

DIGITALES UND ANALOGES INTELLIGENTES SYSTEM

- Ein Steuerungssystem, das Sie Schritt für Schritt von der analogen zur großen digitalen Anlage begleitet
- Steuert analoge Gleichstromanlagen mit mehreren Stromkreisen
- Steuert digitalisierte Anlagen im Motorola- und DCC-Format
- Für Spur N, TT und HO



DAISY ist ein sowohl analog als auch digital einsetzbares Steuerungssystem für N-, TT- und HO-Modellbahnanlagen. Es besteht aus dem Handregler DAISY und dem Booster Power 2.

Steuern Sie mit DAISY zunächst Gleichstromlokomotiven auf Ihrer konventionellen Anlage. Mit einem Handregler können Lokomotiven ohne Decoder in verschiedenen Stromkreisen unabhängig voneinander gesteuert werden. Voraussetzung dafür ist lediglich, dass jeder Stromkreis über einen eigenen Power 2 angeschlossen ist. Natürlich können auch mehrere Handregler miteinander kombiniert werden, von denen jeder auf jeden Stromkreis zugreifen kann.

Wenn Sie Loks und Weichen digitalisieren, können Sie DAISY unverändert auch zur digitalen Steuerung einsetzen.

Wird später in einer größer werdenden Anlage z.B. die Intellibox als Zentrale eingesetzt, können die Komponenten von DAISY weiter mit der Intellibox verwendet werden.

DAISY ALS ANALOGE STEUERUNG

- DAISY kann mit einem Handregler Gleichstromlokomotiven ohne Decoder in verschiedenen Stromkreisen unabhängig voneinander steuern
- Jeder Stromkreis wird über einen eigenen Power 2 angeschlossen
- In dem System können mehrere Handregler verwendet werden
- Jeder Handregler kann auf alle Stromkreise zugreifen
- Durch das Prinzip der Impulsbreitenmodulation sind extreme Langsamfahrten bei maximaler Leistung möglich

DAISY ALS DIGITALSYSTEM

- DAISY ist ein vollständiges Digitalsystem zur Steuerung von digitalisierten Lokomotiven und Weichen
- DAISY steuert Decoder im Motorola- und DCC-Format
- DAISY ist gleichzeitig Fahrtregler, Eingabegerät und Zentrale
- DAISY hat einen Adressbereich von 9999 Lokadressen
- DAISY kann im DCC Betrieb zusätzlich eine analoge Lok steuern
- DAISY schaltet 256 Weichen
- Mit DAISY können Decoder ohne Programmiergleis programmiert werden
- An DAISY können LocoNet-Zusatzgeräte, wie weitere Handregler (DAISY, FRED), IB-Control, IB-Switch, Switch-Control etc. angeschlossen werden

Handregler und Power 2 können in Digitalsystemen, die eine Zentrale mit LocoNet-Anschluss haben (z.B. Intellibox oder TwinCenter) als Einzelkomponenten eingesetzt werden.

Lieferbar ab Oktober 2002.

Art.-Nr. 64000

N TT HO =DC LN TC µMot µDCC Δ DELTA DIGITAL 2

DAISY STARTSET

- Der preiswerte Einstieg in den digitalen Fahrbetrieb
- Ideal für die kleine Anlage oder für Neueinsteiger
- Komplettes Startset mit dem Digitalsystem DAISY, Trafo und je einem Lok- und Weichendecoder

Mit dem DAISY-System (Art.-Nr. 64000) haben Sie die Zentrale, einen Fahrtregler für 9999 Lokadressen und einen 2 A Booster für Ihre Anlage. In dem Startset befinden sich außerdem ein 45 VA Trafo (Art.-Nr. 20040), ein Lokdecoder mit Lastregelung für Gleichstrom- oder Faulhabermotoren und ein Weichendecoder für zwei Weichen oder Signale (Art.-Nr. 67200). Lieferbar ab Oktober 2002.

