.3 Betriebsart AUS.....	3
3. Bedienung	4
4. Stellungsanzeige.....	4
5. Einstellung.....	4
5.1. Sollwert	4
5.1.1. Strom.....	4
5.1.1.1 Sollwert ZU	4
5.1.1.2 Sollwert AUF	4
5.1.2 Spannung	5
5.1.2.1 Sollwert ZU.....	5
5.1.2.2 Sollwert AUF.....	5
5.1.3 Binär AUF/ZU	5
5.1.4 Digital	5
5.2. Istwert	5
5.2.1 Strom.....	5
5.2.1.1 Istwert ZU.....	5
5.2.1.2 Istwert AUF	5
5.2.2 Spannung	5
5.2.2.1 Istwert ZU.....	5
5.2.2.2 Istwert AUF	5
5.3 Ventiladaption.....	5
5.3.1 Schließrichtung Ventilspindel/Welle.....	5
5.3.2 Abschaltung Ventil AUF.....	5
5.3.3 Abschaltung Ventil ZU.....	5
5.3.4 Hub/Winkel	6
5.3.5 Geschwindigkeit/Stellzeit.....	6
5.3.6 Kraft/Moment	6
5.4. Inbetriebnahme	6
5.4.1 Automatisch	6
5.4.2 Manuell	6
5.5. Info	6
5.6. Anzeige.....	6
5.7 Sprache.....	6
6. Diagnose.....	7
6.1 Fehlerbehebung	7

1. Kurzbeschreibung

Das optionale Bedienteil PSC.2 erlaubt es, einen Antrieb PS-AMS11 und PS-AMS12 zu parametrieren und zu betätigen. Außerdem können die Anzeige der aktuellen Ventilposition sowie Meldungen des Betriebszustandes erfolgen.

Das Bedienteil PSC.2 verfügt über ein hinterleuchtetes blaues LCD-Display mit 3 x 16 Zeichen, 4 Tasten zur Bedienung, sowie einen abschließbaren Wahlschalter. Dies stellt eine einfache Bedienung sowie eine optimale Lesbarkeit auch unter schwierigen Bedingungen sicher.

Das Bedienteil ist im Deckel des Anschlussgehäuses des Antriebs montiert, wodurch Position und Betriebszustand des Antriebs jederzeit abgelesen werden können. Auf Wunsch kann das Bedienteil auch separat vom Antrieb in einem Gehäuse montiert werden.



2. Ortssteuerung

Der abschließbare Wahlschalter erlaubt die Umschaltung zwischen „HAND“- und „AUTOMATIK“-Betrieb und „AUS“. Dieser Status wird in der Meldezeile des Displays angezeigt, kann aber durch Fehlermeldungen überschrieben werden.

2.1 Betriebsart HAND

In der Betriebsart **HAND** reagiert der Antrieb nicht auf Ansteuerung von außen. Er kann nur über die Tasten „Armatur AUF“/„Armatur ZU“ verfahren werden. Die Menüfunktion ist inaktiv, im Display erscheinen Stellungsanzeige und Status.

2.2 Betriebsart AUTOMATIK

In der Betriebsart **AUTOMATIK** folgt der Antrieb der Ansteuerung über Sollwert, binäre Eingänge oder Rückmeldung des Prozess-Istwerts, je nach Parametrierung. Das Tastenfeld und die Menüfunktion sind inaktiv, im Display erscheinen Stellungsanzeige und Status.

2.3 Betriebsart AUS

In der Betriebsart **AUS** folgt der Antrieb weder der Ansteuerung von außen noch den Fahrbefehlen der Tasten. Die Armaturenstellung kann nur per Handrad verändert werden, wobei keine Nachregelung erfolgt. Die Menüfunktion

ist aktivierbar durch Drücken einer beliebigen Taste, wonach aktueller Menü-Punkt bzw. -Wert im Display erscheinen.

In allen Wahlschalter-Stellungen kann der Antrieb über die Kommunikations-Software PSCS ausgelesen und eingestellt werden.

ACHTUNG: Nach dem Umschalten in die Betriebsart AUTOMATIK kann der Antrieb sofort verfahren, da er dann wieder dem anliegenden externen Signal folgt!

3. Bedienung

In der Betriebsart AUS kann durch Drücken der Tasten „Menü ▲“ und „Menü ▼“ jeweils im Menü gescrollt werden. Zum Wechseln in ein Untermenü muss die EINGABE / ENTER-Taste betätigt werden. Abbrechen oder Verlassen des Menüs erfolgt durch die ABBRUCH / ESC-Taste.

