

nh-technology.de



Metalltastaturen



SYSTEMLIEFERANT FÜR BEDIENEINHEITEN

TECHNISCHE BERATUNG | FERTIGUNG | LIEFERUNG

KOMPLETTLÖSUNGEN & BAUGRUPPEN

TASTATUREN & TASTER

KABELKONFEKTION & KONNEKTOREN

ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN

FORMTEILE & WERKZEUGBAU



Management
System
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID 9105016435

ÜBER N&H TECHNOLOGY

Die Firma N&H Technology GmbH wurde 2001 gegründet und liefert seitdem Komponenten, Baugruppen und Komplettlösungen unter anderem für kundenspezifische Bedienoberflächen, getreu unserem Leitspruch: Alles aus einer Hand.

UNSERE STÄRKEN

Wir verstehen uns als Bindeglied zwischen unseren Kunden in Europa und unseren Produktionswerken in Ostasien. Unsere Stärken liegen zum einen in der projektbegleitenden, technischen Beratung und zum anderen in der professionellen Beschaffung, Qualitätssicherung und Logistik. Eine kundenorientierte Ingenieursberatung gewährleistet eine effiziente Kommunikation. Auch Entwicklungs- & Konstruktionsaufgaben können wir auf Wunsch für Sie übernehmen.



Firmsitz in 47877 Willich

FERTIGUNG & QUALITÄT

Unsere Fertigung erfolgt über unser umfassendes Lieferantennetzwerk in Ostasien. Unserer z.T. langjährigen Fertigungspartner werden von uns stetig anhand definierter technischer und wirtschaftlicher Kriterien überprüft und projektspezifisch ausgewählt.

Brancheneigenen Qualitätsanforderungen wird hierbei selbstverständlich Rechnung getragen. Neben einer DIN ISO 9001 und DIN ISO 14001 Zertifizierung können wir auf eine Vielzahl an spezialisierten Lieferanten zurückgreifen, die bspw. IATF 16949 oder DIN ISO 13845 Normanforderungen erfüllen.

Mit Hilfe eines umfassenden Qualitätsmanagementsystem im eigenen Haus und in den Produktionswerken vor Ort, können wir europäische Qualitätsstandards für unsere Produkte sicherstellen.



EDELSTAHLTASTATUREN

Neben unseren kundenspezifischen Eingabekomponenten, bieten wir eine Reihe von vandalensicheren Tastaturen aus Edelstahl an. Neben vollwertigen Tastaturen (Keyboards) stehen auch reine Nummernfeld-Tastaturen oder Funktionstasten zur Verfügung.

Die Tastaturen eignen sich durch ihre hohe Schutzklasse von IP65 bzw. IP67 besonders für Anwendungen im öffentlichen Raum und industrieller Umgebung. Sie sind besonders resistent gegen äußere Einflüsse, wie Vandalismus, extreme Temperaturen und Verschmutzung.

ANWENDUNG

Internetterminals und Informationsschalter an Universitäten, Einkaufszentren, Hotels, Banken, Flughäfen, Bahnhöfen. Ticketautomaten und Tankstellen, Geldautomaten, usw.

LAYOUT

Die Tastaturen sind in allen gängigen Sprachlayouts und vielen verschiedenen Ausführungen lieferbar.

Die Beschriftung der Tasten erfolgt durch Lasergravur oder Ätzung, wodurch die Tastensymbole verschleißfrei sind.

Dabei sind auch farbige Grafiken oder erhabene Symbole, wie z.B. Blindenschrift oder andere kundenspezifische Beschriftungen möglich.

HINTERLEUCHTUNG

Viele Tastaturen können wahlweise in den Farben weiß, rot, grün und blau hinterleuchtet werden. Die Tastensymbole werden zur Hinterleuchtung mit einem transparentem Epoxidharz gefüllt.

MATERIAL

Die Tastaturen bestehen aus einer 1,5mm dicken Frontplatte aus gebürstetem SUS 304 Edelstahl und einer 3,0mm Aluminium Rückplatte.