Art.-Nr. 64100 mit Mini-Decoder 73500

Art.-Nr. 64200 mit HO-Decoder 76520

N TT HO =DC LN TC µMot µDCC Δ DELTA DIGITAL 2

DAISY HANDREGLER

- Betrieb in analogen und digitalen Systemen an Digitalgeräten mit LocoNet-Anschluss
- Große 4-stellige LED-Anzeige
- Endlosdrehregler mit Fahrtrichtungsumschaltung
- Fahrtrichtungsanzeige
- Notstop Funktion

Zusammen mit dem Power 2 bildet er ein System, das konventionell ne Anlagen steuern kann oder im digitalen Betrieb alle Funktionen eines digitalen Systems zur Verfügung stellt.

In analogen Systemen kann ein DAISY-Handregler Loks in verschiedenen Stromkreisen unabhängig voneinander steuern. Voraussetzung dafür ist, daß jeder Stromkreis über einen Power 2 angeschlossen ist. Natürlich können auch mehrere Handregler miteinander kombiniert werden.

In Digitalsystemen, die durch Intellibox oder TwinCenter gesteuert werden, kann DAISY als zusätzlicher Handregler eingesetzt werden. DAISY steuert 9999 Lokadressen und 256 Weichen. Mit DAISY können die Sonderfunktionen Licht und f1-f8 geschaltet werden. Das Datenformat wird von der Zentrale übernommen.

Das Display zeigt im analogen Betrieb die Kennung des gesteuerten Stromkreises. Im Digitalbetrieb erfolgt die Anzeige von Lok- und Weichenadressen.

Zur Geschwindigkeitsregelung hat DAISY einen Endlosdrehregler, über den auch die Fahrtrichtung umgeschaltet werden kann. Über einen STOP-Knopf kann ein Nothalt ausgelöst werden.

Art.-Nr. 66200 **N G LN TC µMot µDCC Δ DELTA DIGITAL 2**

POWER 2

Der intelligente Booster

- Betrieb in analogen und digitalen Systemen
- Trafoeingangsspannung bis 18 V~
- Ausgangsstrom 2 A

Zusammen mit dem DAISY-Handregler bildet der Power 2 ein System, das konventionell betriebene Anlagen steuern kann oder im digitalen Betrieb alle Funktionen eines digitalen Systems zur Verfügung stellt.

Er kann in Digitalsystemen, die durch Intellibox oder TwinCenter gesteuert werden, als zusätzlicher Booster eingesetzt werden.

Bei Geräten mit LocoNet-Anschluß kann der Power 2 auch als Booster eingesetzt werden, der über das LocoNet angesteuert wird.

Der Anschluss von Trafoeingang und Gleisaustrag erfolgt bequem über Schraubklemmen.

Art.-Nr. 63200

N TT HO =DC LN TC µMot µDCC µFMZ µTRIX Δ DELTA DIGITAL 2

**MULTIPROTOKOLL-DECODER
MOTOROLA UND DCC**

- Mit Lastregelung für Gleichstrom- und Faulhabermotoren
- Ruhiger Motorlauf durch Motoransteuerung mit 18,75 KHz
- Motorola neues und altes Format
- DCC alle Betriebsarten
- 14, 28, 128 Fahrstufen, lange Adressen
- Minimal-, Maximal- und mittlere Geschwindigkeit einstellbar
- Programmierbare Motorkennlinie
- Hauptgleisprogrammierung
- Programmierbar über Motorola- und DCC-Zentralen
- Automatische Erkennung der Betriebsart oder manuelle Festlegung
- Fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung, dimmbar, schaltbar über f0
- Rangiergang und Anfahr-/Bremsverzögerung über f3/f4 schaltbar
- Gegen Überhitzung geschützt
- Alle Ausgänge gegen Kurzschluss gesichert

MINI-DECODER 73500

- Kleinster, Faulhaber-geeigneter Decoder mit Lastausgleich
- Für Spur N, TT, HOe, HOm und kleine HO-Fahrzeuge
- Betriebsarten Motorola, DCC und DC-Analog
- Motorausgang 0,5 A
- Abmessungen 8,6 x 12,2 x 3,7 mm
- Mit Lötanschlüssen

Lieferbar ab Mai 2002.

