

Serie NRO xx2

IP-AUSSENSPRECHSTELLEN

WETTERFESTE IP-AUSSENSPRECHSTELLEN

Sie werden in extremen Umgebungen eingesetzt und garantieren jederzeit eine zuverlässige Kommunikation.

Das robuste zweiteilige Gehäuse ist aus glasfaserverstärktem Polyester gefertigt. In die kompakte Bauart ist ein Druckkammerlautsprecher, der auch in lauten Umgebungen eine hervorragende Sprachverständlichkeit gewährleistet, sowie ein Mikrofon mit elektronischer Geräuschkompensation und Dynamikkompensation eingebaut. Zudem kann die IP-Außensprechstelle ein LCD-Display besitzen, welches verschiedene Informationen anzeigt, wie z. B. die gewählte Rufnummer oder die Nummer des rufenden Teilnehmers.

Der Verbindungs- und Funktionsstatus wird permanent überwacht, protokolliert und kann flexibel innerhalb des Systems oder an Fremdsysteme weitergeleitet werden.

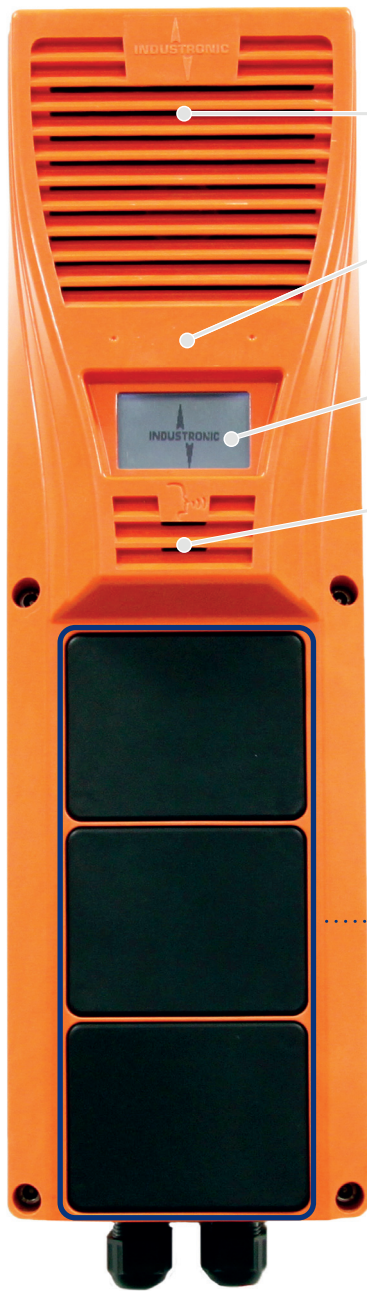


- Einsatz in rauen Industrieumgebungen
- Schutzart IP66
- Ethernet-Schnittstelle mit PoE-Stromversorgung
- Sprechstellenvarianten mit zwei Ethernet-Schnittstellen zur redundanten Netzwerkanbindung
- LCD-Display für Statusanzeige und Benutzerführung
- 2 verschiedene Bedienelemente verfügbar: Wähltastatur und Doppelwipptaste
- LEDs zur Signalisierung von Anruf- oder Besetztzustand
- stufenlose Einstellung von Lautsprecherlautstärke und Mikrofonempfindlichkeit
- Selbstdiagnose durch Überwachung von interner Elektronik, Mikrofon und Netzwerkverbindung
- potenzialfreier Relaiskontakt



MODULARE BEDIENELEMENTE

Dank verschiedener, modularer Bedienelemente ist eine kunden- und projektspezifische Anpassung der Sprechstellen jederzeit möglich. In das Gehäuse können wahlweise eine Wähltastatur, bis zu 3 Doppelwipptasten oder eine Kombination aus beiden eingebaut werden. Es gibt ebenso Sprechstellentypen ohne ein Display.



