



## VARIODYN® D1

Allgemeines	13
Digitales Output Modul	14-15
VARIODYN® D1 Comprio	16-24
Lautsprecher-Ringleitungstechnik	25-26
Leistungsverstärker	27-32
Sprechstellen	33-47
Netzschaltfeld	48
System Kommunikationseinheit	49
Universelles Interface Modul	50-52
Zusätzliche Komponenten / Einspielgeräte	53
Energieversorgung	54-57
Zubehör	58-63
Überspannungsschutzmodule	64-66
Systemanbindung	67-68
VARIODYN® D1 PAMMI Plus	69-71
Extron Mediensteuerung	72
Kabelübersicht	73-76

**IGS**  
Technology for life safety and security

Ihr Partner in allen  
Sicherheitsfragen

IGS -  
Industrielle Gefahren-  
meldesysteme GmbH

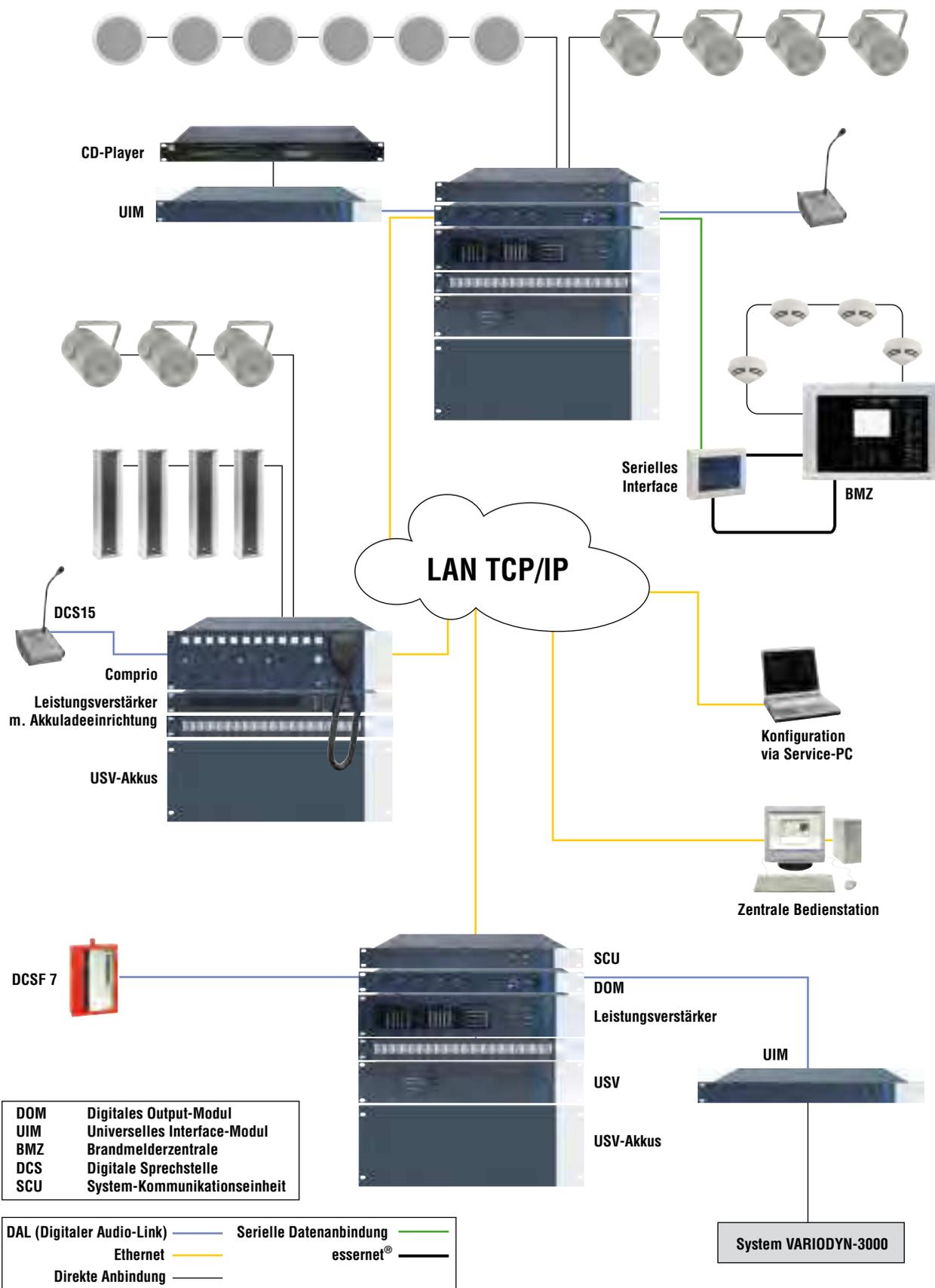
Hördenstraße 2  
58135 Hagen

Internet: [www.igs-hagen.de](http://www.igs-hagen.de)  
Email: [info@igs-hagen.de](mailto:info@igs-hagen.de)

Tel.: +49 (0)2331 9787-0  
Fax: +49 (0)2331 9787-87



# VARIODYN® D1



Beschallungsanlagen werden an allen öffentlichen Orten mit großen Menschenmengen wie U-Bahn-Stationen, Bahnhöfen, Flughäfen, Einkaufszentren, Stadien und Schulen eingesetzt. Im täglichen Betrieb dient das System zur Information der Öffentlichkeit, zur Werbung, aber auch zur Unterhaltung mit Musik oder für interne Zwecke wie zur Kommunikation von Mitarbeitern in weitverzweigten Gebäuden (Ausrufen und Interkom-Betrieb).

Besondere Bedeutung gewinnt so ein System im Notfall: Hier ist es wichtig, gezielt akustisch zu alarmieren. Dadurch kann eine geplante Evakuierung eingeleitet werden.

Durch VARIODYN® D1 finden Beschallungssysteme erstmals Anschluss an Local Area Networks (LAN) und Wide Area Networks (WAN). Die Installation wird durch die Verwendung von Standard-Ethernetmodulen und vorkonfektionierter Verkabelung kostengünstig durchgeführt. Die modernen und anwenderfreundlichen Konfigurationstools von VARIODYN® D1 senken Schulungskosten und Einarbeitungszeiten.

