

Frese COMBIFLOW Modbus-Programmierertool

Beschreibung

Das Frese COMBIFLOW Modbus-Programmierertool wird zur Konfiguration des Frese COMBIFLOW Modbus-Drehantriebs verwendet. Das Tool verfügt über ein LCD-Display und Tasten für die einfache Programmierung und das Auslesen der Daten des Drehantriebs sowie über ein Kabel für den schnellen Anschluss an den Drehantrieb.

Betrieb

Das Frese COMBIFLOW Modbus-Programmierertool wird über ein 7-poliges Kabel an den Drehantrieb angeschlossen. Die Tasten dienen zur Navigation im Menü, das auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird, und zur Einstellung der erforderlichen Drehantriebsparameter.

Das Tool ermöglicht die Einstellung der Adresse des Drehantriebs, entweder lokal oder über die Massenfunktion, sowie die Programmierung der Bemessungsströme für Heizen und Kühlen (die Schließposition des Drehantriebs und damit des Ventils muss von der GLT aus programmiert werden). Das Tool dient auch zur Diagnose des Drehantriebs.

Anwendungen

Das Frese COMBIFLOW Modbus-Programmierertool wird zusammen mit dem Frese COMBIFLOW Modbus-Drehantrieb verwendet, um:

- Kühl- und Heizströme einzustellen
Hinweis: Der Drehantrieb und damit die Ventilschließstellung müssen von der GLT aus programmiert werden.
- Drehantriebe einzeln zu konfigurieren
- mehrere Drehantriebe zu konfigurieren (Massenkonfiguration)
- eine Diagnose des Drehantriebs durchzuführen

Vorteile

- Einfache Einstellung der Bemessungsströme zum Heizen und zum Kühlen
- Zuweisung einer eindeutigen Adresse des Drehantriebs ohne die Gefahr, dass sich derselbe Wert bei verschiedenen Drehantrieben wiederholt
- Massenkonfiguration für schnelle Systeminbetriebnahme
- Direkte Betriebsüberwachung und Diagnose des Drehantriebs

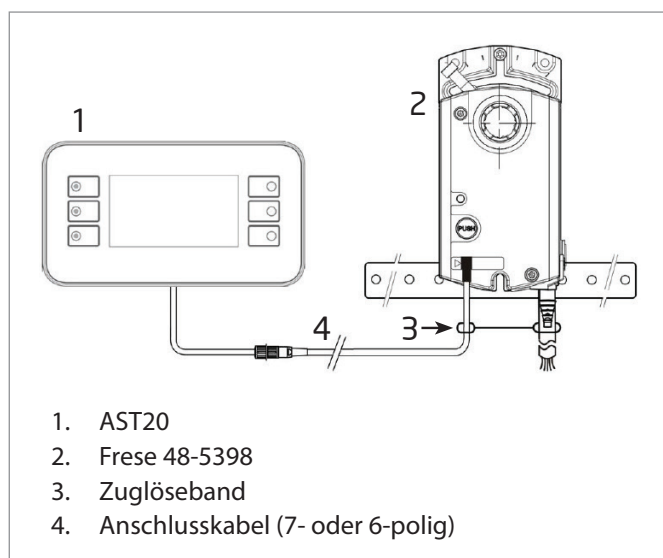


Funktionen

- LCD-Display
- 6 Tasten für einfache Programmierung
- 7-poliges Anschlusskabel

Funktion

Das Frese COMBIFLOW Modbus-Programmierertool wird über das spezielle 7-polige Kabel an den Drehantrieb angeschlossen. Das Tool kann nur nach Anschluss an den Drehantrieb, der auch als Stromversorgung dient, verwendet werden.



Frese COMBIFLOW Modbus-Programmiertool

Grundlegende Bedienung

Sobald das Tool mit dem Drehantrieb verbunden wurde, wird ein Menü auf dem Bildschirm angezeigt. In der ersten Zeile wird der Gerätetyp AST20 und das Modbus-Kommunikationsprotokoll angezeigt. Die unteren Zeilen bilden die Auswahlliste (Menüpunkte). Das Tool wird mit sechs Tasten bedient. Diese dienen zur Navigation im Menü und zur Programmierung des Drehantriebs.



