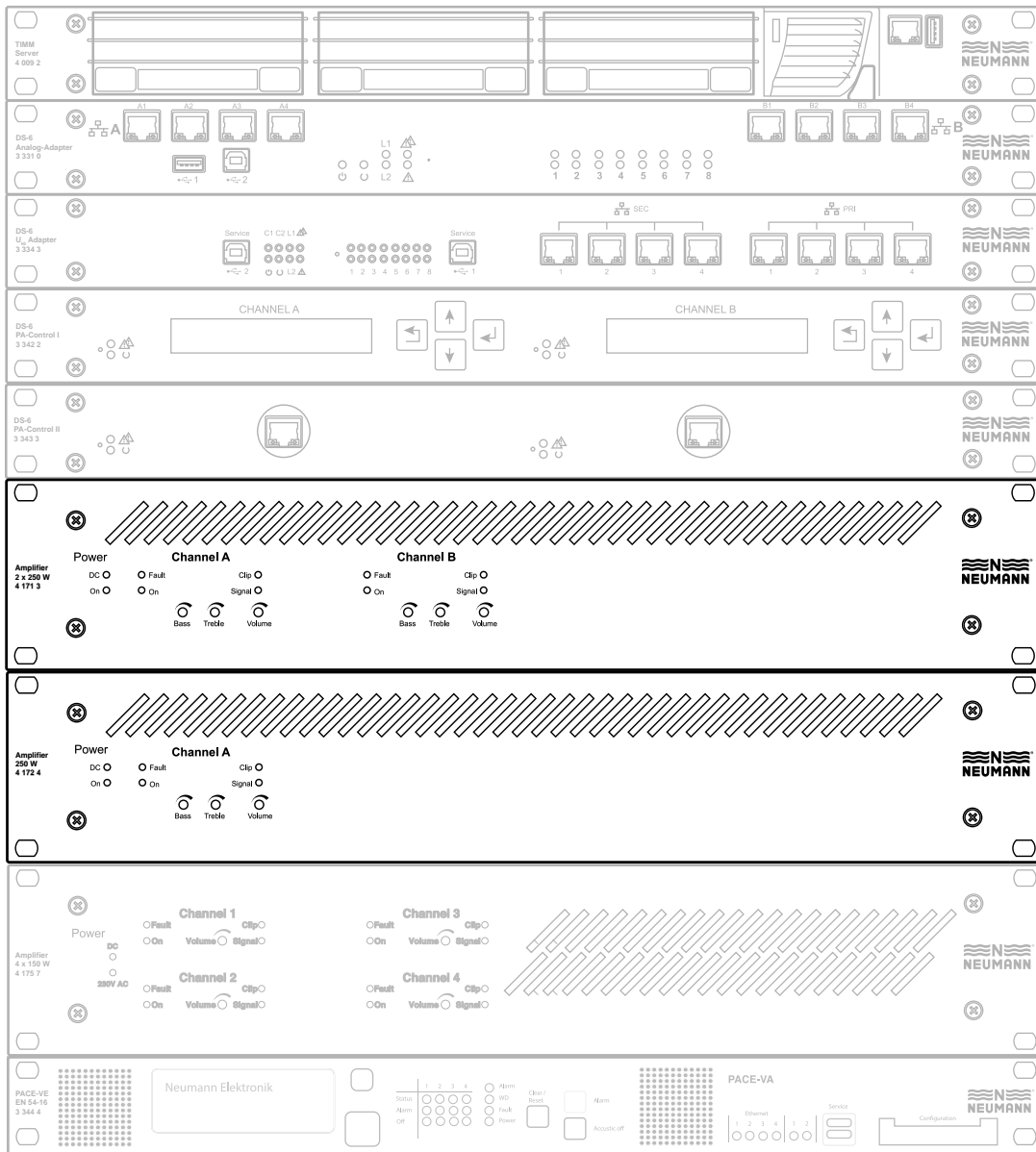
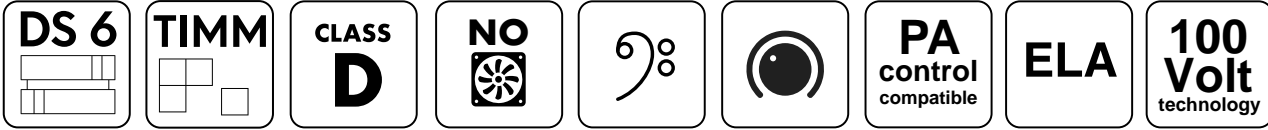