#### **Zusätzliche Anforderungen an Sprachalarmanlagen gemäß EN 54-16**

Durch die EN 54-16-Zulassung unseres Sprachalarmsystems VARIODYN® D1, die ab dem 01.04.2011 erforderlich ist, wurde das System um einige Komponenten erweitert. Diese Komponenten werden nachfolgend beschrieben und sind in diesem Katalog enthalten. Weiterhin wird auf einige Besonderheiten hingewiesen, die bei einer EN 54-16-Anlage zu beachten sind. Zunächst empfehlen wir vor Bau der Sprachalarmanlage mit dem Gutachter zu sprechen, der die Anlage abnehmen wird, um die allgemeinen und objektspezifischen Anforderungen an die Sprachalarmanlage zu klären und schriftlich festzuhalten.

Bei unserem Sprachalarmsystem VARIODYN® D1 gibt es relativ wenige Erweiterungen, weil das System schon seit längerer Zeit höchsten technischen Anforderungen entspricht.

Im Jahr 2013 hat unser Sprachalarmsystem VARIODYN® D1 Zuwachs bekommen um noch besser, kostengünstiger und effizienter in kleinen und mittleren Objekten eingesetzt werden zu können. Es ist die kompakte Steuereinheit VARIODYN® D1 Comprio die in verschiedenen Varianten geliefert werden kann und zusammen mit dem neuen Vierkanalverstärker 4XD125B ein komplettes Sprachalarmsystem für kleine und mittlere Anwendungen darstellt. Weiterhin beinhaltet der Vierkanalverstärker 4XD125B eine Akkuladeeinrichtung für die Notstromversorgung dieses Kleinsystems.

Um zukünftig noch besser leistungsstarke Applikationen mit dem VARIODYN® D1 Comprio bedienen zu können erweitern wir in 2014 unser Portfolio um den Vierkanalverstärker 4XD250B. Er verfügt wie der 4XD125B über eine integrierte Akkuladeeinrichtung bietet aber noch mehr Verstärkerleistung und höhere Akkuladepkapazität.

