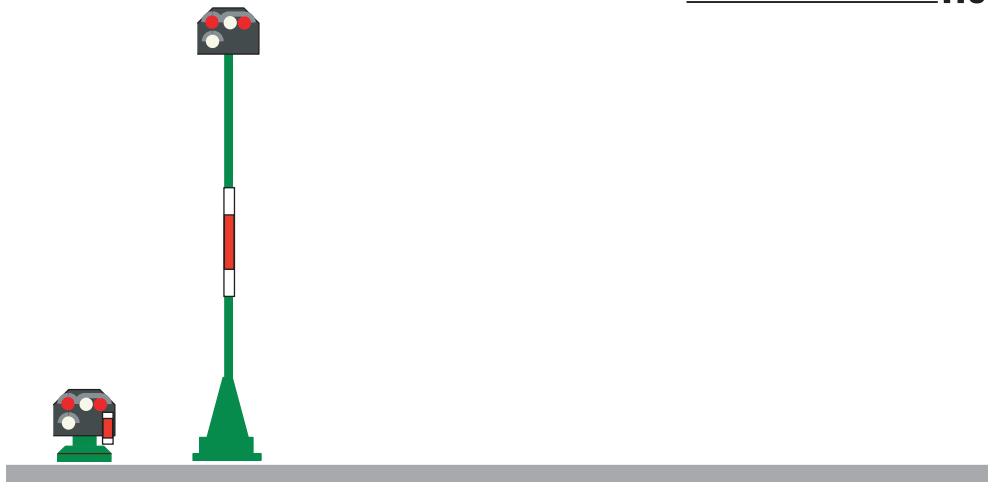


**märklin**  
H0



入換信号機 地上型・マスト型  
**76371/76372**



## HOデジタル色灯信号機シリーズは以下のような特長があります；

- すべての主信号機は制御モジュールと信号マストから構成されています。
- これらの信号機は、旧来のアナログ制御(例：664xトランスと7272(0)制御ボックス)でもデジタル制御(例：6040 Keyboard や Central Station)でも制御できます。デジタル制御には、別途にデコーダーは不要です。
- 信号機の現示状態が変わるとき、実物のように緩やかに変化します。
- 信号機が「徐行」のとき、オペレーターが自分でスピードを落とす必要があります(信号機により自動で減速されません)。
- 同梱の制御モジュールは、メルクリン製HOスケールデジタル色灯信号機の制御専用です。他のシリーズの信号機や他社の信号機の制御には使用できません。

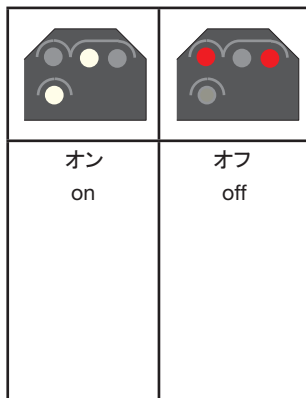
## The H0 color light signals from this electronic series offer the following features:

- All main and platform blocking signals consist of one control module and the associated signal mast.
- These signals can be operated conventionally (6646/6647 transformer, 72720 control box) or digitally (example: with 6040 Keyboard, Central Station 60212). No additional decoder is required when operating the signals digitally.
- The change in the signal aspects happens prototypically with a gentle changeover.
- When the signal is set at „slow“, the operator is responsible for adjusting the speed of the train.
- The signal control module can only be used to control signals from the Märklin series that belong to it.

実際の信号機の現示  
Aspects in the Prototype

<p>入換信号機の現示: Signal indication of the platform blocking signal:</p>		
<p>意味: Meaning:</p>	<p>入換進行 Allowed</p>	<p>停止 Stop</p>

センターレールへの給電:  
Track Current:



## デジタルアドレスの設定

**重要:**アナログ制御時は、アドレス設定は不要です。

### 概要:

- プログラミングピン(ボール紙にはさまれた針金状のもの)を差し込んだ信号制御モジュールに信号機を接続した時にだけ、アドレスを設定できます。
- アドレス設定に必要な機器  
コントローラー(6021 Control Unit+6040 Keyboard、  
または Central Station)  
トランスまたはACアダプター
- アドレスは、制御モジュールでなく、信号機本体(マスト)に記憶されます。

## Setting the Digital Address

Important: No address needs to be set for conventional wiring connections

### General Information:

- The address can be set only when the signal control module with the signal mast connected to it is in its packaging. (with the address pin snapped into the packaging on the signal control module).
- The necessary digital components for setting the address: 1 each Control Unit, 1 each transformer, 1 - 2 Keyboard(s), or 1 x Central Station
- The address is only stored in the track block signal.

