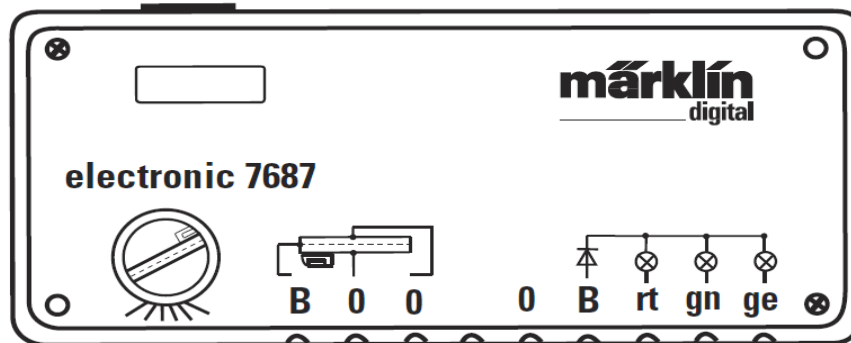


märklin
digital

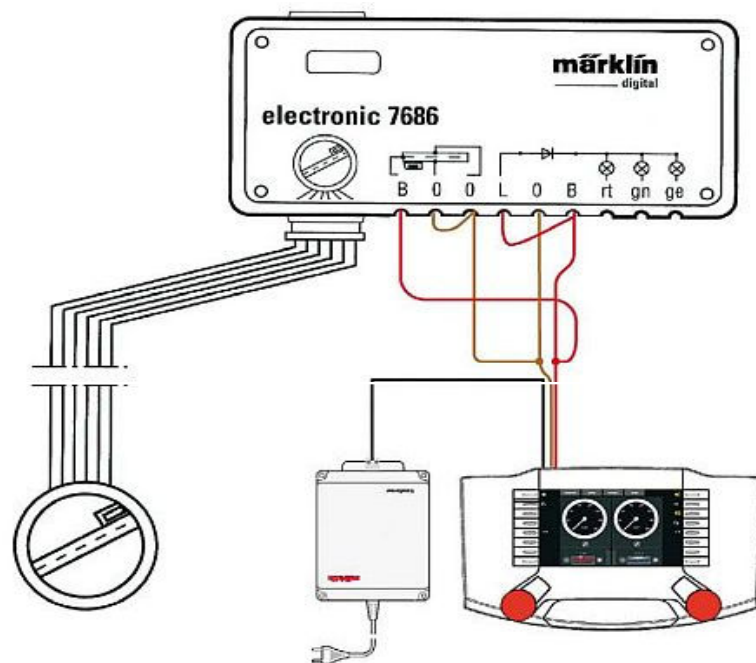


Digital Drejeskive Decoder til 7286 / 7686

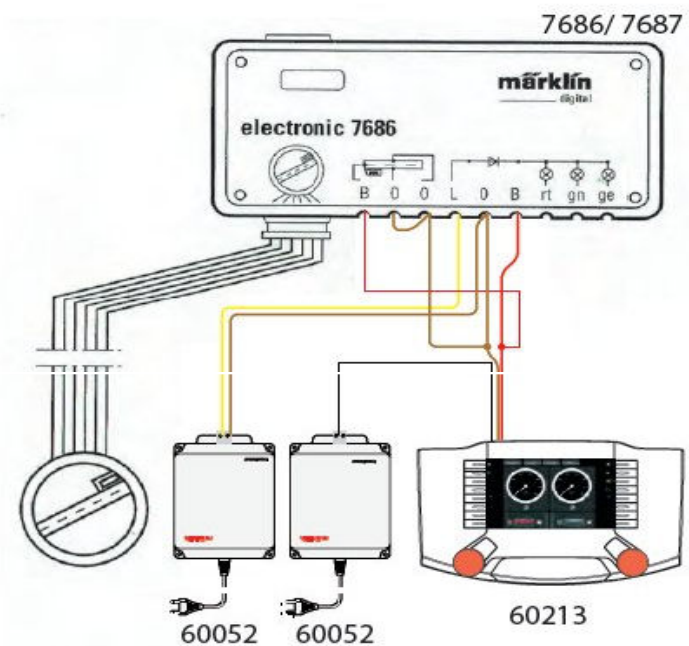
7687

Marklin 7687 Drejeskive Decoderen kan anvendes på følgende måder til etablering af Styring til Drejeskiven fra Centralstation 2.

