



HANDBUCH

**VLX-F231-B25**

**Funktionsbausteinl -  
Integration in RSLogix 5000**



EtherNet/IP™

Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie, herausgegeben vom Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) e. V. in ihrer neuesten Fassung sowie die Ergänzungsklausel: "Erweiterter Eigentumsvorbehalt".

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Geltungsbereich.....	4
1.2	Eingetragene Marken.....	4
1.3	Verwendete Symbole.....	4
<b>2</b>	<b>Funktionsbaustein(e) .....</b>	<b>5</b>
2.1	Ein-/Ausgangsvariablen .....	5
2.2	1 SmartRunner-Sensor.....	6
2.3	Mehrere SmartRunner-Sensoren .....	7
2.4	Beispiel .....	8



# 1 Einleitung

Diese Konfigurationsanleitung führt Sie durch die einzelnen Schritte, die notwendig sind, um die Ergebnisdaten des SmartRunner-Geräts einzusehen und verschiedene Funktionen auszulösen.

## 1.1 Geltungsbereich

Diese Konfigurationsanleitung gilt ausschließlich für folgende VLX-Interface-Module mit **EtherNet/IP** Schnittstelle in Verbindung mit einem SmartRunner Matcher:

- Interface-Modul: VLX-F231-B25
- SmartRunner Matcher: VLM350-F280-R4\*

Das Gerät ist durch das aufgeklebte Typenschild gekennzeichnet.

Neben dieser Konfigurationsanleitung gelten die folgenden Dokumente. Die darin enthaltenen Hinweise unbedingt beachten:

- Handbuch VLX-F231-B25
- Handbuch VLM350-F280-R4\*
- Anlagenspezifische Dokumentation des Betreibers

### Hinweis zu Abbildungen in der Dokumentation

Die Abbildungen in der vorliegenden Dokumentation dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

## 1.2 Eingetragene Marken

**RSLogix 5000**<sup>®</sup> Marke der Rockwell Automation.

## 1.3 Verwendete Symbole

Dieses Dokument enthält Hinweise, die Sie zur Vermeidung von Störungen beachten müssen.

### Warnhinweise



#### **Vorsicht!**

Dieses Symbol warnt Sie vor einer möglichen Störung.

Falls Sie diesen Warnhinweis nicht beachten, können das Produkt oder daran angeschlossene Systeme und Anlagen gestört werden oder vollständig ausfallen.

### Informative Hinweise



#### **Hinweis!**

Dieses Symbol macht auf eine wichtige Information aufmerksam.



#### Handlungsanweisung

Dieses Symbol markiert eine Handlungsanweisung. Sie werden zu einer Handlung oder Handlungsfolge aufgefordert.

## 2 Funktionsbaustein(e)

### 2.1 Ein-/Ausgangsvariablen

Werte für "INPUT" und "OUTPUT"

Anzahl Sensoren	INPUT/ OUTPUT	Datengröße [Byte]	Datentyp
1 SmartRunner	INPUT	24	SINT
	OUTPUT	6	SINT
2 SmartRunners	INPUT	48	SINT
	OUTPUT	12	SINT
3 SmartRunners	INPUT	72	SINT
	OUTPUT	18	SINT
4 SmartRunners	INPUT	96	SINT
	OUTPUT	24	SINT

## 2.2 1 SmartRunner-Sensor

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Funktionsbausteins bei einem Sensor und die zu parametrierenden Variablen.