Druckkammerlautsprecher
für hervorragende Sprachverständlichkeit auch in lauten Umgebungen

Betriebsmittelkennzeichnung
freie Fläche zur Anbringung eines Betriebsmittelkennzeichens

Display / Beschriftungsfeld
für Statusanzeigen und Benutzerführung / zur Angabe der Rufnummer oder des Standorts der Sprechstelle im Werk

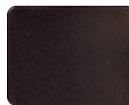
Mikrofon
mit elektronischer Geräuschkompensation und Dynamikkompression



robuste Wähltastatur
zur Eingabe beliebiger Rufnummern, *-Taste zum Sprechen, #-Taste zum Löschen der Rufnummer



verschleißfreie Doppelwipptaste
mit Beschriftungsfeldern, Tasten frei programmierbar, problemlos mit Schutzhandschuhen bedienbar, integrierte rote LEDs signalisieren den Anruf- und Besetztzustand



Blindplatte
zum Verschließen freier Modulplätze

Schutzart IP 6 6

Code-Buchstaben (International Protection)

1. Kennziffer	2. Kennziffer
6 Staubdicht und vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender Teile	6 Schutz gegen starkes Strahlwasser aus beliebigem Winkel

2. Kennziffer - Schutz gegen das Eindringen von Wasser

1. Kennziffer - Schutz gegen Fremdkörper und Berührung

FLEXIBEL UND EINFACH ERWEITERBAR

Für komplexere Kommunikationslösungen lassen sich bis zu 3 modular verwendbare Zusatzgeräte vom Typ NOAK 001 anreihen. Dadurch können Sprechstellen mit bis zu 21 Doppelwipptasten flexibel und kundenspezifisch zusammengestellt werden.

Bei Bedarf lassen sich die Sprechstellen um zahlreiche externe Komponenten erweitern. Ein optionaler 30-W-Zusatzverstärker, der in das Sprechstellengehäuse eingebaut wird, ermöglicht den Einsatz eines abgesetzten Lautsprechers. Je nach Anforderung kann eine Warnblitzleuchte und/oder ein Fußschalter angeschlossen werden. Zusätzlich ist der Betrieb von entweder einem Headset oder einem Handmikrofon möglich.