Verstärker 250/300 W & 2 x 250/300 W Class-D-Technik



4 172 4
4 171 3

Verstärker 250/300W & 2 x 250/300W
Ausgabe 01-2020 / Seite 1
© Neumann Elektronik GmbH

Ver. 31.12.20 16:39



Bewährte Neumann Elektronik Qualität

Class-D-Technik

Hoher Wirkungsgrad

Geringe Wärmeentwicklung

Keine aktive Lüftung erforderlich

Geringe Einbautiefe

Kontroll-LEDs für alle Signal- und Betriebszustände auf der Frontplatte: Power ON, DC, Signal OK, Clipping, Fault

Lautstärke-, Höhen- und Tiefenregelung von vorne zugänglich (mit Schraubendreher einstellbar)

Trafosymmetrische Eingänge

Potenzialfreie Verstärker-Einschaltung

Überwachung: Sicherungsausfall, Überlast, Übertemperatur

Schutzschaltung gegen Leerlauf, Kurzschluss, Überlast

230V / 115V AC Eingangsspannung (umschaltbar)

48V / 60V DC Eingangsspannung / Notstromversorgung

Verstärker ist leerlauf- und kurzschlussfest

100V und 50V Ausgang, erdfrei

Hochwertige Ringkernausgangs- und Netztransformatoren

Alle Zuleitungen gesteckt, mit lösbaren Schraubverbindungen

4 172 4
4 171 3

Verstärker 250/300W & 2 x 250/300W
Ausgabe 01-2020 / Seite 2
© Neumann Elektronik GmbH

Ver. 31.12.20 16:39

 **NEUMANN**

Die 1-Kanal und 2-Kanal Endstufen sind für die Festinstallation in ELA-Systemen (DS-6, MDK, MF etc.) von Neumann Elektronik konzipiert.

Die Verstärker sind in Class-D-Technik ausgelegt.

Dieses Schaltungskonzept garantiert einen hohen Wirkungsgrad und weist eine geringe Wärmeentwicklung auf.

Die Verstärker erzeugen eine Ausgangsnennleistung von 1 x 250 / 300W bzw. 2 x 250 / 300 W bei einer Betriebsspannung von 230 / 115 V AC oder 48...60 V DC

Konfiguration

4 172 4	250/300 W, 1-Kanal
4 171 3	2 x 250/300 W, 2-Kanal

Mechanische Daten

Einbaumaße	19“, 2HE, 270mm tief
Gewicht	
4 172 4	ca. 11,5 kg
4 171 3	ca. 15 kg

Elektrische Daten 4 172 4 1 Kanal

Betriebsspannung	48...68 V DC 230 V/115 V AC
Max. Stromaufnahme	6 A (bei 48...68 V DC) 1,4 A (230 V/115 V AC)
Betriebsspannung	2 x 43V DC... 72V DC
Ausgangsleistung nach IEC 268.3/19.3	300 W bei Netzbetrieb
Ausgangsleistung nach IEC 268.3/19.4	250 W bei Netzbetrieb
Eingangsspannung	320 mV
Frequenzbereich	80 Hz bis 12 kHz \pm 1db

Elektrische Daten 4 171 3 2 Kanäle

Betriebsspannung	48...68 V DC 230 V/115 V AC
Max. Stromaufnahme	12 A (beide Kanäle) (bei 48...68 V DC) 2,8 A (beide Kanäle) (bei 230 V/115 V AC)
Betriebsspannung	2 x 43V DC... 72V DC
Ausgangsleistung nach IEC 268.3/19.3	2 x 300 W bei Netzbetrieb
Ausgangsleistung nach IEC 268.3/19.4	2 x 250 W bei Netzbetrieb
Eingangsspannung	320 mV
Frequenzbereich	80 Hz bis 12 kHz \pm 1db

