

NEUMANN®

Bu katalog makine ile çevrilmiştir.
Referans, Almanca orijinal sürümdür.

VOL 1



NEUMANN

VOL 2



NEUMANN

VOL 5



NEUMANN

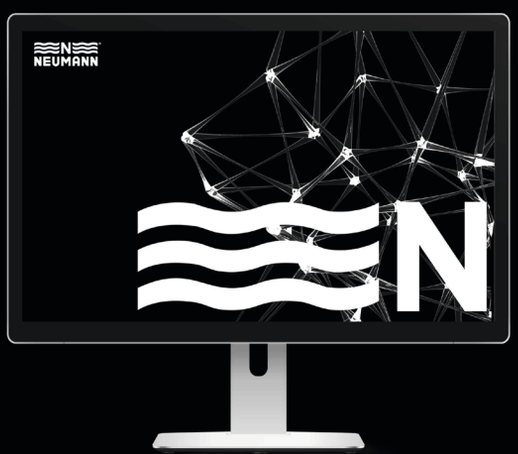
VOL 6



NEUMANN

26:10:26-17:24

VOL 3



NEUMANN

VOL 4

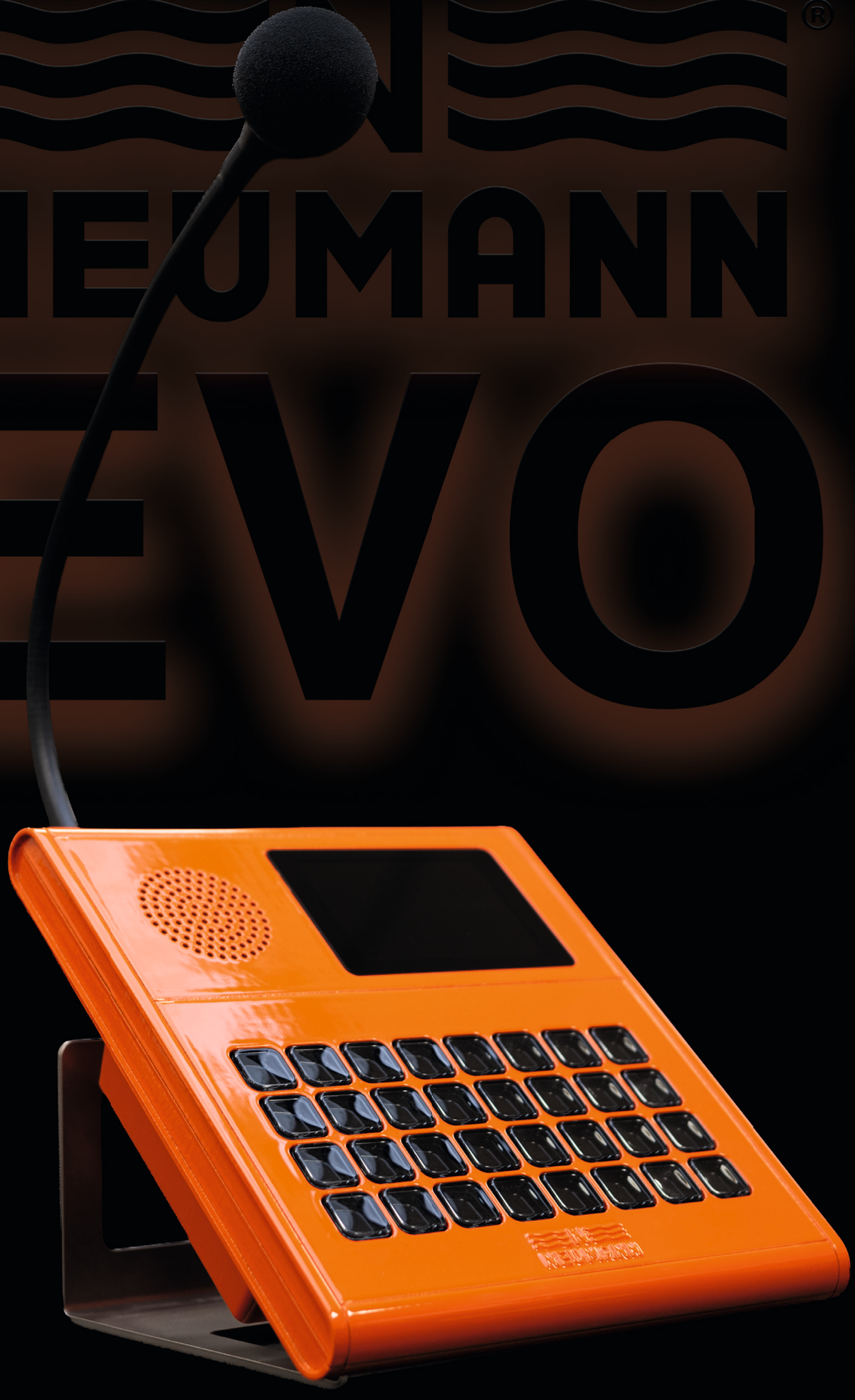


NEUMANN

VOL 1	**Hava koşullarına dayanıklı interkom istasyonları** **neumann-elektronik.com/vol-1-en.pdf**	
VOL 2	**İnterkom istasyonları** **neumann-elektronik.com/vol-2-en.pdf**	
VOL 3	**Bileşenler ve Aksesuarlar** **neumann-elektronik.com/vol-3-en.pdf**	
VOL 4	**Hoparlörler** **neumann-elektronik.com/vol-4-en.pdf**	
VOL 5	**SOS Kolonları** **neumann-elektronik.com/vol-5-en.pdf**	
VOL 6	**Acil Çağrı ve Bilgi Kolonları** **neumann-elektronik.com/vol-6-en.pdf**	

NEUMANN

EVO



Tek istasyon.
Her şey göz önünde ve elinizde.

Seslendirme, telefon, video ve kapı interkomu:
EVO hepsini tek bir cihazda birleştirir.

Giriş ve otopark kameraları doğrudan tuşlarda.
Tek bir tuşa basmak görüntüyü 3,5“ çoklu dokunmatik ekranda gösterir; tek tek, dörtlü görünüm ya da resim içinde resim olarak; iki parmakla yakınlaştırılır.
Kapı da aynı yerden yanıtlanır ve açılır.

Anonslar, hedefli olarak veya aynı anda herkese, entegre metinden konuşmaya fonksiyonundan veya ses belleğinden yapılır.

Alarm ancak üç tuşa kadar aynı anda basıldığında tetiklenir.
Bu, mekanik bir kapağa gerek kalmadan yanlış alarmları önler.

Sayfa başına 32 tuşun her biri kendi renkleri, sembolleri ve görselleriyle tasarlanabilir.
Muhafaza her RAL renginde mevcuttur.

Peki yerinizden kısa bir süre ayrılmanız gerekirse?

EVO to go akıllı telefonu bir EVO’ya dönüştürür. Bir kez eşleştirildiğinde her fonksiyon ve her kamera yanınızdadır. Konuşma, izleme ve kontrol doğrudan telefondan yapılır.

Ağdaki her interkom istasyonu, DS-6 veya DS-22 olsun, durumunu gösterir.

Kimse oturmasa bile istasyon boş kalmaz.

EVO to go yakında App Store ve Google Play’de.



NEUMANN ELEKTRONIK GMBH

SPI-22 Platformu / DS-22 Bileşenleri

Neumann
SPI-22 Platformu 9
Neumann DS-22
Bileşenleri 13
Teknolojiye genel bakış 15
Şema 20

DS-22 Adaptör Ağ Geçitleri

DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP Adaptör Ağ Geçidi 25
DS-22 NES92 / Analog / RSMM IP Adaptör Ağ Geçidi 29

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 / DS-6 MTSD IP EVO
Çok amaçlı DS-22 / DS-6 masaüstü interkom istasyonu 35
DS-22 MTSD IP
Çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonu 41
DS-22 MTSD IP ek muhafaza
30W/100V ek amplifikatörlü çok fonksiyonlu
masaüstü interkom istasyonları için ek muhafaza 46
DS-22 MTSD IP F+
Membran tuşlu çok amaçlı masaüstü interkom istasyonu 49
DS-22 MRS IP
Çok fonksiyonlu 19 inç rack interkom istasyonu 55
DS-22 MDES IP
Çok fonksiyonlu panel tipi interkom istasyonu 61
DS-22 TTSD IP
Kapı ve giriş interkom istasyonu 67
DS-22 WFD IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (120mm) 73
DS-22 WFDR IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (100mm) 79
DS-22 WFDK IP
Havaya dayanıklı kompakt dijital interkom istasyonu 85
DS-22 DKS IP
Dijital vinç interkom istasyonu 91

DS-22 Acil Çağrı Kolonları

DS-22 SIP teknolojili NIS 97-2
Acil çağrı ve bilgi kolonu 97

DS-22 Modüller

DS-22 IO arıza mesaj modülü IP 101

DS-22 Hoparlörler

DS-22 IP korna tipi hoparlör, aktif (DS-22),
30W, IP65, plastik 105

DS-22 Amplifikatörler

DS-22 IP amplifikatör 2x 250 / 300W, Class-D teknolojisi 109

Ayrıntılı Teknik 112
IP koruma dereceleri 112
Patlamaya karşı korumalı ekipmanların işaretlenmesi
hakkında genel bilgiler 113

SOS +
PLC +
PA/GA +
Seslendirme +
İnterkom =
SPI-22

SOS çağrısı, seslendirme, interkom ve PLC fonksiyonlarını modern bir web arayüzünde ve tek bir uyarlanabilir, yüksek performanslı temel donanımda kesintisiz olarak birleştirir.

Endüstriyel ve demiryolu gereksinimleri için özel olarak geliştirilmiş, interkom, anons ve alarm için dijital bir iletişim sistemi. Telekomünikasyon VoIP istasyonlarının bağlanması ve standart açık IP/SIP arayüzü ile, tam dupleks olarak da.

Neumann SPI-22 Platformu

İletişim alanını yeniden tanımlayan devrim niteliğindeki teknolojimizi tanıyın: Neumann Elektronik SPI-22 Platformu.

SPI-22 Platformu 2022 yılında deneyimli mühendislerimiz tarafından geliştirilmiştir ve SOS çağrısı, seslendirme, interkom ve PLC fonksiyonlarını tek bir uyarlanabilir, yüksek performanslı temel donanımda ve bir web arayüzünde kesintisiz olarak birleştirir.

Birden çok yazılım aracına, cihaza ve karmaşık bağlantılara veda edin. SPI-22 Platformu ile iletişiminiz basit ve verimli hâle gelir. İhtiyacınız olan her şey artık iletişim ve güvenlik gereksinimlerinizi tamamen karşılayan tek bir donanım ve yazılım platformunda toplanmıştır.

SPI-22 Platformu modüler yapıdadır ve büyüyen gereksinimlerinize ayak uydurmak için kolayca genişletilebilir. İster ek fonksiyonlar eklemek ister yeni lokasyonları dahil etmek isteyin, SPI-22 Platformunun esnekliği bunu mümkün kılar.

Kesintisiz birlikte çalışabilirlik için DS-22 bileşenlerinin ve seçilmiş DS-6 bileşenlerinin tam entegrasyonundan yararlanın.

SPI-22 Platformu ile bu iki sistemin fonksiyonelliği sayesinde altyapınızı basitleştirin ve iş akışlarınızı hızlandırın.

SPI-22 sisteminin merkezi olmayan web arayüzü size en üst düzeyde konfor ve kontrol sunar. Bağlı tüm interkom istasyonlarını, hoparlör hedeflerini, SIP telefonu ve aktüatörleri (ör. kapı kontrolü, flaşörler vb.) dahili bir MQTT broker üzerinden, serbestçe seçilebilen merkezi olmayan bir erişim noktasından rahatça kontrol edin.

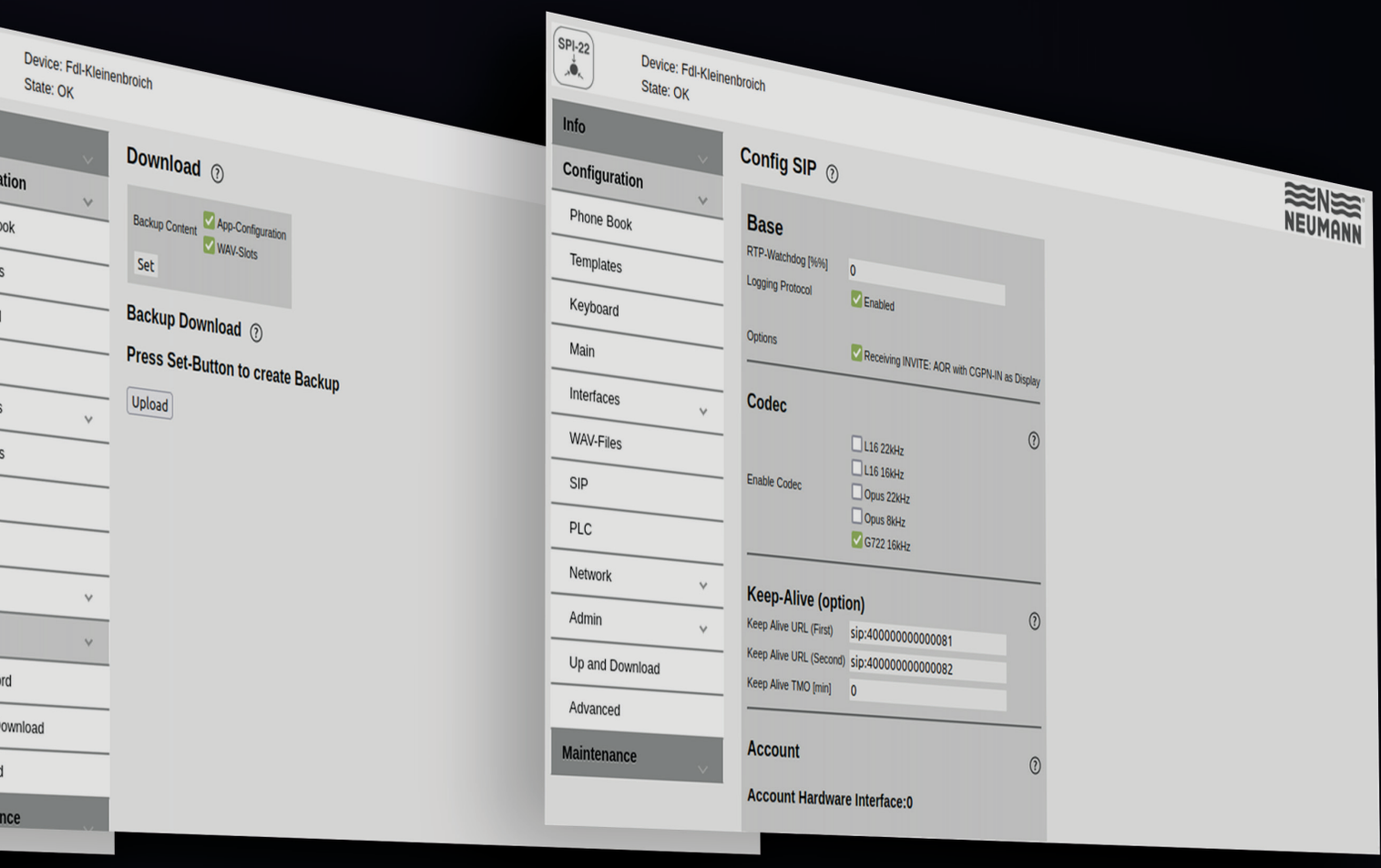
Nerede olursanız olun, iletişiminiz üzerinde her zaman tam kontrole sahipsiniz.

Bütünlüğün gücünü, kontrolün sadeliğini ve iletişimin geleceğini keşfedin.

Neumann Elektronik SPI-22 - Yenilik konforla buluşuyor.


SPI-22
SPI-22
Device: Fdl-Kleinenbroich
State: OK
Info
Configuration
Phone Book
Templates
Keyboard
Main
Interfaces
WAV-Files
SIP
PLC
Network
Admin
Up and Download
Advanced
Maintenance
SPI-22
Device: Fdl-Kleinenbroich
State: OK
Info
Configuration
Maintenance
Reset
Trace
System States
Acoustic Test
IC Node State
SIP State
Channel State
PLC State
MQTT State
System-Test
Shell Login
System State
State
Value
Night Reduction
State:0 Gain:0[dB]
Base Gain Up/Dn
0/-24 [dB]
Callstart Gain-Boost TMO/Gain
0[s] 0[dB]
Temperature [C]
63
POE-Detection
2
Global Online-State
0
Active Calls
0
Baseboard, no bus communication
OK
Extern Error Input
OK
Mic voltage deviation [0]
OK
Mic voltage deviation [1]
OK
Mic/LS-test combination [0]
OK
Sensor Overheat
OK
SPI-22
Info
Configuration
Phone Book
Templates
Keyboard
Main
Interfaces
WAV-Files
SIP
PLC
Network
Admin
Password
Advanced
Maintenance

- **Merkezi olmayan web arayüzü,**
- **kullanıcı dostu arayüz,**
- **modüler yapı,**
- **DS-22 bileşenlerinin tam entegrasyonu,**
- **seçilmiş DS-6 bileşenlerinin entegrasyonu,**

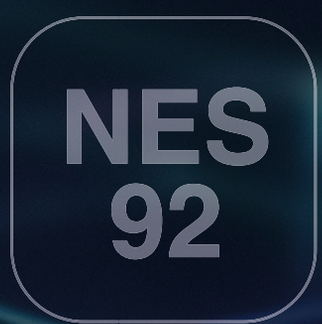


- **son derece genişletilmiş işlem gücü / CM4 kart,**
- **gelecekteki yapay zekâ işlevleri için genişletilebilir eklentiler,**
- **dupleks / yarı dupleks / simpleks,**
- **karmaşık ses çözümleri için uyarlanabilir algoritmalı opsiyonel FIR filtre teknolojisi,**
- **isteğe bağlı WLAN / LTE / GSM genişletme modülleri,**
- **ve daha fazlası...**

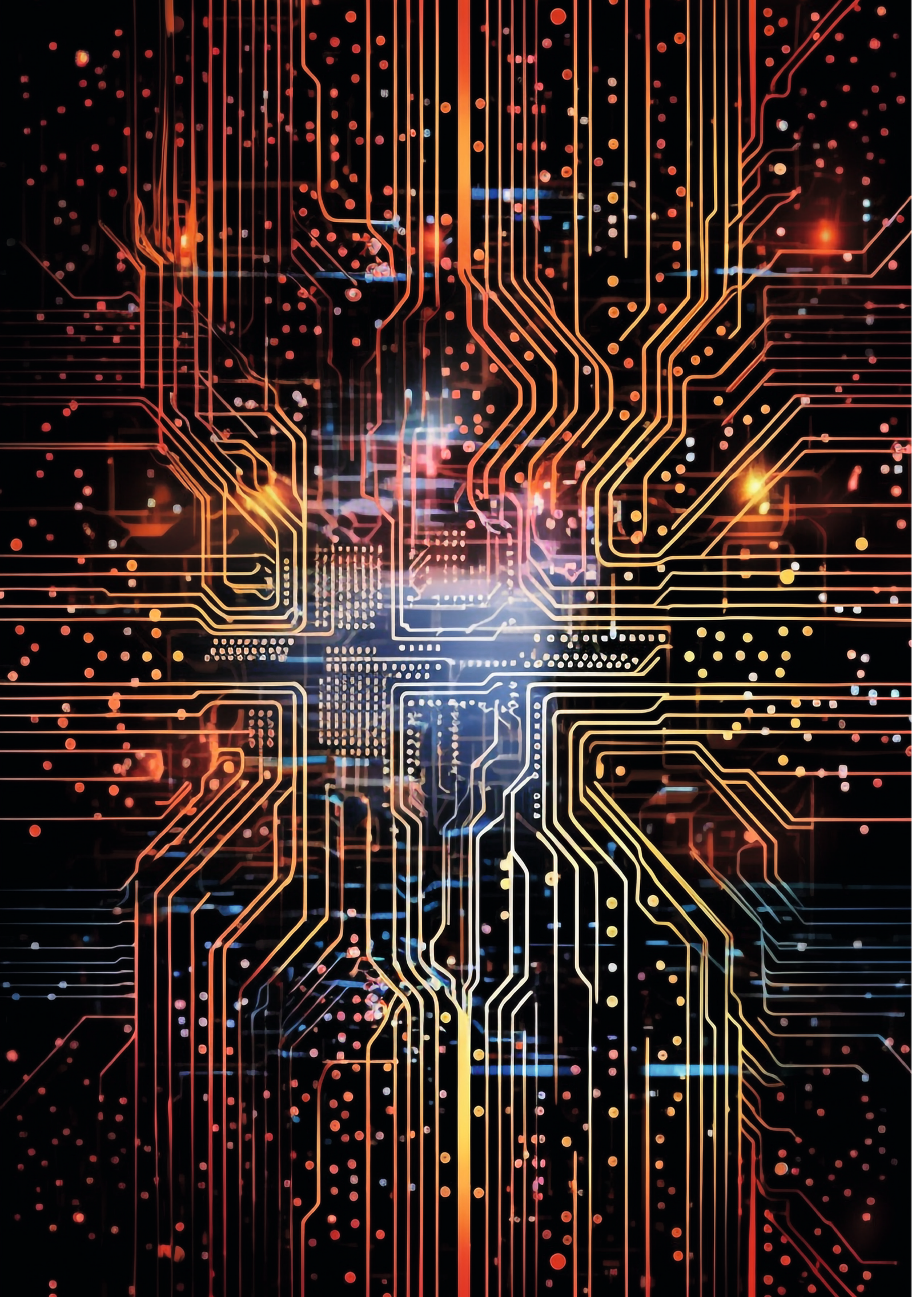

TIMM
TIMM
SMART
DS 6
PACE
EN 54 -16







Neumann DS-22 Bileşenleri



DS-22 bileşenlerinin avantajları

- Her uç cihaza yüklü tek tip kontrol yazılımı ile bilgilerin merkezi olmayan dağıtımı
- SIP terminallerinin sunucusuz bağlantısı
- Standart bir IP ağı üzerinden veri iletimi
- Düşük kablolama gerektiren modüler sistem yapısı
- İletişim dupleks / yarı dupleks veya simpleks PTT olarak gerçekleştirilebilir
- Aktüatör ve sensörlerin doğrudan ağ uyumlu IoT modülleri üzerinden bağlanması
- Sesli mesajların hızlı iletimi
- İyi hece anlaşılırlığı / ses kalitesi: 100Hz ile 22kHz arası bant genişliği
- Sesli bağlantıların kolay atanması
- Kolay kullanım ve yapılandırma
- Entegre ses belleği
- İnterkom istasyonu başına 1 LAN bağlantısı, 1 servis arayüzü
- Analog / U_{k0} / U_{p0} interko$_m$ ista$_{sy}$onlarının DS-22 ağ geçidi üzerinden bağlanması
- DS-22 interkom sistemi -10°C ile +55°C arası sıcaklık aralığı için uygundur
- Akıllı programlama için web arayüzü

Sistem güvenliği

- IP spanning tree sistemi sayesinde yüksek sistem güvenilirliği
- Sistem performansının periyodik izlenmesi
- Amplifikatörlerin izlenmesi
- “Tek hata noktası” olmadan merkezi olmayan etkileşim

Sistem verimliliği

- Özellikle yüksek fonksiyonelliğe sahip küçük ve orta ölçekli tesisler için düşük (temel) yatırım (< 250 abone)
- Analog interkom sisteminin mevcut altyapısına entegrasyon
- DS-6 / TIMM sistemlerinin entegrasyonu
- Kolay bakım ve onarım
- Hızlı devreye alma ve planlama
- Daha düşük kurulum ve bakım maliyetleri

Ağ kapasitesi

Her UDP uni/multicast bağlantısı için yaklaşık 200 interkom istasyonuna yönelik en az 100Mbit ağ:

- G711 kodek, 8kHz, 64kbps net ağ bant genişliği
- G722 kodek, 16kHz, 64kbps net ağ bant genişliği
- L16 kodek, 22kHz, 352kbps net ağ bant genişliği
- L16 kodek, 16kHz, 256kbps net ağ bant genişliği
- Opus kodek, 8kHz, 6kbps net ağ bant genişliği
- Opus kodek, 22kHz, 32kbps net ağ bant genişliği
- Opus kodek, 48kHz, 512kbps net ağ bant genişliği (geniş bant)

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

Yenilikçi teknoloji

- Merkezi olmayan iletişim sistemleri
- Tüm DS-22 interkom istasyonlarında aynı kontrol yazılımı
- Her bir terminalin fonksiyonu, akıllı bir birimin yapılandırması ile belirlenir.
- Gelen çağrılar veya meşgul sinyalleri için tüm durum göstergeleri, interkom ve anons sistemlerinin önceki nesillerinden devralınmıştır.
- Her DS-22 interkom istasyonu bir ses belleği ile donatılmıştır.
- IP tabanlı Ethernet BUS sistemi.
- Modül yuvaları için backplane'ler sayesinde düşük kablolama ihtiyacı.
- Modüler sistem yapısı sayesinde tesisin kolay ölçeklendirilmesi.
- Çok çeşitli kullanım alanları sayesinde yüksek esneklik
- Dış mekân için analog teknik, mevcut analog uç cihazların kullanılmasını sağlar.
- Dijital interkom istasyonlarının U_{k0} / U_{p0} ara$_{yü}$zü ü$_{ze}$rinden kumandası.
- Dahili bağlantılar patch kablolarla yapılır.
- Uygun protokol sayesinde sesli iletişimin hızlı iletimi (gecikme süresi <50ms).
- İyi konuşma anlaşılabilirliği (ses kalitesi: bant genişliği >22kHz).
- Geçici, serbestçe seçilebilen bağlantı hedeflerinin (dış mekân istasyonları) kolay atanması.
- Aktüatör ve sensörler tek bir sistemde IoT ve MQTT üzerinden yönetilir.
- Web arayüzü üzerinden yapılandırmanın kolay kullanımı.

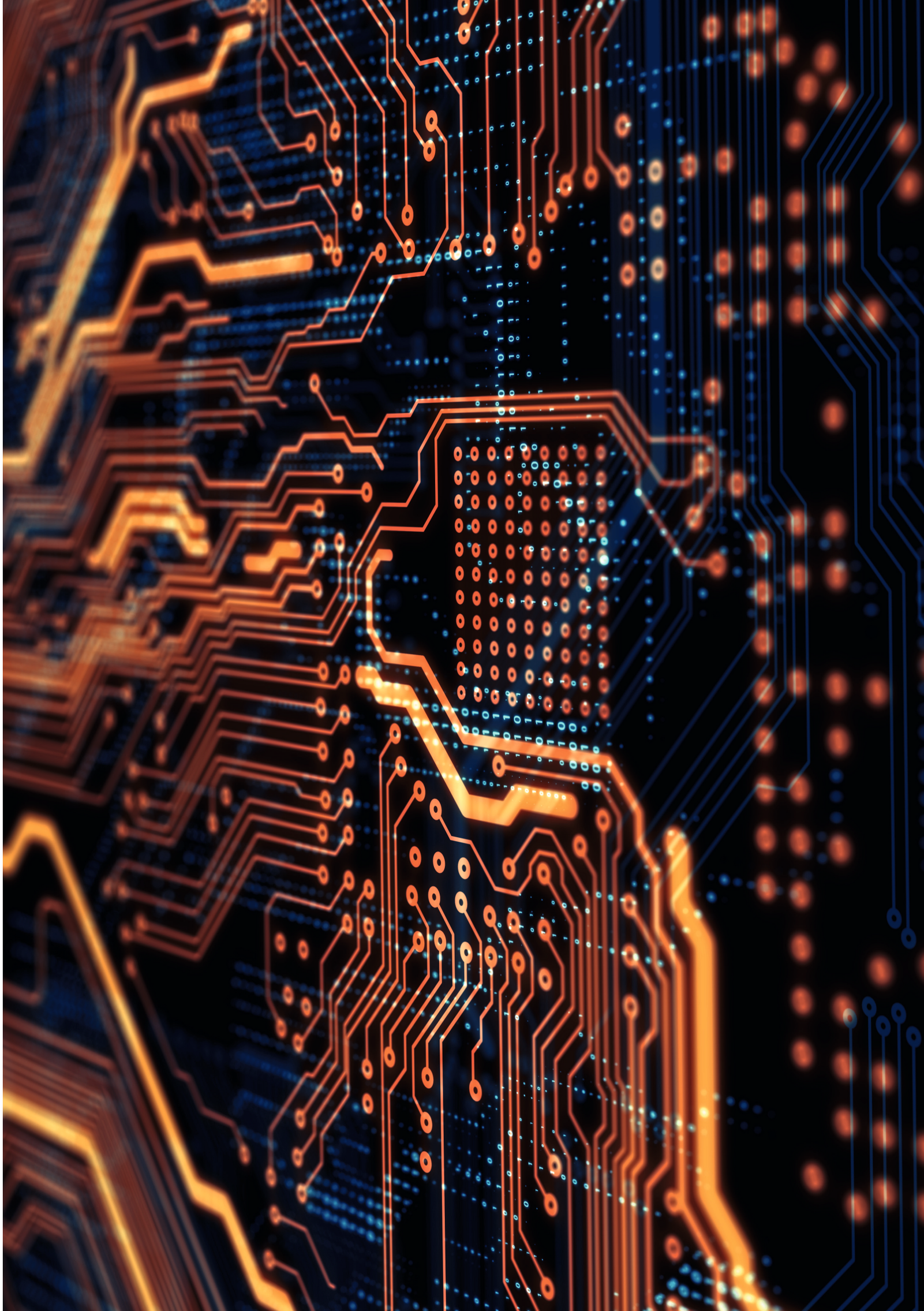
Sistem tasarımı interkom / PAGA

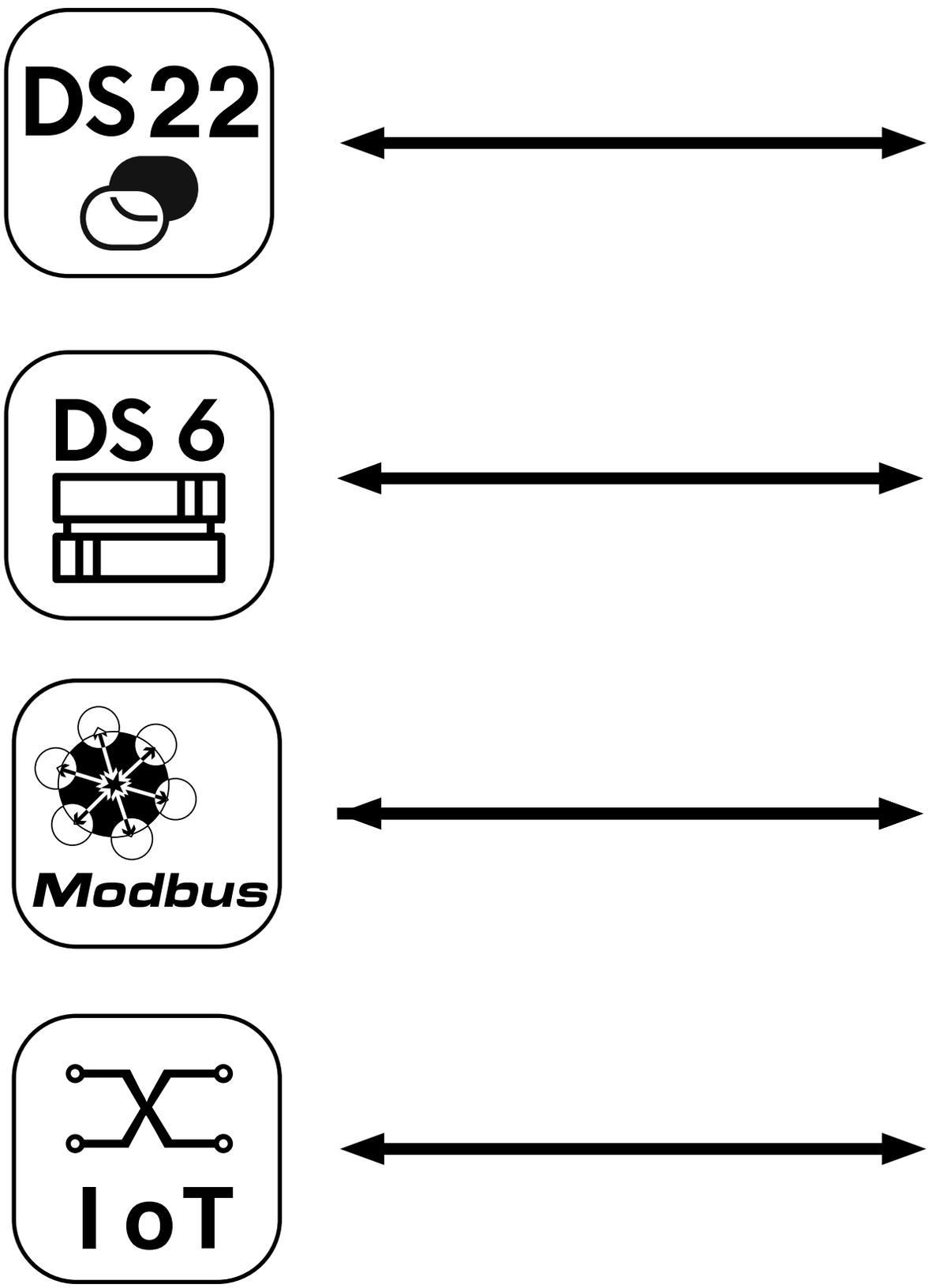
Bir DS-22 sisteminin bileşenleri bir Ethernet ağı (LAN) üzerinden birbirine bağlıdır.