Das Verstellen eines Parameters in einem Untermenü muss mit der EINGABE / ENTER-Taste bestätigt werden. Wird die ABBRUCH / ESC-Taste gedrückt, dann wird die Änderung verworfen und zum vorherigen Menü gewechselt.

Die aktuelle Cursor-Position und die angewählte Menüposition werden durch einen Pfeil am linken Rand des Displays angezeigt.

Hinweis: Wird eine Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, werden Eingabe oder Wert automatisch gescrollt.

4. Stellungsanzeige

Die Stellungsanzeige in „mm“ (bei PS-AMS PSL) bzw. „°“ (Grad, bei PS-AMS PSQ) ist die Standard-Darstellung, die der Antrieb nach dem Einschalten sowie nach einer Zeit von 2 Minuten ohne Menü-Bedienung zeigt (außer in Betriebsart HAND). Die Anzeige kann umgestellt werden in „%“ (Prozent), wird aber nach Trennen und Wiedereinschalten der Versorgungsspannung auf „mm“ bzw. „°“ (Grad) zurückgesetzt.

Die Schriftgröße ist auf zwei Zeilen erhöht, um gute Ablesbarkeit auch aus weiterer Entfernung sicherzustellen. In der dritten Zeile der Anzeige werden bei Bedarf Betriebs- und Fehlerzustände des Antriebs im Klartext angezeigt.

5. Einstellung

Die Einstellung des Antriebs kann nur in der Betriebsart AUS erfolgen. Es können antriebsspezifische Parameter eingestellt und die Anzeigeparameter vorgegeben werden.

In den Betriebsarten HAND und AUS kann durch Drücken der Tasten „Menü ▲“ und „Menü ▼“ jeweils im Menü gescrollt werden. Zum Wechseln in ein Untermenü muss die EINGABE / ENTER-Taste betätigt werden. Abbrechen oder Verlassen des Menüs erfolgt durch die ABBRUCH / ESC-Taste.

Das Verstellen eines Parameters in einem Untermenü muss mit der EINGABE / ENTER-Taste bestätigt werden. Wird die ABBRUCH / ESC-Taste gedrückt, dann wird die Änderung verworfen und zum vorherigen Menü gewechselt.

5.1. Sollwert

Sollwert erlaubt die Parametrierung der Sollwertsignale. Mittels Menüauswahl „aktiv“ bzw. „aktivieren“ wird die entsprechende Auswahl bestätigt.

5.1.1. Strom

Strom wählt den analogen Strom-Sollwert im Bereich von 0 mA bis 20 mA.

5.1.1.1 Sollwert ZU

Sollwert ZU ist der untere Endpunkt des analogen Strom-Sollwerts, im Bereich von 0 mA bis 20 mA.

5.1.1.2 Sollwert AUF

Sollwert AUF ist der obere Endpunkt des analogen Strom-Sollwerts, im Bereich von 0 mA bis 20 mA.

5.1.2 Spannung

Spannung wählt den analogen Spannungs-Sollwert im Bereich von 0 V bis 10 V.

5.1.2.1 Sollwert ZU

Sollwert ZU ist der untere Endpunkt des analogen Spannungs-Sollwerts, im Bereich von 0 V bis 10 V.

5.1.2.2 Sollwert AUF

Sollwert AUF ist der obere Endpunkt des analogen Spannungs-Sollwerts, im Bereich von 0 V bis 10 V.

5.1.3 Binär AUF/ZU

Binär AUF/ZU wählt den 3-Punkt-Betrieb (Auf/Stop/Zu). Die Ansteuerung erfolgt über die binären Eingänge.

5.1.4 Digital

Digital wählt eine Festwertregelung mit Sollwertvorgabe im Bereich von 0% bis 100%.

5.2. Istwert

Istwert erlaubt die Parametrierung des aktiven Istwerts. Mittels Menüauswahl „aktiv“ bzw. „aktivieren“ wird die entsprechende Auswahl bestätigt.

5.2.1 Strom

Strom wählt den analogen Strom-Istwert im Bereich von 0 mA bis 20 mA.

5.2.1.1 Istwert ZU

Istwert ZU ist der untere Endpunkt des analogen Strom-Istwerts, im Bereich von 0 mA bis 20 mA.