Art.-Nr. 73500



73500



76520

HO-LOKDECODER 76520

- Für HO-Lokomotiven
- 2 zusätzliche Funktionsausgänge à 1 A
- Motorausgang 1 A
- Abmessungen 12,5 x 22 x 5 mm
- Mit 8-pol. Schnittstellenstecker nach NEM 652

Lieferbar ab Juni 2002.

Art.-Nr. 76520



SPUR I-DECODER 77500

- Lokdecoder für Großbahnen Spur 0, I, G
- 6 Zusatzfunktionsausgänge à 1 A
- Motorausgang 3 A
- Anschluss über Schraubklemmen

Lieferbar ab Juli 2002.

Art.-Nr. 77500



Digitaldecoder	73 500	76 520	77 500
Spurweite	N-TT-HOe-HOm-HO	HO	0 - I - II
DCC Fahrstufen	14-28-128	14-28-128	14-28-128
Motorola Fahrstufen	14	14	14
Gesamtbelastung	0,5 A	1 A	3 A
Motorausgang	0,5 A	1 A	3 A
Fahrtrichtungsabh. Lichtausgänge	2	2	2
Zusätzliche Funktionsausgänge	-	2	6
Lichtausgänge dimmbar	ja	ja	ja
Anschluss	Lötanschlüsse	NEM 652	Schraubklemmen
Automatische Analogerkennung	ja	ja	ja
Für Gleichstrommotoren	ja	ja	ja
Für Faulhabermotoren	ja	ja	ja
Lastnachregelung	ja	ja	ja
Rangiergang	ja	ja	ja
Anfahr-/Bremsverzögerung	ja	ja	ja
Kurzschlussgeschützt	ja	ja	ja
Größe in mm	8,6 x 12,2 x 3,7	12,5 x 22 x 5	-

TRANSFORMATOREN

- Preisgünstig
- Hohe Leistung
- Für fast alle Modellbahnsysteme geeignet
- Mit Übertemperatur- und Überlastschutz
- Mit elektronischer Sicherung gegen Rückspeisung zur Verhinderung gefährlichen Berührungsspannungen am Netzkabel
- Anschluss an 230 Volt
- 2 m Anschlusskabel

Alle lieferbar ab Mai 2002



TRANSFORMATOR 20 040 - 45 VA

Trafo für das DAISY-System, für Beleuchtung, Signale, Weichen, WAC, Gleisbesetzmelder und das Switch-Control.

Der Transformator hat eine Ausgangsspannung von 16 V. Der maximale Strom beträgt 2,8 A. Der Trafo hat 2 Schnelldruckklemmen auf der Niederspannungsseite.

Art.-Nr. 20040

TRANSFORMATOR 20 070 - 70 VA

Universaltrafo für alle Digitalssysteme, zum Anschluss von Intellibox und Power 3.

Der Transformator hat eine Ausgangsspannung von 16 V. Der maximale Strom beträgt 4,3 A. Der Trafo hat 2 Schnelldruckklemmen auf der Niederspannungsseite.