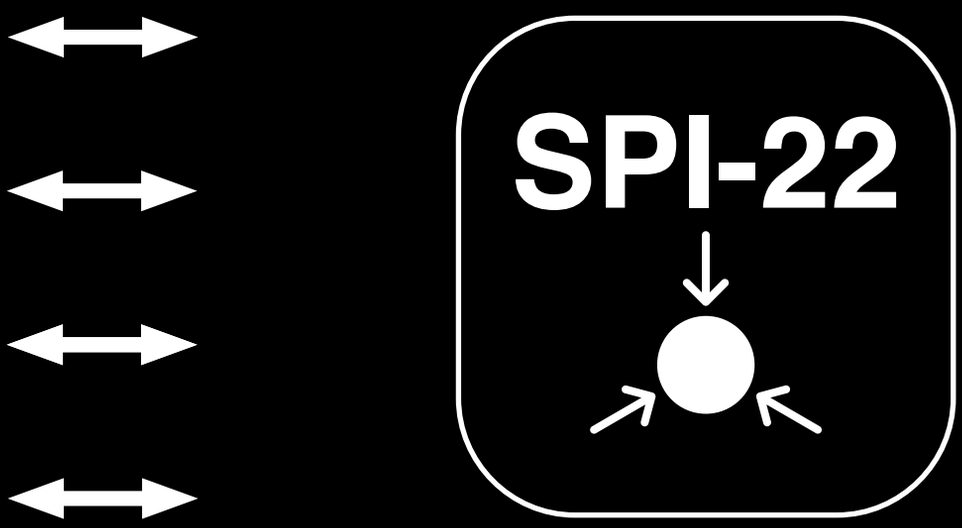
DS-22 sistemi bir yandan sistemin kullanımı ve izlenmesi için bir veya daha fazla kontrol ve izleme istasyonundan (dijital iç ve dış mekân istasyonları), diğer yandan sisteme bağlanacak harici cihazlardan ve eski sistemlerden oluşur.

DS-22 ağ geçidi arayüz yuvaları üzerinden hava koşullarına dayanıklı (patlamaya karşı korumalı) interkom istasyonları, amplifikatörler ve diğer cihazlar sisteme bağlanabilir. Aktüatör ve sensörler doğrudan interkom istasyonlarına veya IoT modülleri üzerinden bağlanır.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.




DS 22
DS 6
Modbus
IoT



Şema

Fonksiyonlar

Adaptörler

İnterkom istasyonları

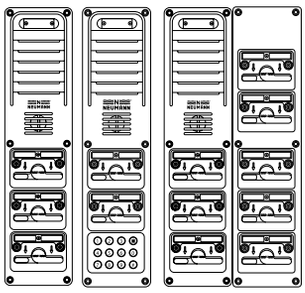
Hoparlörler

Amplifikatörler

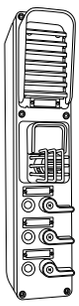
TIMM | DS 6 | PACE EN 54 -16 | DS22 | SPI-22



DS-22 / DS-6 MTSD IP EVO
Çok amaçlı DS-22 / DS-6 IP masaüstü interkom istasyonu
NES 1 195 6



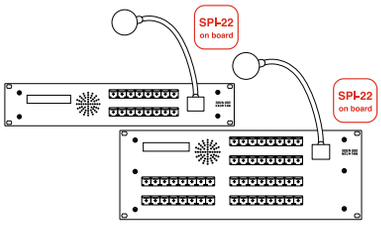
DS-22 WFD IP
Havaya dayanıklı dijital interkom ek muhafazalı
NES 1 6XX X



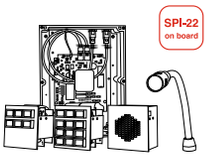
DS-22 WFDR IP
Havaya dayanıklı dijital interkom 100mm genişlik
NES 1 81X X



DS-22 WFDK IP
Havaya dayanıklı dijital interkom kompakt
NES 1 9XX X



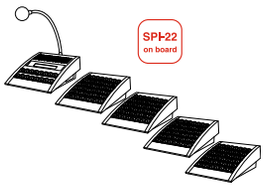
DS-22 MRS IP
19" rack interkom istasyonu 2U / 4U
NES 1 26X X



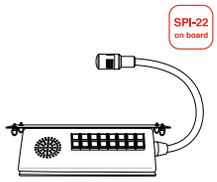
DS-22 MRS IP
Modüler gömme interkom istasyonu
NES 1 2XX X



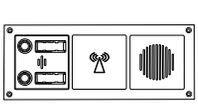
DS-22 MTSD IP F+
Çok amaçlı dijital masaüstü interkom + ek muhafaza
NES 1 086 5 / 1 088 7



DS-22 MTSD IP
Çok amaçlı dijital masaüstü interkom istasyonu + ek muhafaza
NES 1 175 4 / 1 177 6



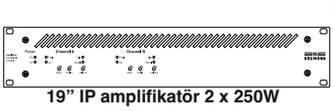
DS-22 DKS IP
Vinç interkomu
NES 1 196 7



DS-22 TTSP IP
Kapı ve giriş interkom istasyonu modüler yapıda
NES 649 0104 XXX X



DS-22 arıza mesaj modülü
NES 649 0145 013 3



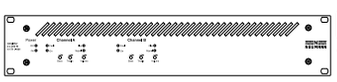
19" IP amplifikatör 2 x 250W
NES 4 176 8

Modbus | IoT module | SIP Agent | LTE / GSM | GSM-R

SPI-22



EL / WL / SOS Ekranlı iş istasyonu sistemi



DS-22 IP amplifikatör
2x 250 / 300W
NES 4 171 3-001



DS-22 NES22 IP adaptör ağ geçidi
NES 3 328 6



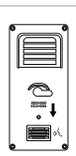
DS-22 IP korna tipi hoparlör, 30W
NES 4 169 0



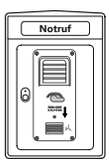
Yönetim sistemi



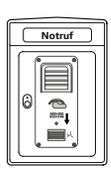
NES92 FE
NES 8 989 4
NES92 hattı Partyline Cihaz 1



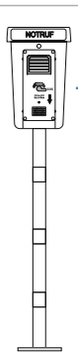
NES92 FE
NES 8 989 4
NES92 hattı Partyline Cihaz 16



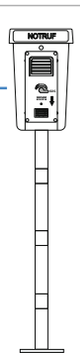
NES92 hattı Partyline Cihaz 1



NES92 hattı Partyline Cihaz 16



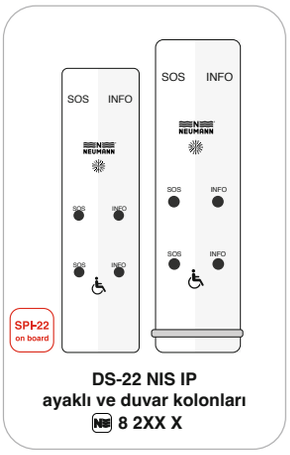
NES92 hattı Partyline Cihaz 1



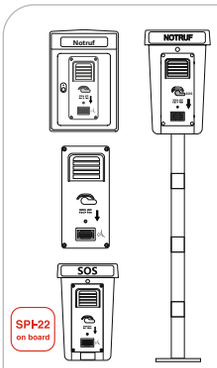
NES92 hattı Partyline Cihaz 16

NIS

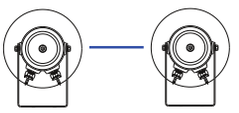
SOS



DS-22 NIS IP
ayaklı ve duvar kolonları
NIS 8 2XX X

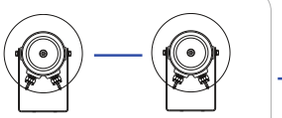


DS-22 Notruf IP
acil çağrı noktaları
NIS 8 8XX X



Hat 1
Bölge 1

Hat 6
Bölge 6

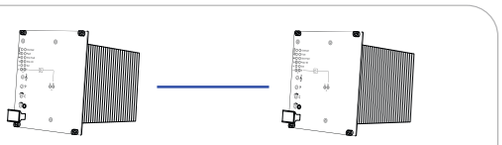


Hat 1
Bölge 1

Hat 6
Bölge 6

A/B

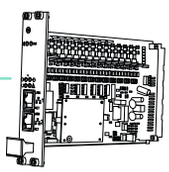
A/B



Amplifikatör modülleri 19“
NIS 4 150 0 / 4 160 1

Amplifikatör modülleri 19“
NIS 4 150 0 / 4 160 1

analog
telsiz



DS-6 bağlantı modülü 19“
1’li
NIS 2 390 4

veya



Kapı ve giriş
interkomu,
analog

analogue



DS-6 analog adaptör, 8’li
NIS 3 331 0 / 3 341 1

DS 6

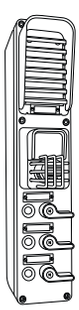
DS 6



MTSA
Çok amaçlı analog
masaüstü
interkom
NIS 1 7XX X



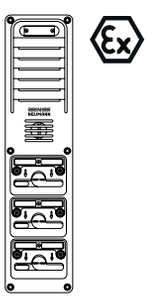
WFAK
Havaya dayanıklı
interkom analog,
kompakt
NIS 1 9XX X



WFAR
Havaya dayanıklı
retro interkom
istasyonu analog
NIS 1 36X X



WFA
Havaya dayanıklı
interkom analog
NIS 1 5XX X

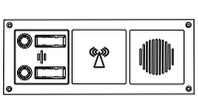


WFA-Ex
Havaya dayanıklı
interkom analog,
patlama korumalı
NIS 1 5XX X



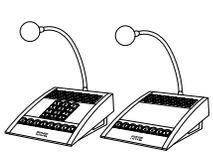
DS-22 U_{k0} / U_{p0} / analog / PA-Control IP adaptör ağ geçidi
NIS 3 327 5

DS 6

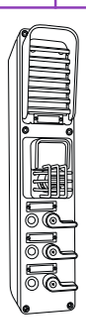


Dijital U_{k0} / U_{p0}
kapı ve giriş
interkomu

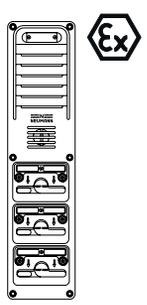
DS 6



MTSD U_{k0} / U_{p0}
Çok amaçlı dijital
U_{k0} / U_{p0} masaüstü
interkom istasyonu
NIS 1 84X X



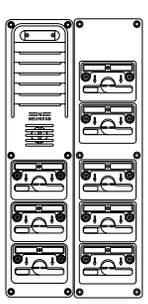
WFDR U_{p0}
Havaya dayanıklı dijital
retro interkom U_{p0}
NIS 1 09X X



WFD-Ex U_{k0} / U_{p0}
Havaya dayanıklı dijital
interkom U_{k0} / U_{p0}
patlama korumalı
NIS 1 5XX X



WFD U_{k0} / U_{p0}
Havaya dayanıklı
dijital
interkom U_{k0} / U_{p0}
NIS 1 59X X



WFD U_{k0} / U_{p0}
Havaya dayanıklı dijital
interkom U_{k0} / U_{p0}
+ ek muhafaza
NIS 1 5XX X / 1 6XX X

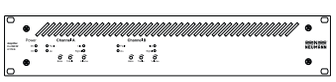
DS 6



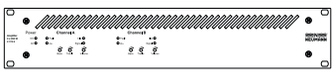
DS-6 U_{p0} adaptörü, 8’li
NIS 3 338 7

U_{p0} U_{k0}

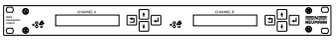
DS-6 U_{k0} adaptörü, 8’li II
NIS 3 330 9 / 3 334 3



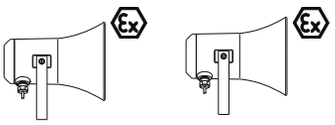
19" amplifikatör 2 x 250W / yedek
NIS 4 171 3



19" amplifikatör 2 x 250W
NIS 4 171 3

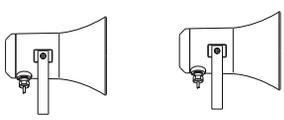


PA Control
NIS 3 333 2 / 3 342 2 / 3 343 3



Hat 1
Bölge 1
NIS 4 970 0

Hat 6
Bölge 6
NIS 4 970 0



Hat 1
Bölge 1
NIS 4 903 5
NIS 4 923 8

Hat 6
Bölge 6
NIS 4 903 5
NIS 4 923 8

A/B

A/B

DS-22 temel fonksiyonları ve işletimi

- İnterkom (WL) / tekli çağrı
- Seçmeli tam dupleks / yarı dupleks / simplex
- Tek yönlü interkom
- Tek yönlü hoparlör bağlantıları (EL)
- Toplu ve grup çağrısı
- Serbestçe seçilebilen grup çağrısı (dokunmalı grup çağrısı)
- Geçici hedeflerin programlanması
- Alarm ve uyarı çağrısı
- Sistem izleme
- Gece modu / sessiz mod
- Anonslar ve ton sinyalleri için ses belleği
- Ses dosyalarının çalınması, kontrol ve izleme istasyonunda saat ayarı
- Kontrol ve izleme istasyonunda ses seviyesi ayarı
- Çağrı öncelikleri
- Tuş fonksiyonlarının serbest programlanması
- Çağrı belleği
- 30W/100V ek amplifikatörün kumandası
- Parti hattı fonksiyonu (konferans görüşmesi)
- Dinamik gruba değiştirilebilir alarm
- Rakam tuş takımı ile serbest arama
- DR-WL

Bireysel çağrılar

- **Basit bireysel çağrı (WL)**
  Bir hat tuşuna basıldığında başka bir interkom istasyonuyla bağlantı kurulur.
  Görüşme tuş bırakıldığında sona erer.

- **Ön gonglu bireysel görüşme**
  Yapılandırılmış ön gonglu bir hat tuşuna basıldığında başka bir interkom istasyonuyla bağlantı kurulur ve ön gong çalınır. Ardından görüşme hedefine anons yapılabilir. Görüşme tuş bırakıldığında sona erer.

- **Yapılandırılmış sesli kutu mesajlı bireysel görüşme**
  Yapılandırılmış sesli kutu mesajlı bir hat tuşuna basıldığında başka bir interkom istasyonuyla bağlantı kurulur ve orada yapılandırılmış sesli kutu mesajı çalınır. Görüşme sesli kutu yapılandırmasına göre sona erer (alternatifler: sesli kutunun bir kez çalınmasından sonra, n kez tekrardan sonra veya belirli tuşlara basılana kadar sonsuz tekrarla görüşmenin sonlandırılması).

- **Serbest konuşmalı bireysel görüşme / yarı dupleks**
  Yapılandırılmış “serbest konuşma” özellikli bir hat tuşuna basıldıktan sonra, konuşma yönü ilk istasyon tarafından kontrol edilen hedef istasyonla karşılıklı görüşme yapılabilir (ör. bir kapı interkom istasyonuyla iletişim). Görüşme bir silme tuşuna basılarak sona erer.

- **Eller serbest bireysel görüşme / tam dupleks**
  Yapılandırılmış “eller serbest dupleks” özellikli bir hat tuşuna basıldıktan sonra hedef istasyonla interkom üzerinden görüşme yapılabilir. Görüşme bir silme tuşuna basılarak sona erer; opsiyonel olarak bir zamanlayıcı, konuşma tuşunun bırakılması / basılmasıyla görüşmenin kesilmesini veya silinmesini zorunlu kılabilir.

- **Bireysel görüşme (PTT) / tam dupleks**
  Bir hat tuşuna basıldığında başka bir interkom istasyonuyla bağlantı kurulur.
  Görüşme tuş bırakıldığında sona erer.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

Grup çağrıları

- **Basit grup çağrısı**

  Bir grup çağrı tuşu etkinleştirildiğinde önceden tanımlanmış bir çağrı hedefleri grubuna çağrı kurulur. Çağrı tuş bırakıldığında sona erer.

- **Ön gonglu grup çağrısı**

  Önceden tanımlanmış ön gonglu bir grup çağrı tuşuna basıldığında önceden tanımlanmış bir çağrı hedefleri grubuyla bağlantı kurulur ve yapılandırılmış ön gong çalınır. Ardından hedef gruba anons yapılabilir. Grup çağrısı tuş bırakıldığında sona erer.

- **Yapılandırılmış sesli kutu mesajlı grup çağrısı**

  Yapılandırılmış sesli kutu mesajlı bir grup çağrı tuşuna basıldığında önceden tanımlanmış bir çağrı hedefleri grubuyla bağlantı kurulur ve sesli kutu mesajı çalınır. Çağrı, sesli kutu yapılandırmasına göre (bkz. yukarı) sona erer.

- **Dinamik grup çağrısı**

  Bir grup seçim tuşu etkinleştirildikten sonra (tuş hızlı yanıp söner) istenen çağrı hedeflerinin hat tuşları etkinleştirilir. Ardından otomatik başlatma tuşuna basılarak bağlantı kurulur ve anons yapılabilir. Çağrı bir silme tuşuna basılarak sona erer.

Toplu çağrılar

- **Basit toplu çağrı**

  Bir toplu çağrı tuşuna basıldığında tüm hedeflerle bağlantı kurulur. Çağrı tuş bırakıldığında sona erer.

- **Ön gonglu toplu çağrı**

  Yapılandırılmış ön gonglu bir toplu çağrı tuşuna basıldığında tüm hedeflerle bağlantı kurulur ve ilgili ön gong çalınır. Ardından tüm çağrı hedeflerine anons yapılabilir. Toplu çağrı tuş bırakıldığında sona erer.

- **Sesli kutu mesajlı toplu çağrı**

  Yapılandırılmış sesli kutu mesajlı bir toplu çağrı tuşuna basıldığında tüm hedeflere çağrı kurulur ve sesli kutu mesajı çalınır. Çağrı, sesli kutu yapılandırmasına göre (bkz. yukarı) sona erer.

Alarm fonksiyonları

- **Alarm etkinleştirme**

  Alarmlar bir interkom istasyonundaki ilgili tuşla veya bir IoT modülünün girişiyle etkinleştirilebilir.

- **Alarmların silinmesi**

  Her alarm tuşu için ilgili alarmın sonlandırılmasını sağlayan bir silme tuşu öngörülmüştür. Bir alarm bir IoT modülü yardımıyla da silinebilir.

- **PA uyarı anonsları**

  Bir SRW tuşuna (SRW: toplu çağrı uyarısı) basıldıktan sonra etkinleştirilmiş bir alarmla ilgili güncel anonslar yapılabilir. Alarm tonunun çalınması SRW tuşuna basılarak kesilir. SRW tuşu bırakıldıktan sonra alarm tonu yeniden çalınır.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

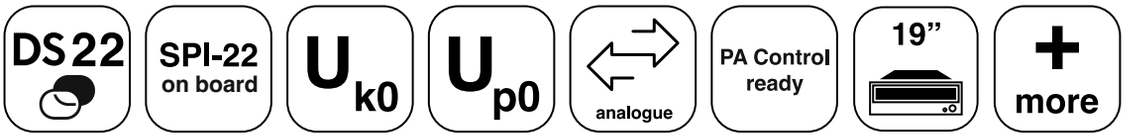


3 327 5

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 Adaptör Ağ Geçitleri

DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP Adaptör Ağ Geçidi



DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP adaptör ağ geçidi yalnızca DS-22 sistemlerinde kullanılır. Doğrudan bir DS-22 ağ düğümüne, yani switch’e bağlanabilir.

DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP adaptör ağ geçidi iç mekanlarda kullanım için tasarlanmıştır.

Mevcut ağlardaki analog interkom istasyonları ve dijital U_{k0} ve U_{p0} interkom istasyonları ile iletişim için, 19“ yapıdaki DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP adaptör ağ geçidi, yine 19“ yapıdaki 1’li veya 8’li analog adaptörlere ve 8’li U_{k0} veya U_{p0} adaptörlerine bağlantı elemanı olarak kullanıma sunulmaktadır.

Hem DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP adaptör ağ geçidi hem de adaptörler ağ düğümüne monte edilebilir ve interkom istasyonlarına 6km’ye kadar erişim mesafesi sağlar.

Bir PA-Control’e bağlı hoparlör devrelerine de DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP adaptör ağ geçidi üzerinden erişilebilir ve kumanda edilebilir. PA-Control’ün tüm kumanda ve izleme işlevleri korunur ve DS-22 ağına iletilebilir.

Arıza mesajlarının toplanması ve iletilmesi için DIN raya montajlı DS-22 arıza mesaj modülü IP mevcuttur.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Adaptör Ağ Geçitleri

DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP Adaptör Ağ Geçidi

- **U_{k0} adaptörlerine bağlantı**
  U_{k0} adaptörleri üzerinden U_{k0} dış ve iç interkom istasyonlarına ve ayrıca patlamaya karşı korumalı ve onaylı EX-U_{k0} dış interkom istasyonlarına bağlantı sağlanır.

- **U_{p0} adaptörlerine bağlantı**
  U_{p0} adaptörleri üzerinden U_{p0} dış ve iç interkom istasyonlarına bağlantı sağlanır.

- **Analog adaptörlere bağlantı**
  Analog adaptörler üzerinden analog dış ve iç mekân interkom istasyonlarına ve ayrıca patlamaya karşı korumalı ve onaylı EX analog dış mekân istasyonlarına bağlantı kurulur.

- **PA-Control'lere bağlantı**
  Arkasına bağlı Class-D amplifikatörleriyle PA-Control cihazları üzerinden bağlı hoparlör devrelerine bağlantı kurulur. Tüm izleme fonksiyonları etkindir ve arızalar DS-22 ağına bildirilir.

- **IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi**
  DS-22 sistemindeki arıza yönetimi, IoT MQTT arayüzü üzerinden herhangi bir MQTT broker'a, örneğin DS-22 IO arıza mesaj modülü IP'nin MQTT broker'ına yapılır.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Adaptör Ağ Geçitleri

DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP Adaptör Ağ Geçidi

Ürün no.	**3 327 5**
Mekanik veriler	
Ağırlık	**Yakl. 6,3kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**Genişlik: 19“, yükseklik: DIN EN 60297 uyumlu 1U Montaj derinliği (konnektörsüz muhafaza): 385mm**
Muhafaza boyutları rack montajı	**19“ / 1U**
Elektriksel veriler	
Çalışma gerilimi aralığı	**230V AC (-10% / +15%)**
Nominal güç tüketimi	**350W**
Bağlantı	
LAN arayüzü	**4**
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP / DS-6 protokolü**
IP donanım arayüzü	**LAN: 100-BASE-T Autonegotiation IEEE 802.3u uyumlu Ethernet (100Mbit/s)**
Cihaz verileri	
İşlemci	**Intel i3**
Çalışma belleği	**≥ 8GB**
Sabit disk	**≥ 240GB SSD**
Yazılım	
İşletim sistemi	**UBUNTU**
Yüklü yazılım paketleri	**Linux çekirdeği, DS-22 U_{k0} / U_{p0} / Analog / PA-Control IP adaptör ağ geçidi yazılımı**
Ortam koşulları	
Sıcaklık aralığı	**5°C ile +40°C arası**
Koruma sınıfı (DIN EN 60529 / IEC 60529)	**IP20**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

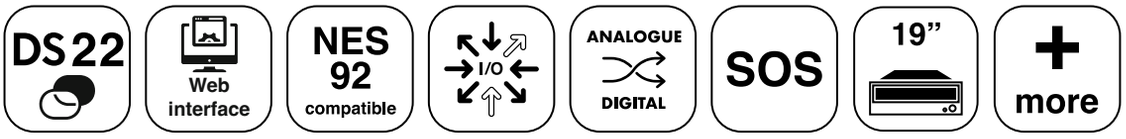


3 328 6

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 Adaptör Ağ Geçitleri

DS-22 NES92 / Analog / RSMM IP Adaptör Ağ Geçidi



DS-22 NES92 IP adaptör ağ geçidi, dört adede kadar 6 damarlı NES92 acil çağrı hattının (analog SOS parti hattı) Neumann SIP tabanlı acil çağrı iş istasyonuna (TIMM) bağlanmasını sağlar.

Gönderme, alma ve veri ses frekansı gerilimleri için amplifikatörler içerir, otomatik test için gereken gerilimleri üretir ve alır; bağlı acil çağrı istasyonlarının ve gerekirse bir NLT hat amplifikatörünün çalışma doğru akımını besler ve izler.

10/100Mbit Ethernet bağlantısı sayesinde adaptör hemen hemen tüm IP tabanlı ağlarda kullanılabilir ve MDK merkezi ile ilgili kartlardan oluşan önceki çözümün uyumlu bir şekilde yerini alır.

Bir acil çağrı noktasına / noktasından AF gönderimi / alımı:
Acil çağrı istasyonuna ve istasyondan ses frekansı iletimi için her defasında bir damar çifti kullanılır ve sinyal acil çağrı istasyonlarına trafo üzerinden simetrik olarak iletilir.

Acil çağrı istasyonlarıyla veri trafiği:
Acil çağrı istasyonlarıyla veri trafiği için, normalde ayrı bir damar çifti üzerinden her iki yönde sırayla iletilen FSK (Frequency Shift Keying) veri telgrafları kullanılır.

DC besleme / phantom besleme:
Bağlı acil çağrı istasyonlarının güç beslemesi için dört ses frekansı acil çağrı hattına ek olarak simetrik beslenen bir doğru akım verilir. Bu doğru akımın kontrolü ve korunması için kart ilgili bir besleme devresi içerir. Mevcut çıkış gerilimi yeşil “Line” LED’i ile gösterilir. Sigorta arızasında veya aşırı yükte bu gösterge söner. Aynı anda ilgili bir arıza mesajı oluşturulur.

İzleme fonksiyonları:
NES92 acil çağrı sisteminin acil çağrı istasyonları, acil çağrı merkezi tarafından elektriksel ve akustik olarak izlenebilir. Bunun için DS-22 NES92 IP adaptör ağ geçidi, test edilecek acil çağrı istasyonunun hoparlörüne bir test tonu gönderir ve doğru iletimi istasyonun mikrofonu ile kontrol eder.