Umweltbedingungen

Zulässiger Temperaturbereich	+5 ... +40°C
---------------------------------	--------------

4 172 4
4 171 3

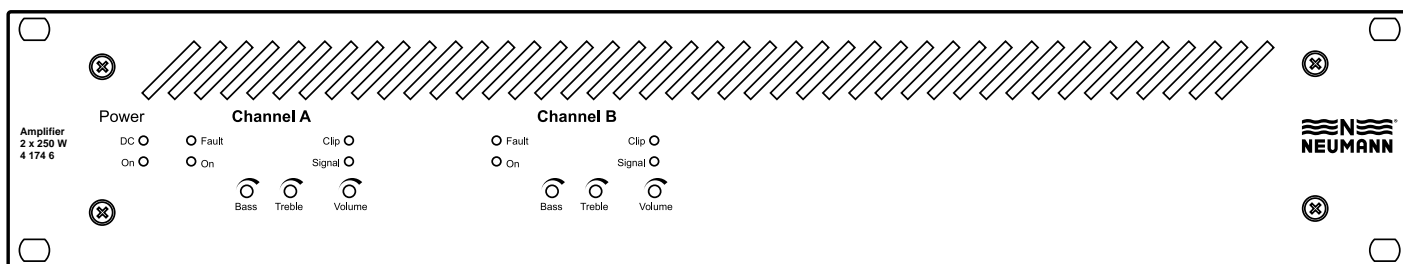
Verstärker 250/300W & 2 x 250/300W
Ausgabe 01-2020 / Seite 3
© Neumann Elektronik GmbH

Ver. 31.12.20 16:39

 **NEUMANN**

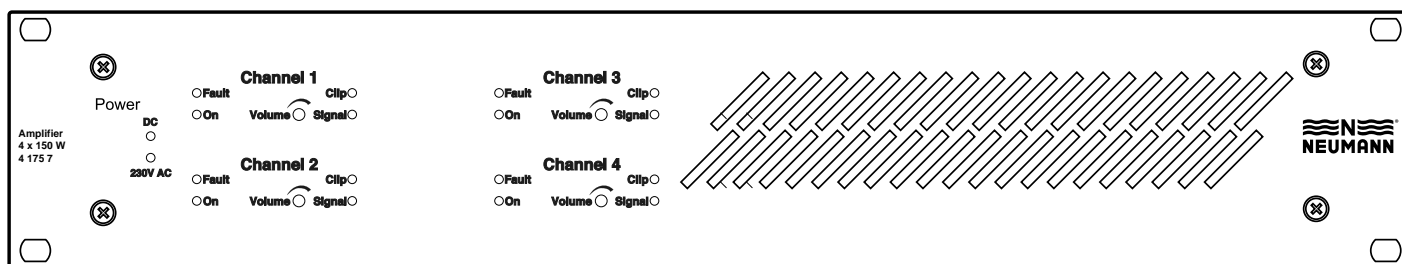
Weitere Verstärker mit bewährter Neumann Qualität

4 174 6 Verstärker 2 x 250 Watt



Der Verstärker ist baugleich mit dem Verstärker 4 171 3. Die Einstellungen werden Werkseitig festgelegt und können vor Ort nicht mehr von Kunden verändert werden. Einige Sonderfunktionen können hierfür optional verbaut werden. Sprechen Sie uns an um mehr zu erfahren.

4 175 7 Verstärker 4 x 150 Watt Verstärker 2 x 300 Watt



Die 4-Kanal Endstufe mit je 150W Leistung ist für die Festinstallation in ELA-Systemen konzipiert und zum Anschluss von Lautsprechern in 100V-Technik vorgesehen.

Durch externe Beschaltung kann der Verstärker auf 2-Kanal Betrieb mit je 300W umgeschaltet werden. Jede Endstufe ist in Class-D-Technik ausgelegt. Dieses Schaltungskonzept garantiert einen hohen Wirkungsgrad und weist eine geringe Wärmeentwicklung, sowie einen geringen Standby Verbrauch auf.

