

Nano-magna



Der Nano-magna ist unser größter Joystick Sender, der besonders für komplexe Anwendungen geeignet ist. Maximale Anzahl an Bedienelementen ist möglich. Trotz der Größe hat der Nano-magna ein geringes Gewicht.

> Bedienelemente

Joysticks	<ul style="list-style-type: none"> - Bis zu 8 einachsige Joysticks (MSA1)* - Bis zu 4 zweiachsige Joysticks (MSA2)* - Bis zu 2 dreiachsige Joysticks (MSA3)*
Joystick Optionen	<ul style="list-style-type: none"> - Gestuft oder proportional - Drucktaster auf den Joysticks (MSA2) - Mehrere Kulissen verfügbar (MSA2)
Digitale Befehle	- Bis zu 39 digitale Funktionen per Kippschalter, Drucktaster, Drehschalter, Schlüsselschalter etc.*
Zusätzliche analoge Funktionen	Bis zu 4 Potentiometer
Kabelpult Schnittstelle	Ein CAN-Interface zur Bedienung von Maschinen und/oder Rückmeldung als Information

* Informationen zu verfügbaren Kombinationen über NBB.

Zusätzliche Protektoren (optional)

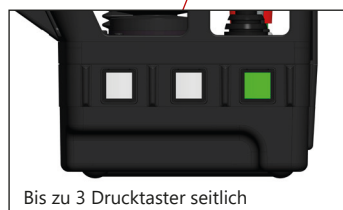


4,3 Zoll TFT-Farbdisplay
(kundenspezifische Programmierung)

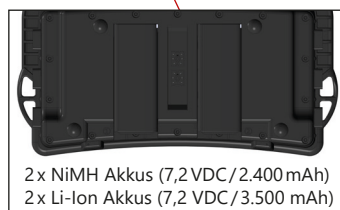


Kompaktes, ergonomisches Gehäuse

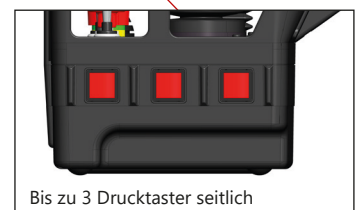
Drucktaster, Drehschalter, Potentiometer, Kippschalter, Schlüsselschalter, etc. (verschiedene Kombinationen möglich)



Bis zu 3 Drucktaster seitlich



2x NiMH Akkus (7,2 VDC/2.400 mAh)
2x Li-Ion Akkus (7,2 VDC/3.500 mAh)



Bis zu 3 Drucktaster seitlich

> Technologien



SMJ



Nahfeldererkennung



Teach-In Funktion



Multiuser-System



NBB Akkusystem



LBT-Frequenzsuche



Datenrückmeldung



Neigungssensor

Technische Daten

Technische Informationen

Frequenzbereich	419 MHz, 429 MHz, 434 MHz, 868 MHz, 915 MHz, (2,4 GHz) (je nach Kundenwunsch und länderspezifischen Bestimmungen)
HF-Leistung	≤ 1 mW, ≤ 10 mW, ≤ 25 mW (abhängig vom Frequenzbereich und länderspezifischen Bestimmungen)
Typischer Arbeitsbereich	≤ 100 m (je nach Umfeldbedingungen)
Frequenzkanalsuche, automatisch	LBT-Modus (Listen Before Talk) (Länder- und Funktionskonfigurationsabhängig)
Antenne	Integriert
Typische Reaktionszeit der Steuerbefehle	ca. 20 ms (SubGHz) / 5 ms (2,4 GHz)
Modulationsverfahren	FSK/GFSK
Datenrate	9.600 Baud (Bit/sek.) bei SubGHz / 250 k bei 2,4 GHz
Ø Stromaufnahme (abhängig von der Ausbaustufe)	– ca. 140 mA (mit LED 7-Segment Anzeige) – ca. 250 mA (mit LCD)
Vorwarnzeit „Akku leer“	ca. 15 Minuten
Akustische Rückmeldung	Integrierten Summer, Einstellung nach Kundenwunsch
Anzeigeelement	Optional: 4,3 Zoll TFT-Farbdisplay (480x272 px), kundenspezifische Darstellung möglich
Energiesparfunktion (Standby)	Standard: nach 60 min. Optional: Einstellung nach Kundenwunsch (Dauerbetrieb möglich)

Gerätedaten

Betriebsumgebungstemperatur	-20 °C bis +70 °C (NiMH Akku) -20 °C bis +60 °C (Li-Ion Akku)
Gewicht	2.800 g
Maße (L x B x H)	354 mm x 229 mm x 141 mm
Gehäusematerial	Schlagfestes, glasfaserverstärktes Polyamid
Statusanzeige (7-Segment, je nach Konfiguration)	1x (2-stellig)

Geräte-Sicherheit

CE-Kennzeichnung	Ja
Schutzart	IP65
Datensicherheit	Adressierung jedes Senders durch einmalige Bit-Codierung
NOT-STOPP bzw. STOPP Funktion	Ja (Sendung Stopp-Telegramme für 2 sek.)

Spannungsversorgung

Spannungsversorgung	Option 1: NiMH Akku (7,2 VDC / 2.400 mAh), steckbar Option 2: Li-Ion Akku (7,2 VDC / 3.500 mAh), steckbar
Betriebszeit	Option 1: pro Akku bis zu 10 Std. Option 2: pro Akku bis zu 14 Std.
Ladeform	Standard: Extern, über separates Ladegerät Optional: Über zusätzlich eingebaute CAN-Bus-Stecker mit integrierter Akku-Ladefunktionalität
Automatische Akkusacht-Umschaltung	Ja
Ladegerät verfügbar für (UE)	110 VAC – 230 VAC, 12/24 VDC
Steckerform AC (Adapter-Set)	EU, USA / JP, UK, AU
Steckerform DC	Kfz-Ladestecker