EINBAU

Wir bieten Edelstahltastaturen als

- Desktop Version (Tischgerät)
- Fronteinbau
- Rückeinbau

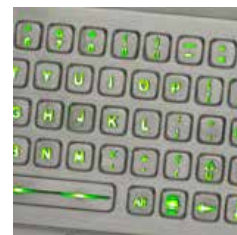
DATENBLÄTTER / ZEICHNUNGEN

Datenblätter, technische Zeichnungen und Angebote zu den einzelnen Tastaturen senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

Bitte kontaktieren Sie uns:
Email: info@nh-technology.de
Tel. 02154 - 81 25 0

BLACK-LINE

Viele Tastaturen sind auch in einem schwarzen Tastaturlayout verfügbar. Die Abkürzung in der Übersicht dafür ist BT. Das Black-Line Design ist bei der Tastenhöhe A möglich.



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Material	SUS304 Edelstahl gebürstet	Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Layout	Sprachlayout / Kundenspezifisch	Lagertemperatur	-30°C bis +70°C
Versorgungsspannung	+5V DC +/-5%	Luftfeuchtigkeit (RH)	30-90%
Stromstärke	30mA (Standard / mit TP, TB, BL höher)	Anschluss	AC Stecker (Standard)
Hinterleuchtung	weiß, rot, blau, grün	weitere Schnittstellen	USB, PS2, RS232, RS485

Trackball	38mm Edelstahl / 800dpi	Touchpad	kapazitiv
<i>Serie 255</i>	25mm Edelstahl / 800dpi	<i>Tracking Speed</i>	1,016 m/sec

NHKT-A (Tastenhöhe Version A)		NHKT-B (Tastenhöhe Version B)	
Tastenhöhe	2.0mm	Tastenhöhe	0.45mm
Betätigung (+/-0.1N)	1.2N – 2.0N	Betätigung (+/-0.1N)	3.2N – 4N
Lebensdauer	~ 5 Mio. Betätigungen	Lebensdauer	~ 1 Mio. Betätigungen
IP / IK	IP67 / IK08	IP / IK	IP67 / IK09

Standards	EMC: EN55032:2015, EN 55035:2017
	EMI: EN5022:2010 / EMS: EN55024:2010
Betriebssysteme	All Windows, Linux, Unix, Mac OSX, Vxworks, Android
Konformität	RoHS Compliant, CE and FCC, ESD



Trackball



Touchpad



AC Anschluss



Schnittstellen Anschluss
USB, PS2, RS232, RS485

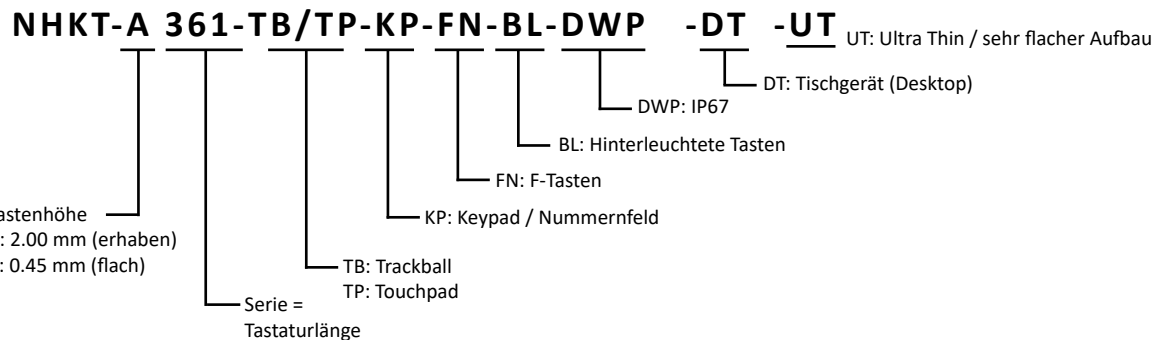


Rückeinbau



Fronteinbau

ORDERCODE



BT: Black-Line Variante tlws. bei Tastaturen mit Tastenhöhe A möglich.

