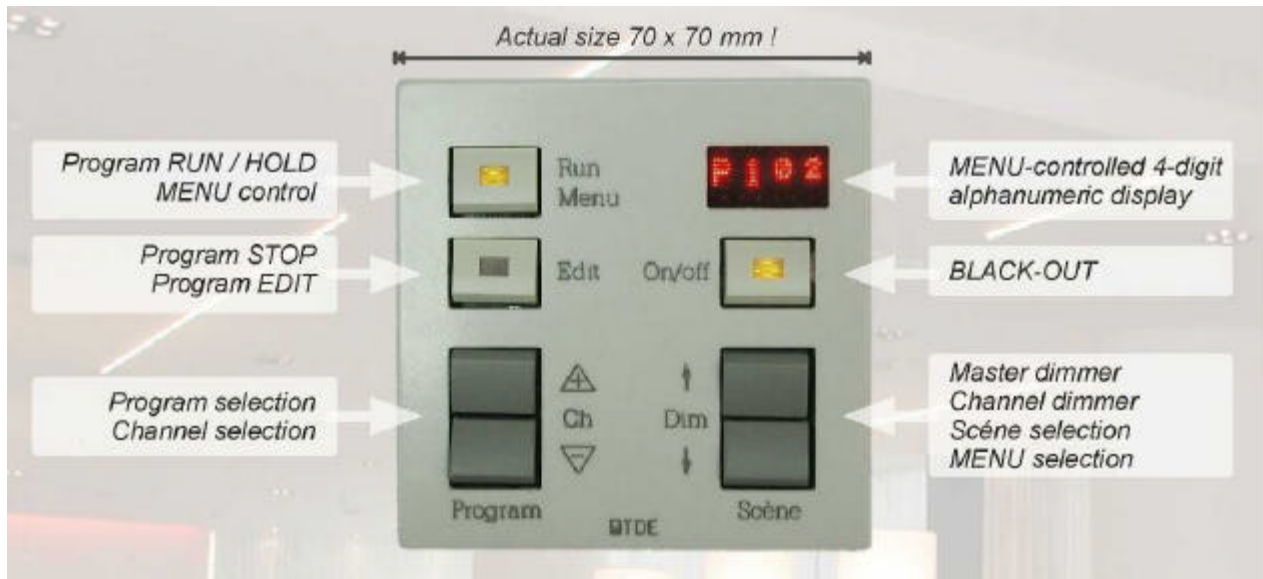


## Universele DMX-512/1990 USITT programmeerbare controller



### Eigenschappen bedieningspaneel

- Compacte DMX-512/1990 programmeerbare lichtbedieningspaneel
- Past op elke standaard installatiedoos, zelfs in combinatie met standaard schakelmateriaal
- 8 DMX-kanalen met 128 scènes in 8 programma's van maximaal 16 stappen elk
- Crossfade tijd instelbaar tussen 0,1 seconden en 99 minuten
- MASTER-dimmer en BLACK-OUT functie
- AUTO-RUN en WAKE-UP functie
- MENU-gestuurd 4-digit alfanumeriek scrollend LED-display
- 6 bedieningstoetsen waarvan 4 met LED indicatie



Afmetingen: 70 x 70 x 25 mm (L x B x D), afmetingen zonder inbouwraam  
 80 x 80 x 25 mm (L x B x D), afmetingen inclusief inbouwraam  
 Standaard enkelvoudig schakelmateriaal (Jung LS990, Alpine wit)  
 Andere type behuizingen zijn optioneel leverbaar

Voeding: 8...24 VDC, (on)gestabiliseerd  
 Stroom: 30 mA (bij maximale displayhelderheid)

Aansluitingen:	<b>PIN-1 [ZWART]</b>	<b>0 Volt</b>	Ground of Common
	<b>PIN-2 [GEEL]</b>	<b>DATA+</b>	DMX-512/1990 data +
	<b>PIN-3 [WIT]</b>	<b>DATA-</b>	DMX-512/1990 data -
	<b>PIN-4 [ROOD]</b>	<b>REF</b>	Voedingsspanning tussen 8...24 Volt DC Gestabiliseerd of ongestabiliseerd

Gebruik voor de aansluitingen massieve bedrading tot 0,8 mm<sup>2</sup>  
 Het 4-polig aansluitblokje is van de print te verwijderen en opnieuw te monteren.

