HyPro+

Easy Movement

Der HyPro+ ist die neuste Weiterentwicklung von NBB. Durch das integrierte 3,2 Zoll TFT-Farbdisplay ist die Anzeige jeglicher Datenrückmeldung in hoher Auflösung möglich. Über NBB Programmiertools konfigurierbar und programmierbar.

> Bedienelemente

Joysticks	Platz für bis zu 8 einachsige Joysticks
Joystick Optionen	– Schwarze oder rote geschützte Joysticks – Gestuft oder proportional
Digitale Befehle	– Bis zu 16 digitale Funktionen per Kippschalter, Drucktaster, Drehschalter, Schlüsselschalter etc.* – Tastenbank inklusive
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.

Zusätzlicher Staub- und Stoßschutz

– seitliche Protektoren (optional)
– Faltenbalg Joysticks (optional)

3,2 Zoll TFT-Farbdisplay (kundenspezifische Programmierung)

Kompaktes, ergonomisches Gehäuse

Schlüsselschalter seitlich

Opt. 1: NiMH Akku (7,2 VDC / 2.400 mAh)
Opt. 2: Li-Ion Akku (7,2 VDC / 3.500 mAh)

NOT-STOPP seitlich (nur bei Anlagen mit Kippschaltern notwendig)

Abbildung enthält optionale Ausstattung.

> Technologien

SMJ | Nahfelderkennung | Teach-In Funktion | Multiuser-System | NBB Akkusystem | LBT-Frequenzsuche | Datenrückmeldung | Neigungssensor | Radiokey

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. 50 ms
Modulationsverfahren	FSK / GFSK
Datenrate	9.600 Baud (Bit/sek.) bei SubGHz / 250 k bei 2,4 GHz
Ø Stromaufnahme (abhängig von der Ausbaustufe)	ca. 100 mA
Vorwarnzeit „Akku leer"	ca. 15 Minuten
Akustische Rückmeldung	Integrierten Summer, Einstellung nach Kundenwunsch
Anzeigeelement	3,2 Zoll TFT-Farbdisplay (800 x 480 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	1.500 g
Maße (L x B x H)	280 mm x 160 mm x 141 mm (ohne Protektoren)
Gehäusematerial	Schlagfestes, glasfaserverstärktes Polyamid

Geräte-Sicherheit	
CE-Kennzeichnung	Ja
Schutzart	IP67 (IP65 abhängig verwendeter Bedienelemente)
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: bis zu 24 Std. Option 2: bis zu 35 Std.
Ladeform	Standard: Extern, über separates Ladegerät Optional: Über zusätzlich eingebaute CAN-Bus-Stecker mit integrierter Akku-Ladefuntkionalität
Ladegerät verfügbar für (UE)	110 VAC – 230 VAC, 12/24 VDC
Steckerform AC (Adapter-Set)	EU, USA / JP, GB, AU
Steckerform DC	Kfz-Ladestecker

Stand 02/24 · Technische Änderungen vorbehalten.