Selbstverständlich können alle Peripheriekomponenten und Zubehörteile des VARIODYN® D1, wie Sprechstellen, Gehäuse, Konverter, Kabel, usw. auch mit diesen neuen Komponenten verwendet werden. Auch die Programmierung erfolgt wie bisher einfach und komfortabel über das Softwaretool Designer. Somit kann ein Kenner des VARIODYN® D1 Systems ohne zusätzlichen Aufwand voll einsteigen und die neuen Komponenten problemlos einsetzen. Das erspart Zeit, Kosten, Lagerhaltung und minimiert den zusätzlichen Schulungsaufwand.

Alle relevanten VARIODYN® D1 Komponenten sind in der EN 54-16 inklusive Zubehör, Netzwerkkomponenten und Standschränken enthalten.



**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- Konform zu IEC 60849
- Alle Funktionen einer Alarmierungs- und Evakuierungsanlage in einem 19"-Modul (DOM)
- Vernetzbar über Ethernet
- Permanente Überwachung aller funktionsrelevanten Systemteile
- Automatische und dynamische Umschaltung auf redundante Havarieverstärker
- Automatische Lautstärkeregelung (ALR) auch während Durchsagen
- Fernüberwachung und Konfiguration über Netzwerk
- 24 V DC-Notstromversorgung
- Stichleitungstechnik und/oder Ringleitungstechnik in „VARIODYN® D1 Loop Technology“
- Anschluss eines NTP Servers über Ethernet ist möglich
- Sprach- bzw. Audiospeicher bis zu 1 h

**VdS -Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Das DOM ist das zentrale Steuerelement von VARIODYN® D1. Es hat Schnittstellen zu sämtlichen Ein-/Ausgabebaugruppen, verwaltet und überwacht die Lautsprecherkreise. Für Sprachalarmssysteme gemäß DIN VDE 0833-4 und elektroakustische Notfallwarnsysteme gemäß EN 60849. Durch das Vernetzen mehrerer DOMs über Ethernet kann eine beliebig komplexe Anlagenkonfiguration realisiert werden. Alle Leistungsverstärker werden permanent überwacht. Im Falle eines fehlerhaften Leistungsverstärkers kann ein Havarieverstärker diesen dynamisch ersetzen. Die Umschaltung erfolgt automatisch über das DOM. Die Lautsprecherleitungen werden permanent auf Kurzschluss, Erdschluss, Unterbrechung sowie Impedanzabweichung überwacht. Fehlerhafte Lautsprecherzonen werden rückwirkungsfrei getrennt. Ein DOM enthält Speicherkapazität für vorgespeicherte Nachrichten, die für Alarmierungstexte und -signale (Fluchttalarm, Entwarnsignal) und Aufmerksamkeitssignale (Gong) genutzt werden können. Die Lautstärke jeder Quelle und jedes Verstärkerkanals kann geregelt werden. Weitere Filter, wie z.B. parametrischer Equalizer, Hoch- und Tiefpass sowie Delays, sind ebenfalls verfügbar. Alle Störungen werden innerhalb von wenigen Sekunden normenkonform erkannt, angezeigt und protokolliert. Für Spezialanwendungen wie z.B. Tunnel können Delays bis zu 9,9 Sek. programmiert werden.

Die Steuereinheit DOM4-8 ist mit 4 unabhängigen Verstärkerkanälen ausgestattet, um insgesamt 8 Lautsprecherzonen oder 4 Lautsprecherringe in VARIODYN® D1 Loop Technology zu betreiben. Es besteht auch die Möglichkeit an einem DOM Stich- und Ringleitungstechnik zu mischen.