## Bedieningstoetsen:

- [ Run/Menu ]            Functie selectie
- [ Edit ]                Scène en programma programmering
- [ On/off ]              Blackout (aan/uit) functie
- [ + ] / [ - ]            Programma en kanaal selectie
- [ OP ] / [ NEER ]      Scène selectie en kanalen dimfunctie

**[ Run/Menu ]** Selectie van de verschillende functies van het bedieningspaneel.  
*Houdt de [Run/Menu]-toets ingedrukt totdat de gewenste functie op het display verschijnt.*

< RUN >	RUN-mode	Starten van het geselecteerde programma.
< ZONE >	Zone-mode	Instellen van afzonderlijke kanalen zonder te programmeren.
< MENU >	Menu-mode	Selectie van extra SUB-MENU's (extra functies).
	<LOCK>	Instellen van blokkeerfunctie (LOCK) d.m.v. een PIN-code
	<WAKE>	Instellen van autostartfunctie (scène, programma en autorun)
	<DISP>	Instellen van display helderheid
	<ADRS>	Adresseren van de dimmerkanalen (DMX-patch)
	<INFO>	Weergave van informatie (versie nr., leverancier etc), optioneel
	<EXIT>	Menu verlaten en terugschakelen naar de scène-mode

**[ Edit ]**                Wijzigen en programmeren van geselecteerde scènes, programma's en menu's.  
*Houdt de [Edit]-toets ingedrukt totdat de gewenste functie op het display verschijnt.*

< PROG >	Instellen, programmeren en kopiëren van scènes en programma's.
< SPEED >	Instellen van de stapnelheid van het geselecteerde programma.
< LAST >	Instellen van de laatste programmastap van het geselecteerde programma.
<DELETE>	Wissen van het geselecteerde programma en geprogrammeerde stapnelheid

**[ On/off ]**            Aan en uitschakelen van de uitsturing (Blackout functie).  
*Druk op de [On/off]-toets om de uitsturing van het bedieningspaneel in of uit te schakelen.  
 De LED indicatie licht op indien de uitsturing is ingeschakeld.*

**[ + ] / [ - ]**        RUN-mode:                Selectie van programma's.  
 PROGRAM-mode:        Selectie van kanalen.

**[OP] / [NEER]**    RUN-mode:                Dimmen van programma's  
 STOP-mode:              Selectie van scènes.  
 PROGRAM-mode:        Dimmen van kanalen.

## Programmering:

1. **Selecteer met [+] / [-] een programma en met [OP] / [NEER] de eerste te programmeren stap**  
Op het display verschijnt b.v. [P1<sup>01</sup>]. (Programma 1, Stap 1)
2. **Druk op [Edit] totdat op het display [PROG] verschijnt**  
Op het display verschijnt b.v. [C1<sup>OFF</sup>]. (C1 = kanaal 1, <sup>OFF</sup> = Helderheid)  
[C1] t/m [C8] = respectievelijk kanaal 1 t/m 8.
3. **Stel de gewenste scène in met [+] / [-] voor kanaalselectie en [OP] / [NEER] voor intensiteit**  
Met [+] / [-] worden de kanalen geselecteerd.  
Met [OP] / [NEER] wordt de intensiteit van het geselecteerde kanaal ingeregeld (0...100%).

Herhaal stap 3 totdat alle kanalen zijn ingesteld (de scène is ingeregeld).

4. **Druk op [Edit] en bepaal in welke programmastap de scène moet worden opgeslagen**  
Op het display verschijnt b.v. [P1<sup>01</sup>]. (Het display gaat knipperen)  
Als eenmaal de eerste programmastap geprogrammeerd is, verschijnt automatisch op het display de volgende te programmeren stap.  
Indien een andere stap dan de volgende geprogrammeerd moet worden, selecteert men deze met [OP] / [NEER]. Met [+] / [-] kan men eventueel ook een ander programma selecteren (kopiëren van stappen naar andere programma's).
5. **Druk nogmaals op [Edit] om de scène in de geselecteerde programmastap op te slaan**  
De scène wordt in de stap opgeslagen. (Het display stopt met knipperen)

Herhaal stap 2 t/m 5 voor elke te programmeren stap.

Het programma is nu gereed. Vervolgens moeten de stapsgesnelheid en programmalengte worden ingesteld.

Daarna is het programmeren voltooid. Met [OP] / [NEER] kunnen alle stappen nog eens gecontroleerd worden.

