Wolfgang Knap
Gesellschaft m.b.H. & Co.KG

A-1130 Wien
Lilienberggasse 13
Tel.: +43-1-403 08 12
Fax: +43-1-408 72 13
e-mail: info@knap.at
http://www.knap.at

8-PIN DIP TRI-STATE ENABLE/DISABLE OSCILLATORS

NHB1L / NHB1H / NHT1L



FREQUENZSTABILITÄT *FREQUENCY STABILITY*	
Modell *Model*	
NH1B1L/-B1H/-T1L	±100ppm/-10~+70°C
NH2B1L/-B1H/-T1L	±50ppm/-10~+70°C
NH3B1L/-B1H/-T1L	±25ppm/-10~+70°C
NH1B1HR	±100ppm/-45~+85°C

BETRIEBSBEDINGUNGEN *OPERATING CONDITIONS*	
Betriebstemperatur *operating temp.*	-10~+70°C, -40~+85°C
Lagertemperatur *storage temperature*	-55~+125°C
Betriebsspannung V_{DD} *supply voltage*	+5,0V ±0,5V

Elektrische Daten *electrical characteristics*

T_a = 25°C, V_{DD} = 5,0 V, C_L = 15 pF (NHxB1L), C_L = 50 pF (NHxB1H), R_L = 400 Ω (NHxT1L)

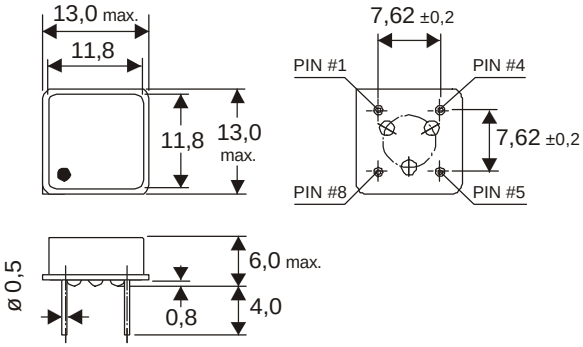
Parameter *parameter*		Bedingungen *conditions*	Frequenzbereich *frequency range (MHz)*	NHxB1L	NHxB1H	NHxT1L
max. Stromaufnahme *max. input current*	I_{DD}		1,800 - 25,000 25,000$^+$ - 50,000 50,000$^+$ - 80,000 80,000$^+$ - 100,000	16 mA 30 mA 59 mA 69 mA	25 mA 40 mA 77 mA 82 mA	16 mA 30 mA 60 mA 75 mA
Frequenzstabilität *frequency stability*		über alles *) all conditions *)	1,800 - 50,000 50,000$^+$ - 90,000 90,000$^+$ - 100,000	±25 ppm ~ ±100 ppm ±50 ppm ~ ±100 ppm ±100 ppm		
Tastverhältnis *symmetry*		@2.5 V	1,800 - 80,000 80,000$^+$ - 100,000	45/55 % 40/60 %		
		@1,4 V	1,800 - 80,000 80,000$^+$ - 100,000	- -		45/55 % 40/60 %
Ausgangsspannung *output voltage*	V_{OL} V_{OH}	"0" level "1" level	1,800 - 100,000	0,5 V max. 4,5 V min.		0,4V max. 2,4V min.
Anstiegszeit max. *rise time max.*	T_R	0,5 - 4,5 V 0,4 - 2,4 V	1,800 - 100,000	5 ns max. -		- 5 ns max.
Abfallzeit max. *fall time max.*	T_F	4,5 - 0,5 V 2,4 - 0,4 V	1,800 - 100,000	5 ns max. -		- 5 ns max
Ausgangsstrom min. *output current min.*	I_{OL} I_{OH}	"0" level "1" level	1,800 – 100,000	16 mA min. 16 mA min.		16 mA min. 4 mA min.
max. Belastbarkeit *max. driving ability*		TTL	1,800 - 100,000	10 N-TTL max.		
		HCMOS	1,800 - 80,000 80,000$^+$ - 100,000	15 pF max. 15 pF max.	50 pF max 30 pF max.	- -
Startzeit max. *start-up time max.*		0,0 - 5,0 V	1,800 – 100,000	10 ms max.		

*) Anmerkung: inkl. Abgleichtoleranz bei +25°C, Temperaturgang, Spannungs- und Lasständerung, Alterung, Schock und Vibration

*) *note: incl. Frequency (at 25°C) and temperature tolerance, supply voltage and load change, aging, shock and vibration*

abgekündigt - no more available

Abmessungen in mm / *dimensions in mm*



Anschlußbelegung *pin connections*	
#1	E/D
#4	GND
#5	OUT
#8	V_{DD}

Funktionstabelle *enable /disable function*	
INH (pin #1)	output (pin #3)
open	active
"1" ($V_{IH} \geq 2,2$ V)	active
"0" ($V_{IL} \leq 0,8$ V)	high Z