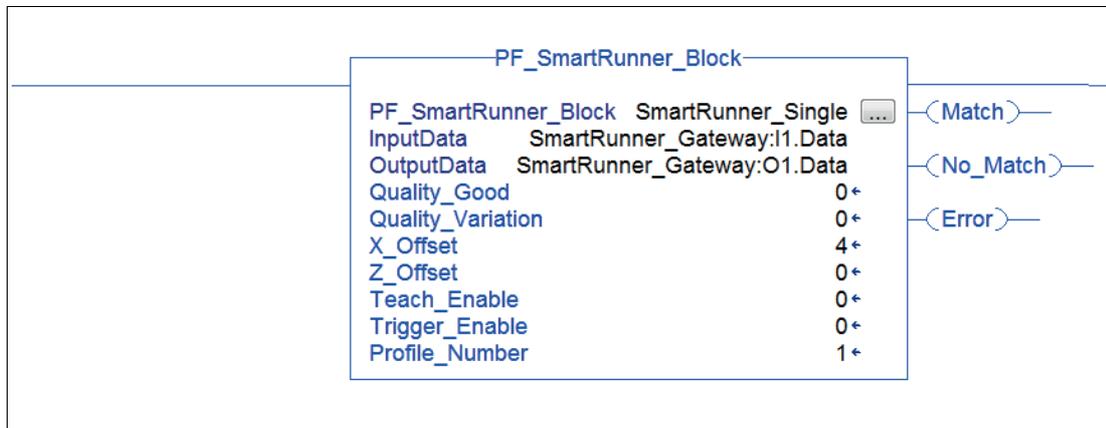


Abbildung 2.1 Funktionsbaustein

### Variablen

Name	Beschreibung
Quality_Good	Qualitätswert: 0 = kein Objekt gefunden 100 = perfekte Übereinstimmung
Quality_Variante	Durchschnittliche Abweichung des im Profil eingelernten Wertes
X_Offset	Verschiebung des Profils in X-Richtung
Z_Offset	Verschiebung des Profils in Z-Richtung
Teach_Enable	Teach vorbereiten: 1 = aktiviert 0 = deaktiviert
Trigger_Enable	Trigger vorbereiten: 1 = aktiviert 0 = deaktiviert
Profile_Number	Auswahl des Profils (Profilnummer 1 ... 32)
Match	Good: Profil stimmt mit eingelernten Profil überein
No_Match	Bad: Profil stimmt nicht mit eingelernten Profil überein
Error	Es liegt ein Fehler vor

### 2.3 Mehrere SmartRunner-Sensoren

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Funktionsbausteins bei mehreren Sensoren und die zu parametrierenden Variablen.



Abbildung 2.2 Funktionsbaustein

#### Variablen

Name	Beschreibung
SR_Device_Address	RS-485 SmartRunner-Adresse 0 ... 3
Quality_Good	Qualitätswert: 0 = kein Objekt gefunden 100 = perfekte Übereinstimmung
Quality_Variante	Durchschnittliche Abweichung des im Profil eingelernten Wertes
X_Offset	Verschiebung des Profils in X-Richtung
Z_Offset	Verschiebung des Profils in Z-Richtung
Teach_Enable	Teach vorbereiten: 1 = aktiviert 0 = deaktiviert
Trigger_Enable	Trigger vorbereiten: 1 = aktiviert 0 = deaktiviert
Profile_Number	Auswahl des Profils (Profilnummer 1 ... 32)
Match	Good: Profil stimmt mit eingelernten Profil überein
No_Match	Bad: Profil stimmt nicht mit eingelernten Profil überein
Error	Es liegt ein Fehler vor
Address_Error	Ungültige RS-485 SmartRunner-Adresse



## 2.4 Beispiel

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Funktionsbausteins bei mehreren Sensoren und die zu parametrierenden Variablen.

- Blockbezeichnung: SmartRunner3, Gerät 3 von 4
- INPUT-Daten: Wird durch den in der Konfiguration der EDS-Datei verwendeten Titel festgelegt, Eingabetabelle
- OUTPUT-Daten: Wird durch den in der Konfiguration der EDS-Datei verwendeten Titel festgelegt, Ausgabetabelle