Diğer olası uygulamalar için lütfen yetkili satış temsilcinizle iletişime geçin.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Adaptör Ağ Geçitleri

DS-22 NES92 / Analog / RSMM IP Adaptör Ağ Geçidi

- **6 telli teknikte NES92 SOS interkom istasyonları için IP adaptörü (analog SOS parti hattı)**
- **Tek cihazda 4 kanala / SOS hattına kadar**
- **Bir parti hattı üzerinde paralel olarak 16 adede kadar Neumann NES92 SOS kolonu / el serbest konuşma ünitesi işletilebilir**
- **20km'ye kadar hat uzunlukları mümkündür (6 telli teknik)**
- **Uç cihazların DC beslemesi (opsiyonel olarak yerel)**
- **Mikrofon ve hoparlörün uzaktan kumandalı izlenmesi**
- **NES92 K1 rölesinin uzaktan anahtarlamalı kontrolü**
- **Sigorta izleme**
- **Yazılım PLC**
- **Watchdog**
- **Cihaz durumu ve SOS hatları için LED durum göstergeleri**
- **Yedeklilik: NES hattını başka bir cihaza aktarmak için iki Power OFF Loop soketi**
- **Scada ve yönetim sistemlerine bağlantı için IoT MQTT arayüzlü arıza bildirim konsepti**
- **Arıza mesaj kontağı**
- **Cihaz yapılandırması için kullanımı kolay web arayüzü**
- **19" rack muhafaza / 1U**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Adaptör Ağ Geçitleri

DS-22 NES92 / Analog / RSMM IP Adaptör Ağ Geçidi

Ürün no.	**3 328 6**
Mekanik veriler	
Ağırlık	**Yakl. 3,8kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**43mm x 483mm x 284mm**
Muhafaza boyutları rack montajı	**19“ / 1U**
Elektriksel veriler	
Çalışma gerilimi aralığı	**DC 48V (isteğe bağlı DC 60V)**
Güç tüketimi	**Maks. 50W**
Bağlantı	
LAN arayüzü	**1 (IEEE 802.3u)**
Servis arayüzleri	**1**
İletim protokolü	**NES92: Neumann FSK SOS protokolü RSMM: Neumann FSK Remote Speaker Management Protocol IP: SIP**
IP donanım arayüzü	**LAN: 100-BASE-T Autonegotiation IEEE 802.3u uyumlu Ethernet (100Mbit/s)**
Seri arayüzler	**RS232 (DSub-9 fiş) / RS422/485 (2/4 telli)**
G/Ç arayüzleri:	**1 röle (değiştirici, AC 240V, 5A) 4 AF girişi aS / bS: -10dBm (RE = 600Ω) 4 AF FSK girişi a-FSK / b-FSK: -6dBm (RE = 600Ω) 4 AF çıkışı aE / bE: -10dBm (RE = 600Ω)**
Ortam koşulları	
Sıcaklık aralığı	**0°C ile +40°C arası**
Koruma sınıfı (DIN EN 60529 / IEC 60529)	**IP20**

Aksesuarlar		
8 989 4	**NES92 FE**	**SOS sütun tipi el serbest konuşma ünitesi, turuncu**
8 890 6	**NES92 FE**	**SOS sütun tipi el serbest konuşma ünitesi, kırmızı**
8 991 7	**NES92 FE**	**SOS sütun tipi el serbest konuşma ünitesi WIEN**

Uzaktan hoparlör yönetimi aksesuarları (RSMM)		
9 643 2	**RSMM**	**100V hoparlör hattı için uzaktan izleme modülü**
4 803 5	**Korna tipi hoparlör**	**Korna tipi hoparlör, hava koşullarına dayanıklı IP65 25W / 100V**
4 970 0	**Ex korna tipi hoparlör**	**Patlamaya karşı korumalı, hava koşullarına dayanıklı korna tipi hoparlör IP65 25W / 100V**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

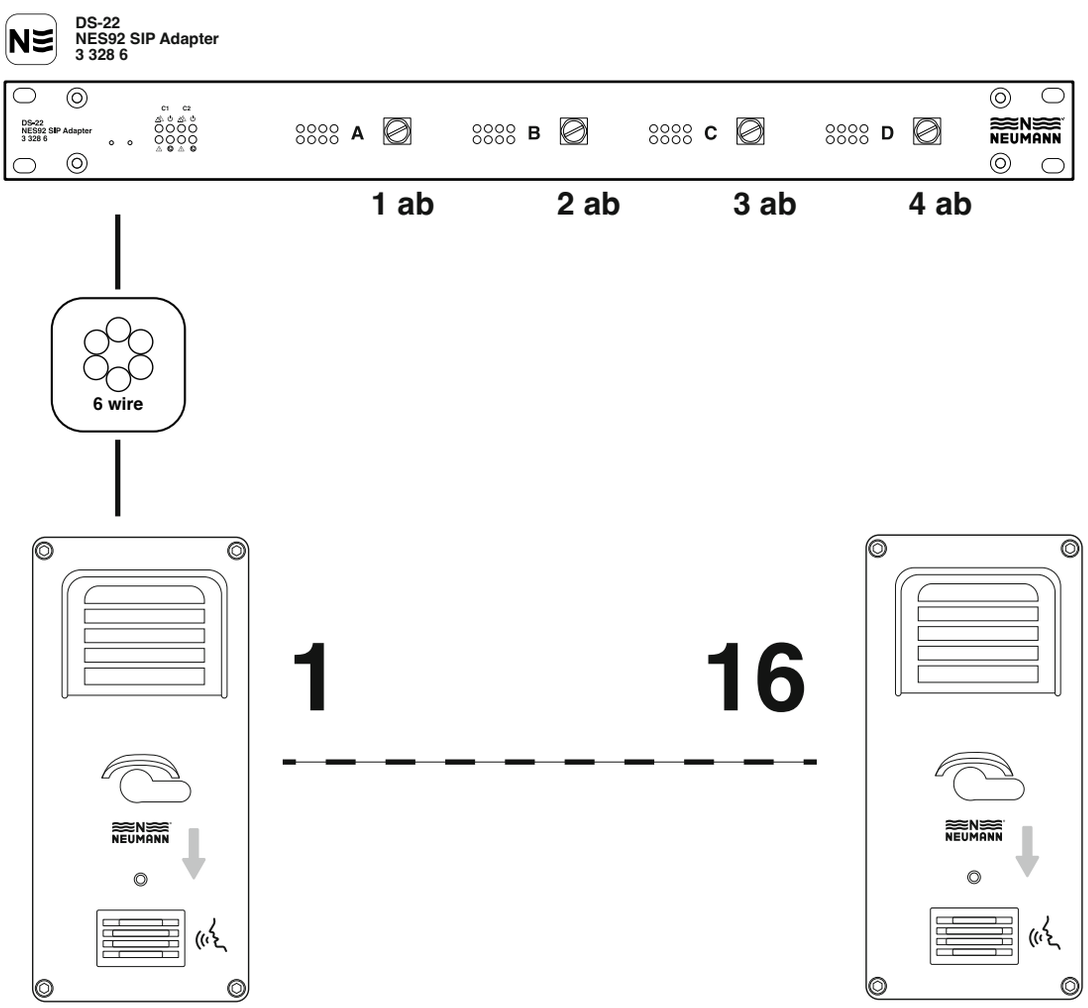
DS-22 Adaptör Ağ Geçitleri

DS-22 NES92 / Analog / RSMM IP Adaptör Ağ Geçidi

Uzaktan hoparlör yönetimi (RSMM)

Uzaktan hoparlör yönetimi (RSMM) ile adaptör ağ geçidi, 100V hoparlör hatlarının kontrol merkezine dönüşür: hat başına 24 adede kadar uzaktan kumanda modülü hoparlörlerini dört kademede anahtarlar ve her birini ayrı ayrı izler. Kontrol web arayüzü veya MQTT (ör. BAS) üzerinden yapılır.

- **Remote Speaker Management modülleri (RSMM) için IP adaptörü**
- **Tek cihazda 4 kanala / 100V hoparlör hattına kadar**
- **Tek hat üzerinde paralel olarak 24'e kadar uzaktan izleme modülü (daisy chain)**
- **Kanal başına 1km'ye kadar hat uzunlukları (4 telli teknik)**
- **Her modülün uzaktan kontrolü: kapalı / %25 / %50 / %100 güç**
- **Hattaki her bir hoparlörün izlenmesi**
- **Arka plan gürültüsünde bile anahtarlama ve izleme, ekranlı hoparlör kablosu gerekmez**
- **Web arayüzü üzerinden yapılandırma, MQTT üzerinden kumanda (örn. BAS)**
- **Modüllerin DC beslemesi (opsiyonel olarak yerel)**



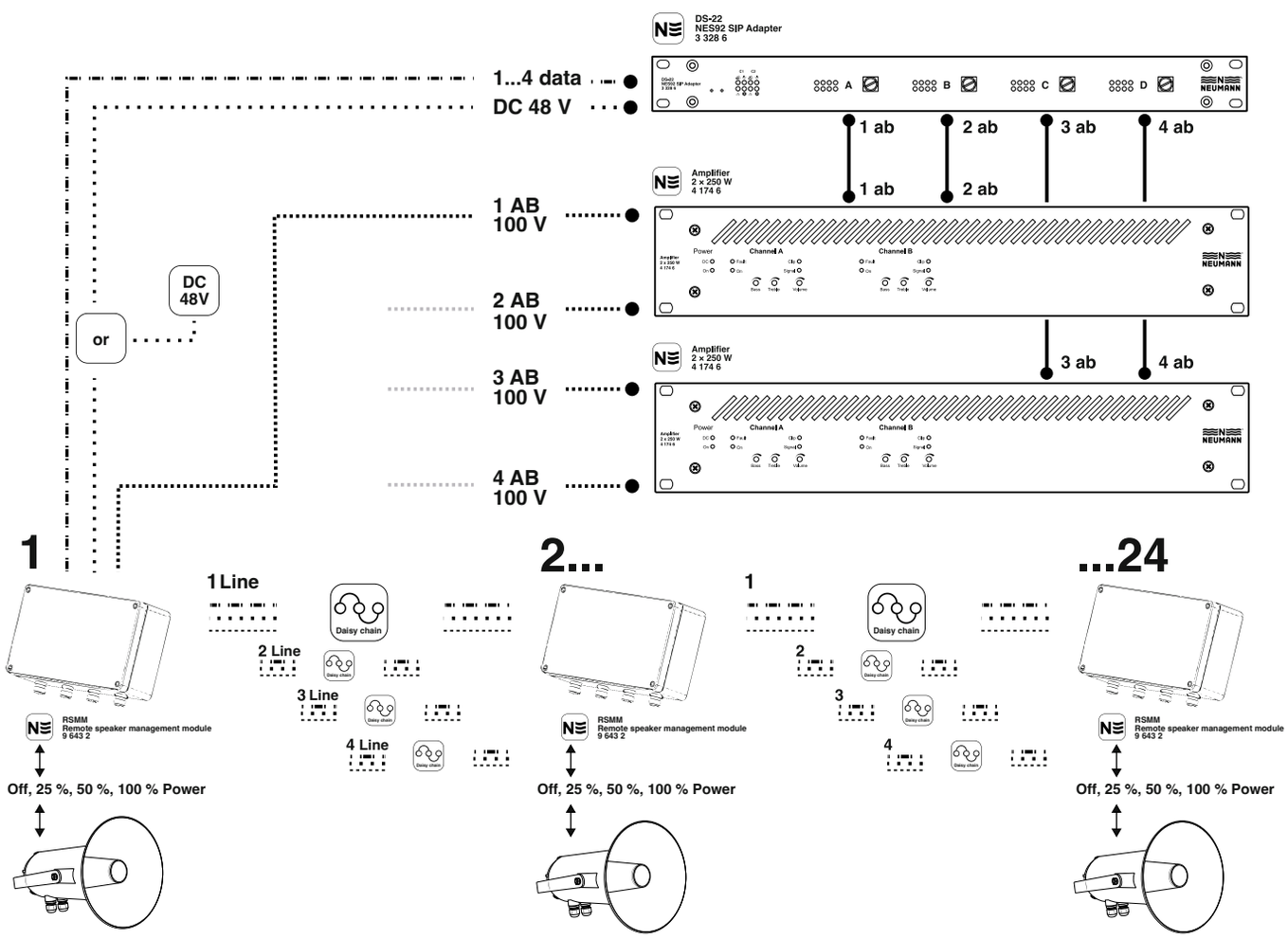
© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Adaptör Ağ Geçitleri

DS-22 NES92 / Analog / RSMM IP Adaptör Ağ Geçidi

Uygulama örneği:
24 adede kadar RSMM modüllü bir 100V hoparlör hattının uzaktan kontrolü ve izlenmesi

Amplifikatörler 100V hatları besler; RSMM modülleri bu hatlara daisy chain ile bağlanır ve DS-22 NES92 IP adaptör ağ geçidi üzerinden dört güç kademesinde anahtarlanıp ayrı ayrı izlenir.



© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

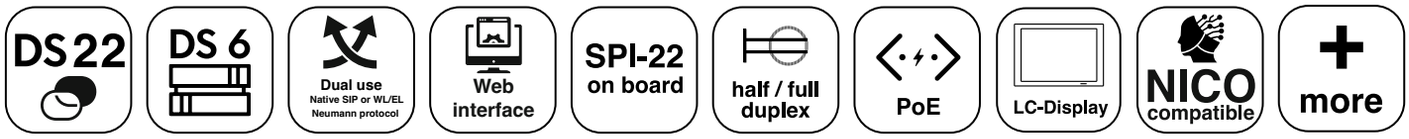


1 195 6

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 / DS-6 MTSD IP EVO
Çok amaçlı DS-22 / DS-6 masaüstü interkom istasyonu



MQTT

EVO’daki yenilikler

- **32 tuş: dijital, dinamik ve renkli etiketli (96 × 96 piksel), renkler / yazı tipleri / semboller / görseller serbestçe yapılandırılabilir, %100 kişiselleştirilebilir**
- **Kendi görsellerinizi ve sembollerinizi yükleme**
- **Animasyonlu tuşlar**
- **„Pages“ ve „Scrolling“ ile tuşlara çoklu atama**
- **3,5“ çoklu dokunmatik ekran**
- **IP kameraların entegrasyonu, resim içinde resim, zoom**
- **Kapı açıcı dahil kapı interkom istasyonu olarak kullanım**
- **Aynı anda birden fazla tuşa basarak güvenli alarm tetikleme - şu anda 3 tuşa kadar yapılandırılabilir; MTSD DS-22’nin mekanik tuş kapağının yerini alır ve istenmeyen tetiklemeyi veya sıfırlamayı önler**
- **Telefon ahizesi cihazın RJ45 soketine bağlanabilir (ürün no. 989 1136 099 9) - tuş takımı üzerinden kolayca açılıp kapatılabilir**
- **Bluetooth üzerinden kulaklık bağlantısı (yakında); talep üzerine dahili donanım uyarlamalı özel model olarak RJ45 üzerinden kablolu kulaklık da mümkündür**
- **WLAN bağlantısı**
- **Anons metinleri için entegre metinden konuşmaya (text-to-speech) fonksiyonu**
- **Önizlemeli grafik tuş yapılandırması**
- **Kendi piktogramlarınız / sembolleriniz için entegre grafik editörü**
- **Sıcaklık ve nem izleme**
- **Muhafaza renginin serbest seçimi - müşteri isteğine göre her RAL renginde temin edilebilir**
- **DS-6 ve DS-22’nin ayrı veya ortak ağlarda isteğe bağlı eşzamanlı çalışması**
- **Ses kararlılığının gerçek zamanlı izlenmesi**

NICO dahili

Neumann Intelligent Communication Optimizer:
yapay zekâ tabanlı gerçek zamanlı gürültü bastırma (< 20ms gecikme), parazit ve arka plan gürültüsünde 20dB’e kadar azaltma, serbestçe ayarlanabilir wet/dry karışımı. Eklenti (add-on), ayrı lisans gerekir.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

NEUMANN



1 195 6

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 / DS-6 MTSD IP EVO
Çok amaçlı DS-22 / DS-6 masaüstü interkom istasyonu

DS-22 MTSD EVO çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonu, DS-22 ve DS-6 merkezi olmayan iletişim sistemlerinde kullanılır; gerektiğinde her ikisi ayrı veya ortak ağlarda işletilebilir. Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar, hoparlör anonsları ve telefon işletimi sağlar.

DS-22 MTSD EVO iç mekânlarda kullanım için tasarlanmıştır. Çok yönlülüğü ve programlanabilir çok sayıda özel fonksiyonu sayesinde ağır sanayi ve demiryolu uygulamaları için mükemmel şekilde uygundur.

EVO'nun kullanıcı arayüzü, öncülü MTSD DS-22'nin temelden geliştirilmiş hâlidir: kâğıt etiketli klasik hat tuşları ve iki satırlı ekranın yerini, 32 kişiselleştirilebilir tuşlu dijital bir tuş matrisi (96 × 96 piksel, renkler, yazı tipleri, semboller ve kendi görsellerinizle serbestçe yapılandırılabilir) ve 3,5" çoklu dokunmatik ekran alır. "Pages" ve "Scrolling" fonksiyonları tuş başına çoklu atamaya olanak tanır; tuşlar canlı önizleme ve kendi piktogramlarınız için entegre editörle grafik olarak tasarlanır.

WL/EL hedef tuşlarına ek olarak EVO; ses seviyesi ayarı, müşteriye özel anons metinleri, ton dizileri veya ses dosyaları için entegre bir ses belleği (text-to-speech ile de oluşturulabilir) ve elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, izlenen bir kaz boynu elektret mikrofon sunar.

İlk kez dahil olan NICO, yani Neumann Intelligent Communication Optimizer, parazit ve arka plan gürültülerini ses sinyalinden gerçek zamanlı olarak filtrelemek ve akustik açıdan zorlu ortamlarda bile konuşma anlaşılırlığını belirgin şekilde iyileştirmek için bir yapay zekâ modeli kullanır. İşleme, akış için güvenli ve parça (chunk) tabanlıdır, gecikme 20ms'nin altındadır; wet/dry karışımı serbestçe ayarlanabilir ve yapay zekâ yolu kayıt, oynatma veya her iki yön için etkinleştirilebilir. NICO bir eklenti (add-on) olarak sunulur; etkinleştirme için ayrı bir lisans gerekir.

EVO ayrıca IP kamera entegrasyonunu (resim içinde resim, yakınlaştırma), kapı açıcı dahil kapı interkom istasyonu olarak işletimi, opsiyonel WLAN bağlantısını ve yerinde sıcaklık ve nem izlemeyi destekler. Muhafaza, müşteri isteğine göre her RAL renginde temin edilebilir.

Bir telefon ahizesi (ürün no. 989 1136 099 9) cihazın RJ45 soketi üzerinden bağlanabilir ve tuş takımından kolayca açılıp kapatılabilir. Kulaklıklar Bluetooth üzerinden kablosuz olarak bağlanır (yakında); talep üzerine RJ45 soketi üzerinden kablolu kulaklık da dahili donanım uyarlamalı özel model olarak sunulur.

Alarmların tetiklenmesi ve sıfırlanması gibi güvenlikle ilgili işlevler, eşzamanlı çoklu tuş basımı ile yanlışlıkla kullanıma karşı korunur (şu anda aynı anda basılacak en fazla üç tuş yapılandırılabilir); MTSD DS-22'nin mekanik tuş kapağına gerek kalmaz.

DS-22 MTSD EVO, USB-C üzerinden beslenir; bir güç kaynağı pakete dahildir. Power over Ethernet, opsiyonel olarak PoE Adapter EVO (ürün no. 919 1116 034 5) ile mümkündür.

Kanıtlanmış Neumann Elektronik kalitesi

- **DS-22 ve DS-6 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk**
- **Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir**
- **WEB arayüzü üzerinden yapılandırma**
- **Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir**
- **Yarı / tam dupleks uyumluluk**
- **Yazılım PLC**
- **Tuş kumandalı hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar**
- **Yüksek konuşma anlaşılırlığı (kodek seçimine bağlı olarak 22kHz'e kadar bant genişliği)**
- **Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)**
- **Entegre ses belleği**
- **WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması**
- **Tuşlara hedefler serbestçe atanabilir**
- **Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının gösterimi**
- **Hoparlör ve mikrofon izleme için periyodik akustik otomatik test**
- **IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi**
- **Ayarlanabilir elektret mikrofon**
- **Darbeye ve kırılmaya dayanıklı ABS plastik muhafaza**
- **Dinamik 8Ω dahili hoparlör**
- **Esnek kaz boynu elektret mikrofon, 300mm uzunluk**
- **Durum ve arıza mesajlarının ek gösterimi**
- **Yapılandırılmış tuşlarla hoparlör ses seviyesi ayarı (artır / azalt)**
- **Demiryolu uygulamaları için entegre özel fonksiyonlar olarak DR-WL ve bariyer WL**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.



1 195 6

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 / DS-6 MTSD IP EVO

Çok amaçlı DS-22 / DS-6 masaüstü interkom istasyonu

Teknik veriler	
Ürün no.	**1 195 6**
Mekanik veriler	
Ağırlık	**1,5kg**
Muhafaza boyutları (Y × G × D)	**170 × 200 × 200mm**
Muhafaza rengi	**Her RAL renginde temin edilebilir - siparişe özel renk**
Malzeme	**Darbeye ve kırılmaya dayanıklı ABS plastik muhafaza**
Tuş sayısı	**32 dijital tuş (96 × 96 piksel, serbestçe yapılandırılabilir, animasyonlu, „Pages“ / „Scrolling“ ile çoklu atama)**
Ekran	**3,5“ çoklu dokunmatik**
Mikrofon	**Gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, 300mm uzunluğunda kaz boynu elektret mikrofon**
Hoparlörler	**Dinamik 8Ω dahili hoparlör**
Elektriksel veriler	
Nominal güç tüketimi	**10W**
Maksimum güç tüketimi	**25W**
Frekans aralığı	**100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec'e bağlı olarak)**
Bağlantı	
Besleme (PoE)	**isteğe bağlı**
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**
WLAN	**1 (IEEE 802.11ac)**
Bluetooth	**Yakında - kulaklık bağlantısı için planlanıyor**
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**
IoT arayüzü	**Arıza ve durum yönetimi için MQTT**
IP kamera entegrasyonu	**evet (resim içinde resim, zoom)**
Kapı interkom işlevi	**evet, kapı açıcı dahil**
Cihazdaki bağlantılar	
Besleme	**USB-C - güç kaynağı teslimat kapsamında; isteğe bağlı PoE adaptörü EVO üzerinden PoE (ürün no. 919 1116 034 5)**
Telefon ahizesi	**RJ45 - ahize bağlantısı için, örn. ürün no. 989 1136 099 9. Talep üzerine kablolu kulaklık bağlantısı olarak da (dahili donanım uyarlamalı özel versiyon).**
Ses işleme	
Yapay zeka destekli ses işleme	**NICO - Neumann Intelligent Communication Optimizer eklenti olarak - ayrı lisans gereklidir**
İşlev	**Parazit ve arka plan seslerinin filtrelenmesi, yapay zeka tabanlı konuşma optimizasyonu**
İşleme	**Gerçek zamanlı, streaming güvenli, chunk tabanlı**
Gecikme	**< 20ms**
Gürültü bastırma	**20dB'ye kadar (sinyale bağlı)**
Ses yolu	**çift yönlü - yapay zeka yolu kayıt, oynatma veya her iki yön için etkinleştirilebilir**
Wet/Dry-Mix	**serbestçe ayarlanabilir**
Ortam koşulları	
Sıcaklık aralığı	**0°C ile +50°C arası**
İzleme	**Sıcaklık ve nem**
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	**IP20**

Aksesuarlar	
919 1116 034 5	**PoE adaptörü EVO**
989 1136 099 9	**Yuvalı EVO telefon ahizesi**
	NICO - lisans / aktivasyon (eklenti, ayrıca temin edilir)

EVO'ya özel diğer aksesuarlar yakında eklenecektir.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

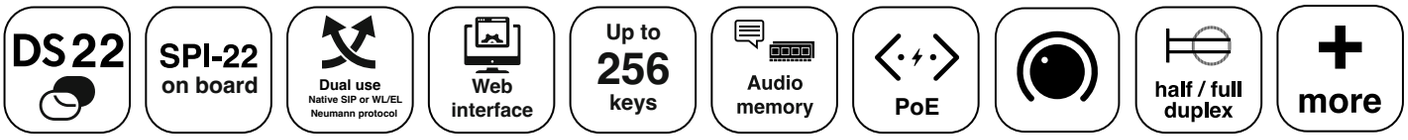


1 17X X

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MTSD IP
Çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonu





DS-22 MTSD IP çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonu, DS-22 merkezi olmayan iletişim sisteminde kullanılır. Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar, hoparlör anonsları ve telefon işletimi sağlar.

DS-22 MTSD IP iç mekânlarda kullanım için tasarlanmıştır. Çok yönlülüğü, yüksek genişletilebilirliği ve çok sayıda özel fonksiyonun programlanabilmesi sayesinde ağır sanayi ve demiryolu teknolojisinin birçok alanında kullanılır.

Aynı zamanda DS-22 MTSD IP programlanabilir yerel fonksiyonlar da sunar. WL/EL hedef tuşlarının yanı sıra elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı kaz boynu elektret mikrofon izlemesi, ses seviyesi kontrolü, müşteriye özel anons metinleri, ton dizileri veya ses dosyalarını bir tuşa basarak çalmak için entegre ses belleği ve durum ve arıza göstergelerini açık metin olarak gösteren dahili bir ekrana sahiptir.

DS-22 MTSD IP 16 hat tuşuna sahiptir. Her biri 48 ek hat tuşlu uygun ek muhafazalarla toplam 256 hat tuşuna kadar genişletilebilir.

DS-22 MTSD IP standart olarak Power over Ethernet ile beslenir. Opsiyonel olarak ağ düğümünden DC 48V besleme veya yerel besleme de mümkündür. Bunun için üretici, ağ düğümüne montaj için çeşitli DIN ray güç kaynakları ve yerel besleme için fiş tipi ve masaüstü güç kaynakları sunar.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MTSD IP
Çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonu

- DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk
- Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir
- WEB arayüzü üzerinden yapılandırma
- Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir
- Yarı / tam dupleks uyumluluk
- Yazılım PLC
- Tuş kumandalı hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar
- Yüksek konuşma anlaşılırlığı (kodek seçimine bağlı olarak 22kHz'e kadar bant genişliği)
- Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)
- Entegre ses belleği
- WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması
- Geniş frekans aralığında en iyi konuşma anlaşılırlığı için korna tipi hoparlörlere yönelik entegre 7W Class-D amplifikatör
- 8Ω hoparlörlü standart teknikte anons veya dinleme hoparlörü için entegre 7W Class-D amplifikatör
- Bir Ethernet arayüzü ve bir servis arayüzü
- Hat tuşlarına hedefler serbestçe atanabilir
- Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının LED'lerle gösterimi
- Hoparlör ve mikrofon izleme için periyodik akustik otomatik test
- IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi
- Elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, ayarlanabilir ve izlenen elektret mikrofon
- Darbeye ve kırılmaya dayanıklı ABS plastik muhafaza
- Dinamik dahili hoparlör 8Ω
- Esnek kaz boynu elektret mikrofon, 300mm uzunluk
- 16 hat tuşlu temel interkom istasyonu
- Her biri 48 serbestçe etiketlenebilir hat tuşlu 5 adede kadar ek muhafaza ile genişletilebilir - maks. 256 tuş
- 48 tuşlu ek muhafaza
- Opsiyonel olarak kulaklıklı mikrofon seti, ayak pedalı veya mikrofon ile genişletilebilir
- Dinleme veya anons hoparlörü için opsiyonel bağlantı
- İki satırlı aydınlatmalı ekranda durum ve arıza mesajlarının ek gösterimi
- Tuş takımı, yazılım üzerinden ek muhafazadaki hat tuşlarına entegre edilebilir
- Sesi artır ve azalt fonksiyonlu yapılandırılmış tuşlarla hoparlör ses seviyesi ayarı
- Optik sinyalizasyon için flaşör veya akustik sinyalizasyon için siren bağlamak üzere opsiyonel potansiyelsiz röle kontağı
- PoE Phantom veya PoE Spare Pairs besleme
- İsteğe bağlı ağ düğümünden besleme veya DC 48V yerel besleme mevcuttur
- Demiryolu uygulamaları için entegre özel fonksiyonlar olarak DR-WL ve bariyer WL
- İkinci 7W amplifikatör için sesi artır ve azalt fonksiyonlu yapılandırılmış tuşlarla opsiyonel hoparlör ses seviyesi ayarı
- İstenmeyen tetiklemeye karşı koruma için isteğe bağlı tuş kapağı
- Opsiyonel olarak sonradan takılabilen renkli tuşlar

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MTSD IP
Çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonu

Teknik veriler		
Ürün no.	1 175 4	1 177 6
Mekanik veriler		
Ağırlık	Yakl. 1,1kg	Yakl. 0,8kg
Muhafaza boyutları (YxGxD)	88mm x 183mm x 260mm	88mm x 183mm x 235mm
Muhafaza rengi	İnci beyazı (RAL 1013) üst yüz / grafit siyahı (RAL 9011) alt yüz	
Malzeme	Darbeye ve kırılmaya dayanıklı ABS plastik muhafaza	
Konuşma tuşu sayısı	16	Ek muhafaza başına 48 48-96-144-192-240, muhafaza sayısına bağlı olarak
Elektriksel veriler		
Nominal güç tüketimi (genişletme kademeleri hariç)	20W	
Maksimum güç tüketimi (tüm genişletme kademeleri dahil)	90W	
Frekans aralığı	100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec'e bağlı olarak)	
Bağlantı		
PoE (genişletme kademeleri hariç)	Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Phantom interkom istasyonu beslemesi, iki çiftli, IEEE 802.3at uyumlu PoE Class 4, en fazla 2 ek muhafaza ile çalışmada	
PoE (tüm genişletme kademeleri dahil)	Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Spare-Pairs interkom istasyonu beslemesi, dört çiftli, IEEE 802.3bt uyumlu PoE Class 8, 2'den fazla ek muhafaza ile tam kapasiteye kadar çalışmada	
Ağ düğümünden besleme (genişletme kademeleri hariç)	PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme	
Ağ düğümünden besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 150W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme	
Yerel besleme (genişletme kademeleri hariç)	PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W fiş tipi veya masaüstü güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme	
Yerel besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 120W masaüstü güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme	
Şebeke beslemesi		
Ethernet arayüzleri	1 (IEEE 802.3u)	
Servis arayüzleri	1	
İletim protokolü	Neumann DS-22 IP / SIP	
Ortam koşulları		
Sıcaklık aralığı	0°C ile +50°C arası	
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	IP20	