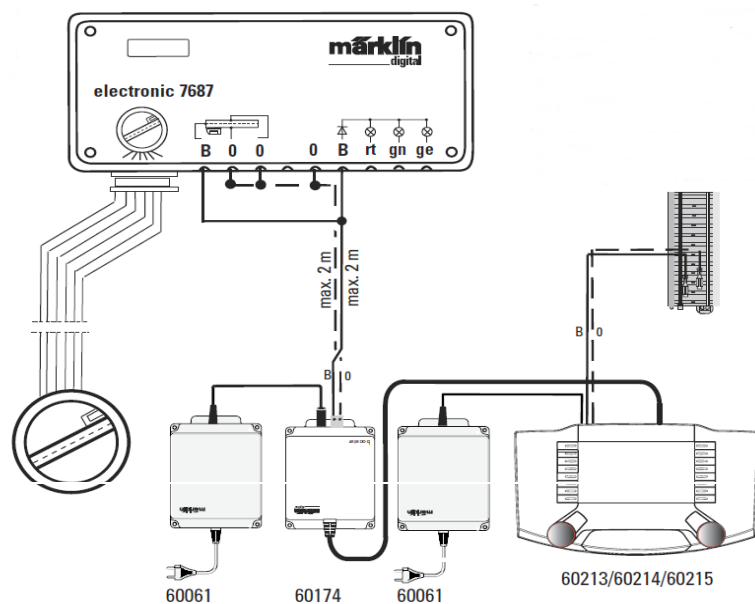
(Dette dokument tager udgangspunkt i, at Drejeskive 7286 / 7686 allerede er monteret og tilsluttet et anlæg og Skinne-forbindelser er på plads.)



Eksempel 1 :
Drejeskiven opsættes som anvist på billedet herover og får sin Strøm til styring direkte fra Centralstation 2.



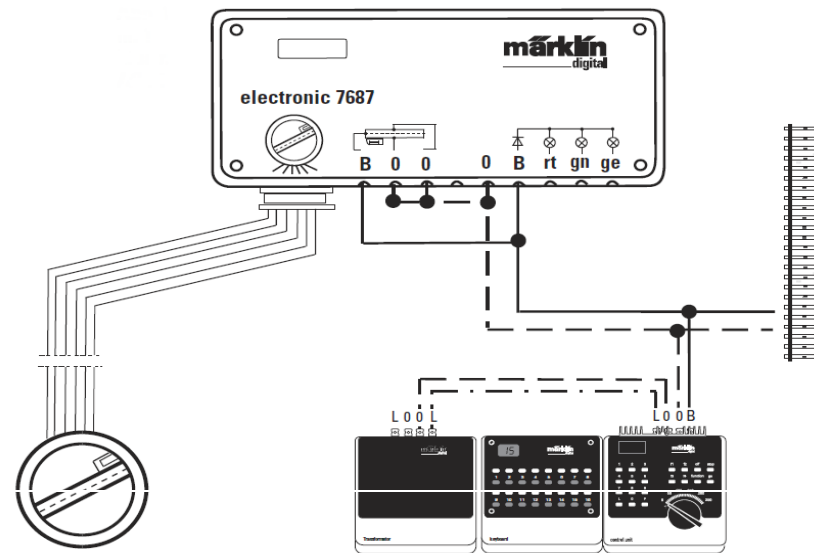
Eksempel 2 :
Drejeskiven opsættes som anvist på billedet herover og får sin Strøm fra den ekstra Transformer, som anvendes i denne opsætnings-form.



Eksempel 3 :
 Drejeskiven opsættes som anvist på billedet herover og får sin Strøm fra 60174 Boosteren som er tilsluttet Centralstation 2 som varetager styringen af Drejeskiven.