Die Verstärker erzeugen eine Ausgangsnennleistung von 4 x 150 W bzw. 2 x 300 W bei einer Energieversorgung von AC 230 V und/oder DC 48 V für redundanten Betrieb.

4 172 4
4 171 3

Verstärker 250/300W & 2 x 250/300W
Ausgabe 01-2020 / Seite 4
© Neumann Elektronik GmbH

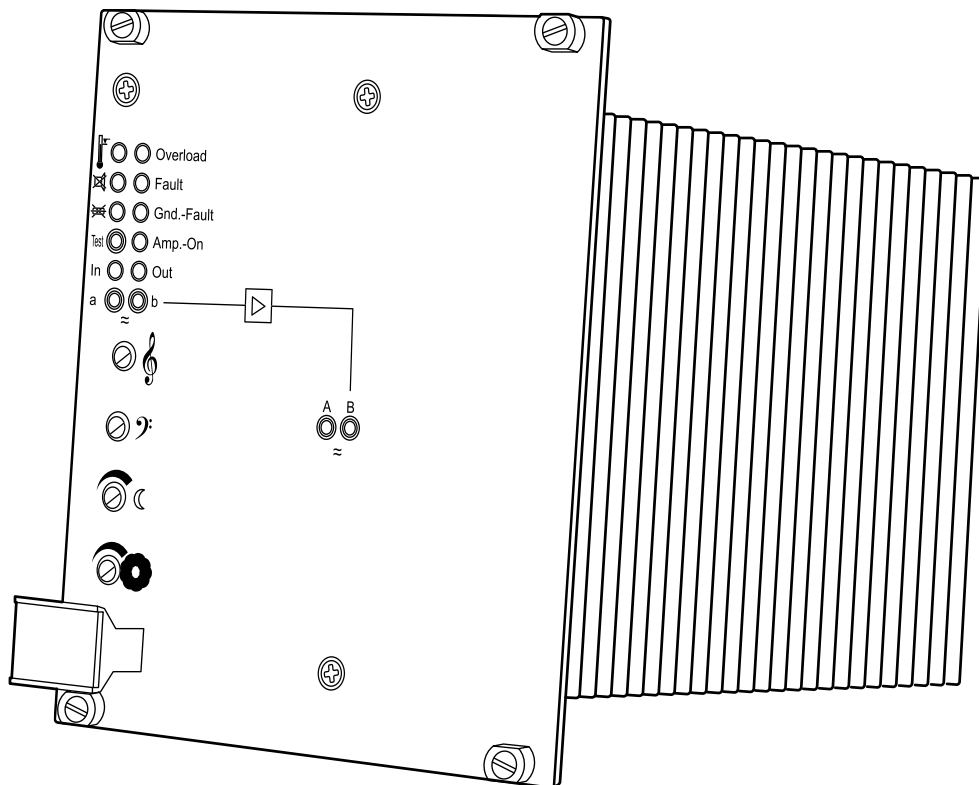
Ver. 31.12.20 16:39

NEUMANN

Weitere Verstärker mit bewährter Neumann Qualität

4 150 0 Verstärker 25 / 50 W

4 160 1 Verstärker 100 W



Der 25 / 50 W Verstärker sowie der 100 W Verstärker sind in 100Volt Technologie ausgeführt. Die sehr kompakten Verstärker dienen der Leistungsverstärkung der Neumann Elektronik ELA, DS-6 und MDK Anlagen und bieten zudem Anschlussmöglichkeit an alle Sprachkommunikationszentralen mit analogem Interface.

Dank verschiedener Betriebsspannungen ist ein flexibler Einsatz möglich. Besonderer Einsatzbereich ist die Beschallung und Alarmierung kleiner Bereiche und Brandabschnitte in Bürogebäuden, Lagerhallen und -plätzen, Produktionsumgebungen, Bauhöfe und Werkhöfe.