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

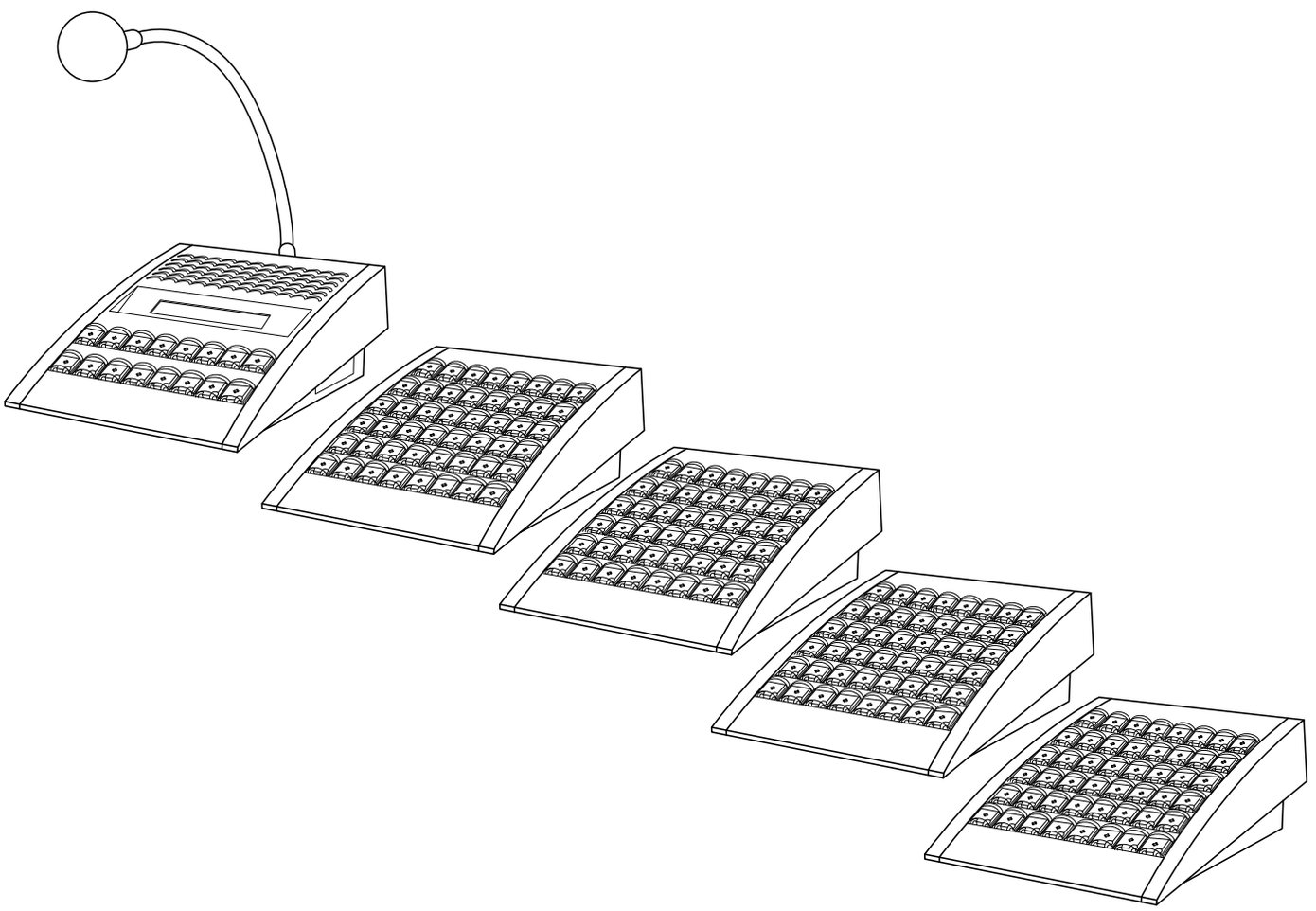
DS-22 MTSD IP
Çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonu

Aksesuarlar	
229 8001 175 5	Avrupa pazarı için fiş tipi güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
229 8101 175 6	Uluslararası uygulamalar için masaüstü güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W; ülkeye özel bağlantı kablolarının uyarlanması için IEC320-C14 fiş ile donatılmıştır
229 8201 175 7	Uluslararası uygulamalar için masaüstü güç kaynağı AC 230V / DC 48V 120W; ülkeye özel bağlantı kablolarının uyarlanması için IEC320-C14 fiş ile donatılmıştır
999 1980 002 7	Masaüstü güç kaynağı için bağlantı kablosu. Avrupa pazarı için C14 soketli IEC320 bağlantı kablosu
949 1412 172 0	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
949 1412 173 1	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 150W
229 8601 666 6	DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için havaya dayanıklı harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W
229 8701 666 7	DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için havaya dayanıklı harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 150W
919 1116 097 4	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3at'e göre PoE enjektörü (30W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 172 0 güç kaynağı gerekir)
919 1116 098 5	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3bt'ye göre PoE enjektörü (90W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 173 1 güç kaynağı gerekir)
919 1116 724 1	Ağ düğümünde 19" montaj için 600W ve fiber optik modüller için 4 ek SFP portlu 24 portlu switch Class 4. Bunun için: 919 1116 726 3 cihaz başına lisans, 919 1116 725 2 SFP modülü fiber optik multimode
919 1116 759 9	Ağ düğümünde DIN ray montajı için 4 portu PoE Class 8 olan 8 portlu switch
229 0601 850 3	Sabitleme vidalı tuş kapağı (5 adet)
229 0701 850 4	Tuş kapağı montaj seti, delme şablonu, matkap ucu ve montaj talimatı dahil
213 1831 155 0	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: gök mavisi (RAL 5015)
213 1831 156 1	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: kolza sarısı (RAL 1021)
213 1831 157 2	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: ateş kırmızısı (RAL 3000)
213 1831 158 3	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: sarı yeşil (RAL 6018)
213 1831 159 4	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: turkuaz mavisi (RAL 5018)
213 1831 160 6	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: sinyal siyahı (RAL 9004)
212 1831 121 2	Tuş başlığı için pleksi kapak, PC plastik, renk: cam şeffaf
214 1516 014 5	MTSD için DIN A4 etiket sayfası
223 7001 175 8	Kulaklık mikrofon seti, mikrofon ve ayak pedalı gibi ek cihazlar için 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablolu devre kartı gruplarından oluşur
223 7101 175 9	Dinleme hoparlörü ve röle kontağı gibi ek cihazlar için DC 24V/15W ek bileşen beslemeli, 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablosundan oluşur
641 0116 033 5	Duvar, masa veya tavan montajı için 25W entegre amplifikatörlü aktif dinleme hoparlörü
641 0116 034 6	Duvar, masa veya tavan montajı için 7W dinleme hoparlörü
629 1116 033 2	Dinleme hoparlörlerinin duvar veya tavan montajı için sabitleme malzemeli döner/eğilebilir braket
999 1980 088 1	2 ek cihazın tek bir 8 pinli M12 dairesel konnektöre bağlanması için T-adaptör
223 7201 175 0	Kabloya entegre PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü kulaklık mikrofon seti
223 7301 175 1	PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici el mikrofonu
223 7401 175 2	8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici ayak pedalı
223 6101 177 0	Birinci ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
223 6201 177 1	İkinci ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
223 6301 177 2	Üçüncü ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
223 6401 177 3	Dördüncü ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
223 6501 177 4	Beşinci ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
999 1980 278 2	CAT.6 S/FTP patch kablo, halojensiz, 5m
229 0501 045 8	Ek muhafazasız DS-22 MTSD IP için duvar tutucu
3 300 6	Ek muhafazasız DS-22 MTSD IP için konsol montaj çerçevesi
3 301 7	Bir ek muhafazalı DS-22 MTSD IP için konsol montaj çerçevesi
919 1250 011 9	Yedek pil

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MTSD IP
Çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonu



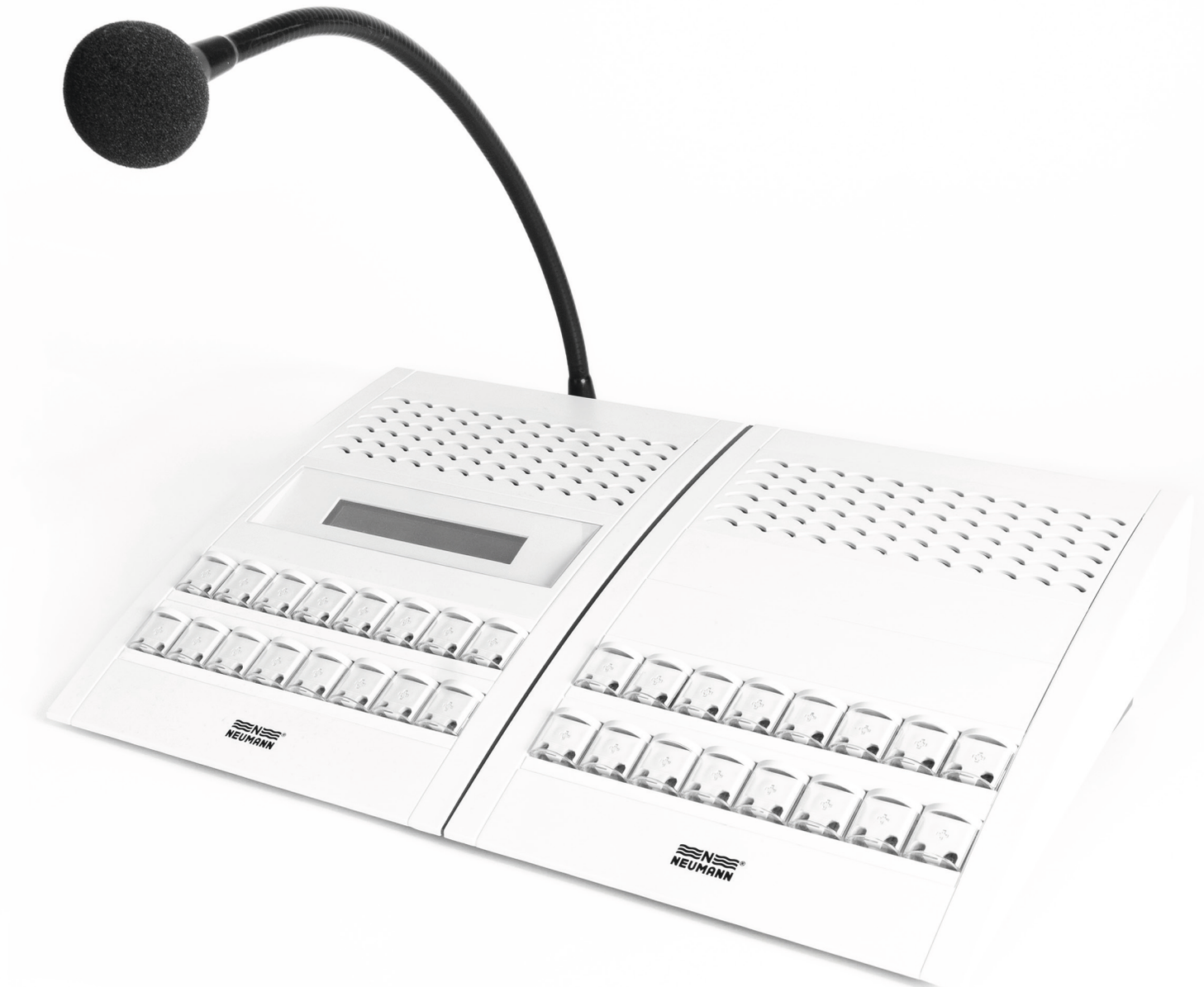
© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 MTSD IP ek muhafaza
30W/100V ek amplifikatörlü çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonları için ek muhafaza

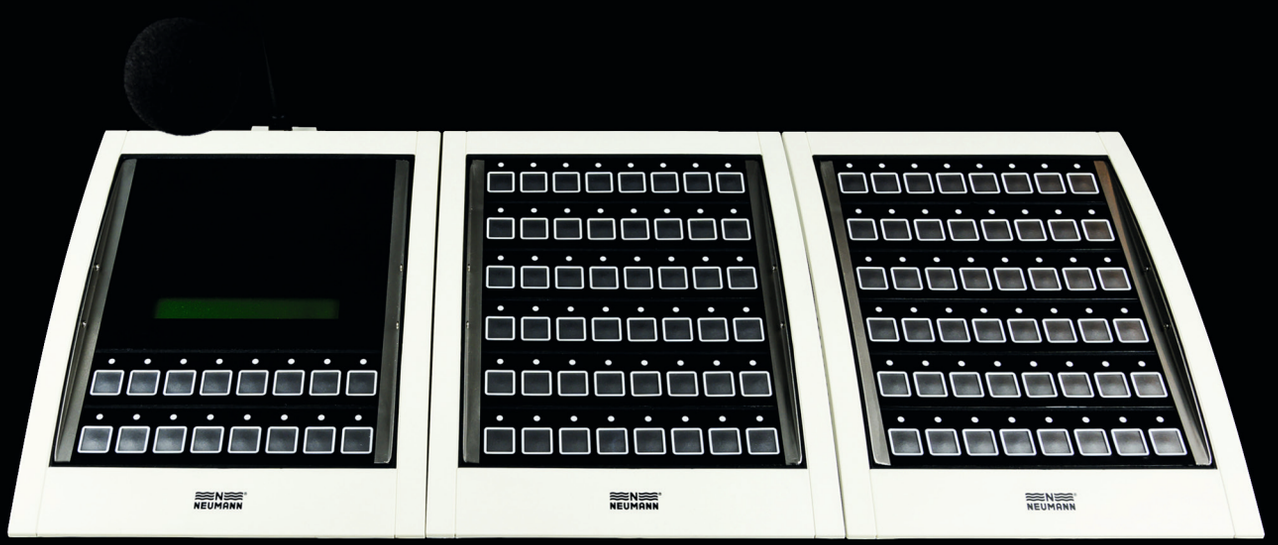


1 178 7 / 1 179 8

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.



Teknik veriler		
	16 tuşlu ek muhafaza, 30W/100V ek amplifikatörlü	Tuşsuz ek muhafaza, 30W/100V ek amplifikatörlü
Ürün no.	1 178 7	1 179 8
Mekanik veriler		
Ağırlık	Yakl. 0,78kg	Yakl. 0,78kg
Muhafaza boyutları (YxGxD)	88mm x 183mm x 260mm	88mm x 183mm x 260mm
Muhafaza rengi	İnci beyazı (RAL 1013) üst yüz / grafit siyahı (RAL 9011) alt yüz	
Malzeme	Darbeye ve kırılmaya dayanıklı ABS plastik muhafaza	
Konuşma tuşu sayısı	16	0
Elektriksel veriler		
Çalışma gerilimi	DS-22 MTSD IP interkom istasyonundan besleme	
Bekleme akımı tüketimi (DC 24V)	50mA	
Maks. akım tüketimi (DC 24V)	3,5A	
Nominal çıkış gücü	30W	
Çıkış gerilimi	100V	
Giriş gerilimi	-10dBm (Preamplevel = High, Gain = -3dBm)	
Giriş direnci	600Ω (1kHz'de)	
Frekans aralığı (Ua=25V AC'de ölçülmüştür)	300Hz ... 12kHz (-3dB±1dB)	
Harmonik bozulma (Ua=70V AC)	< 5%	
Ortam koşulları		
Sıcaklık aralığı	0°C ile +50°C arası	
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	IP20	



1 08X X

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MTSD IP F+
Membran tuşlu çok amaçlı masaüstü interkom istasyonu



Membran tuş takımlı DS-22 MTSD IP F+ çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonu, DS-22 merkezi olmayan iletişim sisteminde kullanılır. Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar, hoparlör anonsları ve telefon işletimi sağlar.

DS-22 MTSD IP F+ iç mekânlarda kullanım için tasarlanmıştır. Çok yönlülüğü, yüksek genişletilebilirliği ve çok sayıda özel fonksiyonun programlanabilmesi sayesinde ağır sanayi ve demiryolu teknolojisinin birçok alanında kullanılır.

Üstten membran tuş takımıyla kapalı yapısı sayesinde DS-22 MTSD IP F+ çok kolay temizlenir ve bu nedenle tozlu ve nemli ortamlarda kullanım için de mükemmel şekilde uygundur.

Aynı zamanda DS-22 MTSD IP F+ programlanabilir yerel fonksiyonlar da sunar.

WL/EL hedef tuşlarının yanı sıra DS-22 MTSD IP F+; elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı kaz boynu elektret mikrofon izlemesi, ses seviyesi kontrolü, müşteriye özel anons metinleri, ton dizileri veya ses dosyalarını bir tuşa basarak çalmak için entegre ses belleği ve durum ve arıza göstergelerini açık metin olarak gösteren dahili bir ekrana sahiptir.

DS-22 MTSD IP F+ 16 hat tuşuna sahiptir. Her biri 48 ek hat tuşlu uygun ek muhafazalarla toplam 256 hat tuşuna kadar genişletilebilir.

DS-22 MTSD IP F+ standart olarak Power over Ethernet ile beslenir. Opsiyonel olarak ağ düğümünden DC 48V besleme veya yerel besleme de mümkündür. Bunun için üretici, ağ düğümüne montaj için çeşitli DIN ray güç kaynakları ve yerel besleme için fiş tipi ve masaüstü güç kaynakları sunar.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MTSD IP F+
Membran tuşlu çok amaçlı masaüstü interkom istasyonu

- **DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk**
- **Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir**
- **WEB arayüzü üzerinden yapılandırma**
- **Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir**
- **Yarı / tam dupleks uyumluluk**
- **Yazılım PLC**
- **Tuş kumandalı hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar**
- **Yüksek konuşma anlaşılırlığı (kodek seçimine bağlı olarak 22kHz'e kadar bant genişliği)**
- **Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)**
- **Entegre ses belleği**
- **WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması**
- **Geniş frekans aralığında en iyi konuşma anlaşılırlığı için korna tipi hoparlörlere yönelik entegre 7W Class-D amplifikatör**
- **8Ω hoparlörlü standart teknikte anons veya dinleme hoparlörü için entegre 7W Class-D amplifikatör**
- **Bir Ethernet arayüzü ve bir servis arayüzü**
- **Hat tuşlarına hedefler serbestçe atanabilir**
- **Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının LED'lerle gösterimi**
- **Hoparlör ve mikrofon izleme için periyodik akustik otomatik test**
- **IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi**
- **Elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, ayarlanabilir ve izlenen elektret mikrofon**
- **Darbeye ve kırılmaya dayanıklı ABS plastik muhafaza**
- **Dinamik dahili hoparlör 8Ω**
- **Esnek kaz boynu elektret mikrofon, 300mm uzunluk**
- **16 hat tuşlu temel interkom istasyonu**
- **Her biri kırk sekiz serbestçe etiketlenebilir hat tuşlu beş adede kadar ek muhafaza ile genişletilebilir**
- **48 tuşlu ek muhafaza**
- **Opsiyonel olarak kulaklıklı mikrofon seti, ayak pedalı veya mikrofon ile genişletilebilir**
- **Dinleme veya anons hoparlörü için opsiyonel bağlantı**
- **İki satırlı aydınlatmalı ekranda durum ve arıza mesajlarının ek gösterimi**
- **Tuş takımı, yazılım üzerinden ek muhafazadaki hat tuşlarına entegre edilebilir**
- **Sesi artır ve azalt fonksiyonlu yapılandırılmış tuşlarla hoparlör ses seviyesi ayarı**
- **Optik sinyalizasyon için flaşör veya akustik sinyalizasyon için siren bağlamak üzere opsiyonel potansiyelsiz röle kontağı**
- **PoE Phantom veya PoE Spare Pairs besleme**
- **İsteğe bağlı ağ düğümünden besleme veya DC 48V yerel besleme mevcuttur**
- **Demiryolu uygulamaları için entegre özel fonksiyonlar olarak DR-WL ve bariyer WL**
- **İkinci 7W amplifikatör için sesi artır ve azalt fonksiyonlu yapılandırılmış tuşlarla opsiyonel hoparlör ses seviyesi ayarı**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MTSD IP F+
Membran tuşlu çok amaçlı masaüstü interkom istasyonu

Teknik veriler		
Ürün no.	**1 086 5**	**1 088 7**
Mekanik veriler		
Ağırlık	**Yakl. 1,1kg**	**Yakl. 0,8kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**88mm x 183mm x 260mm**	**88mm x 183mm x 235mm**
Muhafaza rengi	**İnci beyazı (RAL 1013) üst yüz / grafit siyahı (RAL 9011) alt yüz**	
Malzeme	**Darbeye ve kırılmaya dayanıklı ABS plastik muhafaza**	
Konuşma tuşu sayısı	**16**	**Ek muhafaza başına 48 48-96-144-192-240, muhafaza sayısına bağlı olarak**
Elektriksel veriler		
Nominal güç tüketimi (genişletme kademeleri hariç)	**20W**	
Maksimum güç tüketimi (tüm genişletme kademeleri dahil)	**90W**	
Frekans aralığı	**100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec'e bağlı olarak)**	
Bağlantı		
PoE (genişletme kademeleri hariç)	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Phantom interkom istasyonu beslemesi, iki çiftli, IEEE 802.3at uyumlu PoE Class 4, en fazla 2 ek muhafaza ile çalışmada**	
PoE (tüm genişletme kademeleri dahil)	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Spare-Pairs interkom istasyonu beslemesi, dört çiftli, IEEE 802.3bt uyumlu PoE Class 8, 2'den fazla ek muhafaza ile tam kapasiteye kadar çalışmada**	
Ağ düğümünden besleme (genişletme kademeleri hariç)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Ağ düğümünden besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 150W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Yerel besleme (genişletme kademeleri hariç)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W fiş tipi veya masaüstü güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**	
Yerel besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 120W masaüstü güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**	
Şebeke beslemesi		
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**	
Servis arayüzleri	**1**	
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**	
Ortam koşulları		
Sıcaklık aralığı	**0°C ile +50°C arası**	
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	**IP42**	

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MTSD IP F+
Membran tuşlu çok amaçlı masaüstü interkom istasyonu

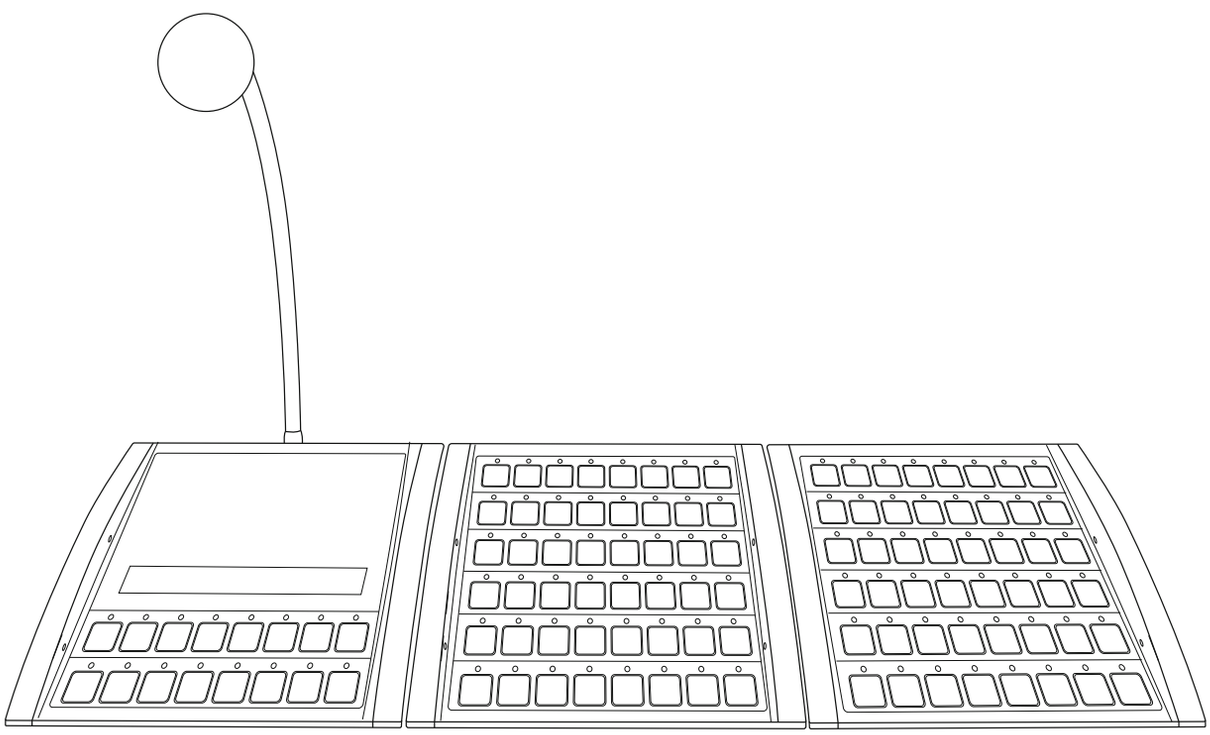
Aksesuarlar	
229 8001 175 5	Avrupa pazarı için fiş tipi güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
229 8101 175 6	Uluslararası uygulamalar için masaüstü güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W; ülkeye özel bağlantı kablolarının uyarlanması için IEC320-C14 fiş ile donatılmıştır
229 8201 175 7	Uluslararası uygulamalar için masaüstü güç kaynağı AC 230V / DC 48V 120W; ülkeye özel bağlantı kablolarının uyarlanması için IEC320-C14 fiş ile donatılmıştır
999 1980 002 7	Masaüstü güç kaynağı için bağlantı kablosu. Avrupa pazarı için C14 soketli IEC320 bağlantı kablosu
949 1412 172 0	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
949 1412 173 1	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 150W
229 8601 666 6	DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W
229 8701 666 7	DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 150W
919 1116 097 4	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3at uyumlu PoE enjektörü (30W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 172 0 güç kaynağı gereklidir)
919 1116 098 5	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3bt'ye göre PoE enjektörü (90W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 173 1 güç kaynağı gerekir)
919 1116 724 1	Ağ düğümünde 19" montaj için 600W ve fiber optik modüller için 4 ek SFP portlu 24 portlu switch Class 4. Bunun için: 919 1116 726 3 cihaz başına lisans, 919 1116 725 2 SFP modülü fiber optik multimode
919 1116 759 9	Ağ düğümünde DIN ray montajı için 4 portu PoE Class 8 olan 8 portlu switch
214 1516 024 6	MTSD F+ için DIN A4 etiket sayfası
229 9901 085 5	Lazer yazıcılı PC ile tuş şeridi etiketleme yazılımı
223 7001 175 8	Kulaklık mikrofon seti, mikrofon ve ayak pedalı gibi ek cihazlar için 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablolu devre kartı gruplarından oluşur
223 7101 175 9	Dinleme hoparlörü ve röle kontağı gibi ek cihazlar için DC 24V/15W ek bileşen beslemeli, 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablosundan oluşur
641 0116 033 5	Duvar, masa veya tavan montajı için 25W entegre amplifikatörlü aktif dinleme hoparlörü
641 0116 034 6	Duvar, masa veya tavan montajı için 7W dinleme hoparlörü
629 1116 033 2	Dinleme hoparlörlerinin duvar veya tavan montajı için sabitleme malzemeli döner/eğilebilir braket
999 1980 088 1	2 ek cihazın tek bir 8 pinli M12 dairesel konnektöre bağlanması için T-adaptör
223 7201 175 0	Kabloya entegre PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü kulaklık mikrofon seti
223 7301 175 1	PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici el mikrofonu
223 7401 175 2	8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici ayak pedalı
223 6101 177 0	Birinci ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
223 6201 177 1	İkinci ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
223 6301 177 2	Üçüncü ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
223 6401 177 3	Dördüncü ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
223 6501 177 4	Beşinci ek muhafazanın bağlantısı için yassı şerit kablo
999 1980 278 2	CAT.6 S/FTP patch kablo, halojensiz, 5m
229 0501 045 8	Ek muhafazasız DS-22 MTSD IP için duvar tutucu
3 300 6	Ek muhafazasız DS-22 MTSD IP için konsol montaj çerçevesi
3 301 7	Bir ek muhafazalı DS-22 MTSD IP için konsol montaj çerçevesi
919 1250 011 9	Yedek pil

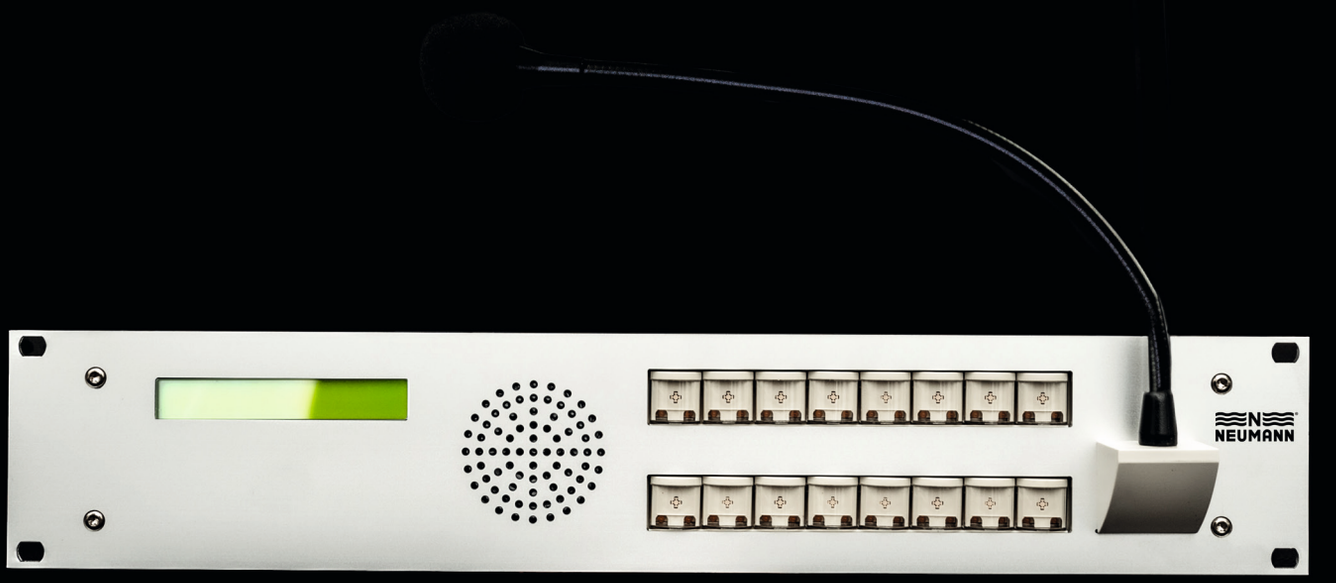
© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

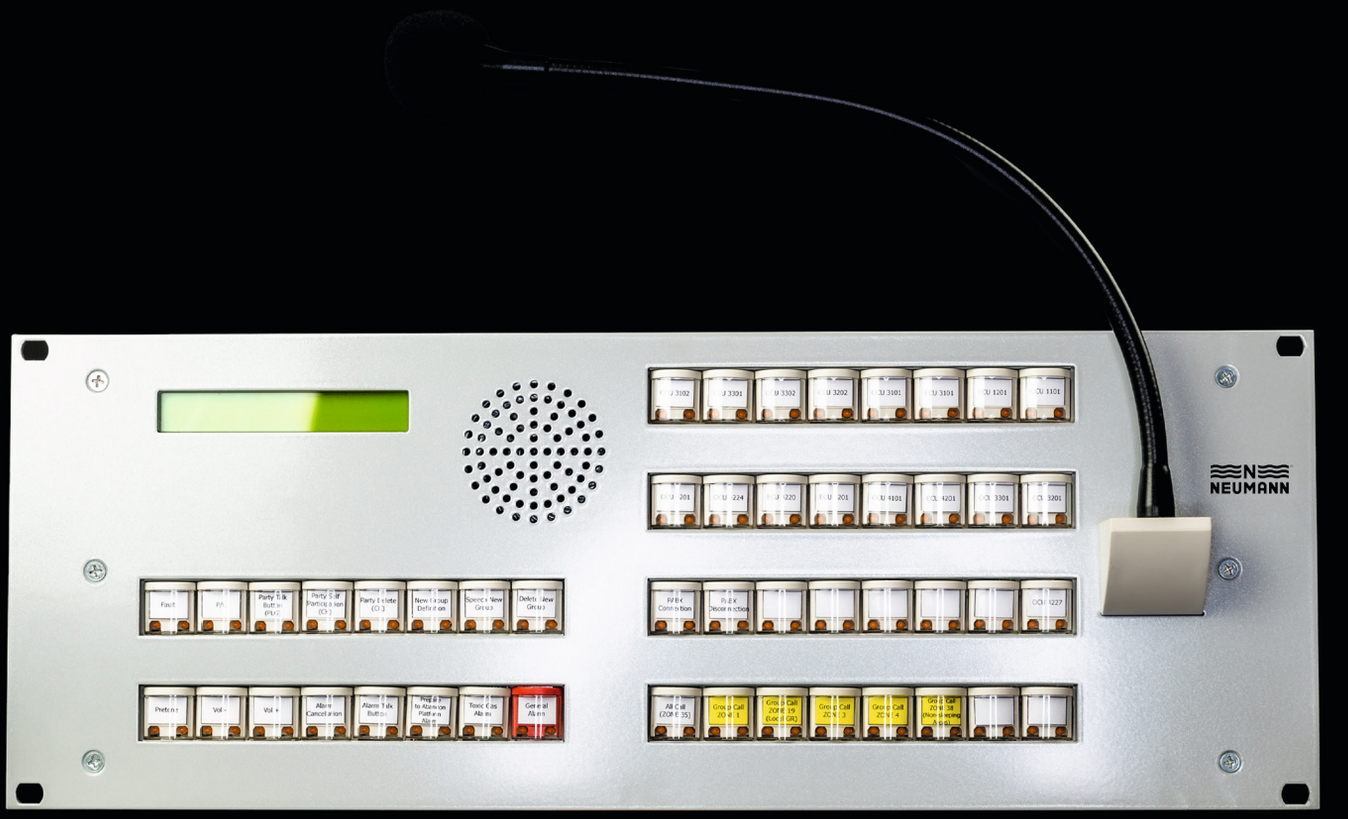
DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MTSD IP F+

Membran tuşlu çok amaçlı masaüstü interkom istasyonu





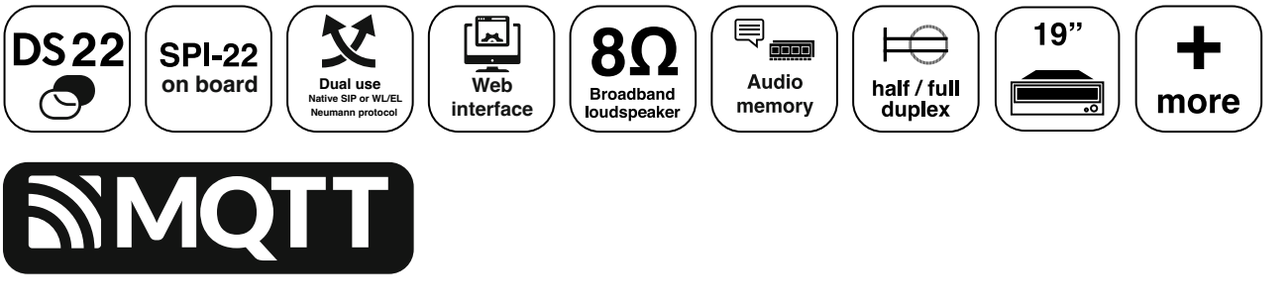


1 26X X

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MRS IP
Çok fonksiyonlu 19 inç rack interkom istasyonu



DS-22 MRS IP çok fonksiyonlu 19 inç rack interkom istasyonu, DS-22 merkezi olmayan iletişim sisteminde kullanılır. Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar, hoparlör anonsları ve telefon işletimi sağlar.

