

## WPS-04A Ex – Explosionsgeschützte Sprechstelle

Explosionsgeschützte Sprechstelle in 2-Draht Technik, geeignet für Wechselsprech- und Beschallungssysteme in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1/2 und 21/22.



Abb. WPS-04A Ex

## 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
- ✓ 4 Knebel für 4 Verbindungen
- ✓ LEDs zur Signalisierung der Betriebszustände
- ✓ Gehäusematerial aus antistatischem und glasfaserverstärktem Polyamid
- ✓ Potentialfreie Relais

## Allgemeine Beschreibung WPS-04A Ex

Die explosionsgeschützte Sprechstelle besteht aus einem Unterteil und einem Deckel. Das Unterteil ist bestückt mit einer Leiterplatte und 3 Kabelverschraubungen. Optional ist das Board mit einem 25 W Zusatzverstärker für externe Lautsprecher erweiterbar. Die leistungsrelevanten Teile sind vergossen nach ATEX - Ex m. Der Sprechstellendeckel ist mit Lautsprecher, Mikrofon, Tastaturleiterplatte (Sprechstellenelektronik inklusive 1 Watt Verstärker) und 4 Knebeln ausgestattet. Diese elektronischen Komponenten sind eigensicher ausgeführt. 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. Diese kann über ein zweites Adernpaar an der 4DAV abgegriffen oder lokal zugeführt 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 explosionsgeschützte Sprechstelle hat 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.

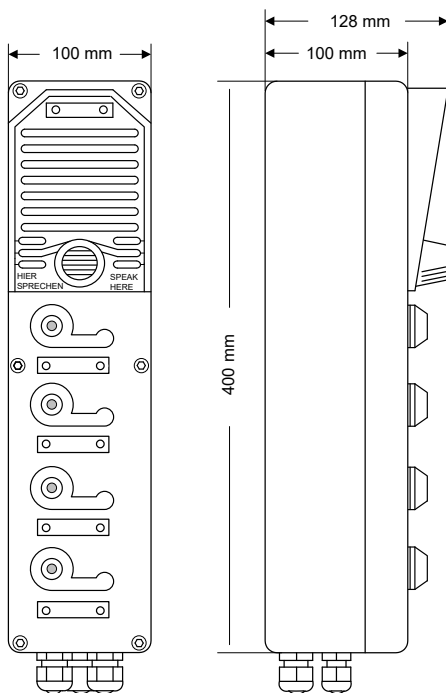
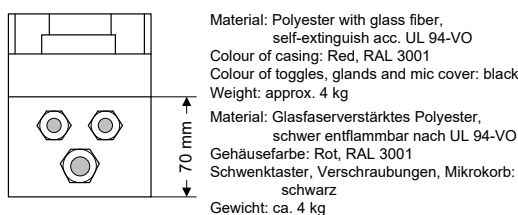
<b>Montage an der Wand:</b>	4 Bohrungen für 6 mm Schrauben im Gehäuse integriert
<b>Lochbild:</b>	362 x 84 mm
<b>Kabelverschraubungen:</b>	Eine Verschraubung M25 (Kabel von der DVS-21) Eine Verschraubung M20 (Zusatzlautsprecher) Eine Verschraubung M20 (z.B. Blitzleuchte)

## 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 Stromspeisung: 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>Leistung WL- Verstärker:</b>	Bis zu 1W
<b>Leistung Zusatzverstärker:</b>	25W (optional)
<b>Material:</b>	Antistatisches und glasfaserverstärktes Polyamid Farbe: RAL 3001
<b>Befestigung Deckel am Gehäuse:</b>	6 V2A- Schrauben, M6
<b>Dichtung:</b>	Feder- und Nut- System
<b>Leistungsaufnahme ohne Zusatzverstärker:</b>	Max. 5W
<b>Leistungsaufnahme mit Zusatzverstärker:</b>	Max. 50W (optional)
<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>Schalldruckpegel:</b>	92 dB/@0,25m
<b>Schutzart:</b>	IP65 nach EN 60529
<b>Stabilität:</b>	< 7Nm nach EN 50014
<b>Mikrofon im Schutz-Gehäuse:</b>	
Typ:	Dynamisch, geräuschkompensiert
Mechanischer Schutz:	Gore-Membrane
<b>Externer Lautsprecher:</b>	
Elektrische Leistung:	Max. 25 W / 100 V
<b>Abmessungen:</b>	400 x 100 x 100 (130) mm (h/b/t)
<b>ATEX-Kennzeichnung:</b>	II 2G Ex m ib IIC T4 II 2D Ex m IP65 T135 °C

## 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-04A Ex	Wetterfeste Ex Sprechstelle; Zone 1/21; RAL 3004	0000-01-1705
WPS	Schallschutzhaube; Stahl; inkl. Montagematerial	7600-01-034
WPS	Schallschutzhaube; Kunststoff; inkl. Montagematerial	7600-01-035
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)