

Questa locomotiva è equipaggiata con un decoder MS581N18 di ZIMO.



CARATTERISTICHE:

- L'indirizzo predefinito della locomotiva è 03
- Il decoder è compatibile con i protocolli DC, DCC e Motorola.
- 14, 28 e 128 livelli di velocità.
- Compensazione di carico.
- 4 uscite funzioni amplificate + 6 uscite logiche
- Amplificatore audio 1W. 8 Ohms.

SETTAGGIO DEI PARAMETRI DEL DECODER

Il decoder controlla numerosi parametri (CVs). Potete trovare una lista di tutte le CV qui:

http://www.zimo.at/web2010/documents/cvliste_02_2021_EN.pdf

Ciascuna CV può essere configurata indipendentemente attraverso il rispettivo comando. Le CV modificate in questo specifico progetto sonoro sono elencate alla fine di queste istruzioni.

SISTEMI DCC (Lenz, Intellibox, ecc.):

La modifica dei parametri del decoder è più semplice con un sistema digitale compatibile con le norme DCC. Si prega di fare riferimento al capitolo corrispondente nelle istruzioni del vostro sistema DCC (programmazione di decoder DCC). Il decoder sonoro è compatibile con tutti i sistemi a norma NMRA.

UTILIZZO SU SISTEMI ANALOGICI

Tutti i decoder ZIMO possono funzionare su tracciati convenzionali con alimentatori analogici in corrente continua (CC), inclusi trasformatori PWM, così come in corrente alternata (AC) analogica (trasformatori Märklin con impulso ad alta tensione per l'inversione di marcia). Per permettere il funzionamento analogico, bisogna impostare CV #29, Bit 2 = 1. Questo è generalmente il caso di default (CV #29 = 14, che include Bit 2 = 1), ma il funzionamento analogico può essere disattivato in numerosi progetti sonori (decoder sonori). Si raccomanda di disattivare la modalità analogica qualora si utilizzi esclusivamente il sistema DCC! Il comportamento effettivo in modalità analogica è di conseguenza fortemente influenzato dal controllo della locomotiva (Power Pack). Soprattutto in combinazione con un alimentatore poco potente, è facilmente possibile che la tensione del tracciato si affievolisca quando il motore (decoder) inizia a consumare energia, il che, nel peggiore dei casi, può provocare un funzionamento intermittente.

La funzione di ripristino è molto utile, in quanto permette in ogni momento di ritornare ai valori di fabbrica originali. Si può utilizzare questa funzione con sistemi DCC e Motorola, inserendo il valore "8" nella CV #8 oppure "8" nel registro "08".

This locomotive is fitted with ZIMO's MS581N18 decoder.



FEATURES:

- Factory preset address for the locomotive is 03.
- The decoder support the DC, DCC and Motorola protocols.
- 14, 28 or 128 selectable speed steps.
- Load control.
- 4 function outputs + 6 logic level.
- Audio amplifier 1W 8 Ohms.

SETTINGS:

The sound decoder controls several parameters (CVs). You can find a list of all CVs at

http://www.zimo.at/web2010/documents/cvliste_02_2021_EN.pdf

Each CV can be configured independently using its respective command. The CVs changed in this specific sound project are shown at the end of this sheet.

DCC SYSTEMS (Lenz, Intellibox, etc.):

It is much easier to modify the parameters if you have a DCC compatible digital system. Please, read the corresponding chapter in your system manual (DCC decoders programming). The sound decoder supports any NMRA programming system.

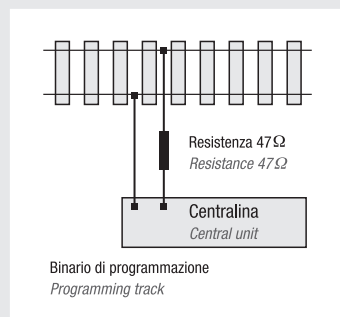
ANALOG OPERATION:

All ZIMO decoders are capable of operating on conventional layouts with DC power packs, including PWM throttles, in analog DC as well as in analog AC (Märklin transformers with high voltage pulse for direction change). To allow analog operation CV #29, Bit 2 = 1 must be set. This is usually the case by default (CV #29 = 14, which includes Bit 2 = 1), but analog operation may be turned off in many sound projects (sound decoders). It is recommended to turn analog mode off when operating strictly on DCC! The actual behavior during analog operation, however, is strongly influenced by the locomotive controller (power pack). Especially in combination with a weak transformer, it is easily possible that the track voltage collapses when the decoder (motor) starts to draw power which, in the worst case, may lead to intermittent performance.