### **入換信号機のアドレス:**

1つのアドレスが必要で、Keyboardでは、1組のボタンに割り当てます。

### **準備:**

6040 Keyboardの場合は、設定したいアドレスのボタンをすぐ押せるようにしておきます。  
例えば、ここでは入換信号機を1番キーボードの3番ボタン(=アドレス3)に割り付けるとします。その場合、KeyboardのDIPスイッチの設定(1番キーボードなのですべてoff)を行い、3番のボタンを押せるようにしておきます。

Central Stationの場合も同様に、あらかじめ信号機を設定したいアドレス3(キーボード1の3番ボタン)に登録しておきます。

その時、“Duration”を1000mS以上としておきます。ディスプレイにその信号機を表示しておき、すぐに操作できるようにしておきます。

### **Button Assignment on the Keyboard:**

Track block signal: 1 key pair on keyboard

### **Control button assignment on the Central Station:**

Please see the instructions for the Central Station about this topic.

### **Example:**

Signal type: low or high track block signal.

Switch: key pair 3 on keyboard no. 1

## アドレス設定手順

1. 6021と6040 もしくは Central Stationと、トランスやACアダプターを接続します。まだ電源コードをコンセントに差し込まないでください。
2. 信号機を接続した信号制御モジュールにプログラミングピン(ボール紙にはさまれた針金状のもの)を差し込みます。信号制御モジュールの黄色と茶色のペア線をコントローラーの赤色(黄色ではありません！)と茶色の線路出力端子に接続します。
3. 6040 Keyboard ならば、DIPスイッチの設定(例: キーボード1ならずすべてoff)を行います。
4. トランスやACアダプターの電源コードをコンセントに差し込んでコントローラーの電源を入れ、立ち上がったらずぐに“STOP”ボタンを押します。キーボードの設定したいアドレスのボタンを押せるようにしておきます。Central Station の場合は、画面に登録した信号機を呼び出しておき、信号機をすぐにタッチできるようにしておきます。現示はHp0(赤、停止)にしておきます。
5. “GO”ボタンを押します(または“STOP”を解除します)。すると、信号機は2現示を交互に表示し始めます。その後、約30秒以内に次の手順を開始しないと設定モードは自動的に終了しますので注意して下さい。

## Procedure for Entering the Address

1. Connect the Control Unit, Keyboard, and transformer. Do not turn the Control Unit on yet.
2. Leave the signal control module with connected main signal mast in the blister package with the integrated contact spring. Connect only the brown and the yellow wires from the signal control module to the brown and red (!) terminal clips on the Control Unit.
3. Set the Keyboard address to the desired address. In our example (Keyboard No. 1) all four coding switches at the „off“ position.
4. Turn on the 6021 Control Unit. Press the „stop“ button.
5. Press the „go“ button. The home signal will begin to switch between 2 signal aspects. If the following step does not begin within several seconds, the electronic circuit will end the address setting process automatically.

6. Keyboardのアドレス3の緑ボタンを押し始めます。  
Central Stationの場合は、信号機をタッチし、Sh1(白、進行)にします。すると、信号機のすべてのLEDが点灯します。Keyboardの場合は、ここで緑ボタンを離します。
7. コントローラーをオフします(注)。また、プログラミングピンを制御モジュールから外します。これで、信号マストと制御モジュールをレイアウトへ設置できます。Central Stationの場合は、その後、“Duration”を100～250mSに戻しておきます。  
(注)“STOP”ボタンを押して、レールへの給電を止めることによってもプログラムは完了しますが、安全のためコントローラの電源を落とすことを推奨します。  
  
(注)60213/4/5 Central Station の場合は、必ず“shutdown”してから、電源を落として下さい。

6. Press the green button on button pair 3 of the Keyboard until all of the LED's on the signal light up. Only release the button at this point.
7. Turn the Control Unit off. The signal and the signal control module can now be installed on the layout.



