

Linear 10punkt (Kennlinie)

| WAGO-I/O-PRO 32 Elemente der Bibliothek | | |
|--|--|---|
| Kategorie: | Gebäudetechnik | |
| Name: | Fu_Linear_10punkt | |
| Typ: | Funktion <input checked="" type="checkbox"/> | Funktionsblock <input type="checkbox"/> Programm <input type="checkbox"/> |
| Name der Bibliothek: | Linear10.lib | |
| Anwendbar für: | Alle Programmierbaren Feldbus-Controller | |
| Eingangsparameter: | Datentyp: | Kommentar: |
| rX1 | REAL | Referenzwert X für Punkt 1 |
| rY1 | REAL | Ausgangswert Y bei Punkt 1 |
| ... | ... | ... |
| ... | ... | ... |
| rX10 | REAL | Referenzwert X für Punkt 10 |
| rY10 | REAL | Ausgangswert Y bei Punkt 10 |
| rEingang_X | REAL | Eingangssignal vor der Umwandlung |
| Rückgabewert: | Datentyp: | Kommentar: |
| | | |
| Grafische Darstellung: | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">Fu_Linear_10</p> <ul style="list-style-type: none"> -rX1 -rY1 -rX2 -rY2 -rX3 -rY3 -rX4 -rY4 -rX5 -rY5 -rX6 -rY6 -rX7 -rY7 -rX8 -rY8 -rX9 -rY9 -rX10 -rY10 -rEingang_X </div> | | |

Zeitliches Verhalten:

Funktionsbeschreibung:

Durch die Punkte (rX1, rY1) bis (rX10, rY10) werden gerade Segmente definiert. Der Eingangswert "**rEingang_X**" wird mittels dieser Punkte in Segmente geteilt, linearisiert und am Ausgang "**rY**" ausgegeben. Die eingetragenen Punkte bestimmen somit den Wert des Ausgangssignals $Y=f(x)$. **Die Referenzpunkte X müssen immer in wachsender Reihenfolge eingegeben werden.** Die Referenzpunkte Y dürfen beliebig eingegeben werden. Außerhalb des definierten Bereiches werden die Punkte des letzten Segmentes angewendet. Um den Ausgangswert außerhalb der definierten Segmente zu begrenzen, wird empfohlen, die letzten Y-Punkte gleich hoch zu definieren. Sind zwei aufeinanderfolgende X-Punkte gleich, wird der Ausgangswert auf 0 gesetzt.

