



Decoder-Auswahlhilfe für DCC-Decoder von T4T

Die Decoder der TCCS-Familie, LD-1x, WD-GWx und WD-PWxxx, sind für Fahrzeuge der Baugrößen 0 und H0 konzipiert und optimal einsetzbar. Das TCCS ist als Erweiterung des DCC-Protokolls zu sehen und kann von jeder guten DCC-Zentrale gesteuert werden. Mit dem TCCS wird die Modellbahn zu einem Rangierparadies und das vorbildgerechte Fahren wird mit einfachen Mitteln möglich. Ein typischer Zugverband besteht aus den Komponenten:

- ➔ Lokomotivdecoder LD-1x (oder mehrere bei Multitaktionsbetrieb über das TCCS)
- ➔ Sound-Modul TS-1
- ➔ WD-GWx für Güterwagen
- ➔ WD-PWxxx für Personenwagen
- ➔ TC-H0 als Ersatz der mechanischen Kupplungen (Profi-, Bügel, Hakenkupplung usw.)

Es ist wichtig, die richtige Auswahl der benötigten Decoder vor der Bestellung zu klären!

Leitfaden:

- ➔ Passt der Decoder in das vorgesehene Fahrzeug?
- ➔ Passt ein Energiespeicher als weiteres Bauelement in das Fahrzeug ? Wenn ja, ist unbedingt ein **Energiespeicher zu empfehlen !**
- ➔ Welche Form hat der vorgesehene Bereich für den Energiespeicher ?

Die Decoder im Überblick:

Typ	Maße (LxBxH) Die Maße berücksichtigen auch die Steckverbinder und jeweils auf beiden Decoderseiten 1mm für die Kabelabgänge	Motorstrom	Energiespeicheranschluss	Radschleiferanschluss (bei Bedarf)	Anzahl Funktionsausgänge	5Volt-Ausgang	Eingang Drehzahlsensor	Ansteuerung von 2 TC-H0/Lissy/TRAM	Eignung als Lokomotivdecoder	Eignung als Waggonddecoder	integrierte Lichtleiste	Verfügbarkeit
LD-1L	34x17x8,5mm	1,5A	ja	ja	8	ja	ja	ja	ja	ja	nein	ab Lager
LD-1M	30x16x5mm	1,2A	ja	ja	6	nein	ja	ja	ja	ja	nein	ab Lager
LD-1S	24x14x5mm	1,0 A	ja	ja	5	nein	ja	ja	ja	ja	nein	ab Lager
LD-1MTC	29x15x5mm	1,2A	ja	ja	8	ja	ja	ja	ja	ja	nein	ab Lager
LD-1PL22	29x15x5mm	1,2A	ja	ja	8	ja	ja	ja	ja	ja	nein	ab Lager
TS-1	14x18x6mm	-	opt.	ja	Lautsprecher	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ab III/2014
WD-GWx	24x10,5x5mm ¹	-	ja	nein	0-4	nein	nein	ja	nein	ja	nein	ab Lager

¹ zusätzlich ist der Bauraum für den Speicher CAP-22R, CAP-22F oder den Radschleifer RS-GL05 zu berücksichtigen!



WD-GWF4	45x18x2mm ²	-	nein	nein	4	nein	nein	ja	nein	ja	nein	ab II/2014
WD-PWxxx	116/172/232/262/ 292 x 15 x 4mm	-	ja ³		4	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ab Lager

Die Energiespeicher im Überblick:

Typ	Maße (LxBxH)	Energiezahl	Spannung	Verfügbarkeit	Bemerkung
LD-SC/B009	23,5x15x4mm	6 ⁴	5,4V	sofort	
LD-SC/B009L	23,5x15x5mm	6	5,4V	sofort	mit schaltbarer, weißer LED zur Führerstandsbeleuchtung
LD-SC/B1	16x17x9mm	30	5,4V	sofort	
LD-SC/B3	25x17x9mm	100	5,4V	sofort	
LD-SC/DS	47x18x4,5mm	98	11,0V	sofort	
LD-SC/DL	90x18x2,5mm	98	11,0V	sofort	

Bei **ausreichendem Freiraum** ist immer ein Energiespeicher zu empfehlen, LD-SC/B3 oder LD-SC/DS bzw. DL.

B3 ist die preiswerteste Variante und reicht bzgl. seiner Energiemenge für jedes Fahrzeug aus !

Ist der Freiraum beschränkt, stehen 3 weitere Energiespeicher zur Auswahl:

Der Typ LD-SC/B1 ist dann zu wählen, wenn das Fahrzeug einen kleinen Motor hat. Seine Speicherkapazität beträgt ca. 1/3 des LD-SC/B3. Er genügt jedoch für normale Fahrzeuge mit durchschnittlicher Schienenkontaktqualität aus (z.B. Diesel-Lokomotive 260 oder VT100). Sind **stromintensive Zusatzfunktionen** eingebaut, ist von diesem Energiespeicher jedoch zu Gunsten der anderen Typen abzuraten! Der Speicher LD-SC/B009 bzw. B009L ist für Gleissysteme mit geringer Kontaktqualität bzw. mit Kunststoffherzstücken eher ungeeignet. Solche Systeme sind z.B. das alte Modellgleis von Fleischmann. Für diese Gleissysteme sind jedoch alle anderen Speicher völlig ausreichend.

Die Typen LD-SC/DS und LD-SC/DL sind bzgl. Ihrer Energiemenge gleich. Sie unterscheiden sich lediglich in ihrer Form. Die Variante DL ist **dünn und langgestreckt**, die Variante DS **etwas dicker**, dafür aber nur etwa **halb so lang**. Die DL-Variante ist für alle **Triebfahrzeuge** sehr gut geeignet. Sie kann i.d.R. unter dem Dach festgeklebt werden. Beispiele sind **Schienenbusse** und ICE-Fahrzeuge.

Zuletzt ist die Frage nach dem richtigen Anschlusskabel zu klären. Je nach Einbauort kann es von Vorteil sein, die Kabellänge entsprechend vorzuwählen. Dies spart gegebenenfalls aufwändige Arbeiten zwecks Verlängerung oder Kürzung der Kabel.

Beachten Sie bitte, dass der Decoder das von den Stirnlichtern getrennte anschließen der Rücklichter erlaubt. Ebenfalls können 4 weitere, unbelegte Zusatzfunktionen bei Bau eingeplant werden. Jeder Funktionsausgang (5-8 Stück in Summe) kann getrennt in seiner Helligkeit geregelt werden.

Weitere Unterstützung liefert unser Support telefonisch oder per email (support@tec4trains.de).

2 Der Energiespeicher ist in dem Baumaß bereist enthalten!

3 Der Energiespeicher des WD-PWxxx ist grundsätzlich auf der Platine der Lichtleiste integriert!

4 Bei Gleissystemen mit langen Kunststoffherzstücken ist der Speichertyp B009 nur bedingt geeignet; z.B. altes Fleischmann Modellgleis (seit einigen Jahren nur noch gebraucht zu erhalten)

Stand: 06.02.2014