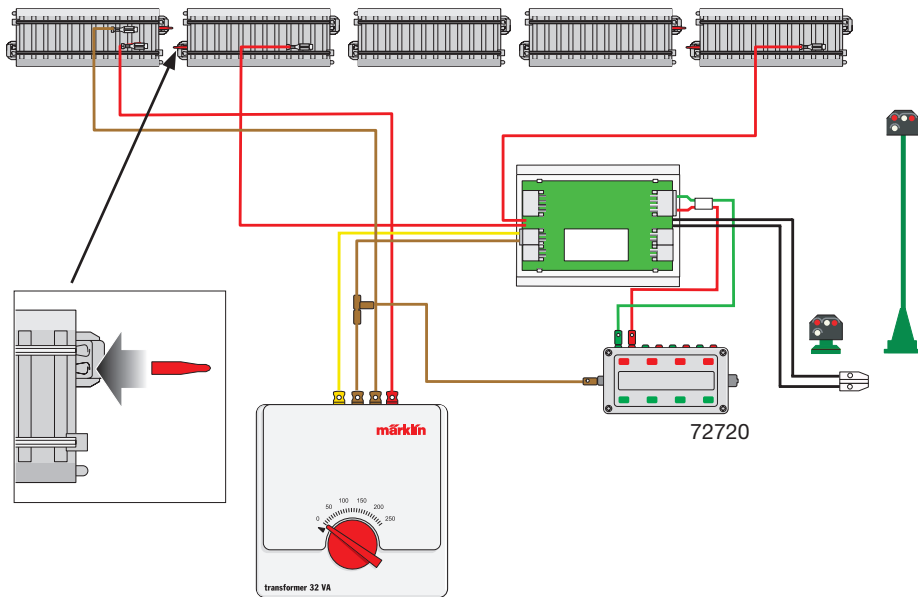
### 注意:

- 設定中に作業を30秒以上止めると、信号機はアドレス設定モードを終了してしまいアドレスも設定されません。その場合は、手順を最初からやり直してください。アドレス設定中は、各動作に時間をかけすぎないようにしてください。
- 設定が完了するかキャンセルされると、数秒後から信号機はデモンストレーションモードになります。そのモードになると、信号機は、各現示を交互に繰り返します。
- 設定が終わりテストする前に、信号制御モジュールからプログラミングピン(ボール紙にはさまれた針金状のもの)を外してください。

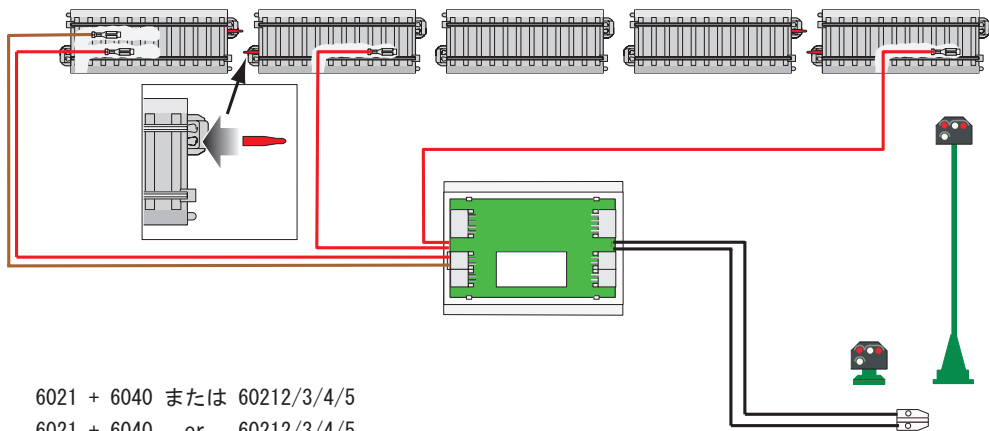
### Note:

- For long breaks during programming, the signal terminates the programming mode without a change. In this case, start from the beginning again with the complete addressing procedure. While addressing is taking place, ensure that the breaks between the individual keyboard commands are not too long.
- Once the programming has ended or has been cancelled, the signal switches to demonstration mode after a few seconds. In this mode, various signal aspects of the respective signal type are displayed.
- The control electronic circuit must be removed from the packaging before testing the signal.

