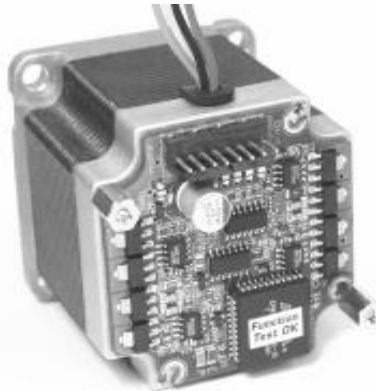




...when motors must be controlled

## Stepmotordriver SMD73



Stepmotordriveren SMD73 er en miniature-driver der kun måler **52,4x52,4 mm** og som kan monteres direkte på en steppmotor. Den passer til de fleste typer high-torque motorer, men kan selvfølgelig også monteres på en flade.

Driveren kan yde **2,6A RMS** i hver fase, der automatisk reguleres ned til **0,8A** når motoren ikke modtager steppulser. Den styrer motoren i halv-step mode, hvilket giver **400 step/omdr.** Driveren kan behandle op til **50 ksteps/sec** og en "halv-step" strømregulering sørger for at strømmen øges med en faktor **1,4** hvert andet step på hver fase for at give maksimalt motormoment.

Driveren kan forsynes fra **18 - 28VDC**. Den er udstyret med **2 indikatorer**. En grøn LED angiver at der er spænding på og en rød LED angiver fejl. Til andre anvendelser kan driveren leveres med stepopløsninger på **1/1, 1/2, 1/4, 1/5, 1/8 step/omdr.** og med valgfri motorstrømme.

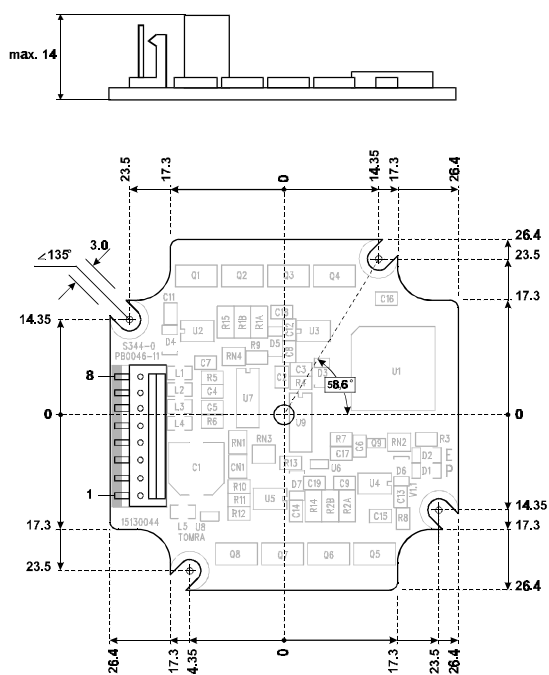
Printet er forsynet med et **8-polet stik**. **4 terminaler** er til motorforbindelse, **2** til den eksterne strømforsyning og via de **2 sidste** sker styringen af motoren med steppuls- og retningssignaler.

For yderligere information om anvendelsen af Stepmotordriveren SMD73 bed om **Technical Note LS0001GB**, som også kan findes på [www.jvl.dk](http://www.jvl.dk)

- *OEM lavpris-driver til Steppmotorer*
- *Måler kun 52,4 x 52,4 x 14 mm*
- *Forsynes fra 18-28VDC*
- *LED indikatorer for fejl og spænding*
- *Kører i halvstepmode, 400step/omdr. 200, 800, 1000 eller 1600 step/omdr. efter ønske*
- *2,6A per fase, andre strømme efter ønske*
- *NPN/PNP og 5V indgange efter ønske*
- *Kan monteres på en flade eller direkte på NEMA23/34 High Torque motorer*
- *Styres med step- og retningssignaler*
- *Kan behandle op til 50ksteps/sek.*
- *Kan også leveres med indbygget steppgenerator og som DC driver, op til 4A RMS*
- *Temperatur, overstrøm og kortslutningsbeskyttet*

# SMD73 Stepmotordriver

## Fysiske mål



Alle mål i mm  
Tolerance +/- 0,1 mm

Montering:  
Brug standard M3 skruer med  $\varnothing 6$  mm hovede for at undgå kollision med komponenter på det trykte kredsløb. Bemærk at der kun er komponenter på oversiden. Overfladen på bagsiden er plan og kan derfor monteres direkte mod en anden overflade ved at anvende en vælemløsende siliconeplade som mellemæg.