Se også Brugervejledningen til 60174 Booster.

Kabelfarver	
————	Rød Kabel
-----	Brun ledning
- . - . - .	Gul ledning



Eksempel 4 :
 Drejeskiven opsættes som anvist på billedet herover og får sin Strøm og Styring fra 6021 Control Unit som i dette tilfælde forsynes af en 6002 Transformer.

Alment :

Med 7687 Drejeskive Decoderen kan den konventionelle Marklin 7286 Drejeskive eftermonteres med den praktiske Styring som på 7686 Drejeskiven. For Montering behøver de ikke udbygge eller skille 7286 Drejeskiven fra hinanden. Drejeskiver fra andre Producenter er ikke forberedt til anvendelse sammen med 7687 Drejeskive Decoderen.

Drejeskiven kan anvendes både i Analog og Digital Drift. For den digitale styring af Drejeskiven skal de anvende en Digital-central, så som : Marklin 6021 Control Unit (samt 6040 keyboard og 6002 Transformer) eller Marklin Centralstation 2 (60213/60214/60215) via Keyboard / Layout Yderligere er der mulighed for Styring fra en Computer via Marklin 6050/6051 Interfacet via et passende Skærmbillede.

Med den digitale styring af Drejeskiven kan enhver Skinetilslutning tilstyres direkte via Skinne-tilslutningspunkt (f.eks #1, #2 ... #24) I Enkelt skridt er drejning muligt indtil næste Skinetilslutning. Yderligere kan man via et Taste-tryk vende et Lokomotiv med 180 grader på Drejeskiven. Køreretningen for Drejeskiven er frit valgbar. Den specielle Digital-Decoder og Styrings-elektronikken er integreret i den med leverede Drejeskive-modtager.

Montering :

Drejeskive-Decoderen kan monteres i de i forvejen fastsatte Monterings-tappe under Drejeskive grubben eller monteres under Bordpladen med Skruer. Det 30 cm lange Fladkabel på undersiden af Drejeskiven bestemmer den mulige afstand for Montering af Drejeskive-Decoderen.

Elektrisk tilslutning :

Henvisning : Styring af Drejeskiven er udlagt til Marklin H0 Digital systemet og kan ikke anvendes til Marklin Digital= (2-leder Systemet). Fladkablet som kommer fra Drejeskiven forbindes via det monterede Flad-stik (6-polet) med det på Drejeskive-Decoderen passende Stik. De på Midten af Digital-Decoderen markede B og 0 Udgange tilsluttes til som anvist på Billederne på Side 1 og 2 til de mulige Digital-centraler. Ved anvendelse af Digital-Decoderen til Marklin 7286 Drejeskiven skal den medfølgende Styrepult ikke anvendes mere og kan lægges til side i den til Drejeskiven medleverede Forpakings-boks. Bemærk : Samtidig tilslutning af Digital Decoderen og den til 7286 Drejeskiven medleverede styrepult må IKKE finde sted.

Ved Digital køre-drift tilsluttes udgangene B, 0 og 0 til kørestrøms-forsyningen til en Digital Kørestrøms-kreds. Denne strømkreds behøver ikke at være den samme strømkreds, som anvendes til at forsyne Styringen til Drejeskiven med Strøm.

De ydre tilslutnings-skinne på Drejeskiven er elektrisk 'isoleret' fra resten af Drejeskiven. Herved kan de eksempelvis anvende den ene af Skinnerne til "Besat-melding" ved anvendelse af s88 Tilbage Meldings-moduler tilsluttet i forbindelse med Drejeskiven.

De øvrige Udgange på Digital-Decoderen markeret med Rt, Gn og Ge beskrives på side 6.

Vigtig Henvisning :

Ved tilpasning af Motoromdrejnings-tallet er hastigheden af Drejeskiven indstilbar.

Keyboard (som Styre-enhed)

Den Digitale Drejeskive-Decoder er 'fast' forud-indstillet med Adresserne 225-240 (Svarer til KEYBOARD Side 15 på CS2 / MS2 / CS1) For betjening af Decoderen sammen med 6040 Keyboard enhed skal denne også være sat til Adressen 15 (Se vejledningen til 6040 keyboard-enheden).