4 172 4
4 171 3

Verstärker 250/300W & 2 x 250/300W
Ausgabe 01-2020 / Seite 5
© Neumann Elektronik GmbH

Ver. 31.12.20 16:39

NEUMANN

Weitere Verstärker mit bewährter Neumann Qualität

1 570 3 Zusatzverstärker 25 W für Außensprechstellen

Bei einem Sprechstellenbetrieb in Verbindung mit einem Zusatzverstärker und -lautsprecher kann der Zusatzlautsprecher die Funktion eines Ruflautsprechers übernehmen. Dabei wird nur der jeweils erste Anruf an die Sprechstelle vom Zusatzlautsprecher übertragen. Anrufe nach einer Sprechstellenantwort erfolgen dann automatisch nur noch über den Sprechstellenlautsprecher. Nach ca. 20 Sekunden Gesprächspause geht diese Funktion in den Ursprungszustand zurück. Der Verstärker besitzt einen 100V Ausgang erdfrei.

1 841 4 WL - 1 W Universalverstärker

Dieser WL-Verstärker wird in Sprechstellen von Neumann Elektronik eingesetzt. Er enthält getrennte Verstärker zum Betrieb eines Mikrofons und eines Lautsprechers und die erforderliche Steuerelektronik zur automatischen Anschaltung und zum Abrufen von Spezialfunktionen.

Der Aufbau erfolgte als steckbares Modul, das aus einer Leiterplatte mit Steckerleiste besteht. Die Bauelemente wurden überwiegend in SMT-Ausführung zur Fertigung auf Bestückungsautomaten eingesetzt. Vier große Steller zum individuellen Einpegeln des Mikrofon- und Lautsprecherverstärkers befinden sich an der Frontseite der Leiterplatte.

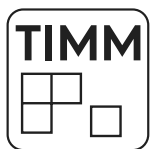
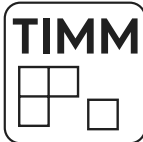
WL - 1 W Universalverstärker kann auch mit dem 25W Zusatzverstärker (Nr.: 1 570 3) ergänzt werden.

4 172 4
4 171 3

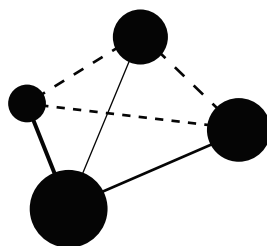
Verstärker 250/300W & 2 x 250/300W
Ausgabe 01-2020 / Seite 6
© Neumann Elektronik GmbH

Ver. 31.12.20 16:39

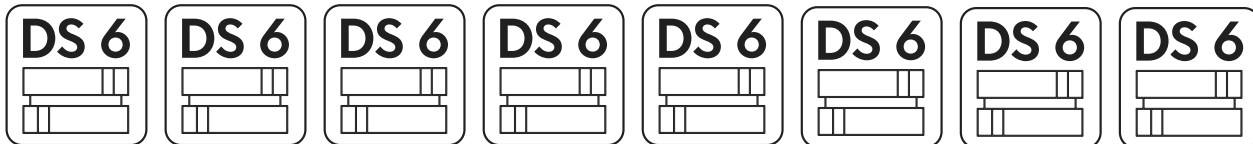

NEUMANN



TIMM ComServer



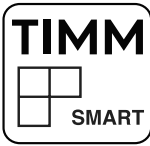
IP Netzwerk



1-n



1-n



↓↑



↓↑



↓↑



↓↑



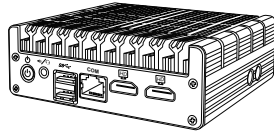
I/O Modul
NE 4 475 0

↓↑



CANopen

↓↑



NE 3 358 9
TIMM SMART



WEB Server



Config / state

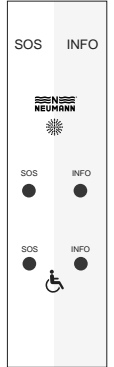


SNMP / MIB

Com Server Application

Gateway Application

Speechbox*	NE 5 067 8
SIP-Trunk*	NE 5 065 6
Phone Server*	NE 5 034 2
MODBUS / TCP-IP*	NE 5 068 9
CANopen*	NE 3 373 6