**Technische Daten**

<b>Audioausgang:</b>	
Ausgangstyp	elektronisch - symmetrisch
Nennpegel	0 dBu
Ausgangspegel	< 6 dBu
Übertragungsbereich	20 ... 20000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,03 % @ 1 kHz
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 70 dB / 75 dB (A)
Ausgangsimpedanz	> 5 kΩ, < 500 pF
<b>Sensoreingang (ALR):</b>	
Eingangstyp	symmetrisch erdfrei
Nennpegel	-51 dBu
Nennpegel für Notfallsprechstelle	0 dBu
Übertragungsbereich	100 ... 8000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,02 % @ 1 kHz
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 60 dB / 65 dB (A)
Eingangsimpedanz	typ. 200 Ω
<b>Allgemeine technische Daten:</b>	
Nennspannung	90 .. 264 V AC
Nennfrequenz	47 ... 440 Hz
Notstromversorgung	24 V DC
Leistungsaufnahme	40/70 W (@230 V, ohne / mit 4 x DAL)
Kontaktbelastung Relais	100 V DC / 1 A
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 5,7 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 44 mm T: 345 mm (1 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-20997130701

Die DOM Komponenten werden „neutral“ ausgeliefert. Bitte pro DOM ein Lüftungsfeld Art.-Nr. 583708.ES verwenden.

**Zubehör**

- 583451.21 Kabel für Schrankrückwand DOM4-8
- 583486 Patchkabel Cat5, 1 m gelb (Ethernet)
- 583487 Patchkabel Cat5, 2 m gelb (Ethernet)
- 583488 Patchkabel Cat5, 3 m gelb (Ethernet)
- 583496 End-of-Line-Modul (EOL)
- 581316 Mikrophon, für ALR
- 583703 Montageset 1
- 583342 Loop Isolator Modul
- 583708.ES Lüftungsfeld 1 HE mit ESSER-Logo

583362.22



Digitales Output Modul DOM4-24



**Vds** -Anerkennung: G 210122

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Das DOM ist das zentrale Steuerelement von VARIODYN® D1. Es hat Schnittstellen zu sämtlichen Ein-/Ausgabebaugruppen, verwaltet und überwacht die Lautsprecherkreise. Für Sprachalarmsysteme gemäß DIN VDE 0833-4 und Elektroakustische Notfallwarnsysteme gemäß EN 80849. Durch das Vernetzen mehrerer DOMs über Ethernet kann eine beliebig komplexe Anlagenkonfiguration realisiert werden. Alle Leistungsverstärker werden permanent überwacht. Im Falle eines fehlerhaften Leistungsverstärkers kann ein Havarieverstärker diesen dynamisch ersetzen. Die Umschaltung erfolgt automatisch über das DOM. Die Lautsprecherleitungen werden permanent auf Kurzschluss, Erdschluss, Unterbrechung sowie Impedanzabweichung überwacht. Fehlerhafte Lautsprecherzonen werden rückwirkungsfrei getrennt. Ein DOM enthält Speicherkapazität für vorgespeicherte Nachrichten, die für Alarmierungstexte und -signale (Fluchttalarm, Entwarnsignal) und Aufmerksamkeitssignale (Gong) genutzt werden können. Die Lautstärke jeder Quelle und jedes Verstärkerkanals kann geregelt werden. Weitere Filter, wie z.B. parametrischer Equalizer, Hoch- und Tiefpass sowie Delays, sind ebenfalls verfügbar. Alle Störungen werden innerhalb von wenigen Sekunden normenkonform erkannt, angezeigt und protokolliert. Für Spezialanwendungen wie z.B. Tunnel können Delays bis zu 9,9 Sek. programmiert werden.

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- Konform zu IEC 60849
- Alle Funktionen einer Alarmierungs- und Evakuierungsanlage in einem 19"-Modul (DOM)
- Vernetzbar über Ethernet
- Permanente Überwachung aller funktionsrelevanten Systemteile
- Automatische und dynamische Umschaltung auf redundante Havarieverstärker
- Automatische Lautstärkeregelung (ALR) auch während Durchsagen
- Fernüberwachung und Konfiguration über Netzwerk
- 24 V DC-Notstromversorgung
- Stichleitungstechnik und/oder Ringleitungstechnik in „VARIODYN® D1 Loop Technology“
- Anschluss eines NTP Servers über Ethernet ist möglich
- Sprach- bzw. Audiospeicher bis zu 1 h

Die Steuereinheit DOM4-24 ist mit 4 unabhängigen Verstärkerkanälen ausgestattet, um insgesamt 24 Lautsprecherzonen oder 4 Lautsprecherringe in VARIODYN® D1 Loop Technology zu betreiben. Es besteht auch die Möglichkeit an einem DOM Stich- und Ringleitungstechnik zu mischen.