TASTATUREN

Serien	Tischgerät (IP68)	210	255	290	340	361	420		
	Fronteinbau	290	340	361	400	420			
	Rückeinbau	191	210	224	255	272	312	343	392

Serie	Artikel	Montage	Tasten		Abmessung Außen (mm)			Gewicht (kg)	Trackball	Touchpad	Nummerfeld	FN Tasten	Beleuchtungsoption	Schutzklasse IP	Black-Line
			Anzahl	Höhe	Breite	Höhe	Tiefe		TB	TP	KP	FN	BL	IP	BT
191	NHKT-_191-UT-DWP	Rückeinbau	40	A / B	191	88		0,8						67	
210	NHKT-B210-UT-DWP	Rückeinbau	68	B	210	90		1,4						67	
	NHKT-B210-UT-DT-DWP	Desktop	68	B	228	108	20	2,0						68	
224	NHKT-_224-UT-DWP	Rückeinbau	53	A / B	224	110		1,0						67	
255	NHKT-B255-OTB-DWP	Rückeinbau	71	B	255	90		1,0	o				☀	67	A
	NHKT-B255-OTB-FN-DWP	Rückeinbau	86	B	255	105		1,0	o			o		67	
	NHKT-B255-OTB-DT-DWP	Desktop	71	B	273	108	34,2	3,0	o					68	
	NHKT-B255-OTB-FN-DT-DWP	Desktop	86	B	273	123	34,2	3,0	o			o		68	
	NHKT-B255-TP-DWP	Rückeinbau	70	B	255	90		1,6		□			☀	67	A
	NHKT-B255-TP-FN-DWP	Rückeinbau	85	B	255	105		1,6		□		o		67	
272	NHKT-_272-DWP	Rückeinbau	66	A / B	272	105		1,2					☀	67	A
290	NHKT-_290-FN-DWP	Fronteinbau	79	A / B	290	145		1,2				o	☀	67	A
	NHKT-A290-FN-DT-DWP	Desktop	83	A	290	145	21,5	1,8				o		68	
312	NHKT-B312-OTB-KP-FN-DWP	Rückeinbau	107	B	312	105		1,6	o		o	o	☀	67	
	NHKT-B312-TP-KP-FN-DWP	Rückwand	104	B	312	105		1,8		□	o	o	☀	67	
340	NHKT-_340-KP-DWP	Front	81	A / B	340	125		1,4			o		☀	67	
	NHKT-_340-KP-FN-DWP	Front	99	A / B	340	145		1,4			o	o	☀	67	A
	NHKT-_340-KP-DT-DWP	Desktop	81	A / B	350	135	20,3	2,6			o			68	
	NHKT-_340-KP-FN-DT-DWP	Desktop	99	A / B	340	145	21,5	2,6			o	o		68	



NHKT-A191-UT-DWP



NHKT-A224-DWP



NHKT-B255-TP-FN-DWP



NHKT-A272-DWP



NHKT-A290-FN-DT-DWP



NHKT-B340-KP-DWP



NHKT-B312-OTB-KP-FN-DWP

TASTATUREN

Serie	Artikel	Montage	Tasten		Abmessung Außen (mm)			Gewicht (kg)	Trackball	Touchpad	Nummernfeld	FN Tasten	Beleuchtungsoption	Schutzklasse IP	Black-line
			Anzahl	Höhe	Breite	Höhe	Tiefe		TB	TP	KP	FN	BL	IP	BT
343	NHKT-A343-OTB-DWP	Rückerbau	71	A	343	105		2,0	○				☀	67	A
	NHKT-A343-TP-DWP	Rückerbau	71	A	343	105		1,4		○			☀	67	
392	NHKT-A392-OTB-DWP	Rückerbau	75	A	392	110		2,0	○					67	
	NHKT-A392-OTB-FN-DWP	Rückerbau	91	A	392	135		2,0	○			○		67	
361	NHKT_361-OTB-DWP	Front	71	A / B	361	125		2,0	○				☀	67	A
	NHKT_361-OTB-FN-DWP	Front	82	A / B	361	125		2,2	○			○	☀	67	A
	NHKT_361-OTB-FN-DT-DWP	Desktop	86	A / B	361	145	49	3,0	○			○		68	A
	NHKT_361-TP-DWP	Front	69	A / B	361	125		1,8		□			☀	67	
	NHKT_361-TP-FN-DWP	Front	85	A / B	361	145		1,8		□		○	☀	67	A
	NHKT_361-TP-FN-DT-DWP	Desktop	85	A / B	361	145	20	3,0		□		○		68	
400	NHKT-A400-OTB-DWP	Front	75	A	400	124		2,0	○					67	
	NHKT-A400-TP-DWP	Front	74	A	400	124		1,8		□				67	
420	NHKT_420-OTB-KP-FN-DWP	Front	104	A / B	420	145		2,5	○		○	○		67	A
	NHKT_420-OTB-KP-FN-DT-DWP	Desktop	102	A / B	430	155	49	3,0	○		○	○		68	
	NHKT_420-TP-KP-FN-DWP	Front	103	A / B	420	145		2,1		□	○	○		67	
	NHKT_420-TP-KP-FN-DT-DWP	Desktop	101	A / B	430	155	20	3,0		□	○	○		68	