Art.-Nr. 20070

TRANSFORMATOR 20 150 - 150 VA

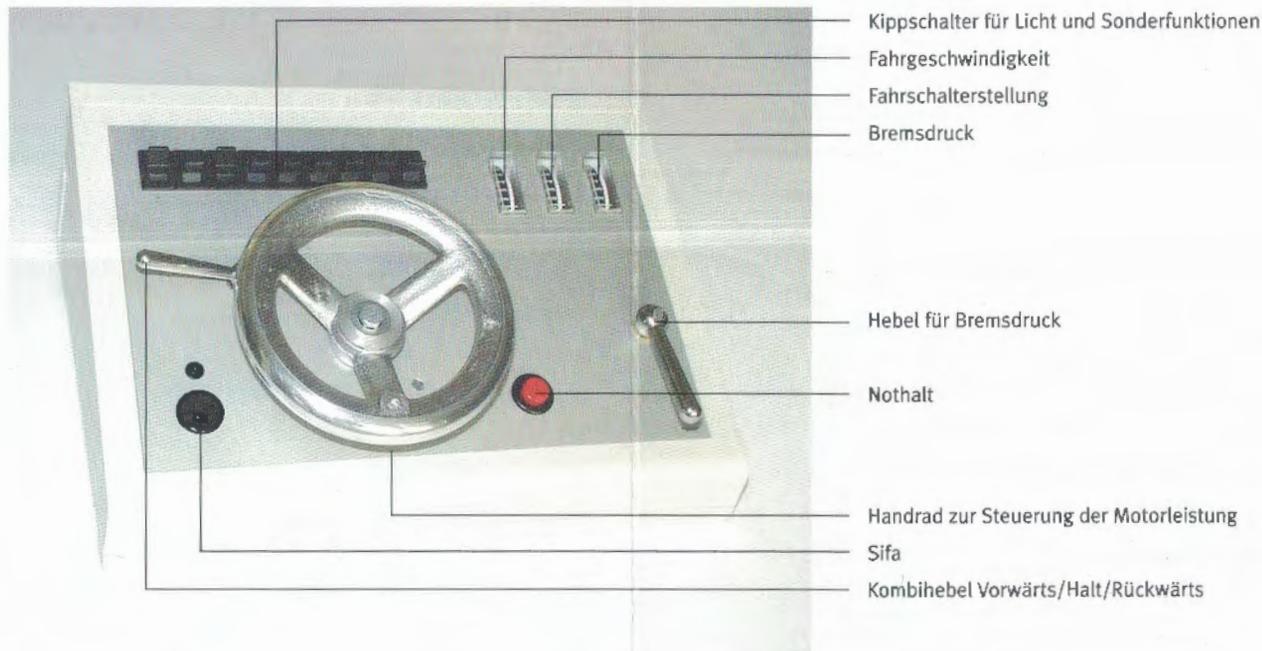
Trafo für große Spuren, zum Anschluss von Power 6.

Der Transformator hat eine Ausgangsspannung von 17 V. Der maximale Strom beträgt 8,8 A. Der Trafo hat 2 Schraubklemmen auf der Niederspannungsseite und einen Netzschalter mit Betriebskontrollleuchte.

Art.-Nr. 20150

LOKOMOTIVEN VORBILDGERECHT STEUERN

- Fahren wie im Original-Führerstand
- Fahrstufenschalter mit Handrad, Kombihebel und Bremshebel
- Anzeige von Fahrgeschwindigkeit, Fahrstalterstellung und Bremsdruck
- Kippschalter für Licht und 8 Sonderfunktionen
- Taster für Nothalt und Sifa
- Anschluss über LocoNet



Alle Bedienelemente des Fahrpults sind den Bedienelementen einer Diesel- oder Elektrolokomotive der Epoche 3 nachempfunden und einer Digitalsteuerung angepasst.

Das Fahrpult hat ein Handrad für den Fahrstufenschalter, einen Kombihebel zur Auswahl von Vorwärts/Aus/Rückwärts, einen Hebel zur Steuerung des Bremsdrucks, 3 Zeigerinstrumente für Fahrgeschwindigkeit, Fahrstalterstellung und Bremsdruck, 9 Kippschalter für Licht und 8 Sonderfunktionen, einen Notstop-Taster und eine Sicherheitsfahrerschaltung (Sifa) mit optischer und akustischer Meldung und automatischem Nothalt.

Das Fahrpult wird über LocoNet mit einer Digitalzentrale (Intellibox, TwinCenter, Digitrax) verbunden.

Die Lokadresse wird dem Fahrpult von der Digitalzentrale aus übergeben.

Das Fahrpult hat einen zusätzlichen Anschluss für einen externen Trafoversorgung der Pultbeleuchtung.

Abmessungen des Pultgehäuses 290 x 200 x 90 mm
Lieferbar ab September 2002.

