

Datenweiche

aus der *Digital-Profi-Serie* !
DSW-88-N-G Art.-Nr.: 040113

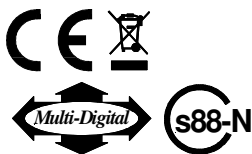
>> Fertiggerät <<

Geeignet für den s88-Rückmeldebus

Mit der **Datenweiche DSW-88-N** haben Sie die **Möglichkeit, die s88-Rückmeldeleitung zu verzweigen.**

- ⇒ **für s88-Standardverbindungen und s88-N**
(mit 6-poligen s88-Stiftleisten und RJ-45 Buchsen und für 5 und 12V Bussspannung geeignet).
- ⇒ **geeignet u. a. für die Digitalsteuerungen:**
Control Unit, Central Station 1, Intellibox, TWIN-CENTER, HSI-88(-USB), EasyControl, ECoS, DiCoStation.

Dieses Produkt ist kein Spielzeug! Nicht empfohlen für Kinder unter 14 Jahren. Der Bausatz enthält Kleinteile. Darum nicht in die Hände von Kindern unter 3 Jahren! Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen! Bitte diese Anleitung gut verwahren.



Vorwort / Sicherheitshinweise:

Sie haben für Ihre Modelleisenbahn die Datenweiche **DSW-88-N** aus dem Sortiment von Littfinski DatenTechnik (LDT) erworben. Wir wünschen Ihnen mit diesem Produkt viel Spaß! Datenweichen **DSW-88-N** aus der *Digital-Profi-Serie* lassen sich problemlos an Ihrer Digitalanlage betreiben. Geeignet ist die Datenweiche **DSW-88-N** für alle Digitalanlagen, die den **s88 Rückmeldebus** unterstützen. Sie erhalten auf das Fertiggerät **24 Monate Garantie.**

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.
- Beachten Sie außerdem, dass elektronische Halbleiter sehr empfindlich auf elektrostatische Entladungen reagieren und durch solche zerstört werden können. Entladen Sie sich daher vor dem Berühren der Module an einer geerdeten Metallfläche (z.B. Heizung, Wasserleitung oder Schutzleiteranschluß) oder arbeiten Sie auf einer geerdeten elektrostatischen Schutzmatte bzw. mit einem Handgelenkband für elektrostatischen Schutz.
- Unsere Geräte sind für den Innenbereich gedacht.

Allgemeine Funktionsbeschreibung:

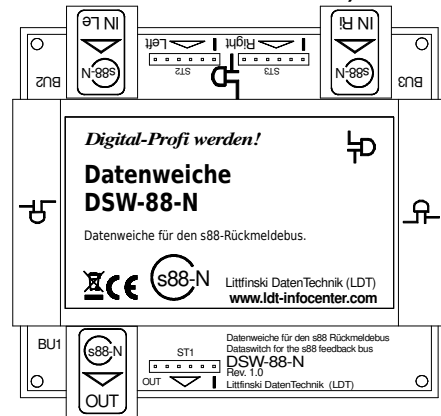
Der **s88-Rückmeldebus** ist so aufgebaut, dass alle Rückmeldemodule hintereinander geschaltet werden. Sie bilden einen **Strang**.

Dieser Aufbau ist jedoch nicht für alle Anlagen optimal. Wenn die Digitalzentrale beispielsweise in der Mitte der Anlage steht, kann der Rückmeldestrang zunächst nur nach links oder rechts geführt werden und muss dann am linken oder rechten Ende angekommen, über die Anlagenmitte, zurück in den gegenüberliegenden Anlagenteil geführt werden.

Mit der **Datenweiche DSW-88-N** haben Sie die Möglichkeit, den s88-Rückmeldebus an jeder beliebigen Stelle **zu verzweigen.**

Datenweiche an die Digitalanlage anschließen:

- **Wichtig:** Führen Sie alle Anschlußarbeiten bei ausgeschalteter Digital-Anlage durch (Transformator-Netzstecker aus der Steckdose ziehen).