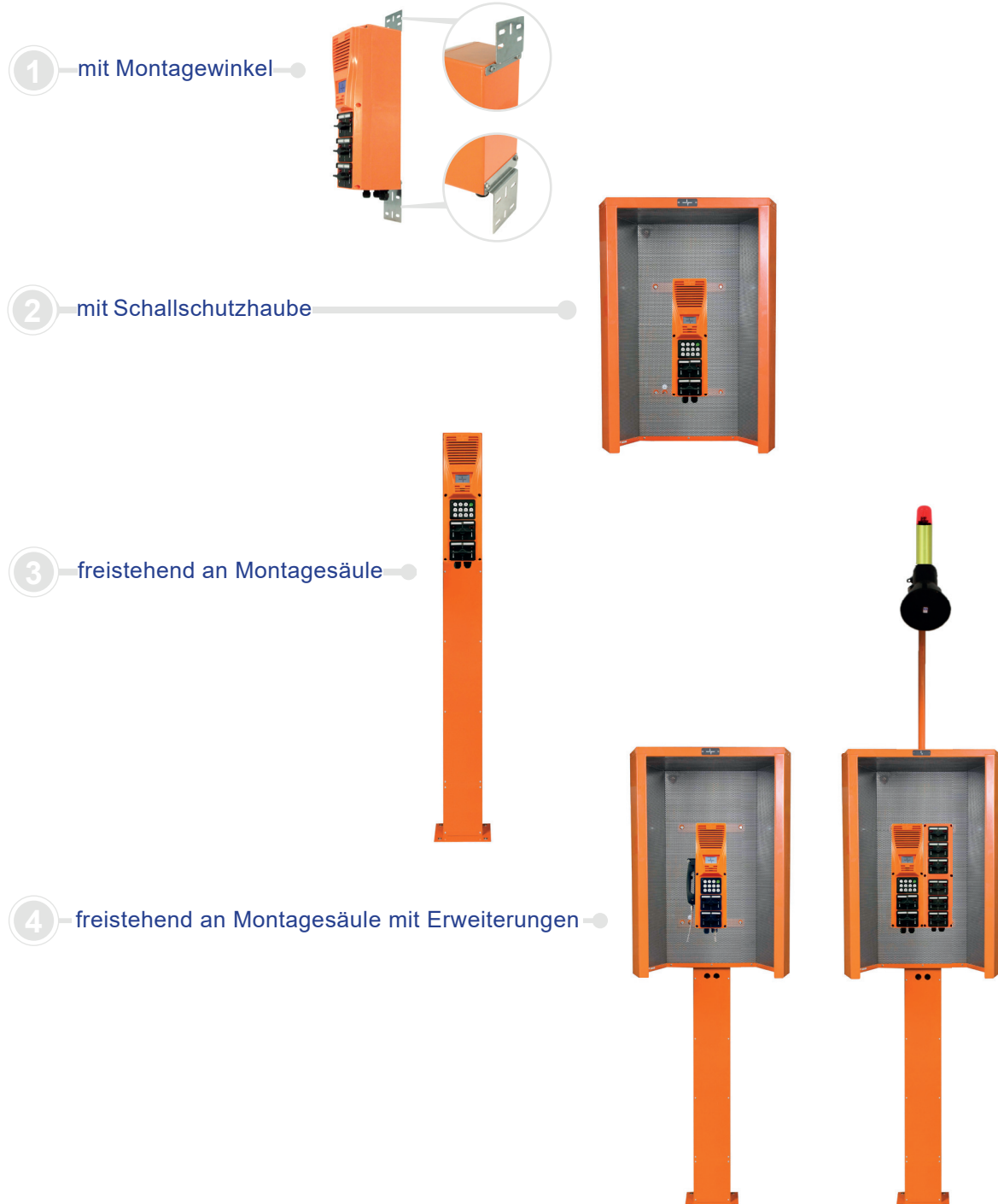
* nur für Sprechstellen vom Typ NRO xx2/DE

VIelfÄLTIGE MONTAGEMÖGLICHKEITEN UND ROBUSTES MECHANISCHES ZUBEHÖR

Zur bestmöglichen Nutzung der Sprechstellen können sie sowohl an Stahlträgern als auch an Außen- oder Innenwänden positioniert werden. Die einfachste Montage erfolgt dabei über Montagewinkel, die das optimale Ausrichten der Sprechstellen ermöglichen.

An Stellen, an denen keine direkte Wandmontage möglich ist, wie z. B. an Toren oder Zugangsbereichen, kann eine freistehende Montagesäule, die fest mit dem Boden verschraubt wird, eingesetzt werden. Bei Bedarf können zusätzliche akustische oder visuelle Signalgeber daran befestigt werden.

In sehr lauten Umgebungen sorgen Schallschutzhauben für die notwendige Geräuschkämmung, damit eine jederzeit verständliche Kommunikation gewährleistet ist.



Abbildungen ähnlich

TYPENÜBERSICHT

SERIE NRO XX2



6 NRO 002/D

NRO 002/D NRO 002	mit oder ohne LCD-Display, bis zu 3 Doppelwipptasten, 1 Ethernet-Schnittstelle, Schutzart IP66, PoE, -40 °C bis +70 °C
B x H x T	141 mm x 484 mm x 171 mm
Gewicht	ca. 5 kg
Zubehör	siehe „Erweiterungsmöglichkeiten und Zubehör für alle Sprechstellentypen“, Seite 9