DS-22 MRS IP iç mekânlarda kullanım için tasarlanmıştır. Çok yönlülüğü, yüksek genişletilebilirliği ve çok sayıda özel fonksiyonun programlanabilmesi sayesinde ağır sanayi ve demiryolu teknolojisinin birçok alanında kullanılır.

19“ rack veya kabinlere montajı sayesinde DS-22 MRS IP teknik odalarda, ağ düğümlerinde, kontrol merkezlerinde ve sinyal kulübelerinde kullanım için mükemmel şekilde uygundur.

Aynı zamanda DS-22 MRS IP programlanabilir yerel fonksiyonlar da sunar.

WL/EL hedef tuşlarının yanı sıra DS-22 MRS IP; elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı kaz boynu elektret mikrofon izlemesi, ses seviyesi kontrolü, müşteriye özel anons metinleri, ton dizileri veya ses dosyalarını bir tuşa basarak çalmak için entegre ses belleği ve durum ve arıza göstergelerini açık metin olarak gösteren dahili bir ekrana sahiptir.

DS-22 MRS IP, varyanta bağlı olarak 16 veya 48 hat tuşuna sahiptir.

DS-22 MRS IP standart olarak Power over Ethernet ile beslenir. Opsiyonel olarak ağ düğümünden DC 48V besleme veya yerel besleme de mümkündür. Bunun için üretici, ağ düğümüne montaj için çeşitli DIN ray güç kaynakları ve yerel besleme için fiş tipi ve masaüstü güç kaynakları sunar.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MRS IP
Çok fonksiyonlu 19 inç rack interkom istasyonu

- **DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk**
- **Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir**
- **WEB arayüzü üzerinden yapılandırma**
- **Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir**
- **Yarı / tam dupleks uyumluluk**
- **Yazılım PLC**
- **Tuş kumandalı hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar**
- **Yüksek konuşma anlaşılırlığı (kodek seçimine bağlı olarak 22kHz'e kadar bant genişliği)**
- **Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)**
- **Entegre ses belleği**
- **WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması**
- **Geniş frekans aralığında en iyi konuşma anlaşılırlığı için korna tipi hoparlörlere yönelik entegre 7W Class-D amplifikatör**
- **8Ω hoparlörlü standart teknikte anons veya dinleme hoparlörü için entegre 7W Class-D amplifikatör**
- **Bir Ethernet arayüzü ve bir servis arayüzü**
- **Hat tuşlarına hedefler serbestçe atanabilir**
- **Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının LED'lerle gösterimi**
- **Hoparlör ve mikrofon izleme için periyodik akustik otomatik test**
- **IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi**
- **Elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, ayarlanabilir ve izlenen elektret mikrofon**
- **Darbeye ve kırılmaya dayanıklı alüminyum muhafaza**
- **Dinamik dahili hoparlör 8Ω**
- **Esnek kaz boynu elektret mikrofon, 300mm uzunluk**
- **16 tuşlu 2U veya 48 tuşlu 4U yapı**
- **Opsiyonel olarak kulaklıklı mikrofon seti, ayak pedalı veya mikrofon ile genişletilebilir**
- **Dinleme veya anons hoparlörü için opsiyonel bağlantı**
- **Durum ve arıza mesajlarının iki satırlı aydınlatmalı ekranda ek gösterimi**
- **Sesi artır ve azalt fonksiyonlu yapılandırılmış tuşlarla hoparlör ses seviyesi ayarı**
- **Optik sinyalizasyon için flaşör veya akustik sinyalizasyon için siren bağlamak üzere opsiyonel potansiyelsiz röle kontağı**
- **PoE Phantom veya PoE Spare Pairs besleme**
- **İsteğe bağlı ağ düğümünden besleme veya DC 48V yerel besleme mevcuttur**
- **Demiryolu uygulamaları için entegre özel fonksiyonlar olarak DR-WL ve bariyer WL**
- **Rack montajı**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MRS IP
Çok fonksiyonlu 19 inç rack interkom istasyonu

Teknik veriler		
Ürün no.	**1 268 7**	**1 269 8**
Mekanik veriler		
Ağırlık	**Yakl. 5,3kg**	**Yakl. 2,0kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**Genişlik 19“, yükseklik 4U, montaj derinliği 220mm (konnektörler ve klemensler hariç)**	**Genişlik 19“, yükseklik 2U, montaj derinliği 220mm (konnektörler ve klemensler hariç)**
Muhafaza rengi	**Ön panel alüminyum gri**	
Malzeme	**Alüminyum**	
Konuşma tuşu sayısı	**48**	**16**
Elektriksel veriler		
Nominal güç tüketimi (genişletme kademeleri hariç)	**20W**	
Frekans aralığı	**100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec’e bağlı olarak)**	
Bağlantı		
PoE	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Phantom interkom istasyonu beslemesi, iki çiftli, IEEE 802.3at veya üstü uyumlu PoE Class 4**	
Ağ düğümünden besleme	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Yerel besleme	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W fiş tipi veya masaüstü güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**	
Şebeke beslemesi		
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**	
Servis arayüzleri	**1**	
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**	
Ortam koşulları		
Sıcaklık aralığı	**0°C ile +50°C arası**	
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	**IP20**	

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MRS IP
Çok fonksiyonlu 19 inç rack interkom istasyonu

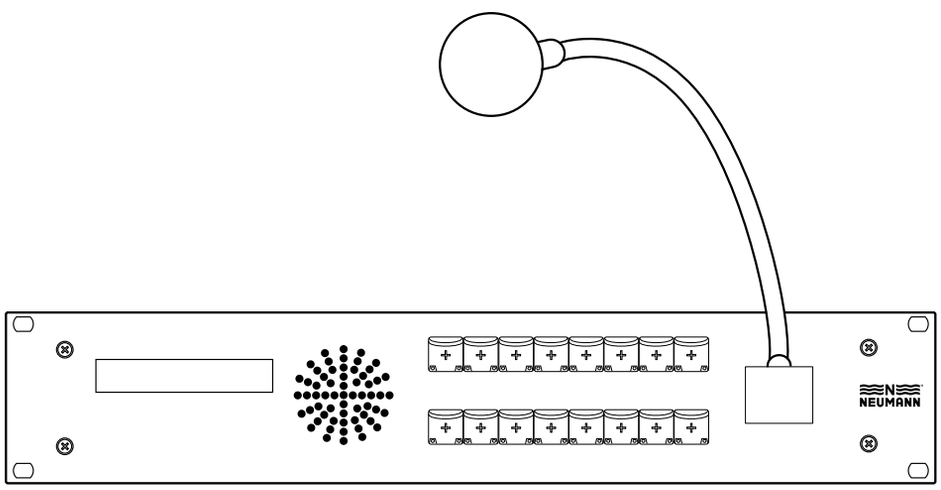
Aksesuarlar	
229 8001 175 5	Avrupa pazarı için fiş tipi güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
229 8101 175 6	Uluslararası uygulamalar için masaüstü güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W; ülkeye özel bağlantı kablolarının uyarlanması için IEC320-C14 fiş ile donatılmıştır
999 1980 002 7	Masaüstü güç kaynağı için bağlantı kablosu. Avrupa pazarı için C14 soketli IEC320 bağlantı kablosu
949 1412 172 0	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
229 8601 666 6	DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W
919 1116 097 4	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3at uyumlu PoE enjektörü (30W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 172 0 güç kaynağı gereklidir)
919 1116 724 1	Ağ düğümünde 19“ montaj için 600W ve fiber optik modüller için 4 ek SFP portlu 24 portlu switch Class 4. Bunun için: 919 1116 726 3 cihaz başına lisans, 919 1116 725 2 SFP modülü fiber optik multimode
229 0601 850 3	Sabitleme vidalı tuş kapağı (5 adet)
229 0701 850 4	Tuş kapağı montaj seti, delme şablonu, matkap ucu ve montaj talimatı dahil
213 1831 155 0	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: gök mavisi (RAL 5015)
213 1831 156 1	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: kolza sarısı (RAL 1021)
213 1831 157 2	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: ateş kırmızısı (RAL 3000)
213 1831 158 3	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: sarı yeşil (RAL 6018)
213 1831 159 4	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: turkuaz mavisi (RAL 5018)
213 1831 160 6	Tuş başlığı, ABS plastik, renk: sinyal siyahı (RAL 9004)
212 1831 121 2	Tuş başlığı için pleksi kapak, PC plastik, renk: cam şeffaf
214 1516 014 5	MTSD için DIN A4 etiket sayfası
223 7001 175 8	Kulaklık mikrofon seti, mikrofon ve ayak pedalı gibi ek cihazlar için 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablolu devre kartı gruplarından oluşur
223 7101 175 9	Dinleme hoparlörü ve röle kontağı gibi ek cihazlar için DC 24V/15W ek bileşen beslemeli, 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablosundan oluşur
641 0116 033 5	Duvar, masa veya tavan montajı için 25W entegre amplifikatörlü aktif dinleme hoparlörü
641 0116 034 6	Duvar, masa veya tavan montajı için 7W dinleme hoparlörü
629 1116 033 2	Dinleme hoparlörlerinin duvar veya tavan montajı için sabitleme malzemeli döner/eğilebilir braket
223 7201 175 0	Kabloya entegre PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü kulaklık mikrofon seti
223 7301 175 1	PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici el mikrofonu
223 7401 175 2	8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici ayak pedalı
919 1250 011 9	Yedek pil

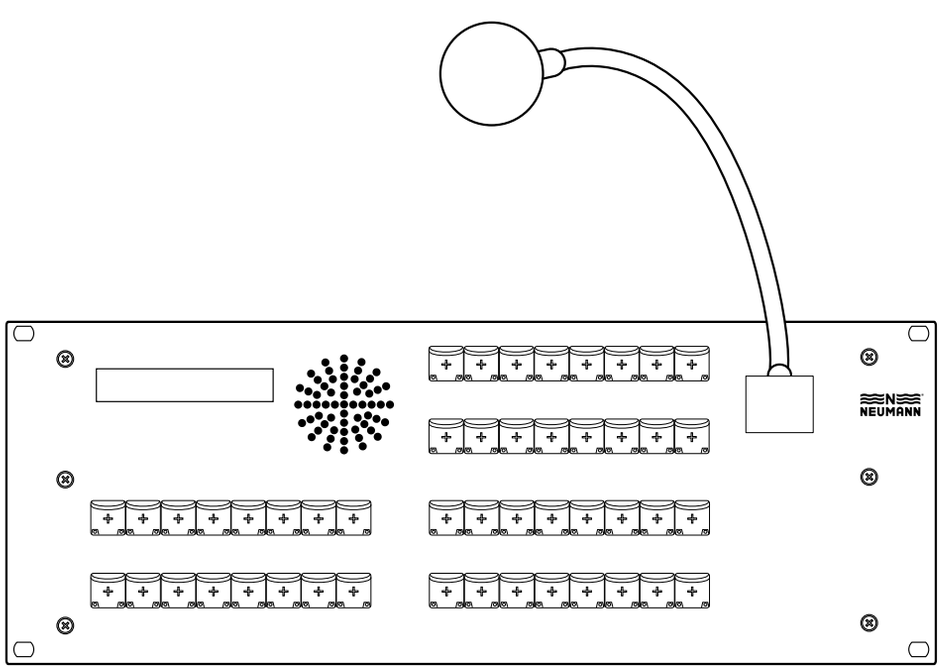
© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MRS IP

Çok fonksiyonlu 19 inç rack interkom istasyonu





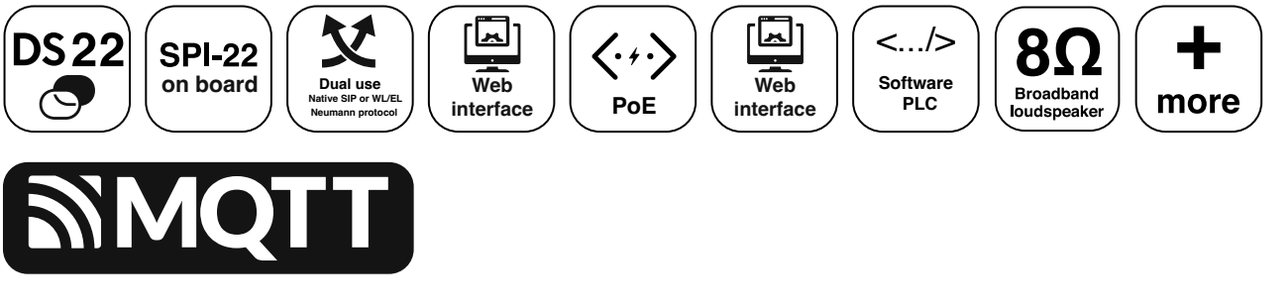


1 1XX X

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MDES IP
Çok fonksiyonlu panel tipi interkom istasyonu



DS-22 MDES IP çok fonksiyonlu panel tipi interkom istasyonu, DS-22 merkezi olmayan iletişim sisteminde kullanılır. Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar, hoparlör anonsları ve telefon işletimi sağlar. DS-22 MDES IP iç mekânlarda kullanım için tasarlanmıştır. Çok yönlülüğü, yüksek genişletilebilirliği ve çok sayıda özel fonksiyonun programlanabilmesi sayesinde ağır sanayi ve demiryolu teknolojisinin birçok alanında kullanılır.

DS-22 MDES IP teknik olarak DS-22 MTSD IP çok fonksiyonlu masaüstü interkom istasyonuna karşılık gelir, ancak ayrı modüler gruplara ayrılmıştır. Bunlar tuş panelleri, dahili hoparlör, kaz boynu mikrofon ve elektronik ile bağlantı elemanlarını içeren bir muhafazadır.

Tuş panelleri ve dahili hoparlör 96mm x 96mm standart muhafazalara yerleştirilmiştir. IEC 61554 standardına uygun montaj açıklıklarına uyar ve bu nedenle interkom istasyonlarının kumanda pultlarına, kontrol panolarına ve kumanda masalarına uyumlu şekilde montajı için mükemmel şekilde uygundur.

Aynı zamanda DS-22 MDES IP programlanabilir yerel fonksiyonlar da sunar.

WL/EL hedef tuşlarının yanı sıra DS-22 MDES IP; elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı kaz boynu elektret mikrofon izlemesi, ses seviyesi kontrolü ve müşteriye özel anons metinleri, ton dizileri veya ses dosyalarını bir tuşa basarak çalmak için entegre ses belleğine sahiptir.

DS-22 MDES IP tuş panelleri, varyanta bağlı olarak 6 veya 12 hat tuşuna sahiptir.

DS-22 MDES IP standart olarak Power over Ethernet ile beslenir. Opsiyonel olarak ağ düğümünden DC 48V besleme veya yerel besleme de mümkündür. Bunun için üretici, ağ düğümüne montaj için çeşitli DIN ray güç kaynakları ve yerel besleme için fiş tipi ve masaüstü güç kaynakları sunar.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MDES IP
Çok fonksiyonlu panel tipi interkom istasyonu

- **DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk**
- **Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir**
- **WEB arayüzü üzerinden yapılandırma**
- **Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir**
- **Yarı / tam dupleks uyumluluk**
- **Yazılım PLC**
- **Tuş kumandalı hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar**
- **Yüksek konuşma anlaşılırlığı (kodek seçimine bağlı olarak 22kHz'e kadar bant genişliği)**
- **Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)**
- **Entegre ses belleği**
- **WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması**
- **Geniş frekans aralığında en iyi konuşma anlaşılırlığı için korna tipi hoparlörlere yönelik entegre 7W Class-D amplifikatör**
- **Bir Ethernet arayüzü ve bir servis arayüzü**
- **Hat tuşlarına hedefler serbestçe atanabilir**
- **Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının LED'lerle gösterimi**
- **Hoparlör ve mikrofon izleme için periyodik akustik otomatik test**
- **IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi**
- **Elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, ayarlanabilir ve izlenen elektret mikrofon**
- **Darbeye ve kırılmaya dayanıklı sac muhafaza**
- **Dinamik dahili hoparlör 8Ω**
- **Esnek kaz boynu elektret mikrofon, 420mm veya 550mm uzunluk**
- **6 veya 12 hat tuşlu tuş paneli**
- **Her biri 6 veya 12 tuşlu tuş panelleri ile 120 veya 240 tuşa kadar genişletilebilir**
- **Dinleme veya anons hoparlörü için opsiyonel bağlantı**
- **Sesi artır ve azalt fonksiyonlu yapılandırılmış tuşlarla hoparlör ses seviyesi ayarı**
- **Optik sinyalizasyon için flaşör veya akustik sinyalizasyon için siren bağlamak üzere opsiyonel potansiyelsiz röle kontağı**
- **PoE Phantom veya PoE Spare Pairs besleme**
- **İsteğe bağlı ağ düğümünden besleme veya DC 48V yerel besleme mevcuttur**
- **Opsiyonel olarak sonradan takılabilen renkli tuşlar**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MDES IP
Çok fonksiyonlu panel tipi interkom istasyonu

Teknik veriler	
Ürün no.	**1 1xx x**
Mekanik veriler	
Ağırlık	**Yakl. 3,5kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**Elektronik muhafazası: 110mm x 230mm x 300mm Modüller 96mm x 96mm (IEC 61554 uyumlu montaj açıklığı) Kaz boynu mikrofon uzunluğu: 420mm / 550mm**
Muhafaza rengi	**Ön paneller strüktürlü boya (RAL 7032)**
Malzeme	**Sac çelik**
Konuşma tuşu sayısı	**6 tuşlu tuş plakası: 6-12-18-24-36-48-54-60-66-72-78-84-90-96-102-108-114-120 (muhafaza sayısına bağlı olarak) 12 tuşlu tuş plakaları: 12-24-36-48-60-72-84-96-108-120-132-144-156-168-180-192-204-216-228-240 (muhafaza sayısına bağlı olarak)**
Elektriksel veriler	
Nominal güç tüketimi (genişletme kademeleri hariç)	**20W**
Maksimum güç tüketimi (tüm genişletme kademeleri dahil)	**90W**
Frekans aralığı	**100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec'e bağlı olarak)**
Bağlantı	
PoE (48 tuşa kadar)	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Phantom interkom istasyonu beslemesi, iki çiftli, IEEE 802.3at uyumlu PoE Class 4**
PoE (48 tuştan tam kapasiteye kadar)	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Spare-Pairs interkom istasyonu beslemesi, dört çiftli, IEEE 802.3bt uyumlu PoE Class 8**
Ağ düğümünden besleme (48 tuşa kadar)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**
Ağ düğümünden besleme (48 tuştan tam kapasiteye kadar)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 150W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**
Yerel besleme (48 tuşa kadar)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W fiş tipi veya masaüstü güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**
Yerel besleme (48 tuştan tam kapasiteye kadar)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 120W fiş tipi veya masaüstü güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**
Şebeke beslemesi	
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**
Servis arayüzleri	**1**
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**
Ortam koşulları	
Sıcaklık aralığı	**0°C ile +50°C arası**
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	**IP20**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MDES IP
Çok fonksiyonlu panel tipi interkom istasyonu

Modüller	
1 186 6	6 konuşma tuşlu tuş plakası
1 187 7	12 konuşma tuşlu tuş plakası
1 214 8	Gömme hoparlör
1 288 9	Kaz boynu mikrofon (yakl. 420mm)
1 289 0	Kaz boynu mikrofon (yakl. 550mm)
1 185 5	Elektronik ve bağlantı muhafazası

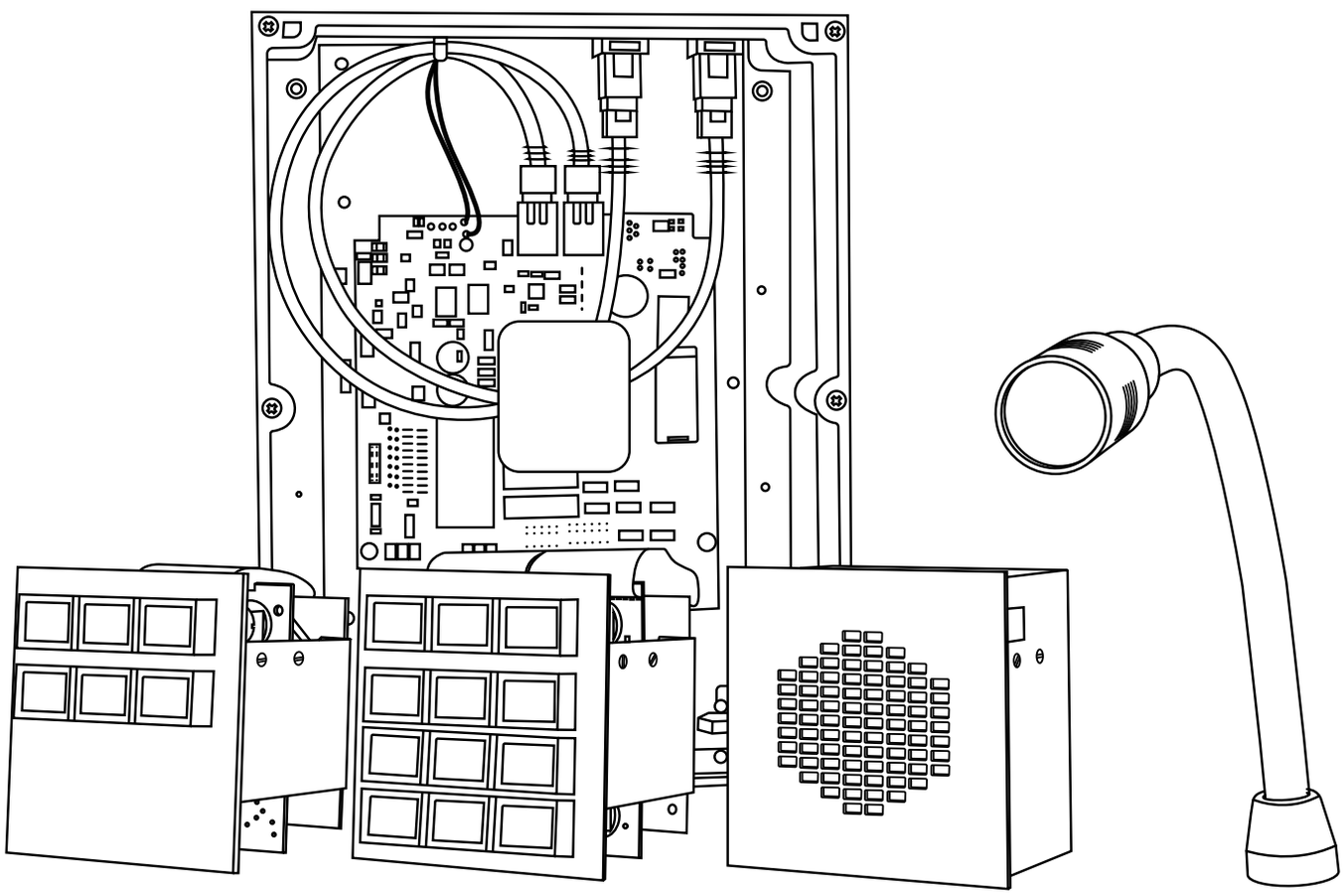
Aksesuarlar	
229 8001 175 5	Avrupa pazarı için fiş tipi güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
229 8101 175 6	Uluslararası uygulamalar için masaüstü güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W; ülkeye özel bağlantı kablolarının uyarlanması için IEC320-C14 fiş ile donatılmıştır
229 8201 175 7	Uluslararası uygulamalar için masaüstü güç kaynağı AC 230V / DC 48V 120W; ülkeye özel bağlantı kablolarının uyarlanması için IEC320-C14 fiş ile donatılmıştır
999 1980 002 7	Masaüstü güç kaynağı için bağlantı kablosu. Avrupa pazarı için C14 soketli IEC320 bağlantı kablosu
949 1412 172 0	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
949 1412 173 1	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 150W
229 8601 666 6	Hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için
229 8701 666 7	Hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 150W DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için
919 1116 097 4	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3at uyumlu PoE enjektörü (30W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 172 0 güç kaynağı gereklidir)
919 1116 098 5	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3bt uyumlu PoE enjektörü (90W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 173 1 güç kaynağı gereklidir)
919 1116 724 1	Ağ düğümünde 19“ montaj için 600W ve fiber optik modüller için 4 ek SFP portlu 24 portlu switch Class 4. Bunun için: 919 1116 726 3 cihaz başına lisans, 919 1116 725 2 SFP modülü fiber optik multimode
919 1116 759 9	Ağ düğümünde DIN ray montajı için 4 portu PoE Class 8 olan 8 portlu switch
999 1980 088 1	2 ek cihazın tek bir 8 pinli M12 dairesel konnektöre bağlanması için T-adaptör
919 1111 446 7	Işıklı basmalı buton için beyaz LED lamba
929 1216 015 6	Işıklı basmalı buton için şeffaf basma kapağı
929 1215 051 5	Basma kapağını değiştirmek için ışıklı basmalı buton kapak çektirmesi
929 1216 022 4	Lambayı değiştirmek için ışıklı basmalı buton lamba çektirmesi
929 1216 016 7	Işıklı basmalı buton için yeşil basma kapağı
929 1216 017 8	Işıklı basmalı buton için kırmızı basma kapağı
929 1216 018 9	Işıklı basmalı buton için sarı basma kapağı
929 1216 014 5	Işıklı basmalı buton için şeffaf koruma kapağı
919 1250 011 9	Yedek pil

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 MDES IP

Çok fonksiyonlu panel tipi interkom istasyonu





Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 TTSD IP
Kapı ve giriş interkom istasyonu





DS-22 TTSD IP kapı ve giriş interkom istasyonu, DS-22 merkezi olmayan iletişim sisteminde kullanılır.

Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar, hoparlör anonsları ve telefon işletimi sağlar. DS-22 TTSD IP dış mekânlarda kullanım için tasarlanmıştır. Modüler yapısı, 3 veya 4 entegre edilebilir modüllü gömme muhafazalardaki düzeni ve çok sayıda özel fonksiyonun programlanabilmesi sayesinde sanayinin ve güvenlik teknolojisinin birçok alanında kullanılır.

DS-22 TTSD IP ayrı modüler gruplara ayrılmıştır. Bunlar arasında buton panelleri, dahili hoparlörler, bir montaj çerçevesine monte edilen butonlu dahili mikrofonlar ve sıva üstü veya sıva altı muhafazadaki entegre elektronik bulunur. Sıva altı muhafazalar binada bu amaçla öngörülmüş açıklıklara uyar.

Aynı zamanda DS-22 TTSD IP programlanabilir yerel fonksiyonlar da sunar.
WL/EL hedef tuşlarının yanı sıra DS-22 TTSD IP; elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı elektret mikrofon izlemesi, ses seviyesi kontrolü ve müşteriye özel anons metinleri, ton dizileri veya ses dosyalarını bir tuşa basarak çalmak için entegre ses belleğine sahiptir.

DS-22 TTSD IP, kullanılan modüllere bağlı olarak 8 adede kadar hat tuşuna sahiptir.