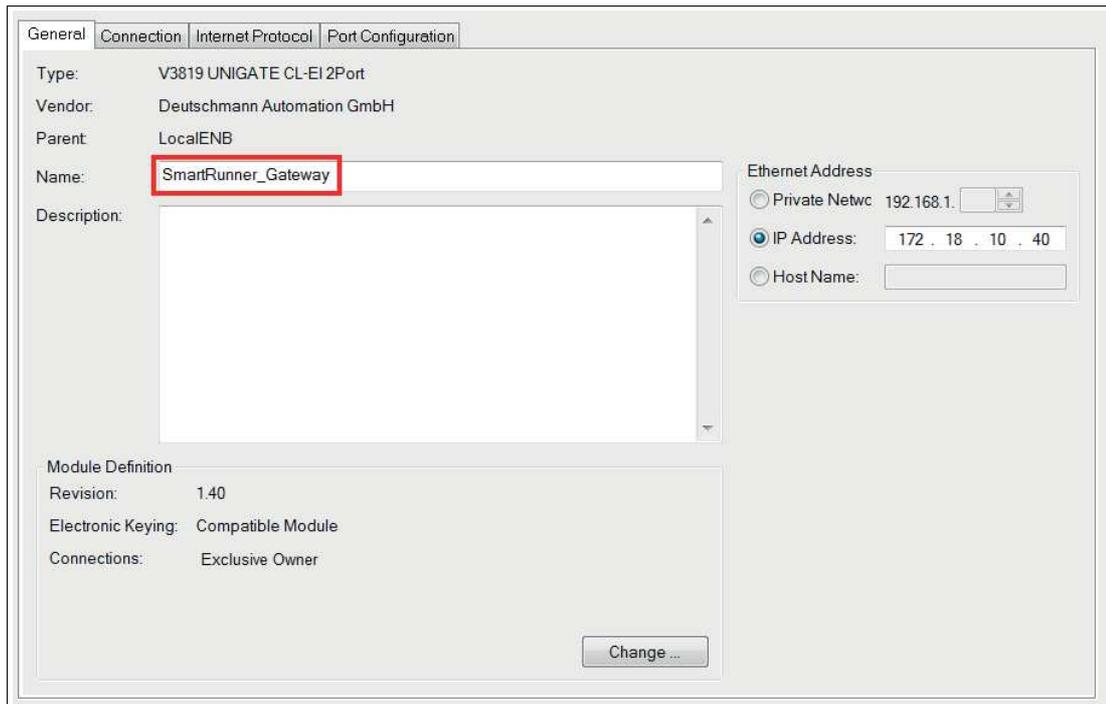


Abbildung 2.3 Eingabemaske RSLogix 5000

### Variablen - Beispiel

Name	Beschreibung
SR_Device_Address	RS485-Adresse 2 ist das dritte SmartRunner-Gerät (0...3).
Quality_Good	Qualitätswert: 96% Übereinstimmung
Quality_Variante	93% der Punkte stimmen mit dem im Profil eingelernten überein.
X_Offset	0 mm Abweichung auf der X-Achse des eingelernten Profils (Zielposition)
Z_Offset	0 mm Abweichung auf der Z-Achse des eingelernten Profils (Sollhöhe)
Teach_Enable	Manuelles Teachen ist nicht eingestellt. Geben Sie 1 ein, um ein neues Profil einzulernen.
Trigger_Enable	Manueller Auslöser ist nicht gesetzt, der Standardwert des Geräts ist der automatische Auslöser.
Profile_Number	SmartRunner sucht im Profil 1 von 32 möglichen eingelernten Profilen.
Match	Standardwert ist 80%. Jeder Qualitätswert "Good" über 80% ist "Match" (96% aktuell).
No_Match	Standardwert ist 80%. Jeder Qualitätswert "Good" unter 80% ist "No_Match" (96% aktuell).

2019-10



Name	Beschreibung
Error	Keine System- oder Konfigurationsfehler erkannt
Address_Error	RS-485-Adresse 2 ist gültig. Alle Adressen 0 ... 3 sind akzeptable Adressen.

# FABRIKAUTOMATION – SENSING YOUR NEEDS



## Zentrale weltweit

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
68307 Mannheim · Deutschland  
Tel. +49 621 776-0  
E-Mail: [info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:info@de.pepperl-fuchs.com)

## Zentrale USA

Pepperl+Fuchs Inc.  
Twinsburg, Ohio 44087 · USA  
Tel. +1 330 4253555  
E-Mail: [sales@us.pepperl-fuchs.com](mailto:sales@us.pepperl-fuchs.com)

## Zentrale Asien

Pepperl+Fuchs Pte Ltd.  
Singapur 139942  
Tel. +65 67799091  
E-Mail: [sales@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:sales@sg.pepperl-fuchs.com)

[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

 **PEPPERL+FUCHS**  
SENSING YOUR NEEDS