Die Datenweiche **DSW-88-N** stellt neben **drei 6-poligen Stiftleisten** für die **s88-Standardverbindung**, auch **drei RJ-45**

Buchsen für eine Busverbindung nach **s88-N** zur Verfügung. **Stiftleisten** und **Buchsen** sind bei der Datenweiche **DSW-88-N** mit **OUT** und **IN** gekennzeichnet.

OUT steht für die **Verbindung in Richtung Digitalzentrale** bzw. **Interface** und **IN** für die **Verbindung zum nächsten dahinter liegenden Rückmeldemodul im s88-Busstrang.**

Digitalzentralen und **Interfaces** sind immer mit einem **s88-Eingang** für eine **s88-Standardverbindung** ausgestattet.

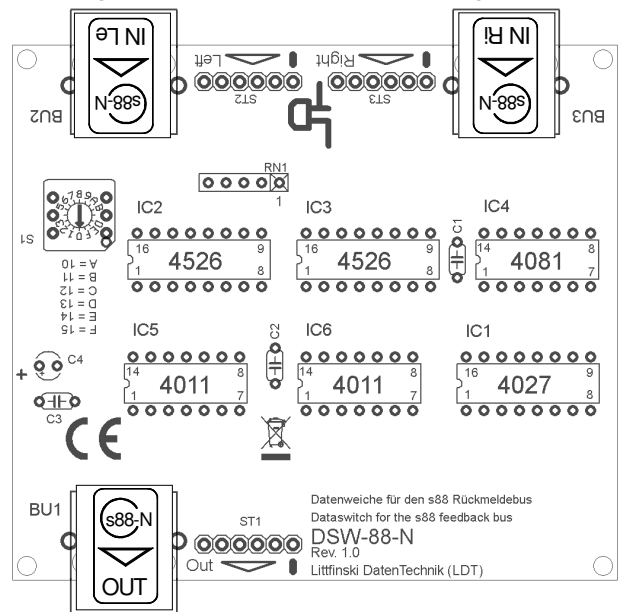
Für die **s88-Standardverbindung** haben wir **störsichere verdrehte s88-Buskabel** im Programm, die mit **original s88-Bussteckern** ausgestattet sind. Auf den **6-poligen Stiftleisten** der Datenweiche **DSW-88-N** sind die **Stecker der s88-Buskabel richtig aufgesteckt**, wenn die **weiße Einzelader** mit der **weißen Markierung**, die **neben der Stiftleiste** auf der Leiterplatte aufgedruckt ist, **übereinstimmt**. Das **Kabel muss** dabei direkt **von der Datenweiche wegführen.**

Verwenden Sie Rückmeldemodule mit **Flachbandkabel**, so wird auch hier der **Stecker so eingesteckt**, dass das **Kabel von der Datenweiche wegzeigt.**

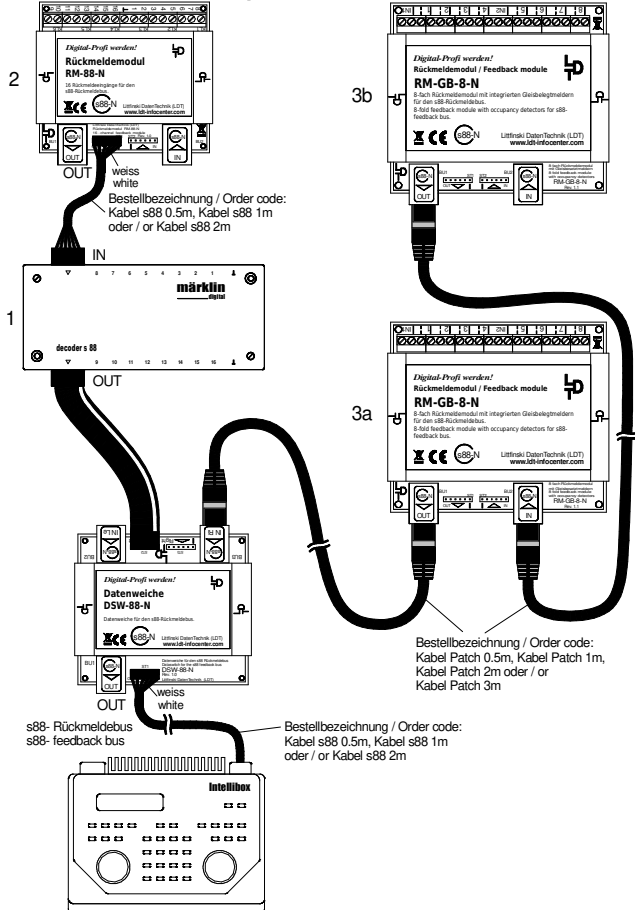
Achten Sie zusätzlich darauf, dass die **Stecker nicht versetzt** auf die **6-poligen Stiftleisten** gesteckt sind.