4 NRO 012/D

NRO 012/D NRO 012	mit oder ohne LCD-Display, 1 Wähltastatur, bis zu 2 Doppelwipptasten, 1 Ethernet-Schnittstelle, Schutzart IP66, PoE, -40 °C bis +70 °C
B x H x T	141 mm x 484 mm x 171 mm
Gewicht	ca. 5 kg
Zubehör	siehe „Erweiterungsmöglichkeiten und Zubehör für alle Sprechstellentypen“, Seite 9



4 NRO 012/DH

NRO 012/DH	1 Wähltastatur, bis zu 2 Doppelwipptasten, 1 Ethernet-Schnittstelle, fest installierter Handhörer, Schutzart IP66, PoE, -25 °C bis +70 °C
B x H x T	190 mm x 484 mm x 171 mm
Gewicht	ca. 6 kg
Zubehör	siehe „Erweiterungsmöglichkeiten und Zubehör für alle Sprechstellentypen“, Seite 9

SERIE NRO XX2/DE MIT SCHNITTSTELLE FÜR EXTERNE KOMPONENTEN



6 NRO 002/DE

NRO 002/DE

bis zu 3 Doppelwipptasten, 1 Ethernet-Schnittstelle, Schnittstelle für den Anschluss eines Handmikrofons oder Headsets, Schutzart IP66, PoE, -40 °C bis +70 °C*

B x H x T

141 mm x 484 mm x 171 mm

Gewicht

ca. 5 kg

Zubehör

siehe „Erweiterungsmöglichkeiten und Zubehör für alle Sprechstellentypen“, Seite 9 und „Weiteres Zubehör für NRO 002/DE-Serie“, Seite 12

*zulässiger Temperaturbereich kann sich in Abhängigkeit des angeschlossenen Zubehörs ändern



4 NRO 012/DE

NRO 012/DE

1 Wähltastatur, bis zu 2 Doppelwipptasten, 1 Ethernet-Schnittstelle, Schnittstelle für den Anschluss eines Handmikrofons oder Headsets, Schutzart IP66, PoE, -40 °C bis +70 °C*

B x H x T

141 mm x 484 mm x 171 mm

Gewicht

ca. 5 kg

Zubehör

siehe „Erweiterungsmöglichkeiten und Zubehör für alle Sprechstellentypen“, Seite 9 und „Weiteres Zubehör für NRO 002/DE-Serie“, Seite 12

*zulässiger Temperaturbereich kann sich in Abhängigkeit des angeschlossenen Zubehörs ändern

SERIE NRO 1X2 MIT ZWEI ETHERNET-SCHNITTSTELLEN



4 NRO 112/DB

NRO 112/D NRO 112

mit oder ohne LCD-Display, 1 Wähltastatur, bis zu 2 Doppelwipptasten, 2 Ethernet-Schnittstellen, optional mit fest installiertem Handhörer, Schutzart IP66, PoE, -40 °C bis +70 °C

B x H x T

141 mm x 484 mm x 171 mm

mit Handhörer: 190 mm x 484 mm x 171 mm

Gewicht

ca. 5 kg

Zubehör

siehe „Erweiterungsmöglichkeiten und Zubehör für alle Sprechstellentypen“, Seite 9



6 NRO 102/DB

NRO 102/D	bis zu 3 Doppelwipptasten, 2 Ethernet-Schnittstellen, Schutzart IP66, PoE, -40 °C bis +70 °C
B x H x T	141 mm x 484 mm x 171 mm
Gewicht	ca. 5 kg
Zubehör	siehe „Erweiterungsmöglichkeiten und Zubehör für alle Sprechstellentypen“, Seite 9

TECHNISCHE DATEN

MECHANISCHE DATEN

Breite x Höhe x Tiefe	141 mm x 484 mm x 171 mm mit Handhörer: 190 mm x 484 mm x 171 mm
Kabelverschraubungen	3 x M20 bzw. 2 x M20 bei Sprechstellen vom Typ NRO xx2/DE und /DH (Kabeldurchmesser: 5 mm bis 13 mm) 1 x M25 (Kabeldurchmesser: 8 mm bis 17 mm)
Gewicht	ca. 5 kg mit Handhörer: ca. 6 kg
Farbe	RAL 2004 (Reinorange)