←
NIS
→

↓↑

DS 6 U_{k0} II Adapter NE 3 334 3

und / oder

DS 6 PA Control I NE 3 342 2

und / oder

DS 6 PA Control II NE 3 343 3

und / oder

DS 6 Analog adapter x8 NE 3 331 0

und / oder

DS 6 Anschalteinschub analog NE 2 390 4

und / oder

DS 6 PACE EN 54-16 NE 3 344 4

↔

DS 6 PC Sprechstelle „all-in-one“ NE 1 296 8

DS 6 MTSD Tischsprechstelle NE 1 045 0

DS 6 MTSD IP42 Tischsprechstelle NE 1 0854

DS 6 Rack Einbausprechstelle 19 Zoll
NE 1 278 8
NE 1 279 9

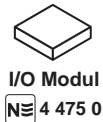
DS 6 Einbausprechstelle (Baugruppen Paneele) NE 1 28X X¹

DS 6 Kransprechstelle NE 1 156 3

DS 6 WFD IP Wetterfeste Sprechstelle NE 1 5XX X¹

DS 6 WFD IP Wetterfeste Sprechstelle kompakt NE 1 87X X¹

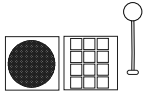
1) verschiedene Modelle; Produktnummern je nach individuellen Anforderungen.



I/O Modul
NE 4 475 0



PC Sprechstelle
„all-in-one“
NE 1 296 8



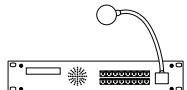
Einbausprechstelle
(Baugruppen Paneele)
NE 1 29X X¹



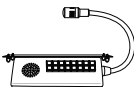
MTSD IP42
Tischsprechstelle
NE 1 085 4



MTSD
Tischsprechstelle
NE 1 045 0



Rack Einbausprechstelle
19 Zoll
NE 1 27X X¹



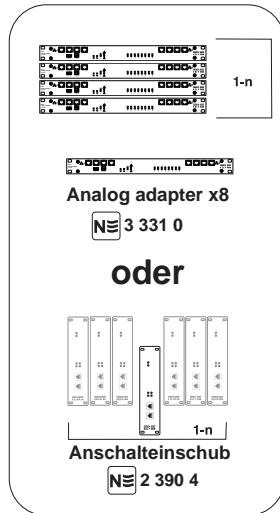
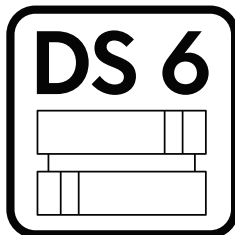
Kransprechstelle
NE 1 156 3



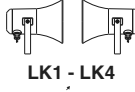
WFD IP Wetterfeste
Sprechstelle
kompakt
NE 1 87X X¹



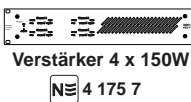
WFD IP Wetterfeste
Sprechstelle
NE 1 59X X¹
NE 1 681 6



Dritt-
hersteller
Hardware



LK1 - LK4



Verstärker 4 x 150W
NE 4 175 7



UHF (Ultra High Frequency)

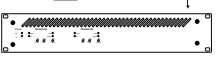


PA Control II
NE 3 343 3

PA Control II
NE 3 343 3



Verstärker
NE 4 1XX X¹



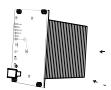
Verstärker
NE 4 1XX X¹



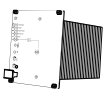
LK1 - LK6



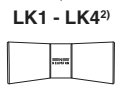
LK1 - LK6



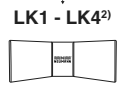
Verstärker
50Watt
NE 4 150 0



Verstärker
100 Watt
NE 4 160 1



Diffusstrahler
NE 4 805 7



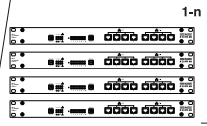
Diffusstrahler
NE 4 805 7



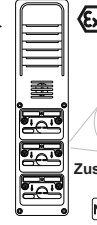
WFAK Analoge
Sprechstelle kompakt
WFAK Zusatzgehäuse
NE 1 9XX X¹