アナログ制御時の配線図  
Conventional Wiring Connections



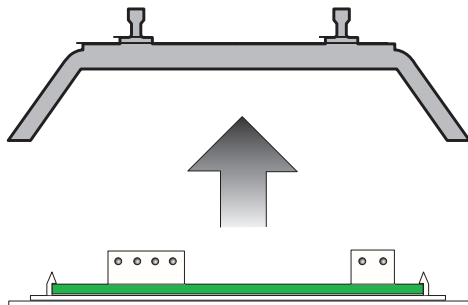
デジタル制御時の配線図  
Digital Wiring Connections



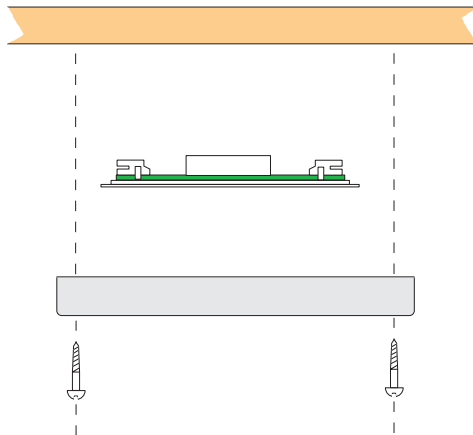
6021 + 6040 または 60212/3/4/5

6021 + 6040 or 60212/3/4/5

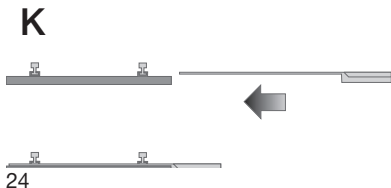
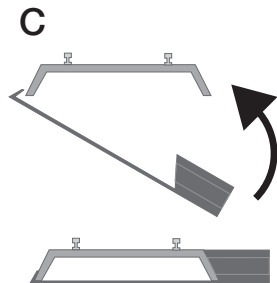
Signal- Steuermodul in das C- Gleis einbauen  
Signal Control Module Installed in C Track  
Installation du module de commande en voie C  
Sein-besturingsmodule in de C-rail inbouwen  
Montar el módulo en la base de la vía C  
Installazione del modulo di comando per segnali sul binario C  
Signalstyrmodul monteras in på C-skenan  
Indbyg signal-styremodulet i C-sporet



Signal- Steuermodul unter der Anlage montieren  
Signal Control Module Installed under the Layout  
Installation du module de commande sous la table de roulement  
Sein-besturingsmodule onder de baan monteren  
Montar el módulo debajo del tablero  
Montaggio del modulo di comando per segnali sotto il basamento dell'impianto  
Signalstyrmodul monteras under anläggningen  
Monter signal-styremodulet under anlægget.



Halter für Signalmast montieren  
Mounting Brackets for Signal Masts  
Installation d'un support pour le mât de signal  
Houder voor de seinmast monteren  
Montar el soporte del poste  
Montaggio del supporto del paletto per segnali  
Hållare för signalstolpe monteras  
Monter holder til signalmast



Hinweis: Anschlussplatte lässt sich nur in einer Richtung einsetzen!

Important: The wiring connections board can only be installed in one direction!

Remarque : la plaquette de connexion ne peut être installée que dans un sens !

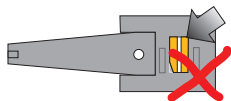
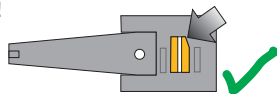
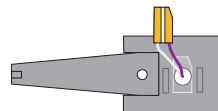
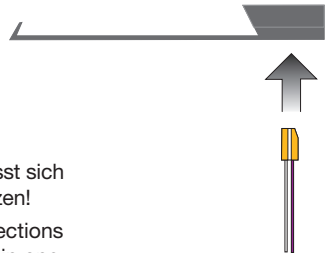
Opmerking: de aansluitplaat laat zich maar in één richting gebruiken!

Nota: ¡la placa base solamente entra en un sentido!

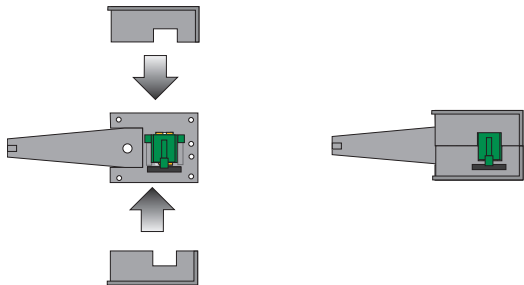
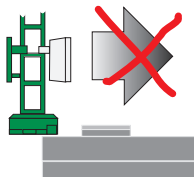
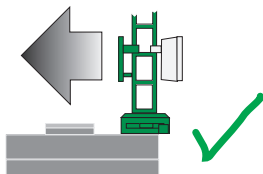
Avvertenza: la piastra di connessione è possibile installarla soltanto con un determinato orientamento!