ELEKTRISCHE DATEN

Stromversorgung Powered Device (PD)	PoE nach IEEE 802.3bt, Type 4, Class 7
Typische Leistungsaufnahme	5 W
Max. Leistungsaufnahme (ohne Zuleitungsverluste)	NRO xx2 8 W Warnblitzleuchte 24 WBL 01/RD + 10 W Zusatzverstärker 30 NABA 001 + 40 W 3 x Zusatzgerät 6/12 NOAK 001 + 2 W
Max. Schalldruckpegel (Abstand 30 cm)	115 dB
Frequenzbereich	200 Hz bis 16.000 Hz (+/- 3 dB)
Lautsprecher	15 W / 8 Ohm
Ausgangsleistung Zusatzverstärker	30 W / 330 Ohm
Relaiskontakt (Wechsler)	1 A, 60 V DC, 60 W (ohmsche Last)

NETZWERKVORAUSSETZUNGEN

Power over Ethernet (PoE) nach IEEE 802.3af/at/bt

Voraussetzungen Power Source Equipment (PSE)

PSE	Sprechstelle	mit Warnblitzleuchte	mit Zusatzverstärker
Class 3 (15 W)	x		
Class 4 (30 W)	x	x	
Class 6 (60 W)	x		x
Class 6 (60 W)	x	x	x (Lautsprecher max. 15 W)
Class 7 (75 W)	x	x	x

IPv4-Netzwerk

Unterstützung von UDP-, SCTP-, RTP- und RTCP-Protokollen

Quality of Service (QoS)

Latenz idealerweise: < 20 ms (max. 50 ms)

Jitter: max. 10 ms

10Base-T/100Base-TX Ethernet (IEEE 802.3), empfohlen 100 MBit/s

200 kBit/s Basisbandbreite und 200 kBit/s pro aktivem Audiokanal

SCHNITTSTELLEN

1 x RJ45-Port 10/100 MBit/s (LAN + PoE) bzw. LSA-Schneidklemmenanschluss bei Sprechstellen vom Typ NRO 1x2:

2 x RJ45-Port 10/100 MBit/s (LAN + PoE) bzw. LSA-Schneidklemmenanschluss

1 x 2-polige, steckbare Schraubklemme für 100-V-Zusatzlautsprecher, 0,2 mm² bis 2,5 mm²

1 x 3-polige, steckbare Schraubklemme für Eingang/Fußschalter, 0,2 mm² bis 2,5 mm²

1 x 4-polige, steckbare Schraubklemme für Zusatzgerät vom Typ NOAK 001, 0,2 mm² bis 2,5 mm²

1 x 5-polige, steckbare Schraubklemme für Relais/Warnblitzleuchte, 0,2 mm² bis 2,5 mm²

1 x 12-poliger Rundstecker für Headset bzw. Handmikrofon bei Sprechstellen vom Typ NRO xx2/DE

1 x Mini-USB-Serviceschnittstelle

UMWELTBEDINGUNGEN UND NORMEN

Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	max. 95 %
Schutzart	IP66
Max. Umgebungsgeräuschpegel	110 dB
EMV	IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-4

ERWEITERUNGSMÖGLICHKEITEN UND ZUBEHÖR FÜR ALLE SPRECHSTELLENTYPEN

ERWEITERUNGEN



Typ	6 NOAK 001
Beschreibung	Zusatzgerät mit 3 Doppelwipptasten, Schutzart IP66, -40 °C bis +70 °C, an eine IP-Außensprechstelle können bis zu 3 Stück angeschlossen werden
Artikel-Nr.	302-130-600