- 1. ZURÜCKSETZEN, 2. VERLASSEN,
- 3. NACH OBEN, 4. NACH UNTEN, 5. EINGABE

Grundlegende Bedienung über 5 Tasten

- Mit den Tasten NACH OBEN (3) und NACH UNTEN (4) können Sie zu einem Menüpunkt navigieren.
- Wenn bei einem markierten Menüpunkt die Taste EINGABE (5) gedrückt wird, kann der Wert mit den Tasten NACH OBEN/NACH UNTEN geändert werden (wenn er nicht gesperrt oder schreibgeschützt ist).
- Durch Drücken von EINGABE (5) wird die Wertänderung bestätigt.
- Durch Drücken von VERLASSEN (2) kann eine Wertänderung abgebrochen oder eine Menüseite verlassen und die nächsthöhere Ebene aufgerufen werden.
- Um das AST20 zurückzusetzen, drücken Sie ZURÜCKSETZEN (1), bis die Anzeige dunkel wird. Der Neustart dauert ca. 20 Sekunden.
- **Hinweis:** Nach dem Drücken von EINGABE (5) werden die geänderten Werte direkt in den BVA Compact-Controller geschrieben.

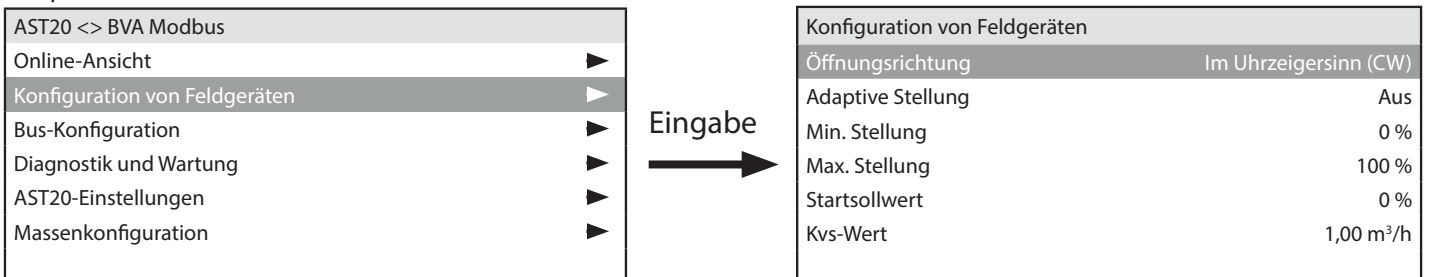
Bildschirm

	1	2
	AST20 <> BVA Modbus	
3	Online-Ansicht	▶
4	Konfiguration von Feldgeräten	▶
	Bus-Konfiguration	▶
	Diagnostik und Wartung	▶
	AST20-Einstellungen	▶
	Massenkonfiguration	▶

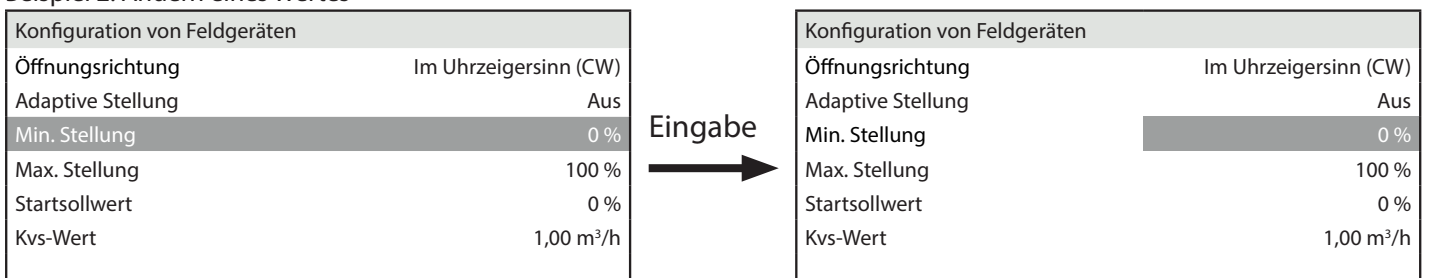
1. AST20 Selbst-Identifikation
2. Typ des angeschlossenen Feldgerätes
3. Menüpunkt (nicht hervorgehoben)
4. Hervorgehobener/ausgewählter Menüpunkt

