

# Programmierbarer Linearisator INF8 - LIN

- ✓ 6-stellige Anzeige  $\pm 999999$
- ✓  $\pm 30\,000$  Funktionswerte
- ✓ 4000 Linearisierungspunkte
- ✓ Eingang für 200mV, 2V, 0/4-20mA
- ✓ Über PC programmierbar
- ✓ Linearisierter Analogausgang
- ✓ Vier Grenzwerte - 5A Relais
- ✓ Soft Manager für Windows
- ✓ Sensorversorgung



**Modell INF8-LIN** ist ein 6-stelliger Digitallinearlator mit 4000 Linearisierungspunkten. Er linearisiert ein bipolares Analogsignal über einen Funktionsbereich von bis zu  $\pm 30000$  Messpunkten. Der zu linearisierende Verlauf kann von Punkt zu Punkt frei eingegeben werden. Werden nur ausgesuchte Punkte gewählt, so werden die restlichen Punkte des linearisierten Verlaufs durch lineare Interpolation ersetzt. Die Eingabe wird über die Geräteschnittstelle aus einem PC mittels INF8 - LIN+ Soft Manager's durchgeführt. Der mit jedem Linearisator auf einer Diskette gelieferte INF8-LIN+ Soft Manager ermöglicht auch die Fernprogrammierung der Skalierung, des Presets, des Analogausgangs, der vier Limiten sowie die Parameterwahl der seriellen Schnittstelle. Diese Arbeitsparameter können aber auch über die Gerätetastatur direkt eingegeben werden.

**Skalierung** ist Multiplikation mit einer 6-stelligen Konstante mit Dezimalpunkt und Vorzeichen. Der Dezimalpunkt wird vom Prozessor als Fließkomma behandelt.

**Vier Grenzwerte** SP1 - SP4 können im gesamten Anzeigebereich von 0 bis  $\pm 999999$  gewählt werden. Sie aktivieren vier Ausgangstransistoren oder 4 Relais.

**Zwei Analogausgänge** 0... $\pm 10V$  und 0/4 - 20mA sind optisch isoliert und am Gerätestecker gleichzeitig präsent. Die beiden Grenzwerte -10V (0/4mA) und +10V (20mA) können zwei beliebigen Anzeigewerten frei zugeordnet werden.

**Zwei Datenausgänge** RS 232 und RS 485 sind optisch isoliert. Die Adresse und die Geschwindigkeit können über die Tastatur gewählt werden.

**Tara** - Taste setzt die Anzeige auf Null. Ein wiederholter Tastendruck löscht die Tarafunktion.

**Preset** - Digitaloffset mit Vorzeichen kann 6-stellig eingegeben werden. Die linearisierte Kurve wird um diesen Offsetwert verschoben.

**INF8-LIN+ Soft Manager** arbeitet unter DOS oder Windows und erlaubt sämtliche File - Operationen. Die Linearisierung wird tabellarisch durchgeführt.

Der linearisierte Verlauf erscheint am PC- Bildschirm sowohl tabellarisch als auch graphisch. Eine optische Vergrößerung (Zoom) sowie beliebige Koordinatenverschiebungen des linearisierten Verlaufs können realisiert werden. Einmal linearisiert und gespeichert kann der Verlauf in beliebigen Punkten modifiziert werden. Die linearisierten Werte werden im nicht flüchtigen Speicher festgehalten. Sie bleiben gespeichert auch wenn das Gerät von der Versorgung abgeschaltet wird.

Der gespeicherte Verlauf kann jederzeit über die Schnittstelle in den PC übertragen, am Bildschirm dargestellt, bzw. mit einem, im PC gespeicherten Verlauf verglichen werden. Ein Pointer kann über die Kurven positioniert werden. Die Koordinaten (das Eingangssignal X und der Linearisierwert Y) werden automatisch angezeigt. Die im INF8-LIN aufgenommene Istkurve wird rot, die im PC gespeicherte Sollkurve gelb und der gemeinsame Kurvenverlauf wird grün dargestellt. Am PC-Bildschirm kann die Sollkurve beliebig modifiziert und zurück in den Gerätespeicher übertragen werden. Die Geräteanzeige ist umschaltbar. Sie kann sowohl die Linearisierungspunkte (Y) des Verlaufs als auch die Messwerte (X) anzeigen. Für die linearisierten Werte stehen sechs Anzeigestellen zur Verfügung. Die Messwerte werden 3 ½-stellig angezeigt und mit einem A an der ersten Anzeigestelle gekennzeichnet.

