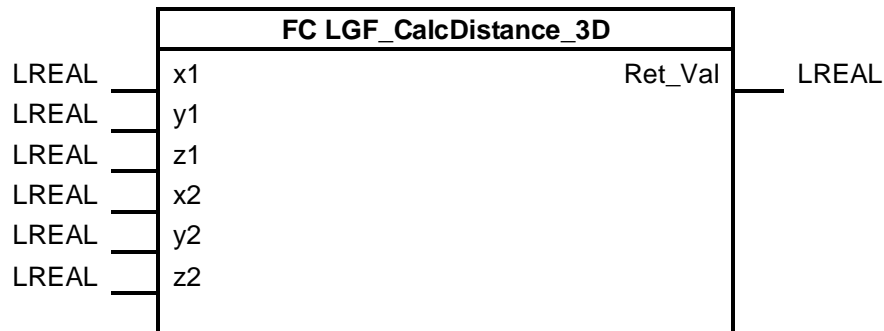


LGF_CalcDistance_3D

Kurzbeschreibung

Die Funktion berechnet den Abstand zwischen zwei Punkten im Raum.

Baustein



Eingangsparameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
x1	LREAL	X-Koordinate Punkt 1
y1	LREAL	Y-Koordinate Punkt 1
z1	LREAL	Z-Koordinate Punkt 1
x2	LREAL	X-Koordinate Punkt 2
y2	LREAL	Y-Koordinate Punkt 2
z2	LREAL	Z-Koordinate Punkt 2

Ausgangsparameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Ret_Val	LREAL	Berechneter Abstand

Funktionsweise

Der Baustein berechnet den Abstand zwischen zwei Punkten in einem kartesischen Koordinatensystem. Der Abstand wird mit nachfolgender Formel berechnet:

$$Ret_Val = \sqrt[3]{(x2 - x1)^2 + (y2 - y1)^2 + (z2 - z1)^2}$$

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>