Der Hervorhebebalken wird mit den Tasten NACH OBEN/NACH UNTEN bewegt, wobei EINGABE entweder das Untermenü öffnet (Beispiel 1) oder die Änderung des gewählten Wertes mit den Tasten NACH OBEN/NACH UNTEN ermöglicht (Beispiel 2).

Beispiel 1: Öffnen eines Untermenüs



Beispiel 2: Ändern eines Wertes



Frese COMBIFLOW Modbus-Programmiersoftware

Menübaum

Titelleiste	Informationen zum angeschlossenen Gerät
-------------	---

Online-Ansicht

Sollwert: Stellung	Anzeige des Ist-Sollwerts
Ist-Stellung	Relative Ist-Ventilstellung
Override-Modus	Override-Modus: Aus, Öffnen, Schließen, Stopp, Sollwert

Konfiguration von Feldgeräten

Öffnungsrichtung	Öffnungsrichtung im Uhrzeigersinn (CW) oder gegen den Uhrzeigersinn (CCW)
Anpassungsmodus	Anpassungsmodus Ein oder Aus
Min. Stellung	Mindeststellung [%]
Max. Stellung	Maximalstellung [%]
Startsollwert	Sollwert, der nach dem Start verwendet wird, bis ein Sollwert vom Controller empfangen wird

Bus-Konfiguration

Adresse	Adresse für RS-485-Netzwerke (Modbus/BACnet MS/TP)
Baudrate	Baudrate
Übertragungsformat	Start-/Stopp-Bit, Parität
Anschluss	Anschluss elektronisch schaltbar
Backup-Modus	Sollwertüberwachung Ein oder Aus
Backup-Stellung	Stellung, wenn der Backup-Modus aktiv ist
Backup-Zeitüberschreitung	Überwachung der Wartezeit

Diagnostik und Wartung

Feldgeräte-Informationen	Grundlegende Informationen zum angeschlossenen Gerät (Drehantrieb)
Feldgeräte-Statistik	Zähler und statistische Daten des angeschlossenen Geräts (Drehantrieb)

AST20-Einstellungen

Einstellungen für Handgeräte	Einstellungen wie Sprache, Helligkeit etc.
------------------------------	--

Massenkonfiguration

Massenkonfigurationsmodus	Aktiviert die Massenkonfiguration: siehe Beschreibung unten
Massenkonfiguration fortsetzen	Massenkonfig. fortsetzen Falls Parameter bei einer heruntergeladenen Konfiguration geändert wurden
Adressinkrementierung	Automatisches Inkrementieren der Adresse bei Verwendung der Massenkonfiguration

