

LIEBE * TWINDEXX VARIO®

DETAIL- UND FUNKTIONSÜBERSICHT

BRAWA
LIEBE ZUM DETAIL

HO



Detaillierung | Optik

- Exakt im Maßstab 1:87
- Vorbildgerechte Länge über Kupplung
- Aufbau aus hochwertigem, schlagzähem Kunststoff
- Bodenplatte aus Metall
- Bedruckte Fensterrahmen
- Passgenau eingesetzte Fenster
- Beleuchtete Zugzielanzeigen (digital)
- Beleuchtung mit warmweißen LEDs
- Führerstand beleuchtet
- Maßstabsgetreue Detaillierung
- Extra angesetzter Scheibenwischer
- Originalgetreue, dreidimensionale Front
- Mehrteilige Drehgestelle
- Feinste Bedruckung und Lackierung
- Funktionen und Lackierung perfekt auf BRAWA TRAXX Ellok BR 146.5 abgestimmt
- Vollständige Inneneinrichtung, inkl. Führerstand
- Kurzkupplungsaufnahme nach NEM
- Lichtwechsel weiß/rot, in Fahrtrichtung wechselnd
- Achsen in Metall gelagert
- ZugBUS: Automatische Erkennung der Position aller Wagen; Steuerung und Programmierung sämtlicher Funktionen
- ZugBUS-Funktionen stehen ausschließlich im Digitalbetrieb zur Verfügung



Technische Ausstattung

BASIC+		EXTRA	
Analog BASIC+ =	Digital BASIC+ ~	Digital EXTRA =	Digital EXTRA ~
<ul style="list-style-type: none"> ■ Lichtwechsel weiß/rot ■ Front-, Fern- und Rücklicht jeweils getrennt schaltbar ¹⁾ ■ Zugzielanzeige stirnseitig dauerhaft eingeschaltet ²⁾ ■ Digitalschnittstelle PluX22 ■ Flackerfreies Licht, durch stabilisierte und über einen separaten Kondensator gepufferte 5 V Spannungsversorgung ■ Führerraumlicht ab Werk aus ¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lichtwechsel weiß/rot ■ Front-, Fern- und Rücklicht jeweils getrennt schaltbar ³⁾ ■ Zugzielanzeige stirnseitig schaltbar ⁴⁾ ■ Digitalschnittstelle PluX22 ■ Flackerfreies Licht, durch stabilisierte und über einen separaten Kondensator gepufferte 5 V Spannungsversorgung ■ Führerraumlicht schaltbar ³⁾ ■ Doehler & Haass Decoder 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lichtwechsel weiß/rot ■ Front-, Fern- und Rücklicht sowie Zugzielanzeige getrennt schaltbar ■ Digitalschnittstelle PluX22 ■ Flackerfreies Licht, durch stabilisierte und über einen separaten Kondensator gepufferte 5 V Spannungsversorgung ■ Führerraumlicht schaltbar ■ Doehler & Haass Decoder ■ Die Versorgung aller Mittelwagen mit Energie und Informationen erfolgt über die elektrische 4-polige Kupplung vom Steuerwagen aus ■ Automatische Erkennung der einzelnen Wagen im Zugverband (Max. 8), Reihung und Richtung der Mittelwagen ist nicht relevant ■ Individuelle Einstellung der Funktionen über CV-Änderung möglich ■ Rote Schlussleuchten zwischen den Wagen werden nach Ankuppeln und Erkennen des nächsten Wagens automatisch abgeschaltet 	

¹⁾ Diese Funktion ist nur bei Nachrüstung eines Digitaldecoders und im Digitalbetrieb nutzbar

²⁾ Im Digitalbetrieb mit Decoder schaltbar

³⁾ Funktion steht nur im Digitalbetrieb zur Verfügung

⁴⁾ Im Analogbetrieb dauerhaft eingeschaltet

Bedienung | Tipps

Version EXTRA

LICHT

Der digitale TWINDEXX-IC ist nur für den Einsatz mit Digitalsystemen gedacht. Liegen analoge Spannungen (DC, AC) am Gleis an, erfolgt lediglich das Einschalten der roten Schlussleuchten am ersten und letzten Mittelwagen, wenn diese mit einem digitalen Steuerwagen gekuppelt sind. Das Einschalten der roten Schlussleuchten erfolgt ebenfalls, wenn der Steuerwagen eine digitale Versorgungsspannung erhält, aber selbst nicht eingeschaltet ist. Sobald der Steuerwagen einmalig eingeschaltet wurde (eine programmierte Funktion unter der gültigen Adresse aktiviert wurde), wird über das ZugBUS-System der Zug in den gewählten Einschaltzustand gesetzt.

Beim Wechsel vom digitalen in einen analogen Fahrbereich bleiben die digital zuvor eingestellten Lichtfunktionen solange erhalten, wie eine Versorgungsspannung am Steuerwagen anliegt.

FUNKTIONSTASTEN

Die "Extra"-Ausführung des TWINDEXX-IC hat eine Belegung der Funktionen F0 bis F13. Die Belegung der Funktionen kann erweitert werden,

wenn weitere Mittelwagen den Zug ergänzen sollen. Es ist maximal möglich, den Zug 8-teilig digital zu steuern (1 Steuerwagen und 7 Mittelwagen). Die Erweiterung der Funktionen ist durch Änderung einer CV möglich.