5.2.1.2 Istwert AUF

Istwert AUF ist der obere Endpunkt des analogen Strom-Istwerts, im Bereich von 0 mA bis 20 mA.

5.2.2 Spannung

Spannung wählt den analogen Spannungs-Istwert im Bereich von 0 V bis 10 V.

5.2.2.1 Istwert ZU

Istwert ZU ist der untere Endpunkt des analogen Spannungs-Istwerts, im Bereich von 0 V bis 10 V.

5.2.2.2 Istwert AUF

Istwert AUF ist der obere Endpunkt des analogen Spannungs-Istwerts, im Bereich von 0 V bis 10 V.

5.3 Ventiladaption

5.3.1 Schließrichtung Ventilspindel/Welle

Schließrichtung Ventilspindel/Welle kann je nach Antriebsart (Linearantrieb PSL oder Schwenkantrieb PSQ) als einfahrend/rechtsdrehend oder ausfahrend/linksdrehend ausgewählt werden.

Achtung! Die Schließrichtung für die Antriebe PSQ2003-3003AMS mit Steckerkasten ist invers.

5.3.2 Abschaltung Ventil AUF

Abschaltung Ventil AUF erlaubt die Einstellung der Art der Abschaltung in den Endlagen der Armatur, entweder abhängig von der Position („Weg“) oder von der aufgebrauchten Kraft bzw. dem aufgebrauchten Moment („Drehmoment“).

5.3.3 Abschaltung Ventil ZU

Abschaltung Ventil ZU erlaubt die Einstellung der Art der Abschaltung in den Endlagen der Armatur, entweder abhängig von der Position („Weg“) oder von der aufgebrauchten Kraft bzw. dem aufgebrauchten Moment („Drehmoment“).

5.3.4 Hub/Winkel

Hub/Winkel muss bei Abschaltung des Antriebs über Weg-Weg oder Weg-Kraft/Moment eingestellt werden, der Hub in mm, der Winkel in Grad.

Achtung: Bei Abschaltung über Kraft/Drehmoment in beiden Endlagen wird der Hub/Winkel beim automatischen Inbetriebnahme-Lauf ermittelt. Manuelles Überschreiben des Hubwertes führt dann zu einer Fehlermeldung bzw. Fehlfunktion im Betrieb.

5.3.5 Geschwindigkeit/Stellzeit

Geschwindigkeit / Stellzeit erlaubt eine Reduzierung bis herab auf 50%.

5.3.6 Kraft/Moment

Kraft / Moment erlaubt eine Reduzierung bis herab auf 50%.

5.4. Inbetriebnahme

Das weitere Menü richtet sich nach der Art der eingestellten Endlagenabschaltung.

5.4.1 Automatisch

Automatisch erscheint, wenn die Abschaltung mindestens einer Endlage per Kraft/Moment gewählt ist. Nach Bestätigen durch die EINGABE/ENTER-Taste fährt der Antrieb im Inbetriebnahme-Lauf selbsttätig die Endlagen an.

5.4.2 Manuell

Manuell erscheint, wenn beide Endlagen per Weg gewählt sind. Es ist dann wie folgt vorzugehen:

- Sollwert für die geschlossene Endlage anlegen (wie parametrierung)
- Bestätigen durch die EINGABE/ENTER-Taste
- Im Display erscheint die Position des Antriebs in % vom maximal möglichen Verfahrensweg des Antriebs
- Mit den Tasten „Menu ▲“ bzw. „Menu ▼“ und Bestätigen durch die EINGABE/ENTER -Taste die gewünschte Zu-Endlage der Armatur anfahren
- Danach Verlassen des Menüs mit der ABBRUCH/ESC-Taste.

5.5. Info

Info zeigt die Firmware Version der PSC, sowie die Seriennummer des Antriebs.

5.6. Anzeige

5.6.1 Hubdarstellung

Hubdarstellung ermöglicht die Darstellung der Antriebsposition kann in „%“ (Prozent) oder in mm (bei PS-AMS PSL) oder in „°“ (Grad, bei PS-AMS PSQ). Sie wird nach Trennen und Wiedereinschalten der Versorgungsspannung auf „%“ (Prozent) zurückgesetzt.

5.7 Sprache

Sprache ermöglicht die Auswahl der Menüsprache (deutsch oder englisch).