DS-22 TTSD IP standart olarak Power over Ethernet ile beslenir. Opsiyonel olarak ağ düğümünden DC 48V besleme de mümkündür. Bunun için üretici, ağ düğümüne montaj için çeşitli DIN ray güç kaynakları sunar.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 TTSD IP
Kapı ve giriş interkom istasyonu

- **DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk**
- **Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir**
- **WEB arayüzü üzerinden yapılandırma**
- **Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir**
- **Yarı / tam dupleks uyumluluk**
- **Yazılım PLC**
- **Tuş kontrollü hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar**
- **Yüksek konuşma anlaşılırlığı (20kHz bant genişliği)**
- **Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)**
- **Entegre ses belleği**
- **WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması**
- **Geniş frekans aralığında en iyi konuşma anlaşılırlığı için entegre 7W Class-D amplifikatör**
- **Bir Ethernet arayüzü ve bir servis arayüzü**
- **Hat tuşlarına hedefler serbestçe atanabilir**
- **Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının LED'lerle gösterimi**
- **Hoparlör ve mikrofon izleme için periyodik akustik otomatik test**
- **IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi**
- **Elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, ayarlanabilir ve izlenen elektret mikrofon**
- **Sıva üstü veya sıva altı model olarak alüminyum veya V2A paslanmaz çelik ön panel**
- **Entegre dahili hoparlör**
- **Entegre elektret mikrofon**
- **Sekiz tuşa kadar**
- **Optik sinyalizasyon için flaşör veya akustik sinyalizasyon için siren bağlamak üzere opsiyonel potansiyelsiz röle kontağı**
- **PoE Phantom veya PoE Spare Pairs besleme**
- **Opsiyonel ağ düğümünden besleme mevcut**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 TTSD IP
Kapı ve giriş interkom istasyonu

Mekanik veriler		
Ağırlık	**Yakl. 1,8kg (bileşenlere bağlı)**	
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**Sıva üstü muhafaza boyutları:**	**Sıva altı muhafaza boyutları:**
	3 modül birimi **316,5mm x 157mm x 96mm**	**3 modül birimi** **272mm x 105mm x 87mm**
	4 modül birimi **406,5mm x 157mm x 96mm**	**4 modül birimi** **360mm x 105mm x 87mm**
	Ön panel boyutları: **3 modül birimi 300mm x 120mm x 74mm** **4 modül birimi 390mm x 120mm x 74mm**	
Muhafaza rengi	**Ön panel alüminyum veya V2A tasarım**	
Malzeme	**Alüminyum**	
Konuşma tuşu sayısı	**Varyanta göre: 1-2-3-4-5-6-7-8 tuş**	
Elektriksel veriler		
Nominal güç tüketimi	**20W**	
Frekans aralığı	**100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec'e bağlı olarak)**	
Bağlantı		
PoE **(genişletme kademeleri hariç)**	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Phantom interkom istasyonu beslemesi,** **iki çiftli, IEEE 802.3at uyumlu PoE Class 4, en fazla 2 ek muhafaza ile çalışmada**	
PoE **(tüm genişletme kademeleri dahil)**	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Spare-Pairs interkom istasyonu beslemesi,** **dört çiftli, IEEE 802.3bt uyumlu PoE Class 8, 2'den fazla ek muhafaza ile tam kapasiteye kadar çalışmada**	
Ağ düğümünden besleme	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda** **60W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Şebeke beslemesi		
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**	
Servis arayüzleri	**1**	
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**	
Ortam koşulları		
Sıcaklık aralığı	**-20°C ile +55°C arası**	
Koruma sınıfı **(DIN 60529 / IEC 60529)**	**IP54**	

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 TTSD IP
Kapı ve giriş interkom istasyonu

Giriş kapısı ve kapı interkom istasyonları için modüler bileşenler DS-22 TTSD IP versiyonu, alüminyum	
649 0104 360 3	DS-22 TTSD IP elektronik temel modülü
Talep üzerine	2 modül birimi için devre kartı yuvalı sıva altı muhafaza
Talep üzerine	3 modül birimi için devre kartı yuvalı sıva altı muhafaza
Talep üzerine	4 modül birimi için devre kartı yuvalı sıva altı muhafaza
Talep üzerine	2 modül birimi için alüminyum sıva üstü muhafaza
989 3106 402 2	3 modül birimi için alüminyum sıva üstü muhafaza
989 3106 404 4	4 modül birimi için alüminyum sıva üstü muhafaza
Talep üzerine	2 modül birimi için alüminyum çerçeve, yatay montaj
Talep üzerine	2 modül birimi için alüminyum çerçeve, dikey montaj
989 3106 409 9	3 modül birimi için alüminyum çerçeve, yatay montaj
989 3106 410 1	3 modül birimi için alüminyum çerçeve, dikey montaj
Talep üzerine	4 modül birimi için alüminyum çerçeve, yatay montaj
989 3106 412 3	4 modül birimi için alüminyum çerçeve, dikey montaj
989 3106 420 2	Alüminyum hoparlör modülü
989 3106 440 4	Alüminyum mikrofon modülü
989 3106 450 5	Alüminyum kombi modül, mikrofon ve iki ışıklı basmalı buton
Talep üzerine	Üç ışıklı basmalı butonlu alüminyum modül
989 3106 451 6	İki ışıklı basmalı butonlu alüminyum modül
989 3106 453 8	Bir ışıklı basmalı butonlu alüminyum modül
989 3106 491 0	Kullanılmayan bir modül için alüminyum kör kapak
Talep üzerine	Alüminyum etiket alanı
989 3106 470 7	Kart okuyucu için pleksiglas panel

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 TTSD IP
Kapı ve giriş interkom istasyonu

Giriş kapısı ve kapı interkom istasyonları için modüler bileşenler IP versiyonu, V2A tasarım	
649 0104 360 3	DS-22 TTSD IP elektronik temel modülü
Talep üzerine	2 modül birimi için devre kartı yuvalı sıva altı muhafaza
612 3104 038 8	3 modül birimi için devre kartı yuvalı sıva altı muhafaza
Talep üzerine	4 modül birimi için devre kartı yuvalı sıva altı muhafaza
Talep üzerine	V2A tasarımda 2 modül birimi için sıva üstü muhafaza
989 3106 403 3	V2A tasarımda 3 modül birimi için sıva üstü muhafaza
Talep üzerine	V2A tasarımda 4 modül birimi için sıva üstü muhafaza
Talep üzerine	V2A tasarımda 2 modül birimi için ön panel çerçevesi, yatay montaj
Talep üzerine	V2A tasarımda 2 modül birimi için ön panel çerçevesi, dikey montaj
Talep üzerine	V2A tasarımda 3 modül birimi için ön panel çerçevesi, yatay montaj
989 3106 411 2	V2A tasarımda 3 modül birimi için ön panel çerçevesi, dikey montaj
Talep üzerine	V2A tasarımda 4 modül birimi için ön panel çerçevesi, yatay montaj
Talep üzerine	V2A tasarımda 4 modül birimi için ön panel çerçevesi, dikey montaj
989 3106 421 3	V2A tasarımda hoparlör modülü
989 3106 441 5	V2A tasarımda mikrofon modülü
989 3106 455 0	V2A tasarımda kombi modül, mikrofon ve iki ışıklı basmalı buton
989 3106 452 7	V2A tasarımda üç ışıklı basmalı butonlu modül
Talep üzerine	V2A tasarımda iki ışıklı basmalı butonlu modül
989 3106 454 9	V2A tasarımda bir ışıklı basmalı butonlu modül
Talep üzerine	V2A tasarımda kullanılmayan bir modül yeri için kör kapak
989 3106 490 9	V2A tasarımda etiket alanı
989 3106 470 7	Kart okuyucu için pleksiglas panel

Aksesuarlar	
949 1412 172 0	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
229 8601 666 6	DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W
919 1116 097 4	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3at uyumlu PoE enjektörü (30W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 172 0 güç kaynağı gereklidir)
919 1116 724 1	Ağ düğümünde 19“ montaj için 600W ve fiber optik modüller için 4 ek SFP portlu Class 4 24 portlu switch Bunun için: 919 1116 726 3 cihaz başına lisans 919 1116 725 2 SFP modülü fiber optik multimode
919 1250 011 9	Yedek pil



1 6XX X

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFD IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (120mm)





Hava koşullarına dayanıklı dijital DS-22 WFD IP interkom istasyonu, DS-22 merkezi olmayan iletişim sistemindeki interkom sistemlerinde kullanılır. Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar ve hoparlör anonsları sağlar; açık alanlarda ve örneğin ağır sanayi tesisleri veya demiryolu alanları gibi zorlu ya da gürültülü ortamlara sahip mekânlarda kullanılır.

DS-22 merkezi olmayan iletişim sisteminde DS-22 WFD IP için tuş takımlı iki varyant mevcuttur. Alternatif olarak tuş takımının 12 tuşu DS-22 sisteminde serbestçe yapılandırılabilen hat tuşları olarak, ancak optik gösterge olmadan kullanılabilir.

Entegre DR-WL ve bariyer WL fonksiyonları sayesinde DS-22 WFD IP demiryolu alanında kullanım için mükemmel şekilde uygundur. Bu fonksiyonlar demiryolu personelinin kendi aralarındaki iletişimi kolaylaştırır ve trafik katılımcılarının, manuel olarak kumanda edilen bariyerli hemzemin geçitlerdeki demiryolu personeliyle iletişim kurmasını sağlar.

Burada açıklanan DS-22 WFD IP modelleri, altı hatta kadar bir ila üç çift kollu tuşa veya iki çift kollu tuşa (iki hat ve arama kontrolü için iki tuş) ve tuş takımına sahiptir; saf turuncu RAL 2004 muhafaza renginde temin edilebilir.

Bağlanan her WFD ek muhafazası ile DS-22 WFD IP, 10 ek hat için 5 ek çift kollu tuş ile genişletilebilir. Bir DS-22 WFD IP istasyonuna 4 adede kadar WFD ek muhafazası bağlanabilir. Böylece tam donanımlı bir DS-22 WFD IP toplam en fazla 46 tuşa sahip olabilir.

DS-22 WFD IP, DS-22 ağına standart ağ kablolarıyla bağlanır. Standart besleme türü PoE olup ağ düğümünden DC 48V besleme opsiyonel olarak mümkündür.

DS-22 WFD IP standart olarak 8Ω teknikte entegre 7W Class-D dinleme veya anons amplifikatörüne ve teslimat varyantına bağlı olarak 100V teknikte entegre 30W Class-D ek amplifikatöre sahiptir. Teslimatta 30W Class-D ek amplifikatörü bulunmayan istasyonlar, ürün no. 221 6001 666 0 olan 30W Class-D ek amplifikatörün montajı ve bağlantısı için hazırlanmıştır, bkz. Aksesuarlar. Burada bağlantı türü mutlaka dikkate alınmalıdır, bkz. Kurulum. Her iki ek amplifikatör de yerel bir hoparlör devresini (LK) besleyebilir.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFD IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (120mm)

- DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk
- Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir
- WEB arayüzü üzerinden yapılandırma
- Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir
- Yarı / tam dupleks uyumluluk
- Yazılım PLC
- Tuş kontrollü hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar
- Yüksek konuşma anlaşılırlığı (kodek seçimine bağlı olarak 22kHz'e kadar bant genişliği)
- Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)
- Entegre ses belleği
- WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması
- Geniş frekans aralığında en iyi konuşma anlaşılırlığı için korna tipi hoparlörlere yönelik entegre 7W Class-D amplifikatör
- 8Ω hoparlörlü standart teknikte anons veya dinleme hoparlörü için entegre 7W Class-D amplifikatör
- Bir Ethernet arayüzü ve bir servis arayüzü
- Hat tuşlarına hedefler serbestçe atanabilir
- Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının LED'lerle gösterimi
- Mikrofon ve hoparlör izleme için periyodik akustik test
- IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi
- Elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, ayarlanabilir ve izlenen elektret mikrofon
- Toza ve suya dayanıklı, cam elyaf takviyeli polyester muhafaza
- Korna tipi hoparlör
- Entegre elektret mikrofon
- Her biri iki hat için, optokuplörlü, serbestçe etiketlenebilir üç adede kadar çift kollu konuşma tuşu
- Her biri optokuplörlü, serbestçe etiketlenebilir, iki hatlık beş çift kollu konuşma tuşuna sahip en fazla dört ek muhafaza ile genişletilebilir
- Örneğin gece işletimi için anahtarlanabilir ses seviyesi düşürme
- Opsiyonel olarak kulaklıklı mikrofon seti, ayak pedalı veya mikrofon ile genişletilebilir
- Dinleme veya anons hoparlörü için entegre bağlantı
- Arama tuş takımlı ve tuş takımsız arama işlevi
- Standart olarak kendi ek hoparlörü ile EL işletimi; ses seviyesi yapılandırılabilir
- Optik sinyalizasyon için flaşör veya akustik sinyalizasyon için siren bağlamak üzere potansiyelsiz röle kontağı
- PoE Phantom veya PoE Spare Pairs besleme
- Opsiyonel ağ düğümünden besleme veya hava koşullarına dayanıklı yerel DC 48V besleme mevcut
- Demiryolu uygulamaları için entegre özel fonksiyonlar olarak DR-WL ve bariyer WL
- İlk WL yanıtından sonra ek hoparlörün standart olarak kapatılması
- 100V teknikte entegre 30W Class-D ek amplifikatörlü veya amplifikatörsüz
- 30W Class-D ek amplifikatörün hoparlör empedans izlemesi
- 30W Class-D amplifikatörün 100V çıkışında opsiyonel empedans ölçümü
- 30W Class-D ek amplifikatörün sıcaklık kontrollü güç sınırlaması
- 100V hoparlör ses seviyesinin dahili ayarı
- Opsiyonel menzil uzatıcılar mevcut
- Mikrofon seviyesi ve hoparlör ses seviyesinin dahili ayarı
- Ek bileşenler için standart bağlantılar ve kablo rakorları, örneğin hoparlör ile optik sinyalizasyon için kontrollü ve beslemeli flaşör veya akustik sinyalizasyon için kontrollü ve beslemeli siren
- Muhafaza kapağı kaldırıldıktan sonra temel muhafazadaki dört montaj deliği ile istasyonun montajı

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFD IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (120mm)

Teknik veriler		
Ürün no.	**1 663 6 DS-22 WFD IP 6 hat PoE** **1 664 7 DS-22 WFD IP 4 hat PoE** **1 665 8 DS-22 WFD IP 2 hat PoE** **1 666 9 DS-22 WFD IP 6 hat PoE 30W amplifikatör** **1 667 0 DS-22 WFD IP 4 hat PoE 30W amplifikatör** **1 668 1 DS-22 WFD IP 2 hat PoE 30W amplifikatör** **1 669 2 DS-22 WFD IP 4 hat PoE** **1 670 4 DS-22 WFD IP 4 hat arama tuşları PoE 30W amplifikatör** **1 620 9 DS-6/DS-22 WFD IP ek muhafaza 10'lu dijital**	
Mekanik veriler		
Ağırlık	**1 6xx x interkom istasyonu** **Yakl. 5,5kg**	**1 620 9 ek muhafaza** **Yakl. 4kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**500mm x 120mm x 180mm**	
Muhafaza rengi	**Saf turuncu (RAL 2004)**	
Malzeme	**Polyester, cam elyaf takviyeli**	
Konuşma tuşu sayısı	**4-6**	**Ek muhafaza başına 10** **10-20-30-40 (muhafaza sayısına bağlı olarak)**
Elektriksel veriler		
Nominal güç tüketimi (genişletme kademeleri hariç)	**20W**	
Maksimum güç tüketimi (tüm genişletme kademeleri dahil)	**90W**	
Frekans aralığı	**100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec'e bağlı olarak)**	
Bağlantı		
PoE (genişletme kademeleri hariç)	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Phantom interkom istasyonu beslemesi,** **iki çiftli, IEEE 802.3at uyumlu PoE Class 4, en fazla 2 ek muhafaza ile çalışmada**	
PoE (tüm genişletme kademeleri dahil)	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Spare-Pairs interkom istasyonu beslemesi,** **dört çiftli, IEEE 802.3bt uyumlu PoE Class 8, 2'den fazla ek muhafaza ile tam kapasiteye kadar çalışmada**	
Ağ düğümünden besleme (genişletme kademeleri hariç)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda** **60W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Ağ düğümünden besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda** **150W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Yerel besleme (genişletme kademeleri hariç)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda** **60W harici, hava koşullarına dayanıklı güç kaynağı modülü ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**	
Yerel besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda** **150W harici, hava koşullarına dayanıklı güç kaynağı modülü ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**	
Şebeke beslemesi		
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**	
Servis arayüzleri	**1**	
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**	
Ortam koşulları		
Sıcaklık aralığı	**-20°C ile +55°C / 70°C arası**	
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	**IP66**	

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFD IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (120mm)

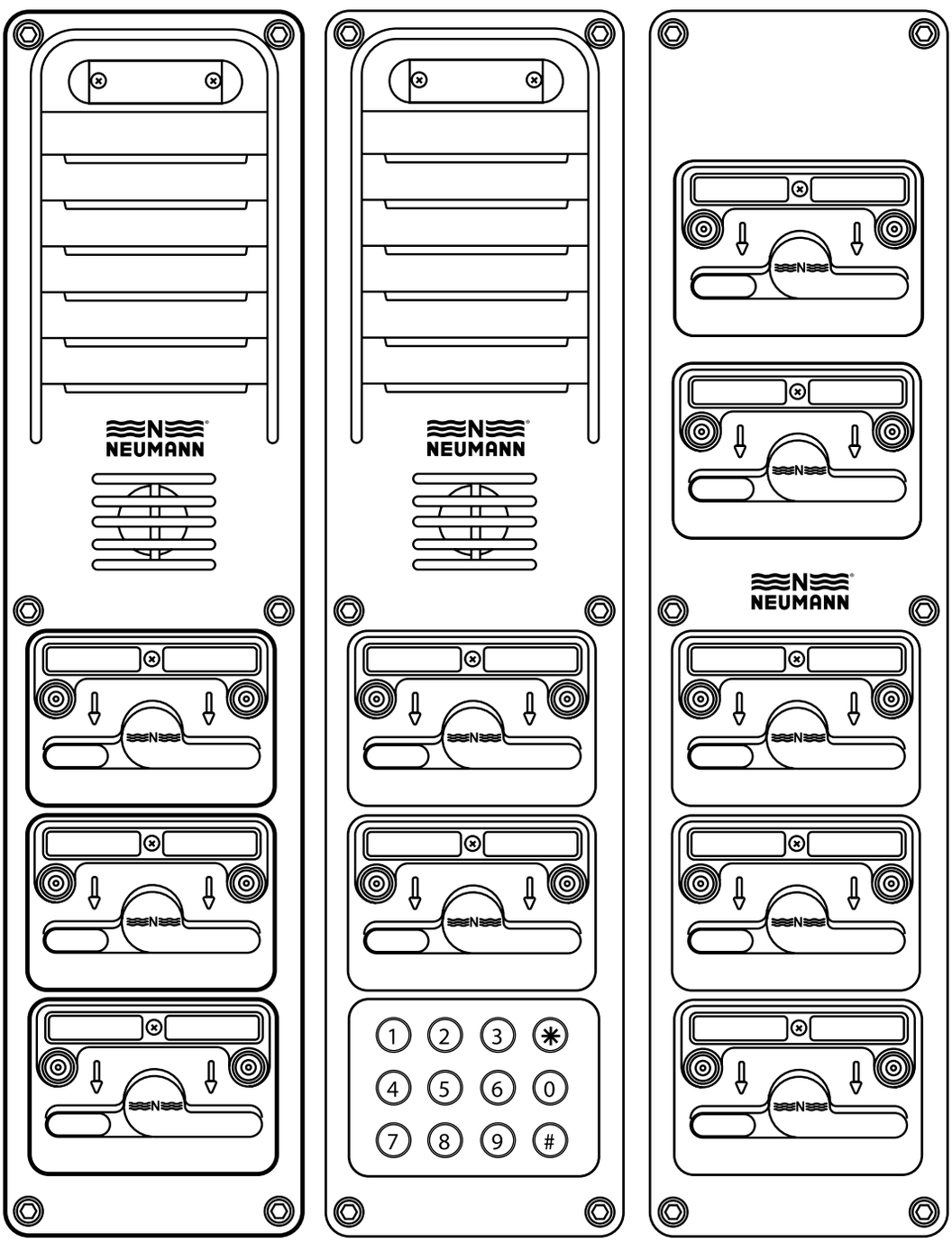
Aksesuarlar	
949 1412 172 0	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
949 1412 173 1	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 150W
229 8601 666 6	DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W
229 8701 666 7	DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W
919 1116 097 4	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3at uyumlu PoE enjektörü (30W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 172 0 güç kaynağı gereklidir)
919 1116 098 5	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3bt uyumlu PoE enjektörü (90W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 173 1 güç kaynağı gereklidir)
919 1116 724 1	Ağ düğümünde 19“ montaj için 600W ve fiber optik modüller için 4 ek SFP portlu 24 portlu switch Class 4. Bunun için: 919 1116 726 3 cihaz başına lisans, 919 1116 725 2 SFP modülü fiber optik multimode
919 1116 759 9	Ağ düğümünde DIN ray montajı için 4 portu PoE Class 8 olan 8 portlu switch
223 7001 175 8	Kulaklık mikrofon seti, mikrofon ve ayak pedalı gibi ek cihazlar için 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablolu devre kartı gruplarından oluşur
223 7101 175 9	Dinleme hoparlörü ve röle kontağı gibi ek cihazlar için DC 24V/15W ek bileşen beslemeli, 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablosundan oluşur
999 1980 088 1	2 ek cihazın tek bir 8 pinli M12 dairesel konnektöre bağlanması için T-adaptör
223 7201 175 0	Kabloya entegre PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü kulaklık mikrofon seti
223 7301 175 1	PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici el mikrofonu
223 7401 175 2	8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici ayak pedalı
221 6001 666 0	30W Class-D ek amplifikatör
229 8001 666 0	Tesisat kablolarının aletsiz bağlantısı için DS-22 modülü
229 8101 666 1	LSA+ bağlantılı tesisat kablolarının bağlanması için DS-22 modülü
229 8301 666 3	Menzili 500m’ye uzatmak ve PoE üzerinden besleme için DS-22 UTP extender modülü
229 8401 666 4	Menzili 10km’ye uzatmak için DS-22 fiber optik single-mode modül çifti, fiber optik arayüz: SC
229 8501 666 5	Menzili 4km’ye uzatmak için DS-22 fiber optik multi-mode modül çifti, fiber optik arayüz: SC
1 950 5	120mm genişliğindeki interkom istasyonları için saf turuncu (RAL 2004) montaj direği
649 0109 031 3	Dış mekan için hava koşullarına dayanıklı ses yutucu başlık
649 0109 004 3	İç mekan için ses yutucu başlık
212 3408 261 9	Koruma başlığı RAL 2004 küçük, V2A, boyutlar: 600mm x 300mm x 250mm
979 4413 561 9	Muhafaza kapağındaki iç altıgen vidalar için SW5 altıgen anahtar
229 0501 560 0	100mm genişliğindeki interkom istasyonları için montaj delikli montaj seti, 2 montaj açısı ve interkom istasyonuna sabitleme için 4 adet V2A M6 x 18mm altıgen vida dahil
222 1601560 5	Arama tuş takımı yerine tuş modülü
212 1831 193 1	Kör modül
223 0101 681 4	Arama tuş takımı
919 1250 011 9	Yedek pil

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFD IP

Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (120mm)





1 8XX X

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDR IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (100mm)





Hava koşullarına dayanıklı 3 hatlı dijital DS-22 WFDR IP interkom istasyonu, DS-22 merkezi olmayan iletişim sistemindeki interkom sistemlerinde kullanılır. Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar ve hoparlör anonsları sağlar; açık alanlarda ve örneğin ağır sanayi tesisleri veya demiryolu alanları gibi zorlu ya da gürültülü ortamlara sahip mekânlarda kullanılır.

Entegre DR-WL ve bariyer WL fonksiyonları sayesinde DS-22 WFD IP demiryolu alanında kullanım için mükemmel şekilde uygundur. Bu fonksiyonlar demiryolu personelinin kendi aralarındaki iletişimi kolaylaştırır ve trafik katılımcılarının, manuel olarak kumanda edilen bariyerli hemzemin geçitlerdeki demiryolu personeliyle iletişim kurmasını sağlar.

Burada açıklanan DS-22 WFDR IP modelleri, üç hatta kadar bir ila üç tek kollu tuşa sahiptir ve saf turuncu RAL 2004 ile altın sarısı RAL 1004 muhafaza renklerinde temin edilebilir.

Retro tasarımlı bu yapı tipindeki istasyonlar, öncelikle diğer teknolojilere ait mevcut istasyonların önceki montaj konumları dikkate alınarak, örneğin montaj nişlerinde değiştirilmesi için kullanılır.

Bağlanan her 3 hatlı WFDR ek muhafazası ile DS-22 WFDR IP, üç ek hat için 3 ek tek kollu tuş ile genişletilebilir. Bir DS-22 WFDR IP istasyonuna dört adede kadar WFDR ek muhafazası bağlanabilir. Böylece tam donanımlı bir DS-22 WFDR IP toplam en fazla 18 tuşa sahip olabilir.

DS-22 WFDR IP, DS-22 ağına standart ağ kablolarıyla bağlanır. Standart besleme türü PoE olup ağ düğümünden DC 48V besleme opsiyonel olarak mümkündür.

DS-22 WFDR IP standart olarak 8Ω teknikte entegre 7W Class-D dinleme veya anons amplifikatörüne ve teslimat varyantına bağlı olarak 100V teknikte entegre 30W Class-D ek amplifikatöre sahiptir. Teslimatta 30W Class-D ek amplifikatörü bulunmayan istasyonlar, 30W Class-D ek amplifikatörün montajı ve bağlantısı için hazırlanmıştır. Burada bağlantı türü mutlaka dikkate alınmalıdır. Her iki ek amplifikatör de yerel bir hoparlör devresini (LK) besleyebilir.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDR IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (100mm)

- DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk
- Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir WEB arayüzü üzerinden yapılandırma
- Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir
- Yarı / tam dupleks uyumluluk
- Yazılım PLC
- Tuş kontrollü hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar
- Yüksek konuşma anlaşılırlığı (kodek seçimine bağlı olarak 22kHz'e kadar bant genişliği)
- Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)
- Entegre ses belleği
- WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması
- Geniş frekans aralığında en iyi konuşma anlaşılırlığı için korna tipi hoparlörlere yönelik entegre 7W Class-D amplifikatör
- 8Ω hoparlörlü standart teknikte anons veya dinleme hoparlörü için entegre 7W Class-D amplifikatör
- Bir Ethernet arayüzü ve bir servis arayüzü
- Hat tuşlarına hedefler serbestçe atanabilir
- Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının LED'lerle gösterimi
- Mikrofon ve hoparlör izleme için periyodik akustik test
- IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi
- Elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, ayarlanabilir ve izlenen elektret mikrofon
- Mikrofon / hoparlör izleme
- Toza ve suya dayanıklı, cam elyaf takviyeli polyester muhafaza
- Korna tipi hoparlör
- Entegre elektret mikrofon
- Her biri bir hat için, optokuplörlü, serbestçe etiketlenebilir üç adede kadar tek kollu konuşma tuşu
- Her biri optokuplörlü, serbestçe etiketlenebilir, tek hatlık üç tek kollu konuşma tuşuna sahip en fazla dört ek muhafaza ile genişletilebilir
- Örneğin gece işletimi için anahtarlanabilir ses seviyesi düşürme
- Opsiyonel olarak kulaklıklı mikrofon seti, ayak pedalı veya mikrofon ile genişletilebilir
- Dinleme veya anons hoparlörü için entegre bağlantı
- Arama tuş takımlı ve tuş takımsız arama işlevi
- Standart olarak kendi ek hoparlörü ile EL işletimi; ses seviyesi yapılandırılabilir
- Optik sinyalizasyon için flaşör veya akustik sinyalizasyon için siren bağlamak üzere potansiyelsiz röle kontağı
- PoE Phantom veya PoE Spare Pairs besleme
- Opsiyonel ağ düğümünden besleme veya hava koşullarına dayanıklı yerel DC 48V besleme mevcut
- Demiryolu uygulamaları için entegre özel fonksiyonlar olarak DR-WL ve bariyer WL
- İlk WL yanıtından sonra ek hoparlörün standart olarak kapatılması
- 100V teknikte entegre 30W Class-D ek amplifikatörlü veya amplifikatörsüz
- 30W Class-D ek amplifikatörün hoparlör empedans izlemesi
- 30W Class-D amplifikatörün 100V çıkışında opsiyonel empedans ölçümü
- 30W Class-D ek amplifikatörün sıcaklık kontrollü güç sınırlaması
- 100V hoparlör ses seviyesinin dahili ayarı
- Opsiyonel menzil uzatıcılar mevcut
- Mikrofon seviyesi ve hoparlör ses seviyesinin dahili ayarı
- Ek bileşenler için standart bağlantılar ve kablo rakorları, örneğin hoparlör ile optik sinyalizasyon için kontrollü ve beslemeli flaşör veya akustik sinyalizasyon için kontrollü ve beslemeli siren
- Muhafaza kapağı kaldırıldıktan sonra temel muhafazadaki dört montaj deliği ile istasyonun montajı

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDR IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (100mm)

Teknik veriler		
Ürün no.	**1 814 4 DS-22 WFDR IP 3 hat altın sarısı (RAL1004)** **1 815 5 DS-22 WFDR IP 3 hat saf turuncu (RAL 2004)** **1 818 8 DS-22 WFDR IP 3 hat 30W altın sarısı (RAL1004)** **1 819 9 DS-22 WFDR IP 3 hat 30W saf turuncu (RAL 2004)** **1 816 6 DS-22 WFDR IP ek muhafaza 3 hat altın sarısı (RAL1004)** **1 817 7 DS-22 WFDR IP ek muhafaza 3 hat saf turuncu (RAL 2004)** **1 823 4 DS-22 WFDR IP ek muhafaza 3 hat altın sarısı (RAL 1004), deliksiz** **1 824 5 DS-22 WFDR IP ek muhafaza 3 hat saf turuncu (RAL 2004), deliksiz**	
Mekanik veriler		
Ağırlık	**1 8xx x interkom istasyonu** **Yakl. 4,5kg**	**1 816 6 / 1 817 7 ek muhafaza** **Yakl. 2,5kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**500mm x 100mm x 210mm**	
Muhafaza rengi	**Saf turuncu (RAL 2004) / altın sarısı (RAL1004)**	
Malzeme	**Polyester, cam elyaf takviyeli**	
Konuşma tuşu sayısı	**3**	**Ek muhafaza başına 3** **3-6-9-12-15 (muhafaza sayısına bağlı olarak)**
Elektriksel veriler		
Nominal güç tüketimi (genişletme kademeleri hariç)	**20W**	
Maksimum güç tüketimi (tüm genişletme kademeleri dahil)	**90W**	
Frekans aralığı	**100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec'e bağlı olarak)**	
Bağlantı		
PoE (genişletme kademeleri hariç)	**Ethernet arayüzü üzerinden iki çiftli PoE-Phantom interkom istasyonu beslemesi, IEEE 802.3at uyumlu PoE Class 4, en fazla 2 ek muhafaza ile çalışmada**	
PoE (tüm genişletme kademeleri dahil)	**Ethernet arayüzü üzerinden dört çiftli PoE-Spare-Pairs interkom istasyonu beslemesi, IEEE 802.3bt uyumlu PoE Class 8, ikiden fazla ek muhafaza ile tam kapasiteye kadar çalışmada**	
Ağ düğümünden besleme (genişletme kademeleri hariç)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Ağ düğümünden besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 150W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Yerel besleme (genişletme kademeleri hariç)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 60W harici, hava koşullarına dayanıklı güç kaynağı modülü ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**	
Yerel besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda 150W harici, hava koşullarına dayanıklı güç kaynağı modülü ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**	
Şebeke beslemesi		
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**	
Servis arayüzleri	**1**	
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**	
Ortam koşulları		
Sıcaklık aralığı	**-20°C ile +55°C / 70°C arası**	
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	**IP64**	

