

WWW.SCHMALZ.COM

**Hinweis**

Diese Dokumentation wurde in deutscher Sprache erstellt.  
Für künftige Verwendung aufbewahren.

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

**Herausgeber**

© J. Schmalz GmbH, 01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte bleiben bei der Firma J. Schmalz GmbH. Eine Vervielfältigung des Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes zulässig. Eine Abänderung oder Kürzung des Werkes ist ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung der Firma J. Schmalz GmbH untersagt.

**Kontakt**

J. Schmalz GmbH  
Johannes-Schmalz-Str. 1  
72293 Glatten, Germany

T: +49 7443 2403-0  
F: +49 7443 2403-259  
schmalz@schmalz.de  
www.schmalz.com

Kontaktinformationen zu den Schmalz Gesellschaften und Handelspartnern weltweit finden Sie unter  
 [www.schmalz.com/vertriebsnetz](http://www.schmalz.com/vertriebsnetz)

# Inhaltsverzeichnis

1	Funktionsbaustein "FB_SNGi_AE" .....	4
1.1	Kurzbeschreibung.....	4
1.2	Abbild Baustein .....	4
1.3	Parameter - Eingänge.....	5
1.4	Parameter - Ausgänge.....	5
2	Anhang .....	6
2.1	Abkürzungsverzeichnis.....	6
2.2	Hinweis.....	6

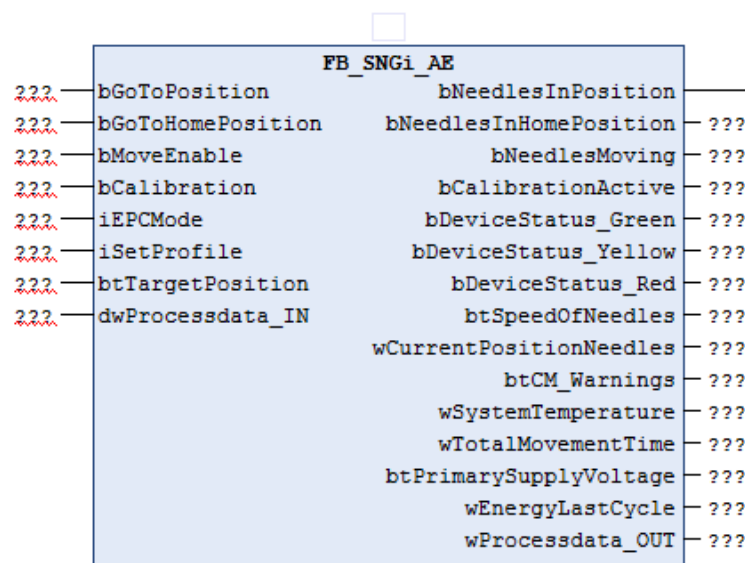
# 1 Funktionsbaustein "FB\_SNGi\_AE"

## 1.1 Kurzbeschreibung

Dieser Funktionsbaustein steuert die Prozessdaten von einem Schmalz SNGi AE mit IO-Link.

## 1.2 Abbild Baustein

Beispiel Baustein:



### 1.3 Parameter - Eingänge

Name	Datentyp	Beschreibung
bGoToPosition	BOOL	Nadeln fahren auf die Position „btTargetPosition“
bGoToHomePosition	BOOL	Nadeln fahren zur Basis (Grundstellung)
bMoveEnable	BOOL	Freigabe der Bewegung der Nadeln
bCalibration	BOOL	Kalibrierung durchführen und dann in Grundstellung gehen
iEPCMode	INT	Die Abfrage der EPC Daten kann hier gesteuert werden: 0 = keine Abfrage 1 = nur Abfrage der Werte von EPC-Select 0 2 = nur Abfrage der Werte von EPC-Select 1 3 = nur Abfrage der Werte von EPC-Select 2 4 = nur Abfrage der Werte von EPC-Select 3 5 = alle Werte werden automatisch abgefragt
iSetProfile	INT	Auswahl des gewünschten Produktions-Setup-Profiles (0 – 3)
btTargetPosition	BYTE	Zielposition (von 1 = 0,1mm bis 200 = 20mm)
dwProcessdata_IN	DWORD	Eingangsdoppelwort der Prozessdaten das eingelesen wird

