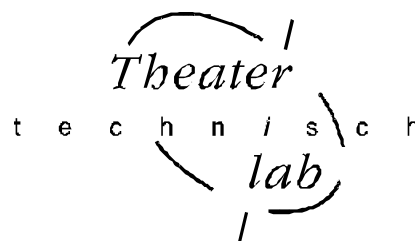


# Handleiding TL-rgb-V3

vanaf firmware-release V3.0



Lees de hele handleiding aandachtig voordat u het apparaat in gebruik neemt.

## Algemene functie omschrijving

TL-rgb-V3 is een module bedoeld voor het aansturen van 4 (groepen) dimbare TL-voorschakelapparaten waarvan de dimfunctie wordt bewerkstelligd met een regelbare stuurspanning van 1 tot 10[V]. Met de TL-rgb-V3 wordt het mogelijk met DMX512 de netspanning op de voorschakelapparaten te schakelen alsmede te voorzien in de stuurspanning van 0-10[V]. De netspanningschakelaar en de stuurspanning worden gecontroleerd door hetzelfde DMX-kanaal. Het schakelpunt is op 3% van de maximale DMX-waarde. De maximale belasting per groep is 200[VA], ohms dan wel capaciteef. De spanningvoorziening voor de voorschakelapparaten wordt op de nuldoorgang van de netspanning geschakeld waardoor de grootte van de inschakelstromen zoveel mogelijk worden beperkt. Ook bestaat de mogelijkheid zonder DMX de lampen op een gewenst niveau te laten branden. Deze manuele niveau-instelling is voor ieder kanaal afzonderlijk en wordt opgeslagen in een niet vluchtig geheugen.

## Instellen van het DMX-adres

Met de drukschakelaars [ $\ll$ ] en [ $\gg$ ] is het adres te wijzigen. **Dit kan dan pas als eerst met de meest linker drukschakelaar, [Select Digit], een cijfer is geselecteerd.** Ieder cijfer heeft een decimaalpunt. Een knipperend decimaalpunt geeft het geselecteerde cijfer aan. Het adres kan gewijzigd worden door eerst de honderdtallen te kiezen en vervolgens de tientallen en daarna de eenheden. Vijf seconden na een DMX-adreswijziging wordt het nieuwe adres in het niet vluchtige geheugen vastgelegd; ten teken hiervan zal het knipperende decimaalpunt uitgaan. Bij het wijzigen van het DMX-adres wordt de uitsturing in 6[s] weg gedimd. De uitsturing wordt, nadat de nieuwe instellingen in het geheugen zijn opgeslagen, weer in 6[s] opgedimd.

**Het leddisplay geeft het DMX-startadres weer als:**

1. de setup-instelling 'hold DMX-data (on loss of signal)' op Y(es) is gezet (is de default instelling)
2. de setup-instelling 'hold DMX-data (on loss of signal)' op N(o) is gezet EN er een inkomend DMX-sigitaal is

## Schakelpunten en regelkarakteristiek

De netspanning wordt aangeschakeld bij 3% van het maximale DMX-sigitaal en weer uit op 1%. Onder setup kan de relatie tussen het DMX-sigitaal en de analoge stuurspanning ingesteld worden. Deze zijn: **lineair**(C=1), **lineair met 'offset'**(C=2) en **niet-lineair met 'offset'**(C=3). Default instelling is C=1

Lineair: als DMX-in = 0,.....,100% dan V-uit = 0,.....,10[V].

Lineair met offset: als DMX-in = 0,....,3% dan V-uit is = 0[V], als DMX-in >3%,....,100% dan V-uit = 0,8[V],...10[V].

Niet lineair met offset: hetzelfde als hierboven behoudens dat de intensiteittoename per procent in het begin van de regeling kleiner is dan naar het einde toe.

Onder setup wordt uitgelegd hoe een regelkarakteristiek in te stellen. Een instelling geldt voor alle uitgangen.