**ORBIT CONTROLS AG**  
Zürcherstrasse 137  
CH-8952 Schlieren/ZH  
**Tel: + 41 1 730 2753**  
**Fax: + 41 1 730 2783**

info@orbitcontrols.ch  
www.orbitcontrols.ch

# TECHNISCHE DATEN INF8 - LIN

## Eingang

± 2000 mV DC.

Option: ± 200mV oder 0/4 - 20mA.

## Anzeige

6-stellige, 7- Segment rote LED mit Vorzeichen und Dezimalpunkt, 14,7mm Ziffernhöhe.

## Linearisierungspunkte

Max. 4000 Punkte. Nicht benutzte Punkte werden automatisch durch lineare Interpolation verbunden.

Bereich: ±30000 Funktionswerte.

## Genauigkeit

± ( 0.05% vom F.S. + 1 Digit).

## Tastatur

Einstieg ins Programm und Parametrisierung der Skalierkonstante, der 4 Limiten, des Presets, des Analogausgangs, der Baud Rate und der Adresse sowie die Tarierung.

## Preset

Eine 6-stellige Offsetkonstante mit Vorzeichen und Dezimalpunkt frei programmierbar.

## Skalierung

6-stellige Multiplikationskonstante mit Vorzeichen und Dezimalpunkt. Der Dezimalpunkt wird vom Prozessor als Fließkomma behandelt.

## Set Points

Vier 6-stellige Grenzwerte mit Dezimalpunkt und Vorzeichen frei programmierbar.

Vier NPN open collector Transistoren 60V/100mA oder 4 Relais mit je einem Wechselkontakt 5A-230VAC.

## Analogausgang

Spannungsausgang -10V ... +10V  
Stromausgang 0/4-20mA

Die beiden Grenzwerte -10V und 0/4mA und +10V und 20mA können frei zwei Anzeigewerten zugeordnet werden. Die Auflösung beträgt 4096 Inkremente. Die Analogausgänge sind vom Gerät galvanisch mit 250V rms isoliert.

## Schnittstelle

RS232 oder RS485 (4- Leiter Anschluss) wählbar. Das Telegramm besteht aus 8 Bit, ohne Parität, mit 1

Start- und 1 Stoppbit. Baud Rate 1200 bis 9600, Adresse 0 bis 31.

Die Datenausgänge sind vom Gerät galvanisch mit 250V rms isoliert.

## Sperren

Zwei Programmsperren MENU und LIMITEN wählbar.

## Tara

Setzen der Anzeige auf Null über die Tastatur.

Un-Tara: wiederholter Tastendruck löscht die Tarafunktion.

## Anschlüsse

Steckbare Schraubklemmen

## Versorgung

115/230V ±10%, 50-60Hz, 7VA.

Option 9-36VDC-3W

## Sensorversorgung

5V, 12V, 15V oder 22V/30mA.

## Gehäuse

DIN 48 x 96 mm, Einbautiefe 150 mm.  
Panelausschnitt 45 x 93 mm

## INF8 - LIN+ SOFT MANAGER

**PC** Personal Computer IBM kompatibel, mit DOS 5.0 und höher oder WINDOWS 95/98, RS232 Schnittstelle und VGA Graphikkarte mit min. 640 x 350 Punkten.

**INF8-LIN+** Soft Manager auf Diskette wird unter DOS oder Windows installiert und beinhaltet die tabellarische und die graphische Darstellung des linearisierten Verlaufs sowie die Parametrisierung der seriellen Schnittstelle.

**Eingabe** über den PC werden max. 4000 Linearisierungspunkte definiert. Bei einer Eingabe von weniger als 4000

Punkten werden die restlichen Punkte durch lineare Interpolation verbunden.

### X - Achse Eingangssignal

±200 mV, ±2000 mV und 0/4-20mA.

### Y - Achse Funktionswerte

0 ... ± 30 000 Inkremente.

**Bildschirm** Graphische und tabellarische Darstellung der linearisierten Sollkurve mit 4000 Punkten.

Die Tabelle beinhaltet die Schrittnummer (Index), den Eingangssignalwert (X) und den Linearisierungswert (Y).

**Auslesen** Eine, im INF8-LIN Speicher abgelegte Ist-Kurve kann über die serielle Schnittstelle ausgelesen und in den PC übertragen werden. Im PC kann sie modifiziert, mit einer neuen Sollkurve verglichen, bzw. durch eine andere Kurve ersetzt werden. Schliesslich kann sie im INF8-LIN Speicher neu abgelegt werden.

**Parametrisierung** Skalierung, vier Limiten, Analogausgang und Preset können über die serielle Schnittstelle RS232 oder RS485 aus dem PC fern eingestellt werden. Diese Parameter, sowie die Baud Rate und die Adresse können auch über die Gerätetastatur eingegeben werden.