6. Diagnose

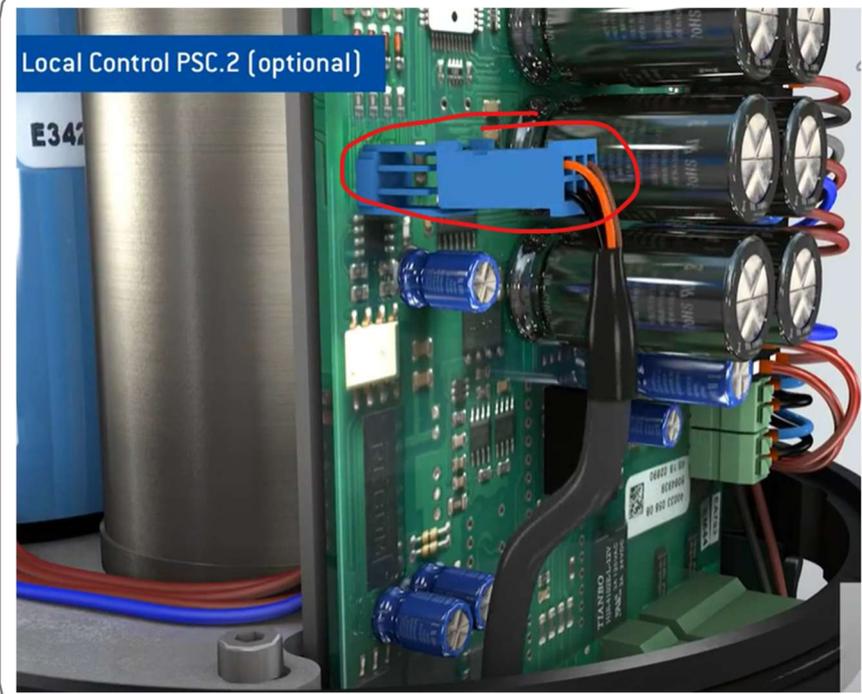
Diagnose stellt die aktuellen Diagnosedaten des Antriebs dar:

- Gesamtzahl der Einschaltvorgänge/Anläufe
- Gesamtzahl der Einschaltvorgänge bei kritischer Temperatur ("Ein. krit.Temp.")
- Gesamtbetriebszeit des Motors in Stunden
- Laufzeit des Motors in Minuten
- Laufzeit des Motors bei kritischer Temperatur in Sekunden ("LZMot krit.Temp")

6.1 Fehlerbehebung

Wenn das Display aufleuchtet, aber der Text nicht angezeigt wird, wurde der Stecker höchstwahrscheinlich gezogen und wieder eingesteckt, während der Antrieb unter Spannung stand. Ein anderer Grund könnte sein, dass das Display während der Installation des Antriebs am Kabel hing. Beides ist nicht empfehlenswert (siehe Kapitel 4).

Setzen Sie in diesem Fall das Display zurück und gehen Sie wie folgt vor:



1) Stecker für das Datenkabel von der Hauptplatine abziehen.

2) Stromversorgung des Antriebes ab und warten bis alle Kondensatoren entladen sind (ohne Fail-Safe-Einheit 3-5 Minuten; mit Fail-Safe Einheit 30-45 Minuten).

3) Stecker wieder in das Mainboard und überprüfen Sie, ob der Stecker an der Seite der lokalen Steuerung richtig eingesteckt ist.

4) Antrieb wieder einschalten.

Unsere Niederlassungen:

Italien

PS Automazione S.r.l.
Via Pennella, 94
I-38057 Pergine Valsugana (TN)
Tel.: <+39> 04 61-53 43 67
Fax: <+39> 04 61-50 48 62
E-Mail: info@ps-automazione.it

Indien

PS Automation India Pvt. Ltd.
Srv. No. 25/1, Narhe Industrial Area,
A.P. Narhegaon, Tal. Haveli, Dist.
IND-411041 Pune
Tel.: <+ 91> 20 25 47 39 66
Fax: <+ 91> 20 25 47 39 66
E-Mail: sales@ps-automation.in

Für weitere Niederlassungen und Partner scannen Sie bitte folgenden QR-Code oder besuchen Sie unsere Website unter <https://www.ps-automation.com/ps-automation/standorte/>



PS Automation GmbH

Philipp-Krämer-Ring 13
D-67098 Bad Dürkheim
Tel.: +49 (0) 6322 94980 – 0
E-Mail: info@ps-automation.com
www.ps-automation.com