**Technische Daten**

<b>Audioausgang:</b>	
Ausgangstyp	elektronisch - symmetrisch
Nennpegel	0 dBu
Ausgangspegel	< 6 dBu
Übertragungsbereich	20 ... 20000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,03 % @ 1 kHz
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 70 dB / 75 dB (A)
Ausgangsimpedanz	> 5 kΩ, < 500 pF
<b>Sensoreingang (ALR):</b>	
Eingangstyp	symmetrisch erdfrei
Nennpegel	-51 dBu
Nennpegel für Notfallsprechstelle	0 dBu
Übertragungsbereich	100 ... 8000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,02 % @ 1 kHz
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 60 dB / 65 dB (A)
Eingangsimpedanz	typ. 200 Ω
<b>Allgemeine technische Daten:</b>	
Nennspannung	90 .. 264 V AC
Nennfrequenz	47 ... 440 Hz
Notstromversorgung	24 V DC
Leistungsaufnahme	50/80 W (@230 V, ohne / mit 4 x DAL)
Kontaktbelastung Relais	100 V DC / 1 A
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 6,8 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 44 mm T: 345 mm (1 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-20997130701

Die DOM Komponenten werden „neutral“ ausgeliefert. Bitte pro DOM ein Lüftungsfeld Art.-Nr. 583708.ES verwenden.

**Zubehör**

- 583452.21 Kabel für Schrankrückwand DOM4-24
- 583486 Patchkabel Cat5, 1 m gelb (Ethernet)
- 583487 Patchkabel Cat5, 2 m gelb (Ethernet)
- 583488 Patchkabel Cat5, 3 m gelb (Ethernet)
- 583496 End-of-Line-Modul (EOL)
- 581316 Mikrophon, für ALR
- 583703 Montageset 1
- 583342 Loop Isolator Modul
- 583708.ES Lüftungsfeld 1 HE mit ESSER-Logo

## VARIODYN® D1 Comprio

Unser Sprachalarmsystem VARIODYN® D1 hat Zuwachs bekommen und zukünftig noch besser, kostengünstiger und effizienter in kleinen und mittleren Objekten eingesetzt werden zu können. Es ist die kompakte Steuereinheit Comprio, die in verschiedenen Varianten geliefert werden kann und zusammen mit dem neuen Vierkanalverstärker 4XD125B ein komplettes Sprachalarmsystem für kleine und mittlere Anwendungen darstellt. Weiterhin beinhaltet der Vierkanalverstärker 4XD125B eine Akkuladeeinrichtung für die Notstromversorgung dieses Kleinsystems. Die Komponenten sind für die Unterbringung in einem 19" Gehäuse bzw. Standschrank konzipiert. Hierfür haben wir speziell kompakte Gehäusevarianten mit jeweils 12 HE vorgesehen. Wenn gewünscht können diese Komponenten aber auch in den größeren Gehäuse und Standschrankkomponenten unseres VARIODYN® D1 Sortiments untergebracht werden. Die neuen Komponenten wurden in die Produktzulassung des Sprachalarmsystems VARIODYN® D1 integriert.

Selbstverständlich können alle Peripheriekomponenten und Zubehörteile des VARIODYN® D1, wie Sprechstellen, Gehäuse, Konverter, Kabel, usw. auch mit diesen neuen Komponenten verwendet werden. Auch die Programmierung erfolgt wie bisher einfach und komfortabel über das Softwaretool Designer. Somit kann ein Kenner des VARIODYN® D1 ohne zusätzlichen Aufwand voll einsteigen und die neuen Komponenten problemlos einsetzen. Das erspart Zeit, Kosten, Lagerhaltung und minimiert den zusätzlichen Schulungsaufwand. Wenn gewünscht kann optional direkt am Comprio das Handheld-Mikrofon Art.-Nr. 583308 eingesteckt werden.

