

LGF_GpsToGpsDD

Kurzbeschreibung

Dieser Baustein konvertiert GPS-Daten im Format Richtung, Grad, Minuten und Sekunden in GPS-Daten in Dezimalgrad.

Baustein



Eingangsparameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
gps	LGF_typeGPS	Zu konvertierende GPS-Daten (Richtung, Grad, Minuten und Sekunden), z. B. N52° 31' 14.941" E13° 24' 34.020"

Ausgangsparameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
Ret_Val	LGF_typeGPS_DD	Konvertierte GPS-Daten (Dezimalgrad), z. B. 52.520817 13.40945
error	BOOL	FALSE: Kein Fehler TRUE: Während der Ausführung des FB ist ein Fehler aufgetreten.
status	WORD	16#0000-16#7FFF: Status des FB, 16#8000-16#FFFF: Fehleridentifikation (siehe folgende Tabelle).

Status- und Fehleranzeigen

status	Bedeutung	Abhilfe / Hinweise
16#0000	Kein Fehler	-
16#8200	Fehler Breitengrad (Latitude) Richtung	-
16#8201	Fehler Breitengrad (Latitude) Wert	-
16#8202	Fehler Längengrad (Longitude) Wert	-
16#8203	Fehler Längengrad (Longitude) Wert	-

Datentyp LGF_typeGPS

Parameter	Datentyp	Beschreibung
latitude	LGF_typeGPS_DMS	Breitengrad in Grad, Minuten und Sekunden
longitude	LGF_typeGPS_DMS	Längengrad in Grad, Minuten und Sekunden

Datentyp LGF_typeGPS_DMS

Parameter	Datentyp	Beschreibung
dir	CHAR	Richtung [N, S, E, W, n, s, e, w]
deg	UINT	Grad LAT [-89..+89]; LON [-179..+179]
min	UINT	Minuten [0..+59]
sec	UINT	Sekunden [0..+59]

Datentyp LGF_typeGPS_DD

Parameter	Datentyp	Beschreibung
latitude	REAL	Breitengrad in Grad mit Nachkommastellen (Einheit: Grad dezimal), Norden = positiv; Süden = negativ gültiger Wertebereich [-90.00000..90.00000]
longitude	REAL	Längengrad in Grad mit Nachkommastellen (Einheit: Grad dezimal), Osten = positiv; Westen = negativ gültiger Wertebereich [-180.0000..180.0000]

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>