Frese COMBIFLOW Modbus-Programmiertool

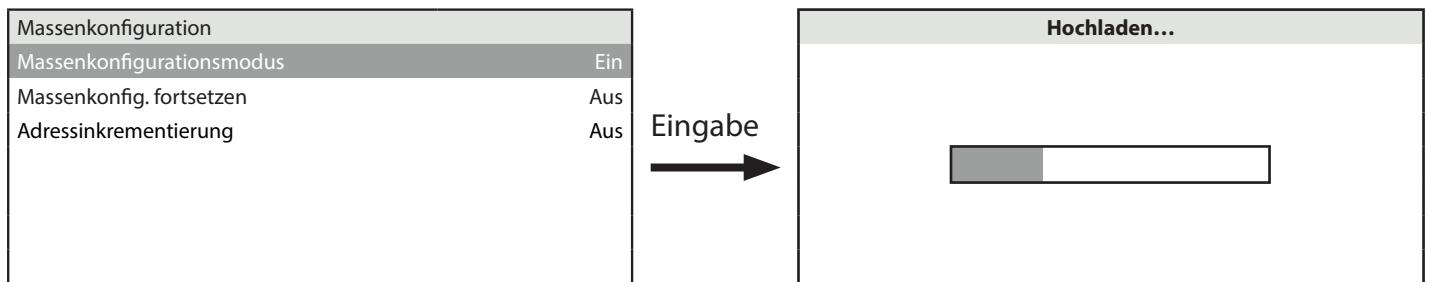
Massenkonfiguration

Pfad: Massenkonfiguration

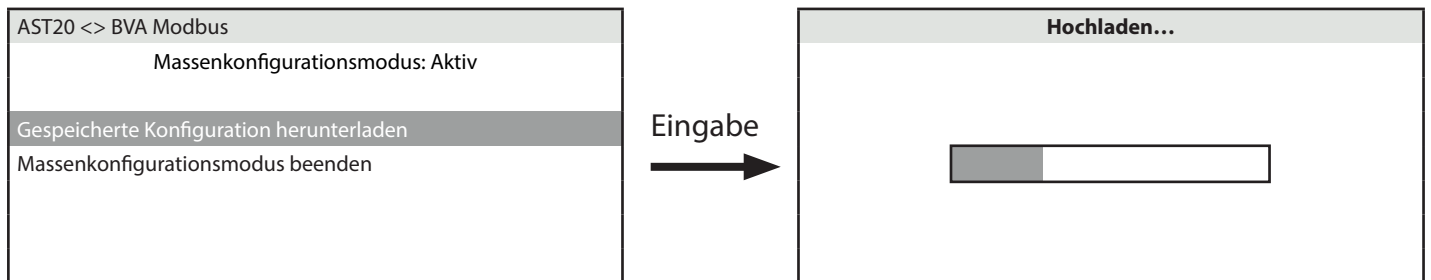
- Durch Aktivieren dieser Funktion wird die Konfiguration (alle vom Benutzer einstellbaren Parameter) von einem Feldgerät (Drehantrieb) in den AST20 geladen und dort als „Vorlage“ gespeichert.
- Die gespeicherte Konfiguration kann in 1..n Geräte (Drehantriebe) des gleichen Typs übernommen werden.
- Nach der Übernahme einer gespeicherten Konfiguration können Änderungen am angeschlossenen Feldgerät (Drehantrieb) vorgenommen werden, ohne dass die gespeicherte Konfiguration verloren geht.
- Wenn eine Konfiguration nach dem Laden in ein Feldgerät (Drehantrieb) geändert wird, kann sie als neue Vorlagenkonfiguration gespeichert werden.
- Bei Modbus-Geräten (Drehantrieben) kann die Bus-Adresse automatisch inkrementiert werden.

Massenkonfiguration ohne Änderung ausgewählter Parameter im Zielgerät (Stellgerät)

Schritt 1: Aktivieren des Massenkonfigurationsmodus. Die Konfiguration des angeschlossenen Feldgerätes (Drehantrieb) wird in den nichtflüchtigen Speicher des AST20 geladen.

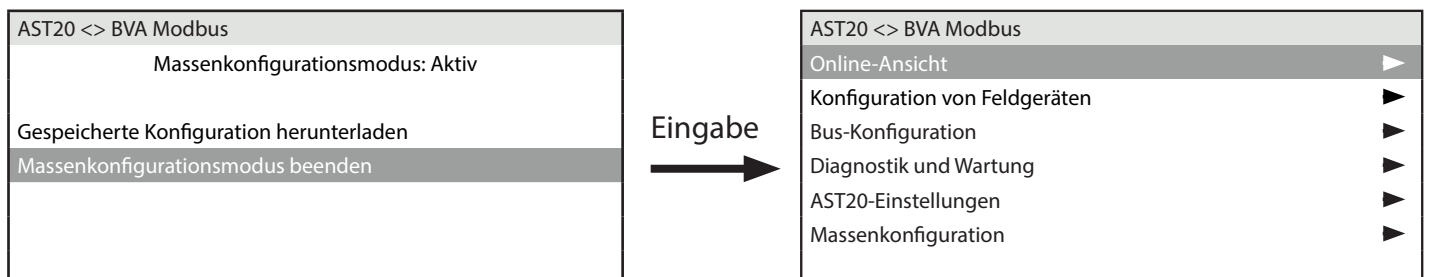


Step 2: Nach dem Anschluss des AST20 an das nächste Feldgerät (Drehantrieb desselben Typs) kann die gespeicherte Konfiguration in dieses Zielgerät (Drehantrieb) geladen werden.