KUPPLUNG

Die 4-polige, symmetrische und stromführende Kupplung ermöglicht es, die Mittelwagen freizügig im Zugverband einzusetzen. Die Kupplung überträgt neben den ZugBUS-Signalen auch die Gleisspannung. Der Steuerwagen ist aber als einziger Wagen über Schleifer mit dem Gleis verbunden.

STEUERUNG

Die Steuerung im Zug erfolgt über ein BUS-System, dessen Signale über die Kupplung übertragen werden. Der Steuerwagen hat die Funktion des Masters, alle anderen Mittelwagen werden als Slave diesem Master zugeordnet. Jeder Wagen erkennt automatisch, wenn sich an der Kupplung ein weiterer Wagen befindet, ebenso erkennt der Steuerwagen die Positionen der einzelnen Wagen im Zugverband. Damit kann das Licht jedes einzelnen Wagens gezielt beeinflusst werden.

Funktionstastenbelegung (Version EXTRA)

Nr.	Beschreibung
F0	Hauptlicht EIN
F1	Fernlicht EIN
F2	Licht Führerstand EIN
F3	Zugzielanzeige EIN
F4	Rangiergang EIN
F5	Licht vorn AUS
F6	Licht hinten AUS
F7	Licht Fahrgastraum (alle Wagen) EIN
F8	Licht Fahrgastraum invertiert (Steuerwagen)
F9	Licht Fahrgastraum invertiert (1. Wagen nach Steuerwagen)
F10	Licht Fahrgastraum invertiert (2. Wagen nach Steuerwagen)
F11	Licht Fahrgastraum gedimmt (Steuerwagen)
F12	Licht Fahrgastraum gedimmt (1. Wagen nach Steuerwagen)
F13	Licht Fahrgastraum gedimmt (2. Wagen nach Steuerwagen)

TWINDEXXVARIO®



Bestellnummern & Funktionen

	BASIC+		EXTRA	
	Analog BASIC+ =	Analog BASIC+ ~	Digital EXTRA =	Digital EXTRA ~
TWINDEXX Vario® IC-Doppelstock-Wagenset 3er-Einheit Betriebs-Nr. 50 80 86-81 873-1 / 50 80 26-81 402-2 / 50 80 26-81 469-1 (Inhalt: 1 Steuerwagen, 2 Mittelwagen 2. Klasse)	Best.-Nr. 44504	Best.-Nr. 44504 ¹⁾	Best.-Nr. 44507	Best.-Nr. 44514
TWINDEXX Vario® IC-Doppelstock-Mittelwagen 1. Klasse Betriebs-Nr. 50 80 16-81 171-5 (Ergänzung zu Triebzug 44504 oder 44507/44514)	Best.-Nr. 44505	Best.-Nr. 44505 ²⁾	Best.-Nr. 44508	Best.-Nr. 44515
TWINDEXX Vario® IC-Doppelstock-Mittelwagen 2. Klasse Betriebs-Nr. 50 80 26-81 468-3 (Ergänzung zu Triebzug 44504 oder 44507/44514)	Best.-Nr. 44506	Best.-Nr. 44506 ²⁾	Best.-Nr. 44509	Best.-Nr. 44516
Funktionen & Hinweise	Analog = / ~		Digital = / ~	
Lichtwechsel (Steuerwagen)	+		+	
Schlusslicht extra schaltbar	+ ³⁾		+	
Führerraumlicht (Steuerwagen)	+ ³⁾		+	
Fahrgastraumlicht in Unter- und Oberstock	nicht nachrüstbar		+	
Rangierlicht	+ ³⁾		+	
Fernlicht	+ ³⁾		+	
Zugzielanzeige	+ nur stirnseitig		+	
Alle Lichtfunktionen dimmbar			+	
Digitalschnittstelle (Steuerwagen)	PluX22		PluX22	
Decoder (Steuerwagen)			+	
ZugBUS und stromführende Kupplung			+	
Sound			+ ⁴⁾	
Hinweise	¹⁾ Für den Wechselstrombetrieb wird der Wechselstrom-Radsatz Art.Nr. 2192 und Funktionsdecoder 99816 und Wechselstrom-Schleifer 2222 benötigt (Umbauset Nr. 99817) ²⁾ Für Wechselstrombetrieb wird der Wechselstrom-Radsatz Art.Nr. 2192 benötigt ³⁾ Funktion steht nur im Digitalbetrieb zur Verfügung (empfohlener Funktionsdecoder: 99816) <ul style="list-style-type: none"> Die nachträgliche Ausstattung mit Innenbeleuchtung ist nicht möglich Einfacher Decodereinbau 		⁴⁾ Soundfunktionen nur in Verbindung mit einem Lokmodell, z. B. BRAWA BR 146.5 Artikel-Nr. 43976 ff verfügbar <ul style="list-style-type: none"> Lichtsteuerung der einzelnen Wagen untereinander über ZugBUS Funktionsfähig und programmierbar in allen gängigen Digitalsystemen (DCC, Motorola, SX1 und SX2) 	



TWINDEXX Vario® und DB AG sind eingetragene Warenzeichen.