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDR IP
Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (100mm)

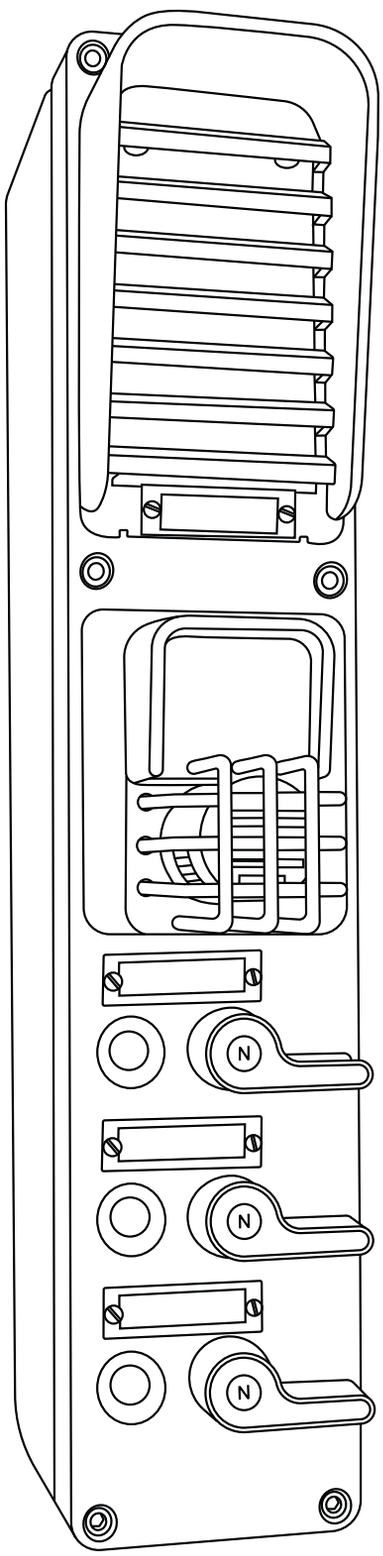
Aksesuarlar	
949 1412 172 0	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
949 1412 173 1	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 150W
229 6001 816 5	Bir DS-22 WFDR IP interkom istasyonunun veya bir DS-22 WFDR IP ek muhafazasının altına flanşla takılan, altın sarısı (RAL1004) kör plakalı DS-22 WFDR IP ek muhafaza
229 6001 817 6	Bir DS-22 WFDR IP interkom istasyonunun veya bir DS-22 WFDR IP ek muhafazasının altına flanşla takılan, saf turuncu (RAL 2004) kör plakalı WFDR IP ek muhafaza
229 8601 666 6	Hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için
229 8701 666 7	Hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 150W DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için
919 1116 097 4	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3at uyumlu PoE enjektörü (30W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 172 0 güç kaynağı gereklidir)
919 1116 098 5	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3bt uyumlu PoE enjektörü (90W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 173 1 güç kaynağı gereklidir)
919 1116 724 1	Ağ düğümünde 19“ montaj için 600W ve fiber optik modüller için 4 ek SFP portlu Class 4 24 portlu switch Bunun için: 919 1116 726 3 cihaz başına lisans919 1116 725 2 SFP modülü fiber optik multimode
919 1116 759 9	Ağ düğümünde DIN ray montajı için 4 portu PoE Class 8 olan 8 portlu switch
223 7001 175 8	Kulaklık mikrofon seti, mikrofon ve ayak pedalı gibi ek cihazlar için 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablolu devre kartı gruplarından oluşur
223 7101 175 9	Dinleme hoparlörü ve röle kontağı gibi ek cihazlar için DC 24V/15W ek bileşen beslemeli, 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablosundan oluşur
999 1980 088 1	2 ek cihazın tek bir 8 pinli M12 dairesel konnektöre bağlanması için T-adaptör
223 7201 175 0	Kabloya entegre PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü kulaklık mikrofon seti
223 7301 175 1	PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici el mikrofonu
223 7401 175 2	8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici ayak pedalı
221 6001 666 0	30W Class-D ek amplifikatör
229 8001 666 0	Tesisat kablolarının aletsiz bağlantısı için DS-22 modülü
229 8101 666 1	LSA+ bağlantılı tesisat kablolarının bağlanması için DS-22 modülü
229 8301 666 3	Menzili 500m’ye uzatmak ve PoE üzerinden besleme için DS-22 UTP extender modülü
229 8401 666 4	Menzili 10km’ye uzatmak için DS-22 fiber optik single-mode modül çifti, fiber optik arayüz: SC
229 8501 666 5	Menzili 4km’ye uzatmak için DS-22 fiber optik multi-mode modül çifti, fiber optik arayüz: SC
1 952 7	100mm genişliğindeki interkom istasyonları için altın sarısı RAL 1004 montaj direği
1 953 8	100mm genişliğindeki interkom istasyonları için saf turuncu RAL 2004 montaj direği
1 925 7	Kapalı kapaklı ek muhafaza, altın sarısı RAL 1004
1 926 8	Kapalı kapaklı ek muhafaza, saf turuncu RAL 2004
1 965 1	Montaj direği üzerinde 2 cihazın yan yana montajı için ara flanş
649 0109 031 3	Dış mekan için hava koşullarına dayanıklı ses yutucu başlık
649 0109 004 3	İç mekan için ses yutucu başlık
212 3408 261 9	Koruma başlığı RAL 2004 küçük, V2A, boyutlar: 600mm x 300mm x 250mm
979 4413 561 9	Muhafaza kapağındaki iç altıgen vidalar için SW5 altıgen anahtar
221 6001 666 0	30W Class-D ek amplifikatör 100V
214 1621 002 9	Kullanılmayan kilit kolları için kapatma tapası
229 9001 814 6	Kare kilit kolu
229 9101 814 7	Üçgen kilit kolu
919 1250 011 9	Yedek pil

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDR IP

Havaya dayanıklı dijital interkom istasyonu (100mm)



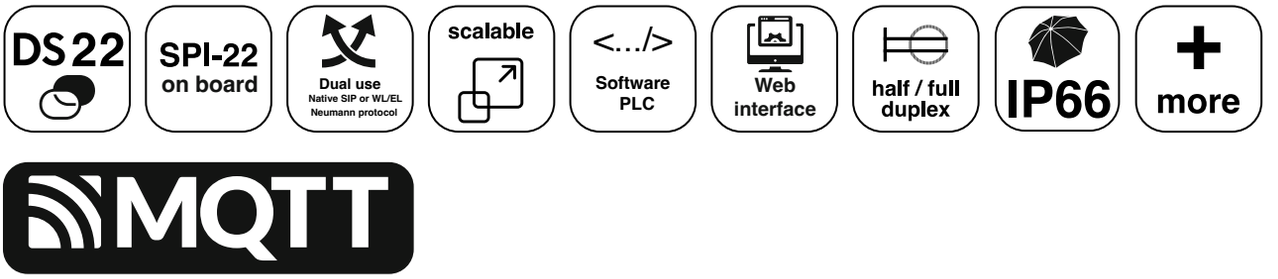


1 9XX X

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDK IP
Havaya dayanıklı kompakt dijital interkom istasyonu



Hava koşullarına dayanıklı kompakt dijital DS-22 WFDK IP interkom istasyonu, DS-22 merkezi olmayan iletişim sistemindeki interkom sistemlerinde kullanılır. Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar ve hoparlör anonsları sağlar; açık alanlarda ve örneğin ağır sanayi tesisleri veya demiryolu alanları gibi zorlu ya da gürültülü ortamlara sahip mekânlarda kullanılır.

DS-22 WFDK IP, 6 hat için 6 ışıklı butona sahiptir ve saf turuncu RAL 2004 ile altın sarısı RAL 1004 muhafaza renklerinde temin edilebilir.

Bağlanan her WFDK ek muhafazası ile DS-22 WFDK IP, on iki ek hat için 12 ek ışıklı buton ile genişletilebilir. Bir DS-22 WFDK IP istasyonuna dört adede kadar WFDK ek muhafazası bağlanabilir. Böylece tam donanımlı bir DS-22 WFDK IP toplam en fazla 54 tuşa sahip olabilir.

DS-22 WFDK IP, DS-22 ağına standart ağ kablolarıyla bağlanır. Standart besleme türü PoE olup ağ düğümünden DC 48V besleme opsiyonel olarak mümkündür.

DS-22 WFDK IP standart olarak 8Ω teknikte entegre 7W Class-D dinleme veya anons amplifikatörüne sahiptir.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDK IP
Havaya dayanıklı kompakt dijital interkom istasyonu

- DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk
- Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir
- WEB arayüzü üzerinden yapılandırma
- Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir
- Yarı / tam dupleks uyumluluk
- Yazılım PLC
- Tuş kontrollü hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar
- Yüksek konuşma anlaşılırlığı (kodek seçimine bağlı olarak 22kHz'e kadar bant genişliği)
- Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)
- Entegre ses belleği
- WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması
- Geniş frekans aralığında en iyi konuşma anlaşılırlığı için korna tipi hoparlörlere yönelik entegre 7W Class-D amplifikatör
- 8Ω hoparlörlü standart teknikte anons veya dinleme hoparlörü için entegre 7W Class-D amplifikatör
- Bir Ethernet arayüzü ve bir servis arayüzü
- Hat tuşlarına hedefler serbestçe atanabilir
- Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının LED'lerle gösterimi
- Mikrofon ve hoparlör izleme için periyodik akustik test
- IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi
- Elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, ayarlanabilir ve izlenen elektret mikrofon
- Toza ve suya dayanıklı, cam elyaf takviyeli polyester muhafaza
- Dinamik dahili hoparlör
- Entegre elektret mikrofon
- 6 ışıklı basmalı konuşma tuşu
- Her biri bir hat için, serbestçe etiketlenebilir altı veya on iki ışıklı konuşma butonlu dört adede kadar ek muhafaza ile genişletilebilir
- Örneğin gece işletimi için anahtarlanabilir ses seviyesi düşürme
- Opsiyonel olarak kulaklıklı mikrofon seti, ayak pedalı veya mikrofon ile genişletilebilir
- Dinleme veya anons hoparlörü için entegre bağlantı
- Standart olarak kendi ek hoparlörü ile EL işletimi; ses seviyesi yapılandırılabilir
- Optik sinyalizasyon için flaşör veya akustik sinyalizasyon için siren bağlamak üzere potansiyelsiz röle kontağı
- PoE Phantom veya PoE Spare Pairs besleme
- Opsiyonel ağ düğümünden besleme veya hava koşullarına dayanıklı yerel DC 48V besleme mevcut
- Demiryolu uygulamaları için entegre özel fonksiyonlar olarak DR-WL ve bariyer WL
- Opsiyonel menzil uzatıcılar mevcut
- Mikrofon seviyesi ve hoparlör ses seviyesinin dahili ayarı
- Ek bileşenler için standart bağlantılar ve kablo rakorları, örneğin hoparlör ile optik sinyalizasyon için kontrollü ve beslemeli flaşör veya akustik sinyalizasyon için kontrollü ve beslemeli siren
- Muhafaza kapağı kaldırıldıktan sonra temel muhafazadaki dört montaj deliği ile istasyonun montajı

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDK IP
Havaya dayanıklı kompakt dijital interkom istasyonu

Teknik veriler		
Ürün no.	**1 958 3 DS-22 WFDK IP 6 hat altın sarısı (RAL 1004)** **1 959 4 DS-22 WFDK IP 6 hat saf turuncu (RAL 2004)** **1 978 5 DS-22 WFDK IP ek muhafaza 12 hat altın sarısı (RAL1004)** **1 979 6 DS-22 WFDK IP ek muhafaza 12 hat saf turuncu (RAL 2004)**	
Mekanik veriler		
Ağırlık	**İnterkom istasyonu** **Yakl. 2,3kg**	**Ek muhafaza** **Yakl. 2,5kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**250mm x 100mm x 195mm**	
Muhafaza rengi	**Saf turuncu (RAL 2004) / altın sarısı (RAL1004)**	
Malzeme	**Polyester, cam elyaf takviyeli**	
Konuşma tuşu sayısı	**3-6**	**Ek muhafaza başına 6** **6-12-18-24-30** **Ek muhafaza başına 12** **12-24-36-48-60**
Elektriksel veriler		
Nominal güç tüketimi (genişletme kademeleri hariç)	**20W**	
Maksimum güç tüketimi (tüm genişletme kademeleri dahil)	**90W**	
Frekans aralığı	**100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec'e bağlı olarak)**	
Bağlantı		
PoE (genişletme kademeleri hariç)	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Phantom interkom istasyonu beslemesi,** **iki çiftli, IEEE 802.3at uyumlu PoE Class 4, en fazla 2 ek muhafaza ile çalışmada**	
PoE (tüm genişletme kademeleri dahil)	**Ethernet arayüzü üzerinden PoE-Spare-Pairs interkom istasyonu beslemesi,** **dört çiftli, IEEE 802.3bt uyumlu PoE Class 8, 2'den fazla ek muhafaza ile tam kapasiteye kadar çalışmada**	
Ağ düğümünden besleme (genişletme kademeleri hariç)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda** **60W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Ağ düğümünden besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda** **150W DIN ray güç kaynağı ile isteğe bağlı DC 48V ağ düğümünden besleme**	
Yerel besleme (genişletme kademeleri hariç)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda** **60W harici, hava koşullarına dayanıklı güç kaynağı modülü ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**	
Yerel besleme (tüm genişletme kademeleri dahil)	**PoE interkom istasyonu beslemesi olmayan konumlarda** **150W harici, hava koşullarına dayanıklı güç kaynağı modülü ile isteğe bağlı DC 48V yerel besleme**	
Şebeke beslemesi		
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**	
Servis arayüzleri	**1**	
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**	
Ortam koşulları		
Sıcaklık aralığı	**-20°C ile +55°C / 70°C arası**	
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	**IP66**	

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDK IP
Havaya dayanıklı kompakt dijital interkom istasyonu

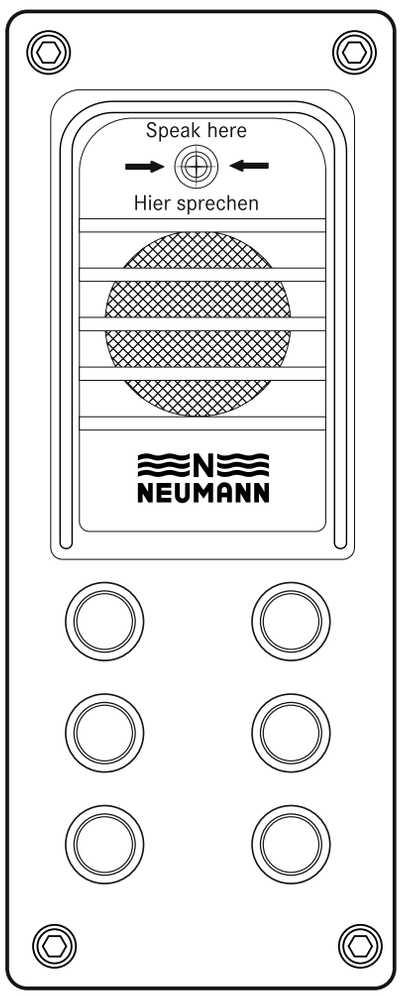
Aksesuarlar	
949 1412 172 0	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
949 1412 173 1	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 150W
229 6001 816 5	Bir DS-22 WFDK IP interkom istasyonunun veya bir DS-22 WFDR IP ek muhafazasının altına flanşla takılan, altın sarısı (RAL1004) kör plakalı DS-22 WFDK IP ek muhafaza
229 6001 817 6	Bir DS-22 WFDK IP interkom istasyonunun veya bir DS-22 WFDK IP ek muhafazasının altına flanşla takılan, saf turuncu (RAL 2004) kör plakalı DS-22 WFDK IP ek muhafaza
229 8601 666 6	Hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için
229 8701 666 7	Hava koşullarına dayanıklı muhafazada harici güç kaynağı modülü AC 230V / DC 48V 60W DS-22 cihazlarının yerel beslemesi için
919 1116 097 4	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3at'e göre PoE enjektörü (30W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 172 0 güç kaynağı gerekir)
919 1116 098 5	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3bt'ye göre PoE enjektörü (90W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 173 1 güç kaynağı gerekir)
919 1116 724 1	Ağ düğümünde 19" montaj için 600W ve fiber optik modüller için 4 ek SFP portlu 24 portlu switch Class 4. Bunun için: 919 1116 726 3 cihaz başına lisans, 919 1116 725 2 SFP modülü fiber optik multimode
919 1116 759 9	Ağ düğümünde DIN ray montajı için 4 portu PoE Class 8 olan 8 portlu switch
223 7001 175 8	Kulaklık mikrofon seti, mikrofon ve ayak pedalı gibi ek cihazlar için 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablolu devre kartı gruplarından oluşur
223 7101 175 9	Dinleme hoparlörü ve röle kontağı gibi ek cihazlar için DC 24V/15W ek bileşen beslemeli, 8 pinli M12 dairesel konnektörlü güçlendirme seti; değiştirilebilir arka panel ve bağlantı kablosundan oluşur
999 1980 088 1	2 ek cihazın tek bir 8 pinli M12 dairesel konnektöre bağlanması için T-adaptör
223 7201 175 0	Kabloya entegre PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü kulaklık mikrofon seti
223 7301 175 1	PTT tuşlu ve 8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici el mikrofonu
223 7401 175 2	8 pinli M12 dairesel konnektörlü harici ayak pedalı
229 8001 666 0	Tesisat kablolarının aletsiz bağlantısı için DS-22 modülü
229 8101 666 1	LSA+ bağlantılı tesisat kablolarının bağlanması için DS-22 modülü
229 8301 666 3	Menzili 500m'ye uzatmak ve PoE üzerinden besleme için DS-22 UTP extender modülü
229 8401 666 4	Menzili 10km'ye uzatmak için DS-22 fiber optik single-mode modül çifti, fiber optik arayüz: SC
229 8501 666 5	Menzili 4km'ye uzatmak için DS-22 fiber optik multi-mode modül çifti, fiber optik arayüz: SC
1 952 7	100mm genişliğindeki interkom istasyonları için altın sarısı RAL 1004 montaj direği
1 953 8	100mm genişliğindeki interkom istasyonları için saf turuncu RAL 2004 montaj direği
1 925 7	Kapalı kapaklı ek muhafaza, altın sarısı RAL 1004
1 926 8	Kapalı kapaklı ek muhafaza, saf turuncu RAL 2004
1 965 1	Montaj direği üzerinde 2 cihazın yan yana montajı için ara flanş
649 0109 031 3	Dış mekan için hava koşullarına dayanıklı ses yutucu başlık
649 0109 004 3	İç mekan için ses yutucu başlık
212 3408 261 9	Koruma başlığı RAL 2004 küçük, V2A, boyutlar: 600mm x 300mm x 250mm
979 4413 561 9	Muhafaza kapağındaki iç altıgen vidalar için SW5 altıgen anahtar
919 1250 011 9	Yedek pil

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 WFDK IP

Havaya dayanıklı kompakt dijital interkom istasyonu



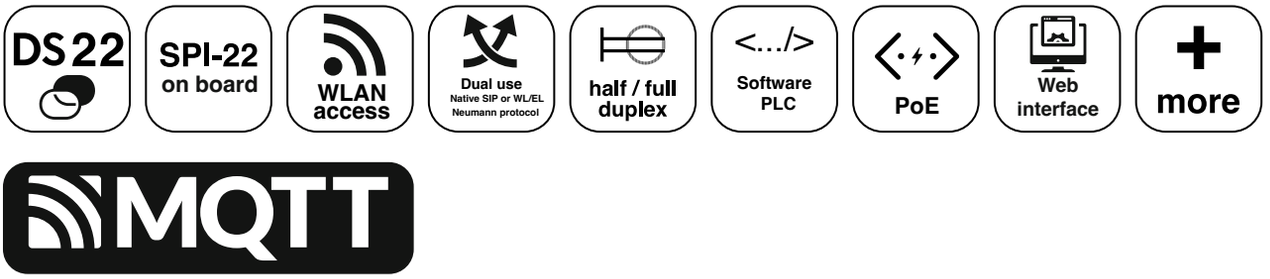


1 196 7

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 DKS IP
Dijital vinç interkom istasyonu



DS-22 DKS IP dijital vinç interkom istasyonu, DS-22 merkezi olmayan iletişim sistemindeki interkom sistemlerinde kullanılır. Diğer interkom istasyonlarıyla doğrudan sesli bağlantılar ve hoparlör anonsları sağlar; açık alanlarda ve zorlu ya da gürültülü ortamlara sahip mekânlarda,
örneğin vinç veya ekskavatör kullanılan ağır sanayi tesislerinde kullanılır.

DS-22 DKS IP, kablosuz LAN üzerinden iletişim için tasarlanmıştır.

WLAN Access Client / Point teslimat kapsamına dahil değildir, ancak üreticiden aksesuar olarak temin edilebilir, bkz. Aksesuarlar. Cihazlar, 2,4GHz ve 5GHz olmak üzere iki farklı frekans bandındaki WLAN bağlantıları için IEEE 802.11a/b/g/h/i ve IEEE 802.11n standartlarını karşılar.

DS-22 DKS IP on altı hedef tuşuna sahiptir ve saf turuncu RAL 2004 muhafaza renginde temin edilebilir.

DS-22 DKS IP, DS-22 ağına standart ağ kablolarıyla bağlanır.

Ayrıca DS-22 DKS IP, AC 230V ile beslenmelidir.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 DKS IP
Dijital vinç interkom istasyonu

- DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk
- Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir
- WEB arayüzü üzerinden yapılandırma
- Çift kullanım: yerel SIP protokolü / uç cihaz veya WL/EL Neumann protokolü seçilebilir
- Yarı / tam dupleks uyumluluk
- Yazılım PLC
- Tuş kumandalı hat seçimi ile doğrudan sesli bağlantılar
- Yüksek konuşma anlaşılırlığı (kodek seçimine bağlı olarak 22kHz'e kadar bant genişliği)
- Sesi kapatma ve kısma (12dB seviye düşürme)
- Entegre ses belleği
- WL hedef tuşları veya yerel fonksiyonlar için serbest tuş ataması
- Geniş frekans aralığında en iyi konuşma anlaşılırlığı için korna tipi hoparlörlere yönelik entegre 7W Class-D amplifikatör
- Hat tuşlarına hedefler serbestçe atanabilir
- Çağrı ve meşgul sinyali gibi durum mesajlarının LED'lerle gösterimi
- Mikrofon ve hoparlör izleme için periyodik akustik test
- IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi
- Elektronik gürültü kompanzasyonlu ve dinamik sıkıştırmalı, ayarlanabilir ve izlenen elektret mikrofon
- Mikrofon / hoparlör izleme
- Toza ve suya dayanıklı V2A paslanmaz çelik ve alüminyum muhafaza
- Dinamik dahili hoparlör
- Esnek kaz boynu elektret mikrofon, 420mm uzunluk
- 16 hat tuşlu interkom istasyonu
- Örneğin gece işletimi için anahtarlanabilir ses seviyesi düşürme
- Dinleme veya anons hoparlörü için entegre bağlantı
- Entegre güç kaynağı
- Entegre PoE enjektörü
- Harici bir WLAN Access Client'ın vinç interkom istasyonu üzerinden beslenmesi (PoE)
- Vinç veya ekskavatör operatörünün koltuğuna montaj

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 DKS IP
Dijital vinç interkom istasyonu

Teknik veriler	
Ürün no.	**1 196 7**
Mekanik veriler	
Ağırlık	**Yakl. 5kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**270mm x 194mm x 90mm (kaz boynu mikrofon ve sabitleme plakası hariç)**
Muhafaza rengi	**Saf turuncu (RAL 2004)**
Malzeme	**V2A / Alüminyum**
Konuşma tuşu sayısı	**16**
Elektriksel veriler	
Nominal güç tüketimi	**20W**
Frekans aralığı	**100Hz ile 22kHz arası (ayarlanan codec'e bağlı olarak)**
Bağlantı	
Şebeke beslemesi	**AC 230V şebeke beslemesi**
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**
Servis arayüzleri	**1**
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**
Ortam koşulları	
Sıcaklık aralığı	**0°C ile +50°C arası**
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	**IP65**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

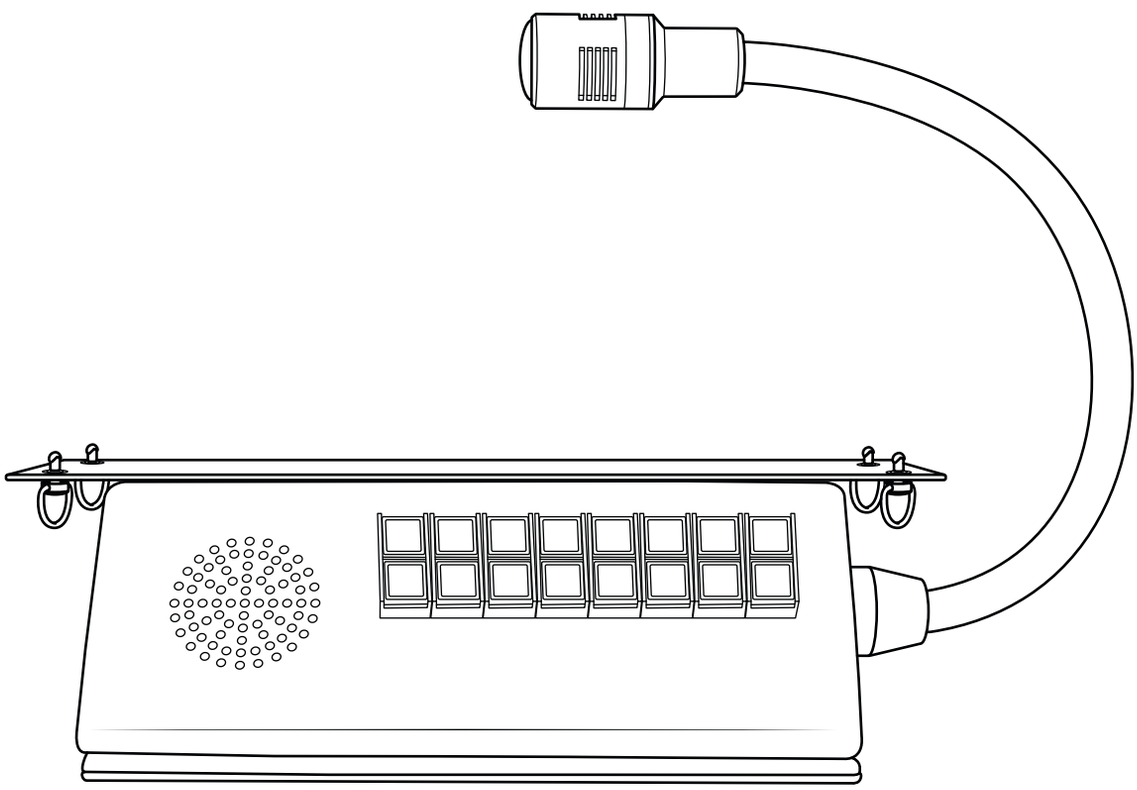
DS-22 DKS IP
Dijital vinç interkom istasyonu

Aksesuarlar	
919 1116 946 7	IEEE 802.11 a/b/g/h/n uyumlu, iki radyo modüllü iç mekan WLAN Access Client / Point. Vinç veya ekskavatör kabininde ve/veya 2,4GHz ve 5GHz frekans bantları için yer istasyonu olarak kullanım. Koruma sınıfı: IP30
919 1116 945 6	IEEE 802.11 a/b/g/h/n uyumlu dış mekan WLAN Access Client / Point. Vinç veya ekskavatör kabininde ve/veya 2,4GHz ve 5GHz frekans bantları için yer istasyonu olarak kullanım. Koruma sınıfı: IP65/67
949 1412 102 3	WLAN Access Client / Point beslemesi için DIN ray montajlı güç kaynağı (yalnızca iç mekan kullanımına uygundur)
949 1412 103 4	WLAN Access Client / Point beslemesi için DIN ray montajlı güç kaynağı (dış mekan kullanımında cihaz hava koşullarına dayanıklı bir muhafazaya yerleştirilmelidir)
919 1150 019 6	Dış mekan için çok yönlü çubuk anten. Frekans bandı: 5GHz
919 1150 018 5	Dış mekan için çok yönlü çubuk anten. Frekans bandı: 2,4GHz
999 1980 263 6	Anten bağlantı kablosu. 3 metre
919 1111 446 7	Işıklı basmalı buton için beyaz LED lamba
929 1216 026 8	Işıklı basmalı buton için şeffaf basma kapağı
223 0101 156 1	Vinç interkom istasyonu tutucusu
999 1980 240 1	Kalıplanmış 7/8“ konnektörlü ve vidalı kilitli 2m güç besleme kablosu, IP67
999 1980 241 2	Kalıplanmış 7/8“ konnektörlü ve vidalı kilitli 5m güç besleme kablosu, IP67
999 1980 242 3	Kalıplanmış 7/8“ konnektörlü ve vidalı kilitli 10m güç besleme kablosu, IP67
999 1980 245 6	Kalıplanmış fişli 2m ağ bağlantı kablosu, bir ucu M12 dişi konnektörlü, IP67
999 1980 246 7	Kalıplanmış fişli 5m ağ bağlantı kablosu, bir ucu M12 dişi konnektörlü, IP67
999 1980 247 8	Kalıplanmış fişli 10m ağ bağlantı kablosu, bir ucu M12 dişi konnektörlü, IP67
989 3107 041 2	Hızlı erişim kilitleme halkası
989 3107 042 3	Hızlı kilitli kelepçe bant tutamağı
989 3107 040 1	Hızlı erişim amortisörü
929 1216 022 4	Lamba çektirmesi
929 1215 051 5	Basma kapağı çektirmesi
919 1250 011 9	Yedek pil

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 İnterkom İstasyonları

DS-22 DKS IP
Dijital vinç interkom istasyonu





Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 Acil Çağrı Kolonları

DS-22 SIP teknolojili NIS 97-2
Acil çağrı ve bilgi kolonu

NIS serisi acil çağrı ve bilgi kolonları, DS-22 SIP montaj kiti ile doğrudan DS-22 sistemine entegre edilebilir. Montaj kiti her kolon tipine göre hazırlanır ve güç kaynağı muhafazası, opsiyonel menzil uzatma ve DS-22 SIP teknolojili sütun tipi el serbest konuşma ünitesi muhafazasından oluşur. Dinamik mikrofonlu ve korna tipi hoparlörlü mevcut kolonlar da dönüştürülebilir.

