

## s88-LocoNet-Interface 63 880 s88-Rückmeldungen über das LocoNet

### Beschreibung

Rückmeldemodule dienen zur Gleis- und Zugüberwachung bei einer automatischen Steuerung der Modellbahnanlage, sowie zur Gleisausleuchtung in digitalen Gleisbildstellpulten.

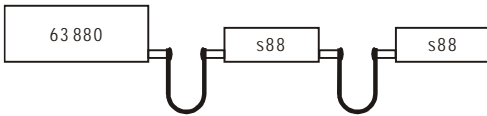
Das LocoNet-Modul 63880 ist ein Interface zwischen dem s88 Rückmeldebus und dem LocoNet. Es liest die Rückmeldeinformationen aus den angeschlossenen s88-Module aus und setzt diese in LocoNet Befehle um.

Es können alle Rückmeldemodule verwendet werden, die dem Märklin s88 Standard entsprechen. An das s88-LocoNet-Interface können bis zu 31 s88-Rückmeldemodule angeschlossen werden.

### Anschluss

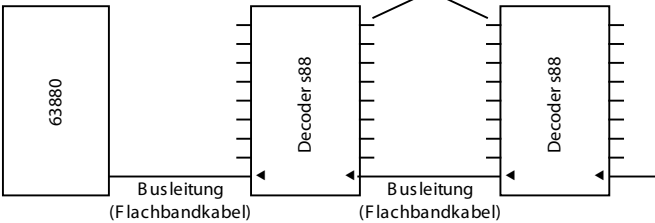
Das beiliegende LocoNet-Kabel wird mit der LocoNet-Buchse T oder B der Intellibox oder des TwinCenters verbunden.

Das jedem s88-Modul beiliegende Flachbandkabel verbindet das s88-Rückmeldemodul mit dem s88-LocoNet-Interfaces 63 880. Bei beiden Geräten muss der Stecker so eingesteckt werden, dass das Flachbandkabel 'nach unten' geführt wird.



Werden mehrere Module benutzt, so wird jeweils ein Flachbandkabel vom Ausgang des letzten Moduls zum Eingang des nächsten Moduls benötigt, um alle Module hintereinander mit dem s88-Rückmeldebus zu verbinden. Siehe auch Bedienungsanleitung der jeweiligen Module.

Zu den Gleisabschnitten



## Einstellung des s88-LoCoNet-Interface

LoCoNet-Geräte werden durch sogenannte LoCoNet-Konfigurationsvariablen (LNCVs) eingestellt. Diese LNCVs können mit Hilfe der Intellibox (ab Software-Version 1.3), dem IB-Control (ab Version 1.55) oder dem TwinCenter (ab Version 1.1) programmiert werden. Da das s88-LoCoNet-Interface nur benutzt werden kann, wenn es sinnvoll eingestellt ist, soll hier zunächst die Programmierung von LNCVs erläutert werden.

### Aufruf eines s88-LoCoNet-Interface

- Verbinden Sie das Modul mit dem LoCoNet.
- Betätigen Sie an der Intellibox (ab Softwareversion 1.3) nacheinander die [menu]- und die [mode]-Taste, um ins Grundeinstellungsmenü zu gelangen.
- Blättern Sie mit der [↑]-Taste bis zum Menüpunkt „LoCoNet Prog.“.
- Betätigen Sie die [→]-Taste:

```
LoCoNet Prog.:  
Art.-Nr.: .....
```

- Geben Sie die Artikelnummer des Moduls (hier 63880) ein und betätigen Sie die [→]-Taste.

```
LN Prog.: 63880  
Modul Adr.: .....
```

- Geben Sie die Adresse des Moduls ein (bei einem neuen Modul ist das die 1).
- Betätigen Sie die [→]-Taste.

```
LNPr 63880-00001  
LNCV: .....0= .....1
```

In der oberen Zeile wird die Artikelnummer des Moduls und die gültige Moduladresse angezeigt. In der unteren Zeile steht die Kennzahl der LoCoNet-CV (hier „0“ für die Moduladresse) und ihr derzeit gültiger Wert (hier 1).

**Wichtig:** Jedes Modul benötigt zur Programmierung eine sogenannte Moduladresse, damit die Digitalzentrale weiß, welches Modul gemeint ist. Die Werkseinstellung eines s88-LoCoNet-Interface ist die Moduladresse 1. Werden weitere s88-LoCoNet-Interfaces an einer Zentrale betrieben, so müssen diese andere Moduladressen erhalten. Der zulässige Adressbereich ist 1 bis 65534. Zur Kontrolle, dass das s88-LoCoNet-Interface richtig angesprochen wird, blinkt eine rote LED, wenn das Modul im Programmiermodus ist.

### Auslesen und Programmieren eines LoCoNet-Moduls

Ähnlich wie bei DCC-Lokdecodern wird das Verhalten des s88-LoCoNet-Interface über verschiedene Konfigurationsvariablen (engl. Configuration variable = CV) eingestellt. Diese werden im Gegensatz zu Lokdecoder-CVs nicht über die Schiene, sondern über das LoCoNet übertragen und werden deshalb auch LoCoNet-CVs oder kurz LNCVs genannt.