### 1.4 Parameter - Ausgänge

Name	Datentyp	Beschreibung
bNeedlesInPosition	BOOL	Nadeln stehen in der gewünschten Position
bNeedlesInHomePosition	BOOL	Nadeln stehen in Grundstellung
bNeedlesMoving	BOOL	Nadeln sind in Bewegung
bCalibrationActive	BOOL	Status der Kalibrierung
bDeviceStatus_Green	BOOL	Gerät funktioniert optimal
bDeviceStatus_Yellow	BOOL	Gerät funktioniert, aber es gibt Warnungen
bDeviceStatus_Red	BOOL	Gerät funktioniert nicht richtig
btSpeedOfNeedles	BYTE	Aktuelle Verfahrgeschwindigkeit (%)
wCurrentPositionNeedles	WORD	Aktuelle Position der Nadeln (0,1mm)
btCM_Warnings	BYTE	CM Warnungen
wSystemTemperature	WORD	Interne Temperatur (°C)
wTotalMovementTime	WORD	Gesamtverfahrzeit der Nadeln (s)
btPrimarySupplyVoltage	BYTE	Eingangsspannung (V)
wEnergyLastCycle	WORD	Energieverbrauch des letzten Handhabungszyklus (Ws)
wProcessdata_OUT	WORD	Ausgangswort auf den Prozessdaten

## 2 Anhang

### 2.1 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Beschreibung
FB	Funktionsbaustein
EPC	Energie- und Prozesskontrolle (Energy- and Processcontrol)
CM	Zustandsüberwachung (Condition Monitoring)
EM	Energieüberwachung (Energy Monitoring)
PM	Vorrausschauende Wartung (Predictive Maintenance)

### 2.2 Hinweis

- Für die produktseitige Byte-Reihenfolge der Prozessdaten, wird der „Big-Endian“ verwendet.
- Die Ansteuerung des Vakuums muss passend zur entsprechenden Ejektorvariante (z.B. NO, NC, IMP) erfolgen.

## At your service worldwide



● **Headquarters**  
Hauptsitz

Schmalz Germany – Glatten

● **Sales and production companies**  
Vertriebs- und Produktionsgesellschaften

Schmalz China – Shanghai  
Schmalz India – Pune  
Schmalz Japan – Yokohama  
Schmalz USA – Raleigh (NC)

● **Sales companies**  
Vertriebsgesellschaften

Schmalz Australia – Melbourne  
Schmalz Benelux – Hengelo (NL)  
Schmalz Canada – Mississauga  
Schmalz Finland – Vantaa  
Schmalz France – Champs-sur-Marne  
Schmalz Italia – Novara  
Schmalz Mexiko – Querétaro

Schmalz Poland – Suchy Las (Poznan)  
Schmalz Russia – Moskow  
Schmalz South Korea – Anyang  
Schmalz Spain – Erandio (Vizcaya)  
Schmalz Switzerland – Nürensdorf  
Schmalz Turkey – Istanbul

• **Sales partners**  
Vertriebspartner

You can find the Schmalz sales partner in your country at:  
**WWW.SCHMALZ.COM/SALESNETWORK**

Den Schmalz Vertriebspartner in Ihrem Land finden Sie auf:  
**WWW.SCHMALZ.COM/VERTRIEBSNETZ**

**J. Schmalz GmbH**  
Johannes-Schmalz-Str. 1  
72293 Glatten, Germany  
T: +49 7443 2403-0  
schmalz@schmalz.de  
WWW.SCHMALZ.COM

Version 01 | 01.2020