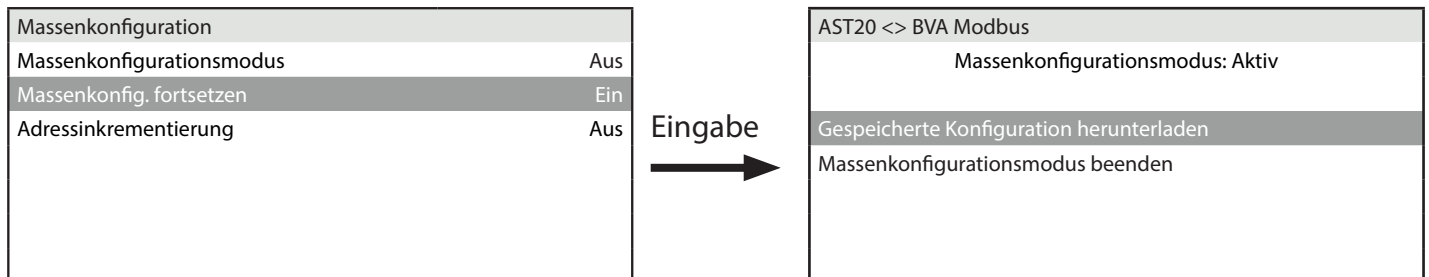
Massenkonfiguration mit Änderung ausgewählter Parameter im Zielgerät (Drehantrieb)

Schritt 1: Der Massenkonfigurationsmodus kann nach dem Hochladen der Konfiguration (temporär) verlassen werden: Ausgewählte Parameter können dann geändert werden.



Frese COMBIFLOW Modbus-Programmiertool

Schritt 2: Nachdem die gewünschten Änderungen vorgenommen wurden, kann die Massenkfiguration mit der ursprünglichen Konfiguration wieder aufgenommen werden, oder die geänderte Konfiguration kann durch erneute Aktivierung der „Massenkfiguration“ als neue „Vorlagenkonfiguration“ verwendet werden.



Technische Daten

Stromversorgung

Stromversorgung durch Controller

DC 24 V ±20%, 30 mA
AC 24 V ±20%, 60 mA

Anzeige

LCD		STN blau, negativ
Auflösung		Punktmatrix 240 x 128
Hintergrundbeleuchtung		Weiß LEDs
Größe	LCD-Größe	93 x 58 mm
	Größe des sichtbaren Bereichs	86,15 x 47,78 mm
Betrachtungswinkel	Winkel von oben	41°
	Winkel von unten	21°

¹ Der Betrachtungswinkel ist der Winkel, bei dem das Kontrastverhältnis größer als 2 ist.

Allgemeine Angaben

Abmessungen		173,2 x 95,5 x 22,1 mm
Gewicht	ohne Verpackung	305 g
	mit Verpackung und Kabel	950 g
Objektiv		Makrolon 2405, transparent
Tastatur		Silikonkautschuk, RAL7035
Gehäuse	Gehäusevorderseite	Makrolon 6485, RAL7035
	Gehäuserückseite	Makrolon 6485, RAL5014