Für eine s88-Busverbindung nach **s88-N** bieten wir **abgeschirmtes blaues Patchkabel** mit **RJ-45 Steckern** an.

Achtung: **Digitalzentralen** mit **PC-Netzwerkanschluss** (z.B. **Central Station 1** sowie **ECoS**) verfügen ebenfalls über eine **RJ-45 Buchse**. **Von RJ-45 Netzwerkbuchsen darf keine Verbindung zur Datenweiche DSW-88-N hergestellt werden!**



Anschlussbeispiele:



Das obere Anschlussbeispiel löst das eingangs beschriebene Problem der Digitalzentrale in Anlagenmitte.

Die Datenweiche wird im Beispiel direkt an die Intellibox angeschlossen, um zwei Rückmeldestränge zu bilden.

Der linke Strang, der in den linken Anlagenteil führt, besteht aus einem Märklin s88 Rückmeldemodul und einem s88-kompatiblen **RM-88-N** von LDT. Rechts sind zwei LDT Rückmeldemodule mit integrierter Gleisbelegmeldung (**RM-GB-8-N**) angeschlossen.

Neben der **RJ-45 Buchse BU2** und der **Stiftleiste ST2** für den linken s88-Busstrang, befindet sich ein **Dreh-Codierschalter**. Der **Dreh-Codierschalter** wird **zugänglich**, wenn der **Gehäusedeckel der Datenweiche DSW-88-N abgezogen** wird. Mit einem kleinen Schraubendreher stellen Sie hier bitte die **Anzahl** der am **linken Strang** angeschlossenen Rückmeldemodule ein. Im Beispiel sind dieses 2, somit steht auch der Codierschalter auf 2. Damit weiß die **Datenweiche DSW-88-N** beim Einlesen der Rückmeldeinformationen durch die Digitalzentrale, dass sie nach dem zweiten Rückmeldemodul automatisch auf den rechten Strang umschalten muss.