Typ	12 NOAK 001
Beschreibung	Zusatzgerät mit 6 Doppelwipptasten, Schutzart IP66, -40 °C bis +70 °C, an eine IP-Außensprechstelle können bis zu 3 Stück angeschlossen werden
Artikel-Nr.	302-130-700

ELEKTRISCHES ZUBEHÖR



Typ	30 NABA 001
Beschreibung	Zusatzverstärker in 100-V-Technik zum Einbau in IP-Außensprechstellen, Ruhestromaufnahme 25 mA, max. Stromaufnahme 1,6 A, Ausgangsleistung 30 W / 400 Ohm
Artikel-Nr.	302-150-200



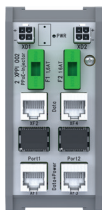
Typ	24 WBL 01/RD
Beschreibung	Warnblitzleuchte für Industrieumgebungen, rote Kalotte, Schutzart IP54 (vertikale Montage), 24 V DC
Artikel-Nr.	070-000-061/RD



Typ	24 WBL 11
Beschreibung	Warnblitzleuchte für Industrieumgebungen, Blitzenergie 5 Joule, Blitzfrequenz 1 Hz, wetterfest, Schutzart IP66/67, 24 V DC
Artikel-Nr.	070-000-110/AM (Bernstein) 070-000-110/RD (Rot) 070-000-110/YE (Gelb)



Typ	1 FS 21
Beschreibung	einpedaliger Fußschalter, Schutzart IP65
Artikel-Nr.	013-010-002



Typ	2 XPPI 002
Beschreibung	Passiver PoE-Injektor 150 W zur Versorgung von zwei INDUSTRISTRONIC PoE-speisefähigen Geräten
Artikel-Nr.	344-800-108 Zum Anschluss des 2 XPPI 002 benötigt: 244-905-351 (Kabel zur Spannungsversorgung 4 XCBL 531, 3,5 m)



Typ	PoE-Injektor 90 W Single Port
Beschreibung	PoE-Injektor für den Innenbereich nach IEEE 802.3bt, 90 W, Single Port, Weitbereichseingang 90 V AC bis 264 V AC
Artikel-Nr.	309-040-200



Typ	2-Port PoE++ Injektor 180 W
Beschreibung	2 x 10/100/1000Base-T, RJ45, PoE-kompatibel zu IEEE 802.3bt
Artikel-Nr.	309-040-205



Typ	4-Port PoE++ Injektor 240 W
Beschreibung	4 x 10/100/1000Base-T, RJ45, PoE-kompatibel zu IEEE 802.3bt
Artikel-Nr.	309-040-206

MECHANISCHES ZUBEHÖR



Typ	1 SH 05/OG
Beschreibung	wetterfeste Schutzhaube aus Polyethylen
Artikel-Nr.	070-100-100/OG Weitere Schutzhauben sind auf Anfrage erhältlich.



Typ	2 SSH 16/OG
Beschreibung	Schallschutzhaube aus pulverbeschichtetem Edelstahlblech (V2A), bis zu 30 dB Geräuschreduzierung
Artikel-Nr.	070-200-200/OG Weitere Schallschutzhauben sind auf Anfrage erhältlich.



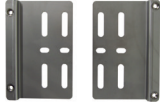
Typ	18 DSO 05/OG
Beschreibung	freistehende Säule zur Montage digitaler Außensprechstellen, Kabeleinführung durch Sockelfuß
Artikel-Nr.	212-342-100



Beschreibung	Montageadapter für Zusatzlautsprecher und Warnblitzleuchte, Reinorange (RAL 2004)
Artikel-Nr.	212-341-300/OG



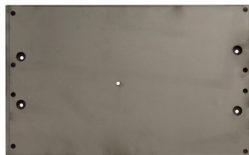
Typ	1 AMW 05
Beschreibung	Montagewinkel zur Wandmontage von Außensprechstellen oder als Montageadapter zum Ersatz der Sprechstellen vom Typ 3 AV 17, 3 A 32 oder Fremdfabrikat, inkl. Befestigungsmaterial
Artikel-Nr.	212-237-000



