



Smart Coupler® with decoder 取扱説明書 v02

Smart Coupler
専用デコーダ

セット内容 (専用デコーダ 1個, 耐熱チューブ)

Smart Coupler®を購入して頂き有難う御座います。利用に先立ちこの取扱説明書を良く読んでください。

Smart Coupler® は線路上に特別な仕組みがなくても、遠隔操作で、好きな場所でアンカブリング (連結器の解放) 操作ができます。

Smart Coupler® は Kadee® 社の Scale Head Whisker® Coupler をベースに開発しました。この結果 Kadee® couplers のリアリティのある形状と、カブリングやアンカブリングの動作と同じ機能を備えています。さらに加えて、Smart Coupler® は線路上のどこでもアンカブリングする事ができます。もちろん、Smart Coupler® を Kadee® couplers と同じように使用する事もできます。Smart Coupler® は Kadee® Quality Products Company から一部ライセンスの提供を受けています。

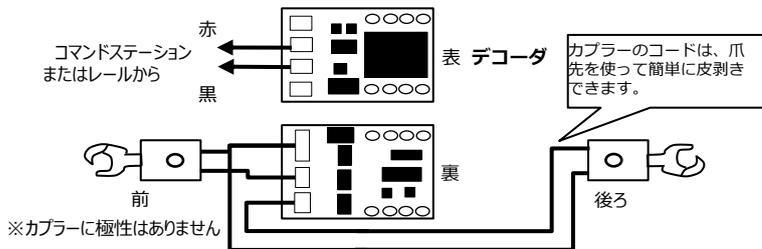
1. セット内容を確認してください。もし何か問題があるようならば(例: カブラーポケットの蓋が開いていた、カブラーヘッドがうまく左右に振れないなど)、次のアドレスまで連絡ください。 contact@subarashi-models.com

2. 取扱上の注意事項

- Smart Couplers® は精密部品なので取扱は慎重にお願いします。
- Smart Coupler® のカブラーポケットを開けない事。内部の機構が壊れます。
- カブラーヘッドをねじらない事。カブラーポケットを壊してしまいます。
- デコーダへの配線時を誤らない事。
- Smart Couplers® を車体に取り付ける前に、DCCに接続して動作確認をする事。
- 室温が 1 0 度C°から 2 5 度C°範囲内で動作保証しています。
- 金属ボディへの取付は絶縁すること！(カブラー側面の電極部分の接触によりショートして壊れます)**

3. 接続方法

下図を参考にカブラーとデコーダとレール電源を接続してください。
絶縁のため耐熱チューブを被せ、ドライヤで熱して収縮させます。



4. テスト方法 (車体取付前に行ってください)

※**相手カブラーはKadee社の“Scale Head Coupler”のみ有効です**

- 工場出荷時のCV値を使って動作を確認します。
デコーダアドレス = 0 3、ファンクションマッピング = Fn 5
- コマンドステーションのスイッチを前進または後進に入れ、速度を1に。
- ファンクションボタン (5番) をONすると、どちらかのカブラーのヘッドが開く事を確認。
- 約5秒で自動的にカブラーのヘッドが閉じる事を確認。(ヒートアップを防止するため自動的に閉じます。
- ファンクションボタン (5番) をOFFします。再度ONするとカブラーのヘッドが開きます。
- 進行方向を変え、速度1にセットし、ファンクションボタン (5番) をONすると、もう一方のカブラーが同様に動作します。
- ファンクションボタン (5番) をOFFします。
- 利用するファンクションボタンを決めて、CV 9 を設定してください。
<ヒント>
サウンドデコーダを利用している場合、ON時に音が出て、OFF時には音がでないファンクション(例えば鐘)にCV9をマッピングすると判り易くなります。

5. 車体への取付

- 先ずカブラーポケットを車体に取り付けます。取付ネジは強く締め付けないように注意してください
- 上記3で確認したカブラーの前後関係を間違わないように、デコーダを配線します。配線に間違いがない事、ショートしていない事を確かめてください。
<注意> 車両の進行方向を前進とした時、ファンクションボタンをONすると反対側(後ろ側)のカブラーが動作するように取り付けてください。

