



NPA

# IP-BESCHALLUNGS- EINHEIT

## ABGESETZTE BESCHALLUNGSEINHEIT ANSTEUERBAR ÜBER ETHERNET/IP

Die NPA kann dezentral über ein vorhandenes Ethernet/IP-Netzwerk an einem INDUSTRONIC System betrieben werden. Zwei vorhandene Netzwerkschnittstellen ermöglichen einen redundanten Netzwerkzugang. Fällt eine Netzwerkschnittstelle aus, werden die Daten über die andere versendet. Mittels einer integrierten Lautsprecherüberwachung besteht die Option, die Lautsprecherstromkreise ständig auf Kurzschluss, Erdschluss, Leitungsunterbrechung sowie auf Impedanzänderungen zu überwachen



- wechselbare Verstärkermodule ermöglichen eine maximale Ausgangsleistung von 600 W
- Verarbeitung von maximal 4 zeitgleichen und unabhängigen Verstärkerkanälen
- bis zu 8 integrierte selektiv ansprechbare Lautsprecherstromkreise
- integrierte, optionale Lautsprecherüberwachung
- einfacher Systemaufbau: NPA kann überall im LAN installiert werden
- N+1-Redundanz durch intelligente Havariesteuerung
- redundante Netzwerkschnittstelle
- Class-D Verstärkertechnologie

### WEITERE MERKMALE

einfache Bedienung über LCD-Display und Funktionstasten an der Gerätevorderseite

anpassbare Redundanz von Netzteil, Verstärkermodul oder des Gesamtgerätes als N+1

Schnittstelle für extern anschließbare Erweiterungsmodule

Variantenvielfalt durch die Kombination individuell steckbarer Verstärkermodule in die dafür vorgesehenen Verstärkereinschübe

Servicefreundlichkeit durch einfachen Austausch des Netzteiles und der Verstärkermodule

1 separater analoger NF-Eingang mit steuerbarem Push-to-Talk-Steuereingang

1 Störmeldeausgang

4 unabhängige Open-Collector-Ausgänge (z. B. als Pflichtrufausgang)

## ANSCHLÜSSE UND SCHNITTSTELLEN

1 x analoger PTT-Audio- und Steuereingang
1 x Störmeldeausgang
1 x Ethernet-Schnittstelle LAN1
1 x Ethernet-Schnittstelle LAN2 zur redundanten Anbindung
1 x Störmeldeeingang
4 x Open-Collector-Ausgänge
1 x USB-Serviceschnittstelle
1 x Steuerspannungsausgang 48 V DC / 0,5 A
2 x Netzspannungseingang
1 x Gleichspannungseingang

## NETZWERKVORAUSSETZUNGEN

IPv4-Netzwerk
Unterstützung von UDP-, SCTP-, RTP- und RTCP-Protokollen
Quality of Service (QoS) <ul style="list-style-type: none"><li>Latenz idealerweise &lt; 20 ms (max. 50 ms)</li><li>Jitter max. 10 ms</li></ul>
10Base-T/100Base-TX Ethernet (IEEE 802.3), empfohlen 100 MBit/s
200 kBit/s Basisbandbreite und 100 kBit/s pro aktivem Verstärkerkanal

## MECHANISCHE DATEN

<b>Aufbau</b>	19"-Einbau, 3 HE
<b>Breite x Höhe x Tiefe</b>	483 mm x 132 mm x ca. 330 mm
<b>Display</b>	128 x 64 Pixel
<b>Gewicht</b>	max. 13,5 kg (je nach Gerätetyp)

## ELEKTRISCHE DATEN

<b>AC-Versorgungsspannung</b>	100 V AC bis 276 V AC
<b>AC-Leistungsaufnahme</b>	Ruhe 14 VA, max. 850 VA
<b>Netzfrequenz</b>	47 Hz bis 63 Hz
<b>Leistungsfaktor-Korrekturfilter (PFC)</b>	0,95
<b>DC-Versorgungsspannung</b>	42 V DC bis 72 V DC
<b>DC-Stromaufnahme bei 48 V DC</b>	Typ 300 NPA: Ruhe 0,12 A, max. 8,1 A Typ 600 NPA: Ruhe 0,15 A, max. 16 A
<b>Ausgangsleistung</b>	Typ 300 NPA: max. 300 W Typ 600 NPA: max. 600 W
<b>Ausgangsspannung</b>	100 V <sub>eff</sub>
<b>Frequenzgang</b>	150 Hz bis 16 kHz (+/-3 dB)
<b>Wirkungsgrad</b>	> 80 %
<b>Signal-Rauschabstand</b>	> 80 dB
<b>Klirrfaktor</b>	< 0,5 %
<b>Steuerspannungsausgang</b>	48 V / 0,5 A

## UMWELTBEDINGUNGEN UND NORMEN

<b>Umgebungstemperatur in Betrieb</b>	-5 °C bis +50 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)</b>	max. 95 %
<b>EMV</b>	IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-4

## OPTIONEN

Beschreibung	Artikelnummer
ACT-NPA Lautsprecherüberwachung Aktivierung der Messtechnikfunktion zur Überwachung von Lautsprecherkreisen an der INDUSTRIONIC IP-Beschallungseinheit vom Typ NPA	101-200-101



Die nachfolgende Tabelle beschreibt die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten und die sich daraus ergebende Anzahl an Stromversorgungen, unabhängigen Verstärkerkanälen und Lautsprecherstromkreisen.

Typ	300 NPA 111*	300 NPA 112	300 NPA 121*	300 NPA 122
Verstärkereinschub 1	1 x 300 W	1 x 300 W	2 x 150 W	2 x 150 W
Verstärkereinschub 2	-	-	-	-
Gesamtleistung	300 W	300 W	300 W	300 W
Verstärkerkanäle	1	1	2	2
Lautsprecherkreise	4	4	4	4
AC-Stromversorgung	1	2	1	2
DC-Stromversorgung	1	1	1	1
Artikelnummer	302-144-100	302-145-100	302-144-200	302-145-200

\* INDUSTRONIC Standardtyp

Typ	600 NPA 121*	600 NPA 122	600 NPA 131	600 NPA 132	600 NPA 141*	600 NPA 142
Verstärkereinschub 1	1 x 300 W	1 x 300 W	1 x 300 W	1 x 300 W	2 x 150 W	2 x 150 W
Verstärkereinschub 2	1 x 300 W	1 x 300 W	2 x 150 W	2 x 150 W	2 x 150 W	2 x 150 W
Gesamtleistung	600 W	600 W	600 W	600 W	600 W	600 W
Verstärkerkanäle	2	2	3	3	4	4
Lautsprecherkreise	8	8	8	8	8	8
AC-Stromversorgung	1	2	1	2	1	2
DC-Stromversorgung	1	1	1	1	1	1
Artikelnummer	302-144-300	302-145-300	302-144-400	302-145-400	302-144-500	302-145-500

\* INDUSTRONIC Standardtyp

© INDUSTRONIC