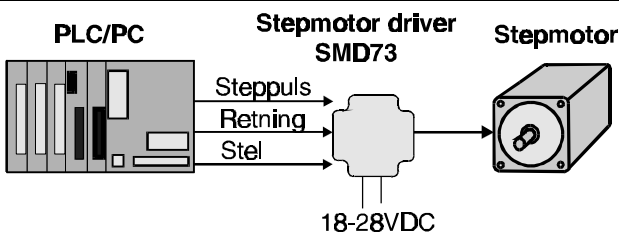
## Forbindelser

Forbindelse til driveren sker via en 8-polet konektor med 2,54 benafstand. Forbindelserne er:

- 1 "GND" Forsynings-stel . Bruges også som stel for "DIR" og "SCK" indgange.
- 2 "24V" Forsyning. Skal sikres, max. T5A
- 3 "SCK" Steppuls-indgang. Hver puls der "IN1" tilføres denne indgang får motoren til at køre 1 step.
- 4 "DIR" Retningsindgang. Vælger den retning "IN2" motoren skal køre.
- 5 "MB-" Motor udgang, fase B-
- 6 "MB+" Motor udgang, fase B+
- 7 "MA-" Motor udgang, fase A-
- 8 "MA+" Motor udgang, fase A+

"SCK" og "DIR" indgangene skal forsynes med signaler fra NPN udgange. Hver indgang er forsynet med en 4,7 k Ohm pull-up modstand forbundet til forsyningsspændingen. Tripniveauet er 7,5V

## Systemopbygning



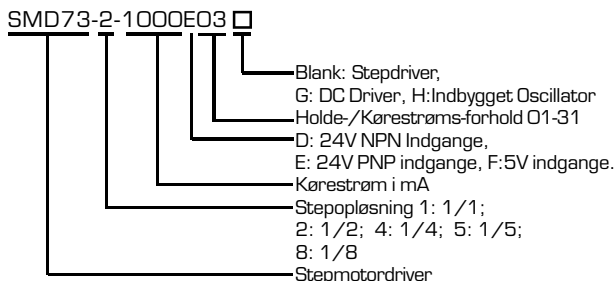
## Tekniske Data

	Min.	Max.	Enhed
<b>Strømforsyning:</b>			
Forsyningsspænding	18	30	VDC
Forsyningsstrøm:		5	ADC
<b>Driversektion:</b>			
Chopper frekvens	18	20	kHz
Motorstrøm (pr. fase)	0.8	2,6	A RMS
<b>Steppulsindgang: "SCK" "IN1"</b>			
Spænding logisk "1"	10	30	VDC
Spænding logisk "0"	0	5	VDC
Pulsbredde logisk "1"	10		µs
Pulsbredde logisk "0"	10		µs
Stigetid		1	µs
Faldtid		1	µs
Frekvens	0	50	kHz
<b>Stepopløsning:</b>			
Antal step pr. helstep*			
<b>Retningsindgang: "DIR" "IN2"</b>			
Spænding logisk "1"	10	30	VDC
Spænding logisk "0"	0	5	VDC
<b>Diverse:</b>			
Temperaturområde	0	45	°C
Vægt	14	17	gram

\* SMD73 har som standard 1/2step og 2,6ARMS strøm. Efter ønske kan driveren leveres med stepopløsninger på 1/1, 1/2, 1/4, 1/5, 1/8 step/omdr. og med valgfri motorstrømme. Kan også leveres til styring af DC motorer.

## Andre versioner

Stepmotordriveren SMD73 kan af JVL også konfigureres til at indeholde en stepgenerator og styre DC- eller steptomotorer med valgfri hastighed, holde/kørestrøm, retnings skift mm. F.eks. er det muligt at styre en DC motor så indgang 1 vælger start/stop og indgang 2 vælger hastighed. Eksempel på bestillingsnr. ved specialudgaver:



Forhandler