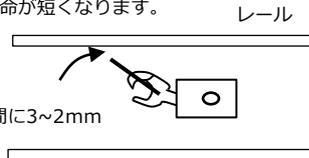
※トリップピンがレールと接触するとショートしてカブラーが壊れます。
トリップピンは削除する事をお勧めします



6. カブラーヘッドの調整

カブラーヘッドの動きは工場出荷時に調整済ですが、下図を参考にしてカブラーヘッドの動きを調整してください (CV9)
強めにし過ぎるとカブラーの寿命が短くなります。

ONした時
トリップピンとレールとの間に3~2mm
程隙間があるのが適正です



7. CV値

このデコーダのCV値を示します

CV	内容		値	初期値
CV1	主アドレス(2桁)		1-127	3
CV9	Bit 7-5	カブラー動作調整	0-7	3
	Bit 4-0	ファンクションマッピング	0-28	5
CV17, CV18	拡張アドレス(4桁)		0000-9999	
CV29	コンフィグレーション情報		0-255	

CV9について

bit7				bit0			
D2	D1	D0	F4	F3	F2	F1	F0

Bit 4-0 (F4~F0)カブラー動作を行うファンクション番号

$F_n = 00000 \sim F_{n28} = 11100$

初期値: $F_n = 00101$

Bit 7-5 (D2~D0)カブラーのヘッドの動きレベル 0~7(10進)

弱め=000 ~ 強め=111

初期値: 標準値 = 011

設定例 ファンクション番号3にヘッドの動き標準で設定する場合
01100011 (BIT) = 63 (HEX) = 99(10進) となるので
CV9に99をセットしてください。

※機関車のデコーダと一緒に搭載できます。機関車のデコーダのCV値を変更した時でも、このデコーダには影響がありません。
また、CV1とCV9は、機関車側デコーダにも同じ値が設定されますが、機関車のデコーダには影響ありません。

8. アンカプリング(解放) 操作

加速度を遅く設定している場合でも、5秒以内に機関車をスタートできるようにコントロールを操作してください。

- ・車両を切り離したい場所で機関車を停車します。
 - ・機関車を少し後進させて車両を押し込み、カブラーの連結状態にたのみができるようにします。
 - ・機関車の進行方向を前進に切り替えます。速度を1ステップ入れます(車両は動かない)
 - ・DCCの解放ボタン(ファンクションボタン)をONし、カブラーを開きます。
 - ・5秒以内に機関車を前進させて車両を切り離し、停車します。
 - ・ファンクションボタンをOFFします。(このOFF操作を忘れないこと!)
- 動画で確認ください。

<https://www.smart-coupler.com/home-eng>

9. ディレイド・アンカプリング(突放) 操作

アンカプリング操作よりテクニックが必要です。

- ・機関車を前進し、車両に近づけ停止します。
- ・機関車の進行方向を後進に切り替えます
- ・DCCの解放ボタン(ファンクションボタン)をONし、カブラーを開きます。
- ・5秒以内に機関車を前進に切り替え、前進してカブラーをかみ合わせます。
- ・さらに車両を押しこみ、任意の場所で切り離します。
- ・ファンクションボタンをOFFします。(このOFF操作を忘れないこと!)

10. その他

Smart Coupler® は、磁石を使って Kadee® coupler としても使用する事ができます。Magne-Matic® Uncoupling や Delayed Magnetic Uncoupling® の使い方は Kadee® couplerの説明書をご覧ください。
なお、Magne-Matic® Uncoupling や Delayed Magnetic® Uncoupling を使わない場合、Smart Coupler® のトリップピンは切断し取り除くことができます。

Smart Coupler® は Subaru Models の登録商標です。
Kadee® Coupler, Magne-Matic® Uncoupling, Delayed Magnetic® Uncouplingは Kadee® Quality Products Company の登録商標です。
この説明書の内容を予告なく変更する事があります。

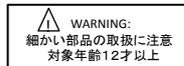
SUBARASHI MODELS

<http://www.smart-coupler.com>

email contact@subarashi-models.com

104-0061

東京都中央区銀座1-15-7 マック銀座ビル



Made in Japan

©2017, Subaru Models