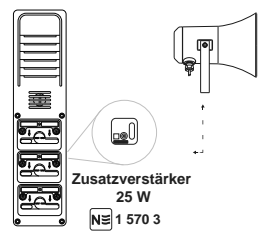
MTSA
Tischsprechstelle
NE 1 75X X¹



U_{ko} II Adapter 8fach
NE 3 334 3



WFA
Wetterfeste Sprechstelle
NE 1 5XX X¹



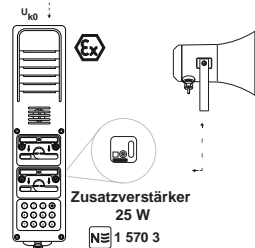
Zusatzverstärker
25 W
NE 1 570 3

WFA
Wetterfeste Sprechstelle
NE 1 5XX X¹

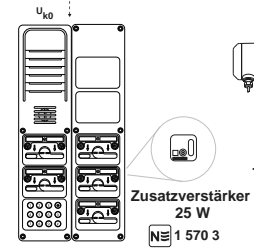
WL 1 Watt
Universalverstärker
NE 1 841 4



MTSD
U_{ko} Tischsprechstelle
NE 1 84X X¹



WFD-Ex
Explosionsgeschützte
Sprechstelle U_{ko}
NE 1 5XX X¹

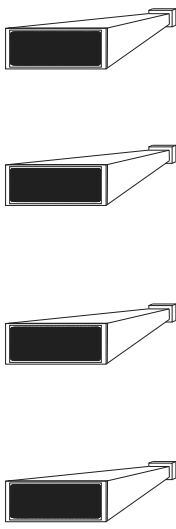


WFD Wetterfeste Sprechstelle
mit Zusatzgehäuse U_{ko}
NE 1 59X X¹
NE 1 6XX X¹

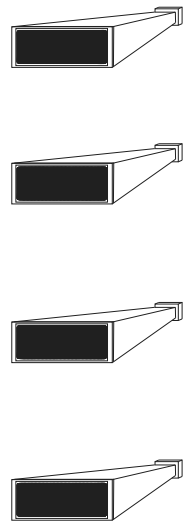
1) verschiedene Modelle;
Produktnummern je nach
individuellen Anforderungen.
2) optional



Tunnelhorn / Grenzflächenhorn
NE 4 76X X



Tunnelhorn / Grenzflächenhorn
NE 4 76X X



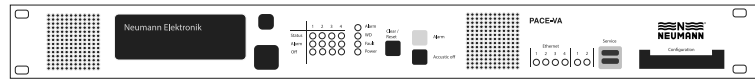
Tischsprechstelle PACE-CSTP
DIN EN 54-16, Touch-Bildschirm
NE 1 357 6



Tischsprechstelle PACE-CS20
DIN EN 54-16, 20 Tasten
NE 1 355 4



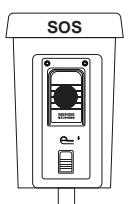
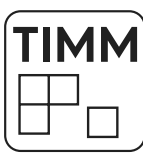
Sprachalarmzentrale
PACE-VA, EN54-16
NE 3 344 4



1-n



I/O Modul
NE 4 475 0



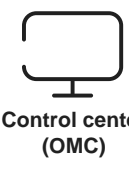
Notrufsäule
NE 1 0XX X¹



1-n

MODBUS
TCP-IP

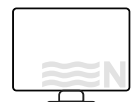
CANopen



1-n



MTSD
Tischsprechstelle
NE 1 045 0



PC Sprechstelle
„all-in-one“
NE 1 296 8

I/O Modul
NE 4 475 0

Analog adapter x8
NE 3 331 0

1-n

¹ verschiedene Modelle; Produktnummern je nach individuellen Anforderungen.



Neumann Elektronik GmbH

**Lahnstrasse 31-33
45478 Mülheim an der Ruhr
Germany**

**info@neumann-elektronik.com
www.neumann-elektronik.com**

**4 172 4
4 171 3**

Verstärker 250/300W & 2 x 250/300W
Ausgabe 01-2020 / Seite 11
© Neumann Elektronik GmbH

Ver. 31.12.20 16:39

**NEUMANN**