Bemærk : Drejeskive-Decoderen kan omprogrammeres til at anvende Adresse 14. (Svarer til KEYBOARD Side 14 på CS2 / MS2 / CS1) Dette er nyttigt hvis du anvender flere Drejeskiver og tilhørende Drejeskive-Decodere.

Vedlagt Digital-Decoderen er en Skabelon, som kan placeres på den anvendte 6040 Keyboard og Skabelonen viser dig Funktionerne for de enkelte Taster på 6040 keyboard'et. Skinne-tilslutningerne 'nummeres' i fortløbende tilstand ligesom på et Ur. Modsat liggende Skinne-tilslutninger får det samme nummer, da den via Drejeskiven forbindes.



Skabelon til 6040 Keyboard til anvendelse sammen med 7286 / 7686 Drejeskiven.

Indstilling af Drejeskive-Decoderen

Tasten	Drifts-funktion	Programmerings-funktion
End	Afbrydelse	Lagring
Input	Indenfor de første 5 sekunder omskiftning til Programmerings-Mode	
Clear	Genoptagelse	Slet Skinnetilslutnings-lager. Aktuel Skinnetilslutning bliver til Skinnetilslutning #1
Turn	Drej drejeskiven 180 Grader	-
Step	Drejning til næste Skinnetilslutning # ?	Drejning til Programmering af den næste Skinnetilslutning
>	Højre	Højre
<	Venstre	Venstre
•	Drejeretning	Drejeretning
▶	Højre	Højre
◀	Venstre	Venstre
# 1-24	Direkte tilkørsel til den Programmerede Skinnetilslutnings #	Valg af Drejeskivens Motor-hastighed.

Indretning af Drejeskiven

Før de tager Drejeskiven i Brug eller efter ændringer, så som tilslutning af yderligere Skinne-tilslutninger skal deres "tilstand" og "antal" af Skinnetilslutninger indprogrammeres.

Hertil skal de aktivere Programmering via Keyboard.

Programmeringen startes ved at trykke på Tasten (INPUT)

Tasten skal trykkes indenfor 5 sekunder efter at de har indkoblet deres Digital-Central. Ethvert tryk på en anden Taste giver IKKE adgang til Programmerings-mode.

Indkobling/Frakobling af deres Digital-central, sker på 6021 med tasterne STOP og GO og på Centralstation 2, med et tryk på den store STOP-knap.

Begyndelsen af Programmerings-foregangen kan ses på at den gule lampe blinker og Drejeskiven kører frem til den 1.ste antagede Tilslutnings-skinne. Et akustisk signal fremkommer og den gule lampe blinker fortsat.

Skal en anden Tilslutnings-skinne have tilslutning #1, skal de med Tasten (STEP) køre frem til denne Skinne-tilslutning. Med Tasten (CLEAR) slettes den tidligere lagring og og det nuværende Skinne-tilslutningspunkt sættes som Skinnetilslutning Nr # 1. Herefter kan de anvende Tasterne (STEP) eller < og > til at køre frem til det næste Skinne-tilslutningspunkt og lagre denne ved at trykke på (INPUT).

Når de er færdig med at programmere "alle" Skinne-tilslutninger kan de "afslutte" Programmeringen med Tasten (END).

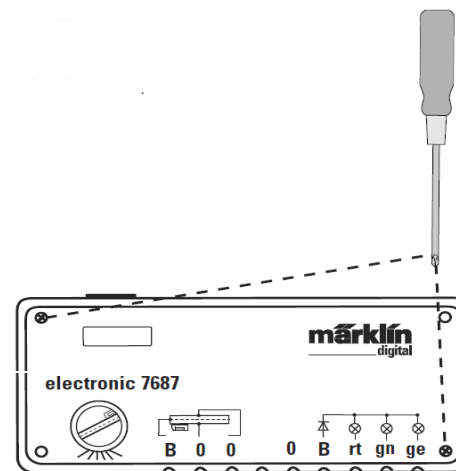
Den samlede Konfiguration af Drejeskiven lagres derved og Drejeskiven kører frem til Skinne-tilslutningspunkt # 1.