## Setup

**Het wel of niet onthouden van de DMX-data bij het wegvallen van het DMX-sigitaal.**

Hou button [SELECT DIGIT] 8 seconde ingedrukt. In het display verschijnt H=Y of H=N, waarbij het decimaalpunt van het derde displaysegment knippert. H=Y betekent 'Hold DMX-data on loss of signal' wat inhoud dat de uitsturing hetzelfde blijft bij bijv. een DMX-kabelbreuk. Met de buttons [ $\ll$ ] of [ $\gg$ ] is Y in N en visa versa te veranderen. Is H=N ingesteld dan zal bij een kabelbreuk de manueel ingestelde stand inkomen en is deze er niet dan gaat de uitsturing naar nul.

**Het instellen van een regelkarakteristiek**

Hou button [SELECT DIGIT] 8 seconde ingedrukt. In het display verschijnt H=Y of H=N, waarbij de decimaal punt van het derde displaysegment knippert. Druk vervolgens nogmaals op [SELECT DIGIT]. In het display verschijnt nu C=1/2/3, waarbij het decimaalpunt van het derde displaysegment knippert. Dit betekent Curve (regelkarakteristiek)=1 of 2 of 3. Met de buttons [ $\ll$ ] of [ $\gg$ ] is het nummer te wijzigen. De betekenis van curvenummer is boven uitgelegd. Als gedurende 8 seconden niet op een button is gedrukt worden setup wijzigingen in het geheugen opgeslagen en geeft het display of het DMX-adres weer of het displayformaat voor het manueel instellen van de uitgangsniveaus (zie hieronder).

## Manueel instellen van de uitgangsniveaus

Manueel instellen van de uitgangsniveaus is mogelijk als de setup-instelling 'hold DMX-data (on loss of signal)' op N(o) is gezet én er geen inkomend DMX-sigitaal is. Het leddisplay heeft dan het formaat K:XX waarbij K het uitgangsnummer is en XX het ingestelde niveau in procenten van 00,...,99. Een instelling komt tot stand door eerst met button [SELECT DIGIT] één van twee items te selecteren, een knipperend decimaalpunt geeft de selectie aan. Stel vervolgens met [<<] & [>>] een waarde in. Indien 8[s] geen button meer is ingedrukt worden de instellingen in een niet vluchtig geheugen opgeslagen, zodat deze onthouden worden zodra de spanning van het armatuur wordt geschakeld. Bij het opnieuw inschakelen worden eerder ingestelde niveaus weer ingefade.

## AANSLUITINGEN

### De netspanning.

De TL-rgb-V3 dient gevoed te worden met een netspanning van 200-240[V]. Hiervoor heeft de module een euro netentree, 10[A] met veiligheidsaarding.

### De uitgangen

De module bezit vier uitgangen. Een uitgang is een combinatie van een geschakelde netspanning en een 10V stuurspanning: N,L1,0,A1 / N,L2,0,A2 / N,L3,0,A3 / N,L4,0,A4. N is de nul van de netspanning, Lx is de geschakelde netfase, 0 is de nul van de stuurspanning en Ax is de plusaansluiting hiervan. Deze aansluitingen zijn naast elkaar gegroepeerd op twee 8-voudige WAGO veerklem aansluitblokken. Geschikt voor draad met een doorsnede van 0,5 tot 1,5mm<sup>2</sup>. De maximale belasting per uitgang is 230[VA]

### DMX-ingang

De DMX-aansluiting bestaat uit een 5-polige XLR male connector voor 'IN' en een 5-polige XLR female voor 'THROUGH'. De DMX-aansluiting is galvanisch gescheiden uitgevoerd van het processor gedeelte. **Op verzoek is de module ook leverbaar uitgevoerd met Neutrik RJ45 connectoren.** Is het DMX-sigitaal aanwezig dan brandt er continu een punt in display.

### Opmerkingen

Zodra het DMX-adres wordt gewijzigd gaan de uitgangssignalen in 6[s] naar nul. Pas nadat de nieuwe instelling in het geheugen blijvend is opgeslagen wordt het uitgangssigitaal in 6[s] weer ingefade.

**ATTENTIE:** De drievoudige jumper J7 mag niet gezet worden. Deze wordt door de fabriek gebruikt voor eventuele firmware updates. **Het zetten van deze jumper kan tevens leiden tot beschadiging van de hardware!**

## AFMETINGEN