Art.-Nr. 65500 **N-G** **LN** **TC** **µnMot** **µnDCC** **DETA** **DIGITAL 2**

UHLENBROCK CD-ROM

Zum ersten Mal gibt es von Uhlenbrock eine CD-ROM. Unter dem Titel „Technik für Modelleisenbahnen“ finden Sie unsere Produkte, alle Beschreibungen und Handbücher, FAQs, Tipps und Tricks und noch vieles mehr.
Art.-Nr. 18020

KATALOG 2002

Unseren Katalog erhalten Sie für 3,50 EUR bei Ihrem Fachhändler oder direkt von uns gegen Einsendung von 5,00 EUR in Briefmarken.

WWW.UHLENBROCK.DE

Ob topaktuelle Informationen zum Thema Intellibox, eine Preis- oder Händlerliste oder verschiedene Publikationen als PDF zum Download, unsere Web-Site ist auf jeden Fall einen Besuch wert.

Ihr Fachhändler

Uhlenbrock Elektronik GmbH

Mercatorstrasse 6
D-46244 Bottrop
Hotline: 02045/858327
www.uhlenbrock.de



DIGITALES UND ANALOGES INTELLIGENTES SYSTEM

- Ein Steuerungssystem, das Sie Schritt für Schritt von der analogen zur großen digitalen Anlage begleitet
- Steuert analoge Gleichstromanlagen mit mehreren Stromkreisen
- Steuert digitalisierte Anlagen im Motorola- und DCC-Format
- Für Spur N, TT und H0



DAISY ALS ANALOGE STEUERUNG

- DAISY kann mit einem Handregler Gleichstromlokomotiven ohne Decoder in verschiedenen Stromkreisen unabhängig voneinander steuern
- Jeder Stromkreis wird über einen eigenen Power 2 angeschlossen
- In dem System können mehrere Handregler verwendet werden
- Jeder Handregler kann auf alle Stromkreise zugreifen
- Durch das Prinzip der Impulsweitenmodulation sind extreme Langsamfahrten bei maximaler Leistung möglich

DAISY ALS DIGITALSYSTEM

- DAISY ist ein vollständiges Digitalsystem zur Steuerung von digitalisierten Lokomotiven und Weichen
- DAISY steuert Decoder im Motorola- und DCC-Format
- DAISY ist gleichzeitig Fahrtregler, Eingabegerät und Zentrale
- DAISY hat einen Adressbereich von 9999 Lokadressen
- DAISY kann im DCC Betrieb zusätzlich eine analoge Lok steuern
- DAISY schaltet 256 Weichen
- Mit DAISY können Decoder ohne Programmiergleis programmiert werden
- An DAISY können LocoNet-Zusatzgeräte, wie weitere Handregler (DAISY, FRED), IB-Control, IB-Switch, Switch-Control etc. angeschlossen werden

Handregler und Power 2 können in Digitalssystemen, die eine Zentrale mit LocoNet-Anschluss haben (z.B. Intellibox oder TwinCenter) als Einzelkomponenten eingesetzt werden.
Lieferbar ab Oktober 2002.

Art.-Nr. 64000

N **TT** **H0** **=DC** **LN** **TC** **µMot** **µDCC** **DELTA** **DIGITAL 2**

DAISY STARTSET

- Der preiswerte Einstieg in den digitalen Fahrbetrieb
- Ideal für die kleine Anlage oder für Neueinsteiger
- Komplettes Startset mit dem Digitalssystem DAISY, Trafo und je einem Lok- und Weichendecoder

Mit dem DAISY-System (Art.-Nr. 64000) haben Sie die Zentrale, einen Fahrtregler für 9999 Lokadressen und einen 2 A Booster für Ihre Anlage. In dem Startset befinden sich außerdem ein 45 VA Trafo (Art.-Nr. 20040), ein Lokdecoder mit Lastregelung für Gleichstrom- oder Faulhabermotoren und ein Weichendecoder für zwei Weichen oder Signale (Art.-Nr. 67200).
Lieferbar ab Oktober 2002.