Skal der foretages ændringer eller tilpasninger gentages Programmerings-foregangen udgående fra Skinne-tilslutningspunkt # 1.

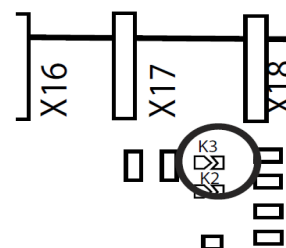
Lagringen af Drejeskive-Decoderens indstillinger forbliver "intakte" efter udkobling af Deres Digitale anlæg.

Ændring af Adresse på Decoderen

Løs skruerne på Digital-Decoderen og adskil Decoderen fra hinanden ved at løfte låget af den.



På Drejeskive-Decoderens Printplade finder de 2 Loddeøer på printet, som er Markeret med K3 og K2 på printet som vist på illustrationen herunder.





Loddebro	Adresse	Keyboard
K3	15	
K3	14	

Er der lagt en Lodning over på K3 er Adressen 14

Drift med Drejeskiven :

I Enkeltskridts Driftstilstand kan Drejeskiven startes med STEP tasterne < og > i begge Kørselsretninger. Drejeskiven stopper automatisk ved næste Skinne-tilslutningspunkt. Trykkes der på STEP-tasten overspringer Drejeskiven det opnåede Skinne-tilslutningspunkt.
For at vende et Lokomotiv på Drejeskiven kan Drejeskiven drejes 180 grader fra enhver position den aktuelt måtte befindes sig ved.

Ved direkte valg af Skinne-tilslutningspunkt #1 ... #24 kan man køre frem eller tilbage til det ønskede Skinne-tilslutningspunkt. Uafhængig af positionen skal man dertil kun trykke på det nr #1 ... #24, hvortil at man ønsker at Drejeskiven skal køre til. Der tages derved ikke hensyn til ikke-programmerede Skinne-tilslutningspunkter.
Drejeretningen af Drejeskiven kan vælges med Tasterne  og .

 Drejning mod Højre (med Uret)

 Drejning mod Venstre (mod Uret)

Den indstillede kørsels-retning bibeholdes indtil den ændres af Brugeren. Drejeretningen vises på kontrollampen (kun på 6040 Keboard) over Tasterne.

For at stoppe Drejeskiven før den har nået det ønskede Skinne-tilslutningspunkt kan de trykke på Tasten (END). Derved vil drejeskiven stoppe ved det næste Skinne-tilslutningspunkt, også selv om der ikke er tilsluttet nogen skinne til denne. Efter et tryk på Tasten (CLEAR) fortsættes det påbegyndte styrings-forløb. Under afbrydelsen kan man vælge Drejeretning med Tasterne

 eller 

Ved afbrydelse af Digital-driften (enten ved Kortslutning eller ved at tryk på STOP-tasten på deres Digital Central) afbryder Drejeskiven det påbegyndte styrings-forløbet med det samme.
Efter fjernelse af Kortslutning eller efter frigivelsen af STOP på den Digital Central kan driften af Drejeskiven fortsættes som planlagt.

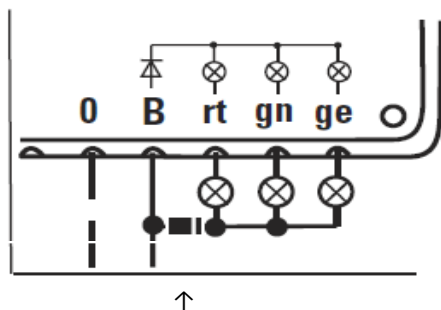
Strømforsyningen til Deres digitale anlæg, bør kun afbrydes mens Drejeskiven er stoppet (holder stille), ellers kan den Aktuelle position blive fejl-lagret. Eventuelle opståede fejl i forbindelse med et uforsætlig stop eller afbrydelse, kan rettes ved Korrektion af Position 1.
(Se Drifts-forstyrrelser på side 7)

Kørsels-drift :

Drejeskivens Skinne forsynes via Drejeskivens Decoder konstant med Strøm (enten via Digital-systemet eller via Transformeren).
I Digital-drift forbliver Indkoblede funktioner, så som Røggenerator eller Lys til stadighed Indkoblet under driften af Drejeskiven.