#### Und so wird's gemacht:

- Nach dem Aufruf des Moduls (siehe oben) zeigt das Display der Intellibox:

```
LNPr 63880-00001  
LNCV: .....0= .....1
```

Der Cursor blinkt unter der 0.

- Geben Sie an der Cursorposition die Kennzahl der LoCoNet CV ein, die Sie programmieren möchten (hier z.B. LNCV 3 für die Anzahl der angeschlossenen Module) und betätigen Sie die [→]-Taste.

```
LNPr 63880-00001  
LNCV: .....3= ...31
```

Die Intellibox liest die LNCV aus und zeigt den aktuellen Wert rechts in der unteren Zeile des Displays an.

- Bringen Sie mit der [→]-Taste den Cursor nach rechts und geben Sie über die Zifferntasten den gewünschten Wert für diese LNCV ein, hier z.B. 12.

LNPr 63880-00001

LNCV: . . . . 3 = . . . 12

- Durch Betätigen der [-]-Taste wird der geänderte Wert programmiert.
- Mit der [-]-Taste zurück zur Auswahl einer anderen LNCV
- Mit der [-]-Taste zurück zur Auswahl eines anderen s88-LoconoNet Interface
- Oder mit der [menu]-Taste zum Verlassen der Programmierung

**Tipp:** Durch Cursorblinken markierte Zahlenwerte in der Anzeige können auch durch die Tasten [+] und [↓] in Einerschritten herauf- oder heruntergezählt werden.

## Die General-Adresse 65535

Unter der General-Adresse können, wie der Name schon sagt, generell alle LoconoNet-Schaltmodule aufgerufen werden.

Da die General-Adresse keine eindeutige Adresse ist, mit der unterschiedliche s88-LoconoNet-Interfaces identifiziert werden können, darf sie nur dazu benutzt werden, um Module aufzurufen, deren individuelle Adresse nicht bekannt ist. Dazu darf nur das entsprechende Modul ans LoconoNet angeschlossen sein. Ist das Modul dann aufgerufen, kann aus der LNCV 0 die programmierte Adresse ausgelesen werden.

### Und so wird's gemacht:

- [menu]-Taste drücken
- [mode]-Taste drücken
- Mit der [↓]-Taste bis zum Eintrag „LoconoNet Prog.“ blättern
- Weiter mit der [-]-Taste
- Eingabe der Artikel-Nummer (beim s88-LoconoNet Interface die 63880)
- Eingabe der General-Adresse 65535
- [-]-Taste drücken
- Die individuelle Moduladresse aus LNCV 0 wird ausgelesen und angezeigt.

## Die Bedeutung der einzelnen LNCVs

LoconoNet-CV	Beschreibung	Wertebereich	Wert ab Werk
0	Moduladresse	1-65535	1
1	Version	-	-
2	Startup Zeit in 0,5s Schritten	0-255	20
3	Anzahl der angeschlossenen s88 Module	1-31	31
4	Basisadresse	1-2048	1

### Moduladresse

Falls mehrere s88-LoconoNet-Interfaces in einem LoconoNet benutzt werden, muss jedes Modul eine individuelle Moduladresse erhalten.

### Startup Zeit

Nach dem Einschalten liest das Interface nach Ablauf dieser Zeit die angeschlossenen s88-Module aus. Diese Zeit wird in 0,5 Sekunden Schritten angegeben.

### Anzahl der angeschlossenen s88-Module

Damit das s88-LoconoNet-Interface die angeschlossenen s88-Module richtig ausliest, muss die Anzahl der s88-Module eingestellt werden.

### Basisadresse

Mit der Basisadresse kann festgelegt werden, unter welcher Rückmeldeadresse der Eingang 1 des ersten s88-Moduls auf dem LoconoNet gemeldet wird. Die Eingänge 2 bis 16 des Rückmelders benutzen dann die nachfolgenden Adressen.

So können mehrere s88-LoconoNet-Interfaces dazu benutzt werden, um mehrere unterschiedliche s88-Busleitungen mit dem LoconoNet zu verbinden.

**Beispiel:** Ist die Basisadresse 201, so meldet der Eingang 1 des ersten s88-Moduls unter der Adresse 201 eine Rückmeldung zum LoconoNet. Die Eingänge 2 bis 16 melden ihre Rückmeldungen automatisch mit den Adressen 202 bis 216.

## **Uhlenbrock Elektronik**

### **Unsere Pluspunkte für Sie:**

#### **Service**

Bei einem eventuellen Defekt senden Sie bitte den Baustein zusammen mit dem Kaufbeleg und einer kurzen Fehlerbeschreibung unter Angabe der Decoderadresse zur Reparatur an uns zurück.

#### **Hotline**

Wenn Sie Fragen haben, wir sind für Sie da!

Ihr direkter Weg zum Techniker: **0 2045 - 858327**

Mo - Di - Do - Fr von 14 bis 18 Uhr und Mi von 16 bis 18 Uhr



**Uhlenbrock Elektronik GmbH**  
Mercatorstr.6  
D-46244 Bottrop

**Made in Germany**

*Elektronikaltgeräte gehören  
nicht in den Hausmüll.*

**Art.-Nr. 63 880**



04.10 Be