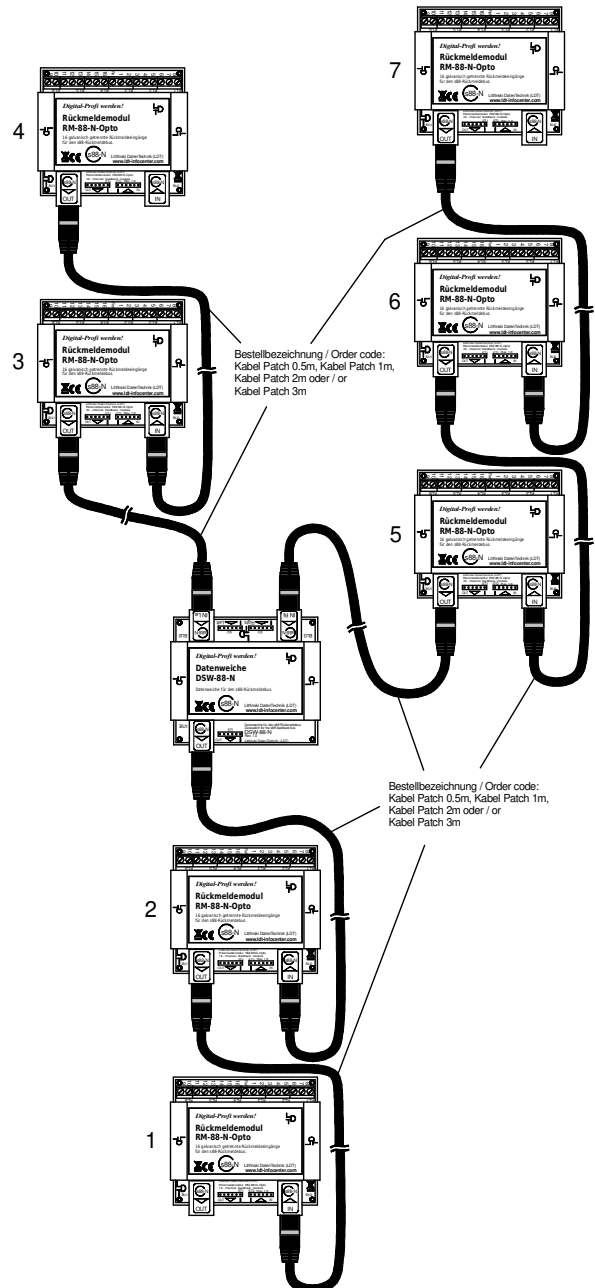
Am **Codierschalter** lassen sich für den linken Strang **insgesamt 15 Module** einstellen. Die Nummern 1 bis 9 sind direkt aufgedruckt. Dann geht es weiter mit A bis F. Wobei A für 10 und F für 15 steht. Die genaue Zuordnung ist neben dem Codierschalter sichtbar auf die Leiterplatte gedruckt.

Aus der Sicht der Digitalzentrale bzw. einer verwendeten Modellbahnsoftware, werden die Rückmeldemodule mit je 16 Eingängen ausgehend von der Zentrale durchnummeriert.

So ist das Modul mit der Nummer 1 immer direkt mit der Zentrale oder dem Interface verbunden. Es folgen dann die Module 2, 3 usw.

Verwenden Sie unsere Rückmeldemodule mit integrierter Gleisbelegmeldung **RM-GB-8-N** mit 8 Eingängen, so sind immer zwei dieser Komponenten aus Sicht der Zentrale bzw. der Modellbahnsoftware ein Rückmeldemodul, da sowohl die Digitalzentrale als auch die PC-Software für jedes Rückmelde-modul 16 Eingänge annimmt.

Die Nummerierung der Module im ersten Anschlussbeispiel macht dieses deutlich.



Hinter der Datenweiche werden die Module von links nach rechts nummeriert. Das Märklin s88-Modul am linken Strang ist somit das Modul mit der Nummer 1 im System. Es folgt links der RM-88-N als die Nummer 2. Dann geht es rechts weiter mit den beiden RM-GB-8-N. Diese zählen gemeinsam als die Nummer 3 im System, da sie zusammen 16 Eingänge haben.

Das zweite Anschlussbeispiel zeigt ein Rückmeldesystem mit 7 Rückmeldemodulen. Die **Datenweiche DSW-88-N** wird hier nach dem zweiten Modul eingesetzt, um den **s88-Rückmeldebus zu verzweigen**.

Am linken Strang folgen die Module 3 und 4. Rechts geht es dann mit 5, 6 und 7 weiter. Da links zwei Module angeschlossen sind, wird der Dreh-Codierschalter neben dem Anschluss für den linken Strang auf 2 gestellt.

Weitere farbige Anschlussbeispiele finden Sie im Internet auf unserer Web-Site (www.ldt-infocenter.com) im Bereich „Anschlussbeispiele“.

Made in Europe by
Littfinski DatenTechnik (LDT)
Bühler electronic GmbH
Ulmenstraße 43
15370 Fredersdorf / Germany
Tel.: +49 (0) 33439 / 867-0
Internet: www.ldt-infocenter.com

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten. © 09/2022 by LDT
Arnold, Digitrax, Lenz, Märklin, Motorola, Roco und Zimo sind eingetragene
Warenzeichen.