Verbindungskabel

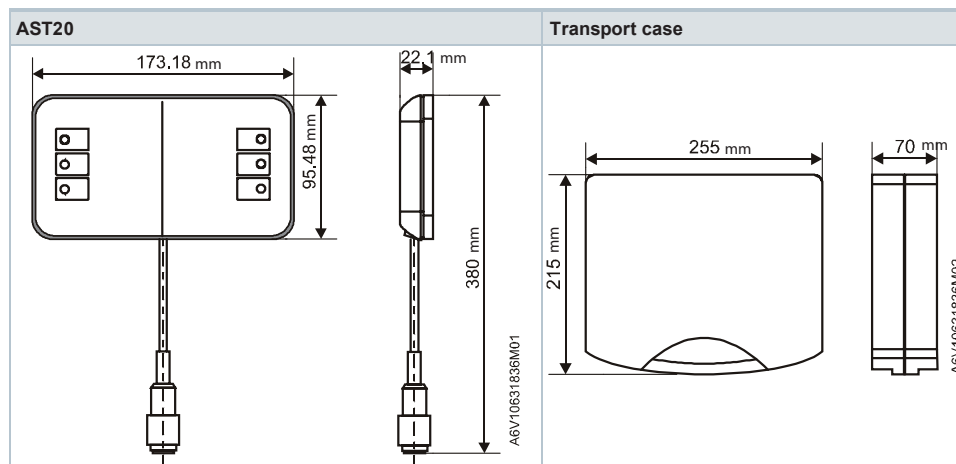
Kabel am Handgerät	Typ	74 424 0117 0
	Länge	0,29 m
Kabel mit 7-poligem Stecker	Typ	74 424 0301 0
	Länge	2,6 m

Frese COMBIFLOW Modbus-Programmiertool

Schutzart	
Schutzart gemäß EN 60529	IP65
Sicherheitsklasse gemäß EN 60730	III
UV-Schutz-Teststufe	IEC 60068-2-9, 1,13 kW/m ² , Verfahren B, 7 Zyklen
Verschmutzungsgrad	2

Umweltbedingungen		
Betrieb	IEC 60721-3-3	
	Temperatur	-40...70 °C
	Temperaturbegrenzung bezüglich LCD	-20...60 °C
	Luftfeuchtigkeit	5...95% r.F. (nicht kondensierend)
Transport und Lagerung	Min. 700 hPa, entsprechend max. 3.000 m über dem Meeresspiegel	
	IEC 60721-3-2	
	Temperatur	-40...70 °C
	Luftfeuchtigkeit	5...95% r.F. (nicht kondensierend)
	Min. 260 hPa, entsprechend max. 10.000 m über dem Meeresspiegel	

Abmessungen



Produktprogramm

Typ	Betriebsspannung	Stromverbrauch	Art.-Nr.
Frese COMBIFLOW Modbus-Programmiertool	Stromversorgung durch Feldgerät (AC 24 V ±20%)	1,5 VA	48-5399

Frese COMBIFLOW Modbus-Programmiertool

Hinweis:

⚠ Vorsicht: Nationale Sicherheitsvorschriften

Die Nichteinhaltung nationaler Sicherheitsvorschriften kann zu Verletzungen und Sachschäden führen.

Beachten Sie die nationalen Bestimmungen und halten Sie die entsprechenden Sicherheitsvorschriften ein.

⚠ 7- und 6-polige Anschlusskabel

Die Verwendung eines falschen Anschlusskabels (z. B. 6-poliges Kabel auf 7-poligem Stecker) kann den angeschlossenen Drehantrieb beschädigen.

Wartung

AST20-Handgeräte sind wartungsfrei. AST20-Handgeräte nicht öffnen.



Entsorgung

Das Gerät gilt als Elektrogerät und elektronisches Gerät zur Entsorgung im Sinne der anwendbaren europäischen Richtlinie und darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

- Entsorgen Sie das Gerät über die dafür vorgesehenen Verfahren.
- Beachten Sie alle lokalen und aktuell geltenden Gesetze und Vorschriften ein.

Frese Armaturen GmbH übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler in Katalogen, Broschüren und anderen Drucksachen. Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte ohne vorhergehende Ankündigung zu ändern. Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, sofern die bestehenden Spezifikationen durch die Änderung unbeeinflusst bleiben. Alle Warenzeichen in diesem Dokument sind Eigentum der Frese Armaturen GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Frese Armaturen GmbH
Theaterstr. 30-32
52062 Aachen
Tel: 0241/475 82 333
Fax: 0241/475 82 924
E-mail: mail@frese.eu

Frese