The reset function is very convenient, as you can set the original manufacturing values again at any time. You can use this function with DCC and Motorola systems. To use this function, type "8" in CV #8 or "08" in register "08".

CHIAVE KEY	FUNZIONE FUNCTION	CV CV	VALORE VALUE
F0	Fanali di testa accesi/spenti	33 (F0f) / 34 (F0r)	1 (F0f) / 2 (F0r)
F1	Sonoro acceso/spento	310	1
F2	Fischio lungo	517	181
F3	Luci di manovra	37	3
F4	Spalamento carbone	523	46
F5	Aggancio/sgancio	526	128
F6	Accelerazione/frenata	156	6
F7	Velocità dimezzata	155	7
F8	Pompa aria	535	91
F9	Iniettore	980	91
F10	Fischio	541	181
F11	Rilascio pressione vapore	544	64
F12	Valvole di sicurezza	547	128
F13	Rifornimento acqua	550	64
F14	Fischio capotreno	553	128
F15	Sferragliamento	980	0
F16	Fischio corto	559	128
F17	Sonoro muto	314	60
F18	Stridio in curva	981	0
F19	Pompa dell'aria (veloce)	568	0
F20	Spurgo acqua	674	0
F21	Rinvigorismento del fuoco	677	64
F22	Valvole di pressione	680	91
F23	Passaggio a livello FS	683	91
F24	Sabbiera	686	128
F25	Volume sonoro +	397	25
F26	Volume sonoro -	396	26

AVVERTENZA - WARNING



Nel caso di programmazione tramite centraline Lenz, Arnold o Uhlenbrock, fare sempre riferimento al rispettivo manuale di istruzioni.

Se durante la programmazione tramite centraline Lenz viene visualizzato il messaggio « err02 », inserire una resistenza da 47 Ohm (0,5 Watt o superiore) tra uno dei due cavi di alimentazione ed il binario di programmazione.

When programming using Lenz, Uhlenbrock or Arnold equipment, please refer to their programming instructions.

If the error message "err02" is displayed during programming with Lenz or Arnold equipment, a 47 Ohm resistor (0.5 Watt or higher) must be inserted between one of the two supply cables and the programming track.

DOCUMENTI SCARICABILI - DOWNLOADS

Le istruzioni complete per i decoder sonori MS di ZIMO come quello incluso in questo articolo possono essere scaricate da qui:
http://www.zimo.at/web2010/documents/MS-Sound-Decoders_EN.pdf

The full instructions for the ZIMO's MS sound decoders included in this item can be downloaded here: http://www.zimo.at/web2010/documents/MS-Sound-Decoders_EN.pdf