Typ	1 AMW 05/AXA
Beschreibung	Montageadapter zum Ersatz der Sprechstellen vom Typ AXA/..A 501, ..AD 501, inkl. Befestigungsmaterial
Artikel-Nr.	212-237-100



Typ	1 AMW 05/0X3
Beschreibung	Montageadapter zum Ersatz der Sprechstellen vom Typ DA / DX bis einschließlich Serie 0x4, inkl. Befestigungsmaterial
Artikel-Nr.	212-237-200



Typ	Montageplatte NRO + NOAK
Beschreibung	Montageplatte zur Wandmontage oder zur Montage in einer Schallschutzhaube vom Typ 2 SSH 16 für 1 IP-Außensprechstelle und 1 Zusatzgerät vom Typ NOAK 001, inkl. Befestigungsmaterial
Artikel-Nr.	212-237-300

WEITERES ZUBEHÖR FÜR SERIE NRO XX2/DE




Typ	3 HMI 05/L15
Beschreibung	Handmikrofon mit integriertem Vorverstärker und Mikrofonhalter, 3 Tasten
Artikel-Nr.	301-014-300/L15



 zulässiger Temperaturbereich der Sprechstellen ändert sich auf -20 °C bis +60 °C



Typ	1 DHU 003
Beschreibung	Headset mit flexiblem Mikrofonarm, 1 externe Push-to-Talk-Taste
Artikel-Nr.	301-434-300

 zulässiger Temperaturbereich der Sprechstellen ändert sich auf -20 °C bis +55 °C

TYPENLISTE

Typ			Display	Zusatz- verstärker	Hand- hörer*	externe Kompo- nenten	2. Ethernet- Schnittstelle	Artikelnummer
0 NRO 012/DBH	x		x	x	x			302-071-001/DBH
0 NRO 012/DH	x		x		x			302-071-001/DH
2 NRO 002/D		1	x					302-071-200/D
2 NRO 002		1						302-071-200
2 NRO 002/DB		1	x	x				302-071-200/DB
4 NRO 002/B		2		x				302-071-400/B
4 NRO 012/D	x	2	x					302-071-401/D
4 NRO 012	x	2						302-071-401
4 NRO 012/DB	x	2	x	x				302-071-401/DB
4 NRO 012/B	x	2		x				302-071-401/B
4 NRO 012/DBE	x	2	x	x		x		302-071-401/DBE
4 NRO 012/DBH	x	2	x	x	x			302-071-401/DBH
4 NRO 012/DE	x	2	x			x		302-071-401/DE
4 NRO 012/DH	x	2	x		x			302-071-401/DH
4 NRO 112/D	x	2	x				x	302-071-411/D
4 NRO 112	x	2					x	302-071-411
4 NRO 112/DB	x	2	x	x			x	302-071-411/DB
4 NRO 112/DBH	x	2	x	x	x		x	302-071-411/DBH
4 NRO 112/DH	x	2	x		x		x	302-071-411/DH
6 NRO 002/D		3	x					302-071-600/D
6 NRO 002		3						302-071-600
6 NRO 002/DB		3	x	x				302-071-600/DB
6 NRO 002/B		3		x				302-071-600/B
6 NRO 002/DBE		3	x	x		x		302-071-600/DBE
6 NRO 002/DE		3	x			x		302-071-600/DE
6 NRO 102/D		3	x				x	302-071-610/D
6 NRO 102/DB		3	x	x			x	302-071-610/DB

* zulässiger Temperaturbereich der Sprechstellen ändert sich auf -25 °C bis +70 °C

D = mit LCD-Display

B = mit Zusatzverstärker

H = mit Handhörer

E = mit Erweiterungsmöglichkeit

© INDUSTRIONIC