NHKT-A343-TP-DWP



NHKT-A361-OTB-FN-DWP



NHKT-A361-TP-FN-DT-DWP



NHKT_A420-TP-KP-FN-DWP



NHKT-A361-OTB-FN-BL-BT-DWP



NHKT-B361-TB-FN-DWP

TASTENFELDER

Serie	Artikel	Montage	Tasten		Abmessung Außen (mm)		Gewicht (kg)	Beleuchtungsoption
			Anzahl	Höhe	Breite	Höhe		BL
48	NHKT-B48-KP-AC-DWP	Rückeinbau	12	0.45	48	60	0,6	☀
60	NHKT-B60-16KP-AC-DWP	Rückeinbau	16	0.45	60	60	0,6	☀
68	NHKT-A68-KP-AC-DWP	Rückeinbau	12	2.0	68	90	0,6	☀
	NHKT-B68-KP-AC-DWP	Rückeinbau	12	0.45	68	90	0,6	☀
86	NHKT-B86-KP-12-AC-DWP	Rückeinbau	12	0.45	86	89	0,6	☀
	NHKT-B86KP-AC-DWP	Front	12	0.45	86	89	0,6	☀
88	NHKT-A88-KP-AC-DWP	Front	12	2.0	88	102	0,6	☀
	NHKT-B88-KP-AC-DWP	Front	12	0.45	88	102	0,6	☀
90	NHKT-B90-KP-16-AC-DWP	Rückeinbau	16	0.45	90	83	0,6	☀
100	NHKT-A100-90-KP-AC-DWP	Rückeinbau	16	2.0	100	90	0,7	☀
	NHKT-B100-90-KP-AC-DWP	Rückeinbau	16	0.45	100	90	0,7	☀
120	NHKT-A120-KP-AC-DWP	Front	16	2.0	120	98	0,6	☀
	NHKT-B120-KP-AC-DWP	Front	16	0.45	120	98	0,6	☀
	NHKT-B120KP-24-BL-DWP	Rückeinbau	24	0.45	120	83	0,6	☀

Funktionstasten (Nur AC Anschluss möglich)

110	NHKT-B110-FK-4-AC-DWP	Rückeinbau	4	0.45	30	110	0,2	☀
135	NHKT-B135-FK-5-AC-DWP	Rückeinbau	5	0.45	30	135	0,2	☀
160	NHKT-B160-FK-6-AC-DWP	Rückeinbau	6	0.45	30	160	0,2	☀



NHKT-B48-12KP-AC-BL-DWP



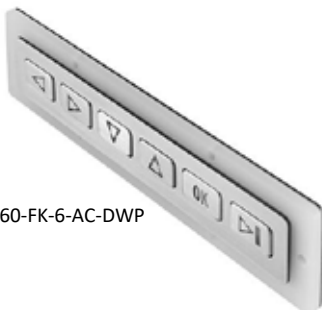
NHKT-A68-KP-DWP



NHKT-B90-KP-16-BL-DWP



NHKT-B86KP-AC-DWP



NHKT-B160-FK-6-AC-DWP



NHKT-B110-FK-4-AC-DWP



NHKT-B120KP-24-BL-DWP



NHKT-B120-KP-DWP

BAUGRUPPEN & KOMPLETTLÖSUNGEN

- Komplettlösungen für Bediengeräte
- Entwicklung und Konstruktion von Baugruppen
- Beschaffung von Fremdkomponenten
- Fertigung und Lieferung
- Endprüfung

TASTATUREN UND TOUCH PANEL

- Silikonschaltmatten
- Folientastaturen
- Kapazitive Tastaturen
- Vandalensichere Tastaturen
- Touch Panel

TASTER UND SCHALTER

- Mikroschalter zur SMD Montage
- Vandalensichere Drucktaster
- Piezo-Taster
- LED-Status Leuchten

GEHÄUSE UND FORMTEILE

- **Kunststoffteile**
 - Werkzeugkonstruktion
 - Ein- und Mehrfachspritzgießen
 - Großteile (Werkzeuggewicht bis 20t)
 - Kleinstpräzisionsteile
 - diverse Oberflächenveredelungen
 - Kombinierte Kunststoff-Metall-Teile
- **Metallteile**
 - Metalldruckguss (Zn-, Al-, Mg-Legierungen)
 - Stanz-, Biege-, Tiefziehteile
 - Dreh-, Frästeile
 - Präzisions-Stanz-Biegeteile
 - kombinierte Gummi-Metall-Teile
 - kombinierte Kunststoff-Metall-Teile
- **Gummiteile**
 - Schutzhüllen für Handgeräte
 - O-Ringe, Grommet Formteile und Dichtungen
 - Gummidämpfer, Gummibälge
 - Gummiformschlusssteile
 - kombinierte Gummi-Metall-Teile
- **Glasteile**
 - Frontglas für Eingabegeräte, chemisch gehärtet
 - Formglasscheiben, thermisch gehärtet
 - Glasscheiben mit optischer Beschichtung
 - Glasscheiben für Haushaltsgeräte

KONNEKTOREN

- Federkontaktstifte (Pogo Pins)
- Einzelstifte
- Federkontaktkonnektoren
- Stift- und Buchsenleisten
- Hochstromsteckverbinder
- magnetische Steckverbinder (kundenspezifisch)

KABELKONFEKTION

- Kabelbäume und Kabelsätze
- Datenübertragungskabel
- Kabel mit Baugruppe
- LCD- und Flachbildschirmanschlusskabel
- Koaxialkabel
- Spiralkabel
- Einzelleitungen, etc.

LCD- UND OPTO-ELEKTRONIK

- TFT-Displays von 0,96" bis 10,4"
- mit integriertem Touch Panel
- LC-Displays DSTN, FSTN und STN
- alphanumerisch und graphisch
- EL-, LED- oder CCFL-Hinterleuchtung / Backlights
- LED-Module

AKUSTISCHE BAUTEILE

- Summer / Buzzer
 - Piezoelektrisch
 - Magnetisch
 - für SMD / THT Bestückung
- Schallwandler / Transducer
 - Piezoelektrisch
 - Magnetisch
 - internal / external Drive
 - für SMD / THT Bestückung
- Lautsprecher und Sirenen
- Mikrophone und Receiver

LEITERPLATTEN UND BESTÜCKUNG

- Flexible, starre und Starr-Flex-Schaltungen, auch Multilayer
- Bestückung nach Kundenspezifikation



IHR PROJEKT

Auf Wunsch unterstützen wir Sie bereits in der Konstruktionsphase und begleiten Sie bis zur Serienlieferung und darüber hinaus.

CHECKLISTE

Gerne erstellen wir Ihnen ein unverbindliches Angebot zu Ihrem Projekt. Dafür benötigen wir:

- technische Zeichnung, Skizze oder Muster
- technische Spezifikationen, Ausstattungsextras
- benötigte Menge

Bitte senden Sie die Daten an unsere Email Adresse:

info@nh-technology.de

Einer unserer Ingenieure wird sich umgehend mit Ihnen in Verbindung setzen.

Für eine technische Beratung stehen wir Ihnen jederzeit gerne telefonisch und nach Terminabsprache auch persönlich zur Verfügung.

N&H Technology GmbH

Gießerallee 21
D-47877 Willich

T. +49 (0)2154 - 8125 0
F. +49 (0)2154 - 8125 22

info@nh-technology.de
www.nh-technology.de

N&H SERVICE

Technische Unterstützung

- Machbarkeitsstudien
- Verbesserungsvorschläge
- Optionen zur Kostenreduzierung
- Beschaffung von Fremdkomponenten
- Übernahme Konstruktion und Entwicklung
- Übernahme Montagearbeiten in Asien

Start-Up Beratung

N&H Labore

- Messungen / Prüfungen
- Technische Problemanalyse, auch für Fremdprodukte

Logistik

- Komplette logistische Abwicklung
- Pufferlager bei N&H möglich
- Outsourcing Optionen ihrer Lieferkette

N&H Technology GmbH

N&H Technology GmbH
Gießerallee 21
D-47877 Willich

T. +49 (0)2154 - 8125 0
F. +49 (0)2154 - 8125 22

info@nh-technology.de
www.nh-technology.de



© N&H Technology GmbH

Follow us