## Programmeren van stapsgesnelheid:

6. **Druk op [Edit] totdat op het display [SPEED] verschijnt**  
Op het display verschijnt [ <sup>0,1</sup> S ] ( <sup>0,1</sup> = aantal, S = seconden (eenheid))  
Met [OP] / [NEER] wordt de stapsgesnelheid ingesteld  
De snelheid is regelbaar in 3 bereiken:
 

1:	0,1 tot 9,9 seconden	[ <sup>0,1</sup> S ] .. [ <sup>9,9</sup> S ]
2:	10 tot 59 seconden	[ <sup>10</sup> S ] .. [ <sup>59</sup> S ]
3:	1 tot 99 minuten	[ <sup>01</sup> M ] .. [ <sup>99</sup> M ]

 Voor elk programma moet de stapsgesnelheid apart worden ingesteld
7. **Druk nogmaals op [Edit] om het opslaan te bevestigen**  
De stapsgesnelheid wordt in het programma opgeslagen

## Instellen van de programmalengte:

8. **Selecteer met [OP] / [NEER] de laatste stap in het programma**  
Op het display verschijnt b.v. [P1<sup>06</sup>]. (Programma 1, Stap 6)
9. **Druk op [Edit] totdat op het display [LAST] verschijnt**  
Op het display verschijnt vervolgens [LAST STEP = P1<sup>06</sup>].  
De geselecteerde stap is nu als laatste stap geprogrammeerd.

P.S. De programmalengte mag ook uit één stap bestaan, bij gebruik van statische scènes

**Wissen van een programma****10. Druk op [Edit] totdat op het display [DELETE] verschijnt**

Op het display verschijnt: [DEL?]  
Vervolgens verschijnt er : [ NO ]

**11. Druk vervolgens op [OP] op de keuze [ YES] te selecteren**

Met [OP] / [NEER] selecteert men tussen de keuze [ YES] en [ NO ]

**12. Druk vervolgens op [EDIT] om de keuze te bevestigen en het programma te wissen**

Bij het wissen van een programma worden alle programmastappen gewist en de stapnelheid wordt terug gezet op 0,1 seconden

**Starten en pauzeren van een programma****13. Druk éénmaal op [Run/Menu] totdat op het display [RUN] verschijnt**

Het programma wordt gestart. ( [Run/Menu]-toets knippert)

**Men kan, zodra een programma gestart is, met [+] / [-] een ander programma starten (zonder te stoppen) en met [OP] / [NEER] kan men het gestarte programma dimmen (MASTER DIMMER).**

Tijdens het indrukken van de [OP] / [NEER] toetsen verschijnt er op het display de tekst [M: xx]. [xx] staat voor de relatieve intensiteit in procenten. Het regelbereik is: [OFF, 1..99% en ON]

**14. Om het lopende programma te pauzeren drukt men nogmaals op de [Run/Menu] en op het display verschijnt [HOLD] ter indicatie van de pausestand.**

De uitsturing wordt bevroren (gepauzeerd). Het programma wordt weer vervolgd nadat men wederom weer op de [Run/Menu]-toets drukt of gestopt als men op de [Edit]-toets drukt.

**Stoppen van een programma****15. Druk op [Edit] om het programma te stoppen**

Op het display verschijnt [STOP]. Vervolgens wordt het laatst geselecteerde programma en actuele programmastap uit het geheugen opgehaald, b.v. [P1<sup>01</sup>]. De programma dimstand (MASTER DIMMER) wordt terug gezet op 100%. Pas als men een programma weer start wordt de ingestelde programma dimstand weer uit het geheugen opgehaald.

**Scène en Programma dimfunctie****16. Druk op [Run/Menu] totdat op het display [RUN] verschijnt**

Het programma wordt gestart.

**17. Druk op [OP] / [NEER] op het gestarte programma te dimmen (MASTER DIMMER)**

Tijdens het indrukken van de [OP] / [NEER] toetsen verschijnt er op het display de tekst [M: xx]. [xx] staat voor de relatieve intensiteit in procenten. Het regelbereik is: [OFF, 1..99% en ON]

Indien het programma enkel uit één stap bestaat (één scène), kan men op deze wijze de geselecteerde scène dimmen.

Alle software blijft continue in ontwikkeling, en kan eventueel ook op specifieke eigenschappen gewijzigd worden.

Voor vragen en suggesties over deze DMX-controller, andere DMX-512 controllers en dimmers, LED-verlichting en aansturing kunt u natuurlijk altijd bij ons terecht:

**TDE light-tech bv**  
Verrijn Stuartweg 11-A  
1112 AW in Diemen  
Nederland

tel: +31-(0)20-6973849  
fax: +31-(0)20-6971775  
e-mail: [info@dimmer.nl](mailto:info@dimmer.nl)  
http: [www.dimmer.nl](http://www.dimmer.nl)