

## WPS-04 Exx / WPS-04-25 Exx – Explosionsgeschützte Sprechstellen

Explosionsgeschützte Sprechstelle in 2-Draht-Technik, geeignet für Wechselsprech- und Beschallungssysteme in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 / 22.



Abb. WPS-04 Exx / WPS-04-25 Exx

### Features

- ✓ Digitale 2-Draht-Technik
- ✓ Installation in bis zu 4 km Entfernung mit internem 4 Watt Lautsprecher
- ✓ Kompaktes und robustes Design für Wandmontage
- ✓ Mit eingebautem Lautsprecher und Mikrofon
- ✓ Sprechstellenelektronik mit Mikrofonvorverstärker und Dynamikkompressor
- ✓ 25 W Zusatzverstärker mit 100V Ausgang (optional)
- ✓ 4 Knebel für 4 Verbindungen
- ✓ LEDs zur Signalisierung der Betriebszustände
- ✓ Gehäusematerial aus antistatischem und glasfaserverstärktem Polyester
- ✓ Potentialfreie Relais

## Allgemeine Beschreibung WPS-04 Exx / WPS-04-25 Exx

Die explosionsgeschützte Sprechstelle besteht aus einem Unterteil und einem Deckel. Das Unterteil ist mit einer Leiterplatte und 3 Kabelverschraubungen ausgestattet. Optional ist die Platine für externe Lautsprecher mit einem zusätzlichen 25 W Verstärker erweiterbar. Die leistungsrelevanten Teile sind nach ATEX II 3G Ex nA IIC T4 Gc und ATEX II 3D Ex tc IIIC T130°C vergossen. Der Sprechstellendeckel ist mit Lautsprecher, Mikrofon, Tastaturplatine (Sprechstellenelektronik inklusive 1 Watt Verstärker) und 4 Knebeln ausgestattet. LEDs zur Signalisierung sind den Knebeln zugeordnet auf der Tastaturleiterplatte montiert.

Die Sprechstelle wird mit einem Adernpaar über den NF-Schnittstelleneinschub 4DAV an die DVS-21 angebunden. Für den Zusatzverstärker ist eine zusätzliche Speisung erforderlich. Dieser kann über ein zweites Adernpaar an der 4DAV abgegriffen oder lokal versorgt werden.

Der Datentransfer zwischen Sprechstelle und DVS-21 wird über einen Mikroprozessor gesteuert. Über die Leuchtdioden werden Anrufsignalisierung und Belegtmeldungen angezeigt.

## Installation und Verdrahtung

Die explosionsgeschützten Sprechstellen haben 4 integrierte Befestigungslöcher für die direkte Wandmontage. Außer den Befestigungsschrauben ist kein weiteres Montagematerial erforderlich. Das Anschlusskabel wird durch die Kabelverschraubung eingeführt und die Drähte werden an den Klemmen angeschlossen. Es stehen drei Kabelverschraubungen zur Verfügung, eine für das Kabel von der DVS-21, eine zweite für das Kabel zum externen Lautsprecher und eine weitere für die Verwendung von zusätzlichen Signalgebern, z.B. Blitzleuchten. Die erforderlichen Klemmenanschlüsse für die oben genannten Anwendungen sind auf der Platine dargestellt, so dass der Anschluss der Leitungen auch ohne Zeichnung möglich ist. Die Klemmen sind nach Abnehmen des Gehäusedeckels und der Schutzabdeckung zugänglich. Vor Servicearbeiten an der Sprechstelle in explosionsgefährdeten Bereichen müssen die Sprechstellen spannungsfrei geschaltet werden.

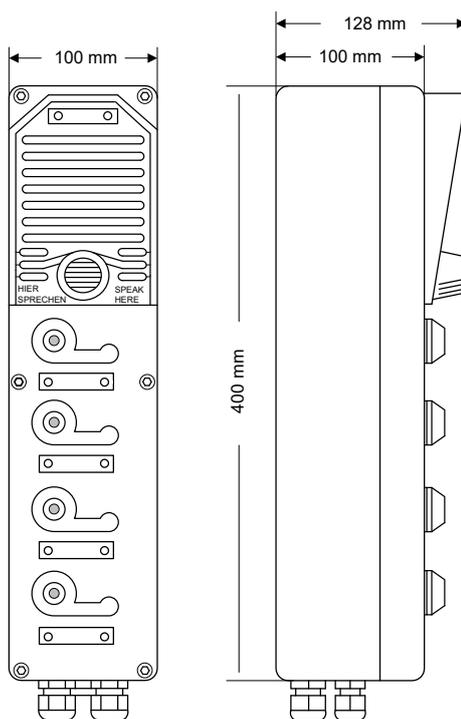
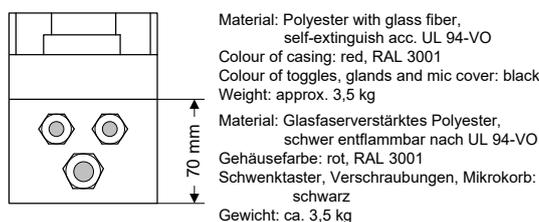
<b>Montage an der Wand:</b>	4 Bohrungen für 6 mm Schrauben im Gehäuse integriert
<b>Lochbild:</b>	362 x 84 mm
<b>Kabelverschraubungen:</b>	Eine Verschraubung M25 (Kabel von der DVS-21) Eine Verschraubung M20 (Zusatzlautsprecher) Eine Verschraubung M20 (z.B. Blitzleuchte)