CV	NOME / NAME	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	INTERVALLO / RANGE	VALORE / VALUE						
1	Indirizzo locomotiva - Loco address	Indirizzo della locomotiva - Locomotive address	1-127	3						
2	Tensione di avviamento - Start voltage	Regolazione della velocità minima della locomotiva - Sets the minimum speed of the engine	1-75	2						
3	Accelerazione - Acceleration	Questo valore moltiplicato per 0,869 determina il tempo di raggiungimento della massima velocità partendo da fermo This value multiplied by 0.869 is the time from stop to maximum speed	0-255	30						
4	Decelerazione - Deceleration	Questo valore moltiplicato per 0,869 determina il tempo di arresto dalla velocità massima This value multiplied by 0.869 is the time from maximum speed to stop	0-255	15						
5	Velocità massima - Maximum speed	Regolazione della velocità massima della locomotiva - Maximum speed of engine	0-255	125						
6	Velocità media - Medium speed	Regolazione della velocità media della locomotiva - Average engine speed	0-64	63						
8	Identificativo del fabbricante Manufacturer's ID	Identificatore del costruttore (ZIMO). La CV 8 permette il ripristino delle impostazioni di fabbrica inserendo il valore 8. Manufacturer's ID (ZIMO). Set CV 8 to value 8 for automatic resetting		145						
13	Modalità analogica F1-F8 Analogue mode F1-F8	Stato delle funzioni da F1 a F8 in modalità analogica - Status of functions F1 to F8 in analogue mode			0-255	1				
		BIT	FUNZIONE / FUNCTION	VALORE / VALUE						
		0	F1	1						
		1	F2	2						
		2	F3	4						
		3	F4	8						
		4	F5	16						
		5	F6	32						
		6	F7	64						
		7	F8	128						
28	Configurazione RailCom® RailCom® configuration	Impostazioni RailCom® - Settings for RailCom®				3				
		BIT	FUNZIONE / FUNCTION	VALORE / VALUE						
		0	Canale 1 libero per la diffusione dell'indirizzo - Channel 1 given free for address broadcast	1						
		1	Trasmissione dati sul canale 2 permessa - Data connection on channel 2 allowed	2						
		7	RailCom® Plus, riconoscimento automatico della locomotiva attivo RailCom® Plus automatical loco registration active	128						
29	Registro di configurazione Configuration register	La CV più complessa delle norme DCC. Questo registro contiene informazioni importanti, utilizzate solamente in modalità DCC. The most complex CV within the DCC standards. This register contains important information, which is only relevant in DCC mode				14				
		BIT	FUNZIONE / FUNCTION	VALORE / VALUE						
		0	Direzione di marcia normale - Normal direction of travel	0						
			Direzione di marcia invertita - Forward becomes reverse	1						
		1	14 livelli di velocità (in modalità DCC) - 14 speed steps (only in DCC mode)	0						
			28 o 128 livelli di velocità (in modalità DCC) - 28/128 speed steps (only in DCC mode)	2						
		2	Modalità analogica disattivata - Analogue mode off	0						
			Modalità analogica attivata - Analogue mode permitted	4						
		3	RailCom® disattivato - RailCom® switched off	0						
			RailCom® autorizzato - RailCom® allowed	8						
		4	Curva di velocità tramite CV 2,5,6 - Speed curve through CV 2, 5, 6	0						
			Curva di velocità tramite CV 67-96 - Speed curve through CV 67 - 96V	16						
		5	Indirizzo corto (CV 1) in modalità DCC - Short addresses (CV 1) in DCC-mode	0						
			Indirizzo lungo (CV 17+18) in modalità DCC - Long addresses (CV 17+18) in DCC-mode	32						
		31	Registro indice H - Index register H	Pagina di selezione per CV 257-512 - Changeover switch for the functions of CVs 257-511			16	0		
		32	Registro indice L - Index register L	Pagina di selezione per CV 257-512 - Changeover switch for the functions of CVs 257-511			0, 2, 3	0		
		50	Modalità analogica Analog mode	Selezione delle modalità analogiche permesse - Selecting the desired analog mode			0 - 3	0		
				BIT					FUNZIONE / FUNCTION	VALORE / VALUE
0	Modalità analogica AC disattivata - Switch on AC analog mode			0						
	Modalità analogica AC attivata - Switch off AC analog mode			1						
1	Modalità analogica DC disattivata - Switch on DC analog mode			0						
	Modalità analogica DC attivata - Switch off DC analog mode	2								
57	Tensione di riferimento Voltage reference	Tensione assoluta applicata al motore a velocità massima (acceleratore al massimo). 0 = regolazione automatica alla tensione del tracciato; utile solamente con una tensione del tracciato stabilizzata. Absolute voltage applied to the motor at full speed (max. throttle setting). 0 = automatic adjustment to track voltage; only useful with stabilized track voltage.	0 - 255	140						
60	Attenuazione Dimming	Attenuazione applicata alle uscite funzioni quando attivate. Rate on function outputs when turned on.	0 - 255	0						
125	Tensione di avvio modalità analogica DC Approach speed analogue DC		0 - 255	88						
126	Velocità massima modalità analogica DC Top speed analogue DC		0 - 255	88						