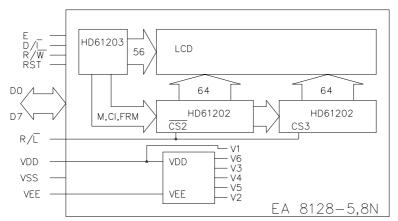
## GRAFIK LCD 128x56 M. KONTROLLER HD 61202 STN GRÜN

Abmessungen				
Bezeichnung	Wert	Einheit		
Außenabmessungen in mm	85 x 38 x 15	mm		
Sichtfenster in mm	61,7 x 26,1	mm		
Pixelgröße in mm	0,42 x 0,40	mm		
Pixelabstand in mm	0,47 x 0,45	mm		
aktiver Bereich in mm	60,11 x 25,15	mm		

Grenzwerte					
Bezeichnung	Symbol	nbol Wert I			
Versorgunsspannung in V	VDD-VSS	0 bis +7	V		
LCD-Spannung in V	VDD-VEE	0 bis 16,5	V		
Eingangsspannung in V	VI	VSS bis VDD	V		
Arbeitstemperatur in °C	Topr	0 bis +40	ô		
Lagertemperatur in °C	Tstg	-20 bis +60	°C		

Elektrische und optische Daten						
Art	Symbol	Bedingungen	min.	typ.	max.	Einheit
Versorgungsspannung	VDD-VSS	-	4,5	5,0	5,25	V
Stromverbrauch	IDD	o. I/O-Belastung	-	-	1,2	mA
H-Pegel	VIH	-	2,0	-	VDD	V
L-Pegel	VIL	-	VSS	-	0,8	V
LCD-Spannung	VDD-VEE	Ta=0°C	-	16,2	-	V
MUX 1/64		Ta=25°C		14,8	-	V
		Ta=40°C	-	13,8	-	V
Kontrastverhältnis	CR	q=0° Q=20°	3,0	-	-	=
Blickwinkel	-	CR=1,4 Q=0°	40	-	-	Grad
	-	CR>1,4 Q=20°	30	-	-	Grad
Anstiegszeit	tr	q=20° Q=0°	-	200	300	ms
Abfallzeit	tf	q=20° Q=0° - 200 300		ms		

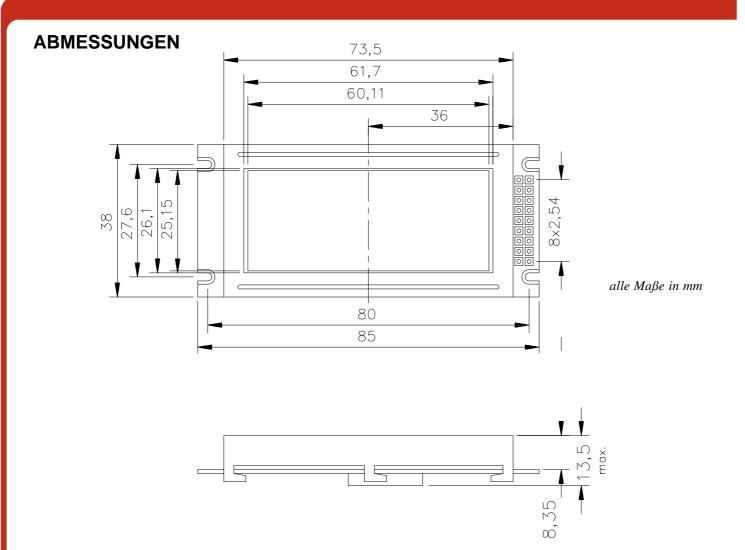
wenn nicht anders vermerkt Ta=25°C



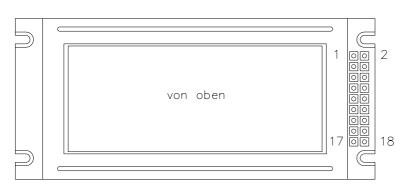


LOCHHAMER SCHLAG 17 · D - 82 166 GRÄFELFING TEL 089/8541991 · FAX 089/8541721 · http://www.lcd-module.de

## **EA 8128-5,8NEL**



## **PINBELEGUNG**





Anschlußbelegung			
Pin	Symbol	Pegel	Funktion
1	E	Η	Enable
2	RS	H/L	Register Select
3	R/W	H/L	Read=H Write=L
4	RST	L	Reset
5	R/L	H/L	Rechts=H Links=L
6	D7	H/L	MSB
7	D6	H/L	
8	D5	H/L	
9	EL		Versorgung für EL-Bel.
10	EL		Versorgung für EL-Bel.
11	D4	H/L	
12	D3	H/L	
13	D2	H/L	
14	D1	H/L	
15	D0	H/L	LSB
16	VSS	L	Versorgung 0V
17	VDD	Н	Versorgung +5V
18	VEE	ca10V	LCD- Spannung, Eingang

ASSEMBL