Art.-Nr. 64100 mit Mini-Decoder 73500

Art.-Nr. 64200 mit H0-Decoder 76520

N **TT** **H0** **=DC** **LN** **TC** **µMot** **µDCC** **DELTA** **DIGITAL 2**

DAISY HANDREGLER

- Betrieb in analogen und digitalen Systemen an Digitalgeräten mit LocoNet-Anschluss
- Große 4-stellige LED-Anzeige
- Endlosdrehregler mit Fahrtrichtungsumschaltung
- Fahrtrichtungsanzeige
- Notstop Funktion

Zusammen mit dem Power 2 bildet er ein System, das konventionell betriebene Anlagen steuern kann oder im digitalen Betrieb alle Funktionen eines digitalen Systems zur Verfügung stellt.

In analogen Systemen kann ein DAISY-Handregler Loks in verschiedenen Stromkreisen unabhängig voneinander steuern. Voraussetzung dafür ist, daß jeder Stromkreis über einen Power 2 angeschlossen ist. Natürlich können auch mehrere Handregler miteinander kombiniert werden.

In Digitalssystemen, die durch Intellibox oder TwinCenter gesteuert werden, kann DAISY als zusätzlicher Handregler eingesetzt werden. DAISY steuert 9999 Lokadressen und 256 Weichen. Mit DAISY können die Sonderfunktionen Licht und f1-f8 geschaltet werden. Das Datenformat wird von der Zentrale übernommen.

Das Display zeigt im analogen Betrieb die Kennung des gesteuerten Stromkreises. Im Digitalbetrieb erfolgt die Anzeige von Lok- und Weichenadressen.

Zur Geschwindigkeitsregelung hat DAISY einen Endlosdrehregler, über den auch die Fahrtrichtung umgeschaltet werden kann. Über einen STOP-Knopf kann ein Nothalt ausgelöst werden.

Art.-Nr. 66200 **N** **G** **LN** **TC** **µMot** **µDCC** **DELTA** **DIGITAL 2**

POWER 2

Der intelligente Booster

- Betrieb in analogen und digitalen Systemen
- Trafoeingangsspannung bis 18 V~
- Ausgangsstrom 2 A

Zusammen mit dem DAISY-Handregler bildet der Power 2 ein System, das konventionell betriebene Anlagen steuern kann oder im digitalen Betrieb alle Funktionen eines digitalen Systems zur Verfügung stellt.

Er kann in Digitalssystemen, die durch Intellibox oder TwinCenter gesteuert werden, als zusätzlicher Booster eingesetzt werden.

Bei Geräten mit LocoNet-Anschluß kann der Power 2 auch als Booster eingesetzt werden, der über das LocoNet angesteuert wird.

Der Anschluss von Trafoeingang und Gleis Ausgang erfolgt bequem über Schraubklemmen.

Art.-Nr. 63200

N **TT** **H0** **=DC** **LN** **TC** **µMot** **µDCC** **µFMZ** **µTRIX** **DELTA** **DIGITAL 2**

DAISY ist ein sowohl analog als auch digital einsetzbares Steuerungssystem für N-, TT- und H0-Modellbahnanlagen. Es besteht aus dem Handregler DAISY und dem Booster Power 2.

Steuern Sie mit DAISY zunächst Gleichstromlokomotiven auf Ihrer konventionellen Anlage. Mit einem Handregler können Lokomotiven ohne Decoder in verschiedenen Stromkreisen unabhängig voneinander gesteuert werden. Voraussetzung dafür ist lediglich, dass jeder Stromkreis über einen eigenen Power 2 angeschlossen ist. Natürlich können auch mehrere Handregler miteinander kombiniert werden, von denen jeder auf jeden Stromkreis zugreifen kann.

Wenn Sie Loks und Weichen digitalisieren, können Sie DAISY unverändert auch zur digitalen Steuerung einsetzen.

Wird später in einer größer werdenden Anlage z.B. die Intellibox als Zentrale eingesetzt, können die Komponenten von DAISY weiter mit der Intellibox verwendet werden.