OBS: Anslutningsplatta kan endast monteras i en riktning!

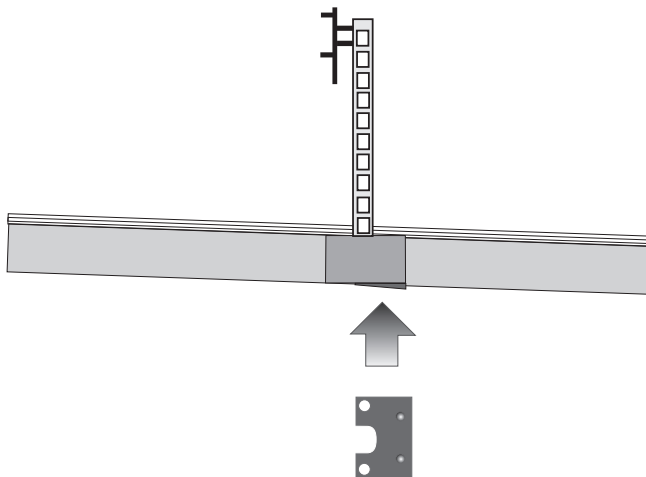
Henvisning: Tilslutningspladen kan kun indsættes i én retning!



Signalmast aufsetzen. Hinweis: Signalmast lässt sich nur in einer Richtung aufsetzen.  
Installing the Signal Mast. Important: The signal mast can only be installed in one direction.  
Pose du mât de signal. Remarque : le mât de signal ne peut être installé que dans un sens !  
Seinmast plaatsen. Opmerking: seinmast laat zich maar in één richting plaatsen.  
Colocar el poste de la señal. Nota: el poste solamente entra en un sentido.  
Installazione del paletto del segnale. Avvertenza: il paletto del segnale è possibile installarlo soltanto con un determinato orientamento.  
Signalstolpe sätts upp. OBS: Signalstolpe kan endast sättas upp i en riktning  
Anbring signalmasten. Henvisning: Signalmasten kan kun sættes på i én retning!

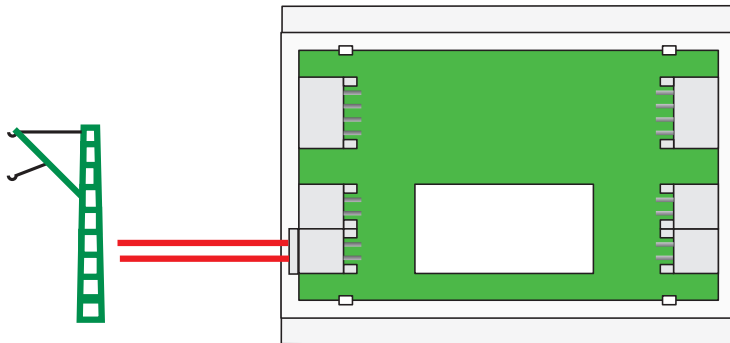


Steigung oder Gefälle beim Signalmast ausgleichen (3 % oder 5 %)  
Level out an Ascending or Descending Grade at a Signal Mast (3% or 5%)  
Équilibrage de la pente près d'un mât de signal (3 % ou 5 %)  
Bij stijging of daling de mast bijstellen (3 % of 5 %)  
Corregir la inclinación del poste (3 % resp. 5 %)  
Adattamento delle salite o delle discese presso il paletto di un segnale (3 % oppure 5 %)  
Stigning eller lutning utjämnas vid signalstolpe (3 % eller 5 %)  
Stigninger eller fald ved signalmasten skal udjævnes (3% eller 5%)





Zusätzlicher Anschlusskontakt für Oberleitung  
Additional Feeder Contact for Catenary  
Contact supplémentaire pour brancher la caténaire  
Extra aansluitcontact voor bovenleiding  
Conexión adicional para la catenaria  
Contatto di collegamento ausiliario per linea aerea  
Extra anslutningskontakt för kontaktledning  
Ekstra tilslutningskontakt til overledning



This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Postfach 860  
D-73008 Göppingen  
[www.maerklin.com](http://www.maerklin.com)



[www.maerklin.com/api](http://www.maerklin.com/api)

608644 11 06 Ni ru  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH