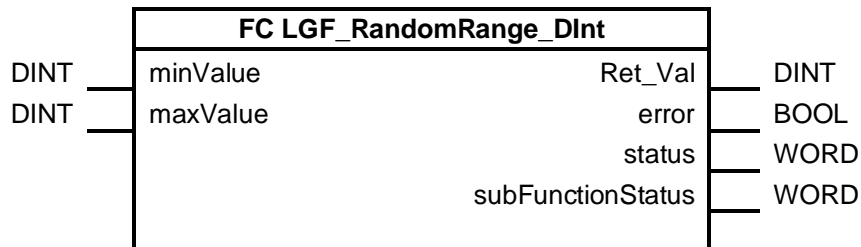


## LGF\_RandomRange\_DInt

### Kurzbeschreibung

Dieser Baustein generiert pro Aufruf einen "zufälligen" Wert zwischen einem definierten Max- und Minwert. Die Zufallszahl hat den Datentyp DINT.

### Baustein



### Eingangsparameter

| Parameter | Datentyp | Beschreibung                                     |
|-----------|----------|--|
| minValue  | DINT     | Definiert den unteren Grenzwert der Zufallszahl. |
| maxValue  | DINT     | Definiert den oberen Grenzwert der Zufallszahl.  |

### Ausgangsparameter

| Parameter         | Datentyp | Beschreibung   |
|-------------------|----------|--|
| Ret_Val           | DINT     | Zufallszahl  |
| error             | BOOL     | FALSE: Kein Fehler<br>TRUE: Während der Ausführung des FB ist ein Fehler aufgetreten.              |
| status            | WORD     | 16#0000-16#7FFF: Status des FB,<br>16#8000-16#FFFF: Fehleridentifikation (siehe folgende Tabelle). |
| subFunctionStatus | WORD     | Status oder Rückgabewert der aufgerufenen FCs und Systembausteine.                                 |

### Status- und Fehleranzeigen

| status  | Bedeutung                             | Abhilfe / Hinweise                               |
|---------|---------------------------------------|--|
| 16#0000 | Kein Fehler                           | -  |
| 16#8200 | "minValue" ist größer als "maxValue". | -  |
| 16#8600 | Fehler in Anweisung "RD_SYS_T".       | Prüfen Sie den Fehlercode in "subFunctionStatus" |

### Hinweis

In "subFunctionStatus" wird der Status von aufgerufenen Anweisungen ausgegeben. Der Ausgangswert in "status" gibt in diesem Fall an, welche Anweisung den Fehler verursacht hat. Holen Sie sich in diesem Fall die Informationen aus der TIA Portal Online Hilfe zu den jeweiligen Anweisungen.

## Funktionsweise

Der Baustein generiert zufällige Werte, die zwischen dem angegebenen "minValue"-Wert und "maxValue"-Wert liegen. Dieser zufällige Wert wird über den "Ret\_Val" ausgegeben.

## Hintergrundinformation

Der Zufallswert wird aus den Nanosekunden der aktuellen Systemzeit der CPU gebildet. Dabei wird die Bytereihenfolge dieses Wertes invertiert und anschließend in eine normierte Ganzzahl DINT umgewandelt.

## Weitere Informationen zu Bibliotheken im TIA Portal:

- Themenseite Bibliotheken  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109738702>
- Leitfaden zur Bibliothekshandhabung  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109747503>
- Programmierleitfaden für S7-1200/1500 im Kapitel "Bibliotheken"  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/81318674>
- Programmierstyleguide  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/81318674>