Funktions-kontrol :

Til Kontrol af af Funktioner er Drejeskive Decoderen forsynet med 3 Udgange for Montering af 3 Kontrol-lamper (16 Volt) eller Lys-Dioder (med en For-modstand) til at vise den aktuelle Drifts-tilstand. Lys-visningen SKAL opbygges sammen med den medleverede Diode (1 N4001 ... 1 N4007) og tilsluttes B-udgangen til venstre for Rt-udgangen. (Bemærk indbygnings-retningen for Dioden).



Bemærk Indbygnings-retningen af 1 N4001 ... 1 N4007 Dioden

Lys-visningerne overvåger både Programmering af Drejeskiven og også Driften af Drejeskiven.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| • Gul pære (led) blinker ... | Programmerings-klar til Korrektion af Skinetilslutning #1. |
| • Gul pære (led) lyser konstant ... | Programmerings-Mode |
| • Rød pære (led) lyser konstant... | Drejeskiven bevæger sig... |
| • Grøn pære (led) lyser konstant ... | Skinnetilslutning er nået... |
| • Rød/Gul pære (led) blinker ... | Der er sket en fejl ... |

Tilslutnings-udgangene til Kontrol-visning via pærer, kan også anvendes for Tilbage melding via s88 Tilbage meldings-moduler.

Drifts-forstyrrelser :

Til beskyttelse af Motor og mekaniske drev som er indbygget i Drejeskiven er der i Styrings-elektronikken indbygget en Køretids-kontroller. Ved for Langsom kørsel eller ved blokering afbrydes driften Automatisk. Derefter skal de kontrollere årsagen til drifts-problemet (se efter om der sidder løse genstande i klemme eller om Drejeskiven er blokeret af andre grunde). Herefter kan de fortsætte driften med gentagelse af den sidste styre-kommando til Drejeskiven. Opstår der ved andre påvirkninger (f.eks forskydning af Drejeskiven med hånden, uforsætlig frakobling af anlægget) en forskydning af Positionen af Drejeskiven, således at positionen ikke mere stemmer overens med den tilhørende Taster-nummerering, skal Positioneringen af Drejeskiven igen korrigeres.

Hertil skal de frakoble og umiddelbart efter genindkoble deres digitale Central og indenfor 5 sekunder efter genindkobling trykke på tasten (INPUT) for genfinde den korrekte Indstilling for Position 1 (#1) på Drejeskiven. Har Drejeskiven efter et tryk på Position 1 (#1) ikke fundet sin korrekte Position, skal de med Tasterne STEP eller > og < dreje Drejeskiven indtil den korrekte position opnås.

Korrigeringen afsluttes med et tryk på Tasten (END) og lagres herved. BEMÆRK : Tasten (CLEAR) må på intet tidspunkt aktiveres under søgningen efter den korrekte position, da et tryk på denne Taste sletter alle Skinne-tilslutningerne, hvilket betyder at de skal Starte Programmeringen af deres Drejeskive igen forfra.

Pleje :

Efter enhver demontering af Drejeskiven og Montering igen af den i omvendt rækkefølge, skal Position 1 på Drejeskiven efterses.

Vigtig henvisning : Motor og drev er tilstrækkelig smurte fra Fabrikens side. De bør ikke smøre den med olie (Beskadigelses-fare).

Denne Enhed stemmer overens med Part 15 i FCC Reglerne

Drift er genstand for følgende 2 tilstande :

- (1) Denne enhed kan skabe elektronisk forstyrrelse og**
- (2) Denne enhed skal acceptere enhver elektronisk forstyrrelse som den modtager, inklusiv forstyrrelse under Driften, som kan forårsage uønsket operation.**

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Deutschland
www.maerklin.com



www.maerklin.com/en/imprint.html

151219/0212/Ha4Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH