

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. Unsere Ingenieure bieten Ihnen eine kundenorientierte Beratung und gewährleisten eine effiziente Kommunikation. Auch Entwicklungs- & Konstruktionsaufgaben können wir auf Wunsch für Sie übernehmen.

FERTIGUNG

Unsere Fertigung erfolgt wirtschaftlich in ausgewählten Produktionswerken, hauptsächlich in China. Dabei sind unsere Produktionswerke nach DIN ISO 9001, DIN ISO 14001, ISO TS 16949 bzw. DIN ISO 13845 zertifiziert. Die europäischen Qualitätsstandards unserer Produkte werden durch ein umfassendes Qualitätsmanagementsystem in den Produktionswerken und im eigenen Haus gewährleistet.



Firmensitz im Stahlwerk Becker in Willich

QUALITÄT

Wir sind nach DIN ISO 9001 zertifiziert. Im Januar 2013 gründeten wir einen zweiten N&H Standort in China (Shanghai), um unseren stetigen Anspruch an Qualität und Service für unsere Kunden fortlaufend zu verbessern. Zudem können wir in unseren Laboren in Willich technische Prüfungen und Analysen für unsere Kunden durchführen.



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



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



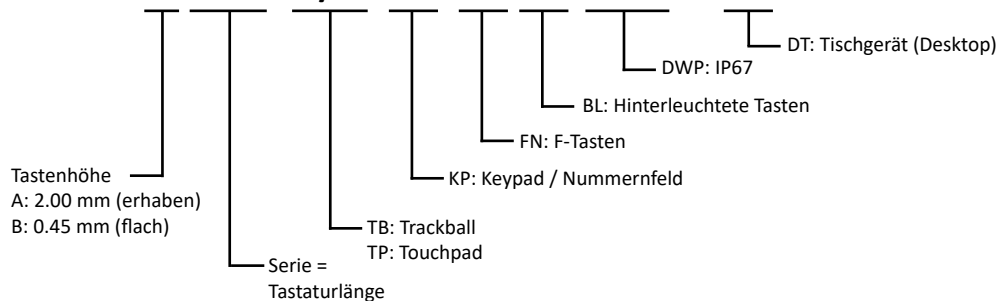
Rückeinbau



Fronteinbau

ORDERCODE

NHKT-A 361-TB/TP-KP-FN-BL-DWP -DT



TASTATUREN

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

Serie	Artikel	Montage	Tasten		Abmessung Außen (mm)			Gewicht (kg)	Trackball	Touchpad	Nummerfeld	FN Tasten	Beleuchtungsoption	Schutzklasse IP
			Anzahl	Höhe	Breite	Höhe	Tiefe		TB	TP	KP	FN	BL	
224	NHKT-_224-DWP	Rückeinbau	53	A / B	224	110		1,0						67
255	NHKT-B255-OTB-DWP	Rückeinbau	71	B	255	90		1,0	○				☀	67
	NHKT-B255-OTB-FN-DWP	Rückeinbau	86	B	255	105		1,0	○			○		67
	NHKT-B255-OTB-DT-DWP	Desktop	71	B	273	108	34,2	3,0	○					68
	NHKT-B255-OTB-FN-DT-DWP	Desktop	86	B	273	123	34,2	3,0	○			○		68
	NHKT-B255-TP-DWP	Rückeinbau	70	B	255	90		1,6		□				67
	NHKT-B255-TP-FN-DWP	Rückeinbau	85	B	255	105		1,6		□		○		67
272	NHKT-A272	Rückeinbau	66	A	272	105		1,2					☀	67
290	NHKT-A290-FN-DWP	Fronteinbau	79	A	290	145		1,2				○	☀	67
	NHKT-A290-FN-DT-DWP	Desktop	83	A	290	145	21,5	1,8				○		68
	NHKT-B290-FN-DWP	Fronteinbau	77	B	290	145		1,5				○		67
312	NHKT-B312-OTB-KP-FN-DWP	Rückwand	107	B	312	105		1,6	○		○	○		67
	NHKT-B312-TP-KP-FN-DWP	Rückwand	104	B	312	105		1,8		□	○	○		67
340	NHKT-B340-KP-DWP	Front	81	B	340	125		1,4			○			67
	NHKT-B340-KP-FN-DWP	Front	99	B	340	145		1,4			○	○		67
	NHKT-B340-KP-DT-DWP	Desktop	81	B	350	135	20,3	2,6			○			68
	NHKT-B340-KP-FN-DT-DWP	Desktop	99	B	340	145	21,5	2,6			○	○		68



NHKT-B224-DWP



NHKT-B255-TP-FN-DWP



NHKT-A290-FN-DT-DWP



NHKT-B340-KP-DWP



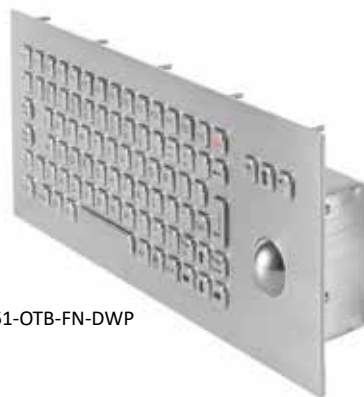
NHKT-B312-OTB-KP-FN-DWP

TASTATUREN

Serie	Artikel	Montage	Tasten		Abmessung Außen (mm)			Gewicht (kg)	Trackball	Touchpad	Nummerfeld	FN Tasten	Beleuchtungsoption	Schutzklasse IP
			Anzahl	Höhe	Breite	Höhe	Tiefe		TB	TP	KP	FN	BL	
343	NHKT-A343-OTB-DWP	Rückwand	71	A	343	105		2,0	○				☀	67
	NHKT-A343-TP-DWP	Rückwand	71	A	343	105		1,4		○			☀	67
392	NHKT-A392-OTB-DWP	Rückwand	75	A	392	110		2,0	○					67
	NHKT-A392-OTB-FN-DWP	Rückwand	91	A	392	135		2,0	○			○		67
361	NHKT_361-OTB-DWP	Front	71	A / B	361	125		2,0	○				☀	67
	NHKT_361-OTB-FN-DWP	Front	82	A / B	361	125		2,2	○			○		67
	NHKT_361-OTB-FN-DT-DWP	Desktop	86	A / B	361	145	49	3,0	○			○		68
	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
	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
	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-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	Rückwand	12	0.45	48	60	0,6	☀
60	NHKT-B60-16KP-AC-DWP	Rückwand	16	0.45	60	60	0,6	☀
68	NHKT-A68-KP-AC-DWP	Rückwand	12	2.0	68	90	0,6	☀
	NHKT-B68-KP-AC-DWP	Rückwand	12	0.45	68	90	0,6	☀
86	NHKT-B86-KP-12-AC-DWP	Rückwand	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	Rückwand	16	0.45	90	83	0,6	☀
100	NHKT-A100-90-KP-AC-DWP	Rückwand	16	2.0	100	90	0,7	☀
	NHKT-B100-90-KP-AC-DWP	Rückwand	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	☀
Funktionstasten (Nur AC Anschluss möglich)								
110	NHKT-B110-FK-4-AC-DWP	Rückwand	4	0.45	30	110	0,2	☀
135	NHKT-B135-FK-5-AC-DWP	Rückwand	5	0.45	30	135	0,2	☀
160	NHKT-B160-FK-6-AC-DWP	Rückwand	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-(BL)-DWP



NHKT-B120-KP-DWP

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

BAUGRUPPEN & KOMPLETTLÖSUNGEN

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

TASTATUREN UND TOUCH PANEL

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

TASTER UND SCHALTER

- Mikroschalter zur SMD Montage
- Mikrotaster
- Vandalensichere Taster

GEHÄUSE UND FORMTEILE

- **Kunststoffteile**
 - Werkzeugkonstruktion
 - Ein- und Mehrfachspritzgießen
 - Größtteile (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, OLED, DFSTN, FSTN, EBTN, STN, HTN, TN, VA
- mit integriertem Touch Panel
- alphanumerisch und graphisch
- Field-Sequential-LC-Displays
- Controller (COB, COF, COG, TAB/TCP)
- EL-, LED- oder CCFL-Hinterleuchtung
- LED-Module
- LED 7 Segment Anzeigen

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 gerne telefonisch unter: **+49 (0)2154 - 81250** zur Verfügung. Auch eine persönliche Beratung in unserem Haus oder bei Ihnen vor Ort ist nach Terminabsprache möglich.

N&H SERVICE

Jedes Projekt wird von einem unserer Ingenieure individuell betreut. Dabei bieten wir technische Unterstützung in folgenden Bereichen an:

- Machbarkeitsstudien
- Verbesserungsvorschläge
- Prototypenbau mit 3D Drucker
- Optionen zur Kostenreduzierung
- Übernahme Konstruktion und Entwicklung
- Übernahme der Montagearbeiten in Asien

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

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