Deutsche Bahn AG tasarım örneği: NIS 97-2 / Design 1, ürün no. 8 206 6, IP teknolojili sütun tipi el serbest konuşma ünitesi dahil (özel yükseklik 1850mm: ürün no. 8 207 7).

Tüm modeller ve tasarım örnekleri: Katalog Vol 6 Acil çağrı ve bilgi kolonları, veya: www.neumann-elektronik.com/vol-6-en.pdf

- **DS-22 SIP montaj kitli acil çağrı ve bilgi kolonu NIS 97-2 / Design 1**
- **DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk**
- **DS-22 ağı üzerinden uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir**
- **Yarı / tam dupleks**
- **Acil çağrı ve bilgi tuşu, tekerlekli sandalye kullanıcısı tuşu, iki renkli LED halkalı ışıklı butonlar**
- **Hoparlör ve 2 mikrofon, entegre 2x 7W amplifikatör, opsiyonel 30W amplifikatör (100V teknik)**
- **PoE Class 4 veya Class 8 üzerinden besleme, alternatif olarak yerel AC 230V / DC 48V**
- **Opsiyonel menzil uzatma: 2 tel ile 1km'ye veya fiber optik ile 15km'ye kadar**
- **Flaşör ve korna için bağlantılar, potansiyelsiz arıza bildirim kontağı**
- **Öncelik devresi, gece işletimi için anahtarlanabilir ses seviyesi düşürme**
- **Eğim ve hırsızlık izleme, WEB arayüzü üzerinden yapılandırma**
- **Mevcut kolonlar dönüştürülebilir, teslimat numarası talep üzerine**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.



Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 Acil Çağrı Kolonları

DS-22 SIP teknolojili NIS 97-2
Acil çağrı ve bilgi kolonu

Teknik veriler	
Ürün no.	Talep üzerine, kolon tipine göre
Mekanik veriler (NIS 97-2 / Tasarım 1, ayaklı kolon)	
Ağırlık	Yakl. 46kg
Boyutlar (YxGxD)	2300mm x 460mm x 165mm
Muhafaza malzemesi	Alüminyum
Tetikleme	3 ışıklı basmalı buton
Ulaşılabilir hedefler	2 (acil çağrı, bilgi)
Montaj	Zemine montaj
Elektriksel veriler (DS-22 SIP montaj seti)	
Standart işletimde nominal güç	20W
Genişletilmiş işletimde nominal güç	90W
Frekans aralığı	100Hz ile 20kHz arası
Dahili amplifikatör	8Ω'da 2x 7W
İsteğe bağlı amplifikatör	30W / 330Ω (100V)
Potansiyelsiz röle kontağı	DC 60V, 1A, 60W
Bağlantı	
Cihaz beslemesi	IEEE 802.3bt uyumlu PoE Class 4 (ek bileşenler olmadan) / Class 8 (ek bileşenlerle); yerel AC 230V veya DC 48V
Ethernet arayüzleri	1 (IEEE 802.3u)
İzin verilen kablo uzunluğu	100m; isteğe bağlı 2 telli 1000m'ye kadar, fiber optik multimode 3000m'ye kadar, fiber optik singlemode 15000m'ye kadar
İletim protokolü	Neumann DS-22 IP / SIP
Ortam koşulları	
Ortam sıcaklığı aralığı	-20°C ile +55°C arası
Koruma sınıfı (DIN EN 60529)	IP65

DS-22 SIP montaj seti aksesuarları	
221 6001 666 0	DS-22 modülü 30W dijital amplifikatör
919 1116 750 0	DS-22 modülü iki telli modem
919 1116 948 9	DS-22 modülü fiber optik singlemode
919 1116 934 4	DS-22 modülü fiber optik multimode
919 1116 738 6	DS-22 modülü güç kaynağı
223 0508 201 3	Zemine sabitleme için montaj plakası

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

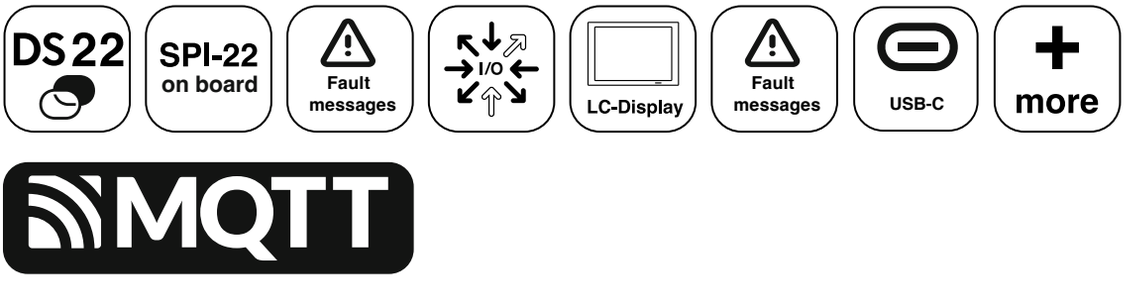


649 0145 013 3

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 Modüller

DS-22 IO arıza mesaj modülü IP



DS-22 IO arıza mesaj modülü IP, DS-22 merkezi olmayan iletişim sisteminde kullanılır.

Arıza mesajlarının toplanmasını, gösterilmesini ve yönetilmesini sağlar.

DS-22 IO arıza mesaj modülü IP, başta ağ düğümleri olmak üzere iç mekânlarda kullanım için tasarlanmıştır. Montaj TS35 DIN raya yapılır. Çok yönlülüğü ve giriş ve çıkış portlarıyla opsiyonel olarak istenildiği gibi genişletilebilmesi sayesinde ağır sanayi ve demiryolu teknolojisinin birçok alanında kullanılır.

Opsiyonel genişletme, cihazdaki RS485 arayüzü üzerinden yapılır. Bu arayüze RTU Modbus uyumlu bileşenler bağlanabilir. Cihazdaki ICMP arayüzü üzerinden DS-22'den bağımsız IP bileşenleri de izlenebilir.

Aynı zamanda DS-22 IO arıza mesaj modülü IP, DS-22 sistemindeki tüm uç cihazların arızalarını dahili aydınlatmalı iki satırlı ekranda yerel olarak gösterir ve arıza mesajlarını röle kontakları üzerinden iletir. Entegre MQTT arayüzü, DS-22 sisteminde mevcut olan veya herhangi bir MQTT broker'a iletim yapılmasını sağlar. Ayrıca arıza mesajları, DS-22 sistemine bağlı bir yönetim sisteminde gösterilebilir.

DS-22 arıza yönetimindeki asıl görevi olan master işlevinin yanı sıra DS-22 IO arıza mesaj modülü IP, cihaza entegre MQTT arayüzü sayesinde girişler üzerinden izleme fonksiyonlarını ve çıkışlar üzerinden kontrol fonksiyonlarını da yerine getirebilir.

Opsiyonel bir monitör bağlamak için DS-22 IO arıza mesaj modülü IP iki HDMI bağlantısına sahiptir. Opsiyonel USB cihazlarının bağlanması için 4 USB-A portu mevcuttur.

DS-22 IO arıza mesaj modülü IP standart olarak Power over Ethernet ile beslenir. Cihaz ayrıca USB-C üzerinden de beslenebilir. Ağ düğümünde PoE veya USB-C besleme yoksa opsiyonel bir PoE enjektörü veya opsiyonel yerel DC 5V besleme kullanılabilir. Bunun için üretici, aksesuar olarak bir PoE enjektörü veya yerel besleme için bir DIN ray güç kaynağı sunar.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Modüller

DS-22 IO arıza mesaj modülü IP

- **DS-22 sistemi / SPI-22 platformu ile tam uyumluluk**
- **Uzaktan yapılandırılabilir ve uzaktan izlenebilir**
- **WEB arayüzü üzerinden yapılandırma**
- **Bir Ethernet arayüzü**
- **IoT MQTT arayüzü üzerinden arıza yönetimi**
- **Durum ve arıza mesajlarının iki satırlı aydınlatmalı ekranda ek gösterimi**
- **Standart PoE besleme**
- **Opsiyonel ağ düğümünden besleme veya yerel DC 5V besleme mevcut**
- **Arıza mesajlarının iletimi için 4 çıkış**
- **Genişletme modüllerinin bağlanması için MODBUS arayüzü**
- **Opsiyonel genişletme modülleri ile her biri 16 ek giriş**
- **Opsiyonel genişletme modülleri ile her biri 8 ek çıkış**

Aksesuarlar	
949 1412 172 0	Ağ düğümünden besleme için DIN ray güç kaynağı AC 230V / DC 48V 60W
919 1116 097 4	Ağ düğümünde DIN ray montajı için IEEE802.3at uyumlu PoE enjektörü (30W) (Dikkat! Besleme için 949 1412 172 0 güç kaynağı gereklidir)
949 1412 190 0	DIN ray güç kaynağı DC 5V 25W
919 1116 241 5	16 girişli ve 8 çıkışlı genişletme modülü (Dikkat! Besleme için 949 1412 190 0 güç kaynağı gereklidir)
919 1250 012 0	Yedek pil

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Modüller

DS-22 IO arıza mesaj modülü IP

Teknik veriler	
Ürün no.	**649 0145 013 3**
Mekanik veriler	
Ağırlık	**Yakl. 0,5kg**
Muhafaza boyutları (YxGxD)	**140mm x 150mm x 70mm (konnektörler hariç)**
Muhafaza rengi	**Siyah**
Malzeme	**Polistiren**
Elektriksel veriler	
Nominal güç tüketimi (genişletme kademeleri hariç)	**Yakl. 3,5W**
Maksimum güç tüketimi (tüm genişletme kademeleri dahil)	**Yakl. 7W**
Bağlantı	
PoE (genişletme kademeleri hariç)	**IEEE 802.3af uyumlu PoE besleme Class 0**
USB-C besleme	**USB-C besleme**
DC 5V güç kaynağı beslemesi	**DC 5V / 30W DIN ray güç kaynağı üzerinden isteğe bağlı besleme**
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP**
Ortam koşulları	
Sıcaklık aralığı	**0°C ile +50°C arası**
Koruma sınıfı (DIN 60529 / IEC 60529)	**IP20**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.



4 169 0

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 Hoparlörler

DS-22 IP korna tipi hoparlör, aktif (DS-22), 30W, IP65, plastik



Zorlu ortamlar ve uzun mesafeler için üretildi: Aktif IP korna tipi hoparlör, yüksek hece anlaşılırlığını ve iyi yönlendirme özelliğini cam elyaf takviyeli plastikten sağlam ve hafif bir muhafaza ile birleştirir. IP65'e göre toz ve su geçirmez, korozyona ve ısıya dayanıklıdır ve -30°C ile +50°C arasında kullanılabilir (doğrudan güneş ışığı altında değil).

Tek bir kablo yeterli: amplifikatör ve PoE besleme entegredir. Hoparlör, PoE switch'e bağlı tek bir Ethernet kablosu ile beslenir (PoE++ Class 6, 30W) ve DS-22 sisteminde durum geri bildirimli uç nokta (end-point) olarak çalışır.

Çift katlanmış üstel korna, yüksek verimle 108dB (1W / 1m) ortalama ses basıncına ve en fazla 121dB'e ulaşır. Döndürülebilir paslanmaz çelik montaj braketi montajı kolaylaştırır; 979 4410 001 5 kancalı anahtar önerilir.

4 803 5 / 4 902 5 ile aynı form faktörü; bir dönüşüm kartı mevcuttur.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Hoparlörler

DS-22 IP korna tipi hoparlör, aktif (DS-22), 30W, IP65, plastik

- **Toza ve suya dayanıklı, cam elyaf takviyeli plastik muhafaza**
- **Sağlam yapı, korozyona ve ısıya dayanıklı**
- **Yüksek verim, iyi yönlendirme, yüksek hece anlaşılırlığı**
- **Çift katlanmış üstel korna**
- **Hafif, kolay montaj[1)]**
- **Entegre IP / PoE amplifikatörlü IP65 korna tipi hoparlör**
- **Ethernet kablosu üzerinden besleme (PoE switch)**
- **PoE++ Class 6 (IEEE 802.3bt), 30W, yakl. 40W tüketim**
- **DS-22 sisteminde durum geri bildirimli uç nokta**
- **4 803 5 / 4 902 5 ile aynı form faktörü, dönüşüm kartı mevcut**
- **Döner paslanmaz çelik braket**

Ortam sıcaklığı -30 … +50°C (doğrudan güneş ışığı altında değil)

1) Montaj için ürün no. 979 4410 001 5 kanca anahtarın kullanılmasını öneriyoruz.

Aksesuarlar	
979 4410 001 5	Kanca anahtar
969 1622 311 0	M20 kablo rakoru için kör tapa, Ø 12mm
969 1622 302 0	Ex kablo rakoru, plastik, 1x M20

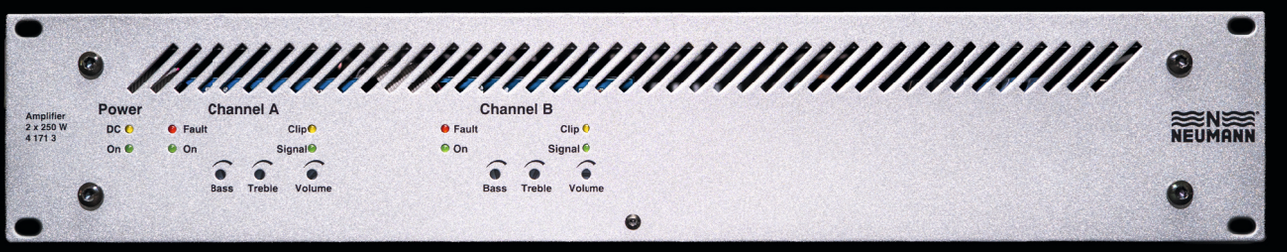
© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Hoparlörler

DS-22 IP korna tipi hoparlör, aktif (DS-22), 30W, IP65, plastik

Teknik veriler	
Ürün no.	**4 169 0**
Mekanik veriler	
Ağırlık	**Yakl. 3,1kg**
Boyutlar (ÇxU)	**Ø 235mm x 345mm**
Muhafaza rengi	**Gümüş gri (RAL 9006'ya benzer)**
Malzeme	**Plastik, cam elyaf takviyeli**
Bağlantı	**Ethernet (RJ45), PoE++**
Elektriksel veriler	
Çıkış gücü	**30W**
Besleme (PoE)	**PoE++ Class 6 (IEEE 802.3bt)**
Güç tüketimi	**yakl. 40W**
Ethernet	**1 (RJ45)**
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**
Sistem entegrasyonu	**Durum geri bildirimli uç nokta**
İletim aralığı (-10dB)	**300Hz … 7kHz**
Ortalama ses basıncı (1W / 1m)	**108dB**
Maksimum ses basıncı (Pmax / 1m)	**121dB**
Ortam koşulları	
Ortam sıcaklığı aralığı	**-30°C … +50°C (doğrudan güneş ışığı altında değil)**
Koruma sınıfı (DIN EN60529)	**IP65**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.



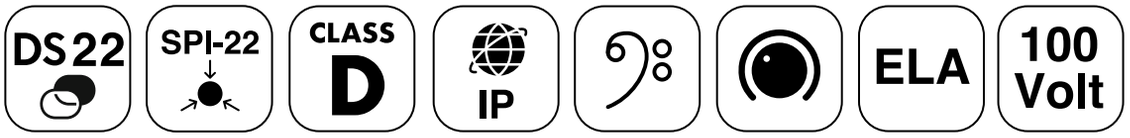


4 171 3-1

Görseller yalnızca referans amaçlıdır, gerçek ürün farklılık gösterebilir.

DS-22 Amplifikatörler

DS-22 IP amplifikatör 2x 250 / 300W, Class-D teknolojisi





Güçlü, kompakt ve ağ uyumlu: yalnızca 2U'da Class-D teknolojisinde 2 x 250 / 300W.

Yüksek verim ve düşük ısı üretimi aktif soğutmayı gereksiz kılar; 270mm'lik düşük montaj derinliği kabin montajını kolaylaştırır.

DS-22 IP sistemleri için tasarlandı: Ethernet arayüzü amplifikatörü doğrudan sisteme bağlar (Neumann DS-22 IP / SIP). 2 kanallı güç katı, Neumann Elektronik anons sistemlerinde sabit kurulum için tasarlanmıştır.

Güvenli işletim: amplifikatör sigorta arızası, aşırı yük ve aşırı sıcaklığı izler, açık devreye ve kısa devreye dayanıklıdır ve arızaları potansiyelsiz bir değiştirme kontağı üzerinden bildirir. Ön paneldeki kontrol LED'leri tüm sinyal ve çalışma durumlarını gösterir; ses seviyesi, tiz ve bas önden ayarlanabilir.

Esnek besleme: AC 230V / AC 115V (seçilebilir) veya DC 48V ... DC 60V; 100V ve 50V için topraktan yalıtılmış çıkışlar.

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Amplifikatörler

DS-22 IP amplifikatör 2x 250 / 300W, Class-D teknolojisi

- **Yüksek verim**
- **Düşük ısı üretimi**
- **Aktif soğutma gerekmez**
- **Düşük montaj derinliği (kabin montajında önemli)**
- **Ön panelde tüm sinyal ve çalışma durumları için kontrol LED'leri: Power ON, DC, Signal OK, Clipping, Fault**
- **Ses seviyesi, tiz ve bas ayarı önden erişilebilir (tornavida ile ayarlanabilir)**
- **Trafo üzerinden simetrik girişler**
- **Potansiyelsiz amplifikatör devreye alma**
- **Bir potansiyelsiz arıza mesaj değiştirme kontağı**
- **İzleme: sigorta arızası, aşırı yük, aşırı sıcaklık**
- **Açık devre, kısa devre ve aşırı yüke karşı koruma devresi**
- **AC 230V / AC 115V giriş gerilimi (seçilebilir)**
- **DC 48V / DC 60V giriş gerilimi**
- **Amplifikatör açık devreye ve kısa devreye dayanıklıdır**
- **100V ve 50V çıkış, topraktan yalıtılmış**
- **Yüksek kaliteli toroidal çıkış ve şebeke transformatörleri**
- **Tüm bağlantılar soketli, sökülebilir vidalı bağlantılarla**
- **Bir Ethernet arayüzü (IEEE 802.3u)**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

DS-22 Amplifikatörler

DS-22 IP amplifikatör 2x 250 / 300W, Class-D teknolojisi

Teknik veriler	
Ürün no.	**4 171 3-1**
Mekanik veriler	
Ağırlık	**Yakl. 16kg**
Boyutlar	**19“, 2U, 270mm derinlik**
Elektriksel veriler	
Çalışma gerilimi	**DC 48V…DC 68V / AC 230V / AC 115V**
Maks. akım tüketimi	**DC 48V…68V'de 12,5A (her iki kanal); AC 230V / AC 115V'de 3A (her iki kanal)**
IEC 268.3/19.3 uyumlu çıkış gücü	**Şebeke işletiminde 2x 300W**
IEC 268.3/19.4 uyumlu çıkış gücü	**Şebeke işletiminde 2x 250W**
Giriş gerilimi	**320mV**
Frekans aralığı	**80Hz … 12kHz (± 1dB)**
Bağlantı	
Ethernet arayüzleri	**1 (IEEE 802.3u)**
İletim protokolü	**Neumann DS-22 IP / SIP**
Ortam koşulları	
Ortam sıcaklığı aralığı	**+5 ... +40°C**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

Ayrıntılı Teknik

IP koruma dereceleri

DIN 40 050 / IEC / VDE 0470 / EN 60529'a göre

Koruma dereceleri uluslararası geçerli kısaltmalarla belirtilir: iki haneli bir IP kodu (International Protection), muhafazanın yabancı cisim, toz ve su girişine karşı koruma derecesini ifade eder.

Kod örneği: IP651).

Birinci IP rakamı	Temas ve yabancı cisimlere karşı koruma dereceleri	İkinci IP rakamı	Suya karşı koruma dereceleri
0	korumasız	0	korumasız
1	çapı 50mm'den büyük yabancı cisimlerin girişine karşı korumalı	1	dikey olarak düşen su damlalarının girişine karşı korumalı
2	çapı 12mm'den büyük orta boy yabancı cisimlerin girişine karşı korumalı	2	dikeyle 15°'ye kadar açıyla eğik düşen su damlalarına karşı korumalı
3	çapı 2,5mm'den büyük küçük yabancı cisimlerin girişine karşı korumalı	3	dikeyle 60°'ye kadar herhangi bir açıyla düşen püskürtme suyuna karşı korumalı
4	çapı 1,0mm'den büyük aletlerin, tellerin (taneli yabancı cisimlerin) girişine karşı korumalı	4	her yönden ekipmana sıçrayan suya karşı korumalı
5	gerilim altındaki veya içteki hareketli parçalara temasa karşı tam koruma. Zararlı toz birikimine karşı koruma. Toz girişi tamamen önlenmez, ancak toz işlevi bozacak miktarda giremez.	5	her yönden ekipmana yöneltilen nozül su jetine karşı korumalı
6	gerilim altındaki veya içteki hareketli parçalara temasa karşı tam koruma. Toz girişine karşı koruma.	6	güçlü su jetine veya geçici su basmasına karşı korumalı
		7	belirlenen basınç/süre koşullarında 0,15-1m derinlikte geçici olarak suya daldırmaya karşı korumalı
		8	suya sürekli daldırmaya karşı korumalı
		9K	her yönden muhafazaya yöneltilen yüksek basınçlı/buharlı jet temizliğindeki suya karşı korumalı

[1] **Bir IP koruma derecesi belirtilmezse, ilgili rakamın yerine X harfi kullanılır, örn. IPX4.**

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

Ayrıntılı Teknik

Patlamaya karşı korumalı ekipmanların işaretlenmesi hakkında genel bilgiler

Patlama tehlikesi olan alanlarda amacına uygun kullanılan elektrikli cihazların ve koruma sistemlerinin işaretlenmesi, 2014/34/AB Direktifi gerekliliklerine göre yapılır.

İşaretleme örneği: **II 2G Ex db ib IIC T4**

Bu örneğin açıklaması

Ex	**Ex işareti**
II	**Cihaz grubu II**
2	**Ekipman kategorisi 2 (yer üstü)**
G	**Gazlar/buharlar, Bölge 1 ve 2 için uygun**
Ex	**EN IEC 60079-0 ve devamına göre patlamaya karşı koruma**
db	**Alev sızdırmaz muhafaza Ex d**
ib	**Kendinden emniyetli Ex i**
IIC	**Patlama grubu (yer üstü, alt grup C)**
T4	**Sıcaklık sınıfı**

Patlamaya karşı korumanın açıklaması:

Bölgeler / ekipman grubu / ekipman kategorisi

2 ekipman grubu vardır: yer altında kullanım için "I", yer üstünde kullanım için "II" rakamı atanır.
Tehlikeli patlayıcı alanlar, patlayıcı bir atmosferin oluşma olasılığının derecesine göre bölgelere ayrılır. İlgili bölgelerde uygun ekipman kategorisindeki (kullanım alanı) ekipmanlar kullanılmalıdır. Güncel IEC yönetmeliğinde bölgeler şu şekilde tanımlanmıştır:

Ex alanlarının sınıflandırılması / Cihaz kategorisi / Cihaz grubu

Yanıcı maddeler	Yanıcı maddelerin davranışı	Bölgeler	Cihaz grubu (yer üstü veya yer altı kullanım)	Cihaz kategorisi
G: Gazlar, sisler buharlar	Sürekli, uzun süreli veya sık sık mevcuttur	Bölge 0	II	1G
	Ara sıra oluşur	Bölge 1	II	2G (ayrıca 1G)
	Oluşması muhtemel değildir, oluşursa da nadiren veya kısa süreli	Bölge 2	II	3G (ayrıca 2G ve 1G)
D (Dust): Tozlar	sürekli, uzun süreli veya sık sık mevcuttur	Bölge 20	II	1D
	Ara sıra oluşur	Bölge 21	II	2D (ayrıca 1D)
	Kalkan toz nedeniyle oluşması muhtemel değildir, oluşursa da nadiren veya kısa süreli	Bölge 22	II	3D (ayrıca 2D ve 1D)
M: Metan/toz	-	Madencilik	I	M1
	-			M2 veya M1

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

Ayrıntılı Teknik

Patlamaya karşı korumalı ekipmanların işaretlenmesi hakkında genel bilgiler

Patlama alt grubu: gazların ve buharların sınıflandırılması

Ekipman grubu “II” üç gaz grubuna ayrılır; IIA en az, IIC en çok tutuşabilir gruptur. ABD’de “Classes” (I, II, III) şeklinde farklı bir sınıflandırma vardır: “Class I” gazlar ve buharlarla ilgilidir (bkz. tablo).

Patlama alt grubu / Temsili buharlar		
CENELEC / IEC	**Temsili gazlar**	**ABD ve Kanada**
I	**Metan**	**Eşleştirme yok**
IIA	**Propan, n-bütan, kerosen**	**Sınıf I, Grup D**
IIB	**Etilen, hidrojen sülfür, etil eter**	**Sınıf I, Grup C**
IIC	**Hidrojen, etin (asetilen), karbon disülfür**	**Sınıf I, Grup B**
IIC	**Hidrojen, etin (asetilen), karbon disülfür**	**Sınıf I, Grup A**

Patlamaya karşı koruma

Elektrikli ekipmanların patlama tehlikesi olan alanlarda güvenle kullanılabilmesi için atmosferin tutuşmasını önleyen patlamaya karşı koruma teknikleri uygulanmalıdır. Bu, uygulamaya ve cihaza bağlı olarak farklı tekniklerle sağlanabilir: ayırma (o, q, m), dışarıda tutma (p), hapsetme (d), özel mekanik yapı (n, e), enerji sınırlama (ia, ib) ve diğer önlemler (s). Bu tekniklerin her biri ulusal ve/veya uluslararası standartlara ve yönetmeliklere tabidir.

Ex: CENELEC EN60079… standardına göre belgelendirilmiş patlamaya karşı koruma
CENELEC EN60079… standardına göre belgelendirilmiş patlamaya karşı koruma, geçerli EN standartlarına uygundur ve Avrupa standartlarına kıyasla en az eşdeğer güvenliği sağlayan güvenlik önlemleri içerir.

Koruma tipi / Teknik / Standartlar					
İşaretleme	**Koruma tipi**	**Teknik**	**CENELEC**	**IEC**	**DIN**
	Tüm yöntemler için genel gereklilikler		**EN60079-0**	**IEC60079-0**	**DIN EN60079-0**
Ex d	**Alev sızdırmaz muhafaza**	**Patlamanın dışarıya iletilmesi önlenir**	**EN60079-1**	**IEC60079-1**	**DIN EN60079-1**
Ex e	**Artırılmış emniyet**	**Özel mekanik yapı**	**EN60079-7**	**IEC60079-7**	**DIN EN60079-7**
Ex p	**Basınçlı muhafaza**	**Patlayıcı atmosfer ateşleme kaynağından ayrılır**	**EN60079-2**	**IEC60079-2**	**DIN EN60079-2**
Ex m	**Kapsülleme (dökme)**		**EN60079-18**	**IEC60079-18**	**DIN EN60079-18**
Ex o	**Yağa daldırma**		**EN60079-6**	**IEC60079-6**	**DIN EN60079-6**
Ex q	**Kum dolgu**		**EN60079-5**	**IEC60079-5**	**DIN EN60079-5**
Ex n	**Kıvılcımsız (nA) / Buhar sızdırmaz muhafaza (nR)**	**Özel mekanik yapı (yalnızca Bölge 2 veya 22 için)**	**EN60079-15**	**IEC60079-15**	**DIN EN60079-15**
Ex i	**Kendinden emniyetli**	**Kıvılcım enerjisinin sınırlandırılması**	**EN60079-11**	**IEC60079-11**	**DIN EN60079-11**
Ex s	**Özel koruma**	**Standartlaştırılmış koruma tiplerinden farklı önlemler**			

© Neumann Elektronik GmbH SPI-22 Platformu
Teknik veriler ve ürün bilgileri önceden haber verilmeksizin farklılık gösterebilir veya değiştirilebilir.

Ayrıntılı Teknik

Patlamaya karşı korumalı ekipmanların işaretlenmesi hakkında genel bilgiler

Sıcaklık sınıflarının ayrımı

Gaz-hava karışımları yalnızca kıvılcımlarla değil, sıcak yüzeylerle temas sonucunda da tutuşabilir. Bir ekipmanın yüzey sıcaklığı patlayıcı atmosferin tutuşma sıcaklığına ulaşırsa tutuşma meydana gelebilir. Bu nedenle patlama tehlikesi olan alanlarda kullanılan tüm elektrikli ekipmanlar sıcaklık sınıflarına ayrılır.

Sıcaklık sınıfı		
	Elektrikli ekipmanın izin verilen yüzey sıcaklığı, °C	Cihazların izin verilen yüzey sıcaklığı, °C
T1	> 450°C	450°C
T2	> 300°C … ≤ 450°C	300°C
T3	> 200°C … ≤ 300°C	200°C
T4	> 135°C … ≤ 200°C	135°C
T5	> 100°C … ≤ 135°C	100°C
T6	> 85°C … ≤ 100°C	85°C



Neumann Elektronik GmbH tescilli bir ticari markaya sahiptir. Adı geçen diğer ürünler ve firma adları, ilgili sahiplerinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

Baskı hataları, yanlışlıklar, teknik veya diğer değişiklikler ve tek tek ürünlerin bulunabilirliğindeki değişiklikler için tüm haklar saklıdır. © Neumann Elektronik GmbH, 2024

Neumann Elektronik sistem genel bakışı



https://neumann-elektronik.com/system-overview

Neumann Elektronik GmbH

Lahnstrasse 31-33
45478 Mülheim an der Ruhr
Almanya

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

Tel: +49 208 40 944 0
Fax: +49 208 40 944 260

26:10:26-17:24