### Kabelanforderungen für Sprechstellen, die nur mit internem Lautsprecher betrieben werden:

- Daten/Sprache/Spannung: 1 Adernpaar verdreht (a/b symmetrisch)
- Kabeltyp: Standardtelefonkabel, z.B. AY(2YL), vorzugsweise  $\geq 0.8$  mm Drahtdurchmesser, Ex-zugelassene Anschlussklemmen  $2 \times 2.5$  mm<sup>2</sup>.
- Kabel zum Anzeigerät (48 VDC): 1 Adernpaar, Standard-Telefonkabel, vorzugsweise  $\geq 0,8$  mm Drahtdurchmesser, Ex-zugelassene Anschlussklemmen  $2 \times 2,5$  mm<sup>2</sup>. Schaltleistung max. 48 VDC/0,6 A

### Zusätzlicher Adernbedarf für Sprechstellen, die mit externem Lautsprecher betrieben werden:

- Kabel zum ext. Lautsprecher: 1 Adernpaar vorzugsweise  $\geq 0.8$  mm Drahtdurchmesser, (100 V-Leitung), Klemmen erlauben  $2 \times 2,5$  mm<sup>2</sup>.
- Zusätzliche Stromeinspeisung: 1 Adernpaar vorzugsweise  $\geq 0.8$  mm Drahtdurchmesser, Klemmen erlauben  $2 \times 2,5$  mm<sup>2</sup>.



## Technische Daten

<b>Betriebsspannung:</b>	48 V DC
<b>Versorgungsspannung:</b>	18V...72V
<b>Leistung WL-Verstärker:</b>	bis zu 1W
<b>Leistung Zusatzverstärker:</b>	25W
<b>Material:</b>	Glasfaserverstärkter Polyester, vollisoliert, Farbe rot (RAL 3001)
<b>Befestigung Deckel am Gehäuse:</b>	6 Edelstahlschrauben +/- Frontplatte
<b>Dichtung:</b>	Feder- und Nut- System
<b>Leistungsaufnahme ohne Zusatzverstärker:</b>	Max. 5W
<b>Leistungsaufnahme mit Zusatzverstärker:</b>	Max. 50W
<b>Temperaturbereich:</b>	-25 bis +60°C nach EN 60721-3-3 (T4)
<b>Leitungsimpedanz nominal:</b>	600Ω
<b>Frequenzbereich:</b>	300 – 12.000 Hz
<b>Regelbereich</b>	
<b>Dynamikkompressor:</b>	0 - 25 dB
<b>Schutzart:</b>	IP65 nach EN 60529
<b>Stabilität:</b>	< 4Nm nach EN 50014
<b>Mikrofon im Schutz- Gehäuse:</b>	
Typ:	Dynamisch, geräuschkompensiert
Mechanischer Schutz:	Gore-Membrane
<b>Interner Lautsprecher:</b>	
Elektrische Leistung:	4 Watt
Schalldruckpegel:	≥ 92 dB @ 0,25m
Frequenzbereich:	300 Hz - 12 kHz
Impedanz:	4 Ohm
<b>Abmessungen:</b>	400 x 100 x 100 (130) mm (h/b/t)
<b>Gewicht:</b>	3,5 kg

## Zubehör

Abbildung	Typ	Beschreibung
	- Schallschutzhaube	H x B x T = 1000 x 600 x 500mm Gewicht: ca. 27kg Optional: mit Mastbefestigung

## Bestelldaten

Typ	Beschreibung	Artikelnummer
WPS-04 Exx	Wetterfeste Ex Sprechstelle; Zone 2/22; RAL 3004	0000-01-1714
WPS-04-25 Exx	Wetterfeste Ex Sprechstelle; Zone 2/22; 25W; RAL 3004	0000-01-1715
WPS	Schallschutzhaube; Stahl; inkl. Montagematerial	7600-01-034
WPS	Schallschutzhaube; Kunststoff; inkl. Montagematerial	7600-01-034
WPS	Standsäule	0001-06-004

## Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen

ProCom  
Professional Communication & Service GmbH  
Alfredstraße 157  
D-45131 Essen

Telefon: +49-201-860670-0  
Fax: +49-201-860670-40  
E-Mail: [info@procomgmbh.de](mailto:info@procomgmbh.de)  
Internet: [www.procomgmbh.de](http://www.procomgmbh.de)