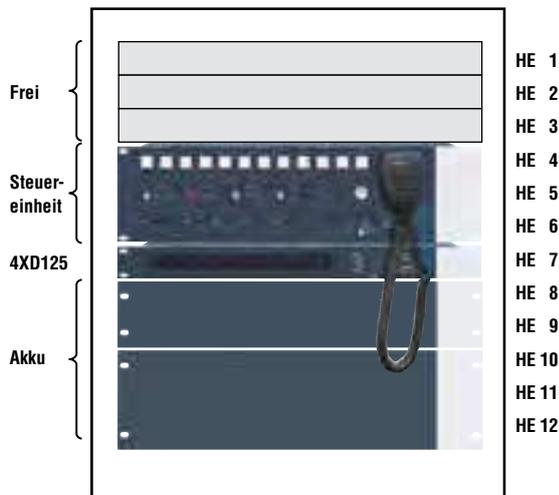
### Comprio System (4 Varianten)

- 583940 VARIODYN® D1 Comprio 4-8 (Stand-alone)
- 583941 VARIODYN® D1 Comprio 4-24 (Stand-alone)
- 583944 VARIODYN® D1 Comprio 4-8 net (Netzwerk-Variante)
- 583945 VARIODYN® D1 Comprio 4-24 net (Netzwerk-Variante)

## Beispiel Einbauschränk 12 HE

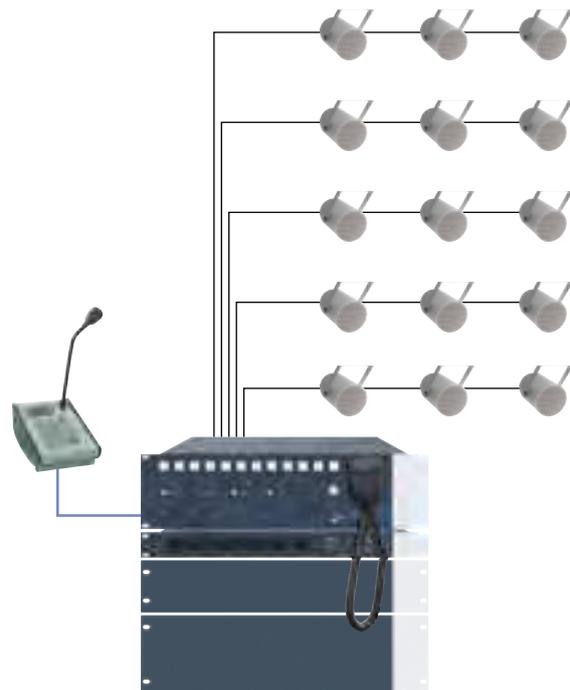
Verwendung der HE

HE 1 bis 12



## Beispiel Systemaufbau

Bis zu 8 oder 24 Lautsprecherlinien



583940



VARIODYN® D1 Comprio 4-8 (Stand alone)



**Leistungsmerkmale**

- Zulassung nach EN 54-16
- Konform zu DIN VDE 0833-4
- Konform zu IEC 60849
- Alle Funktionen einer Alarmierungs- und Evakuierungsanlage in einem 19"-Modul
- Permanente Überwachung aller funktionsrelevanten Systemteile
- Automatische und dynamische Umschaltung auf redundante Havarieverstärker
- Automatische Lautstärkeregelung (ALR) auch während Durchsagen
- Zwei überwachte 24 V DC Spannungsversorgungen
- 12 Kontakteingänge (8 davon überwacht programmierbar)
- 8 potentialfreie Relaisausgänge, bis zur 3 Audio-Line-Eingänge und / oder bis zu 3 Mikrophoneingänge
- 3 DAL Anschlüsse
- 1 TWI Anschluss
- Sprach- bzw. Audiospeicher bis zu 1 h

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Das Comprio ist die zentrale Steuereinheit eines VARIODYN® D1 Systems für kleine und mittlere Objekte. Das Comprio bildet zusammen mit dem Vierkanalverstärker 4XD125B ein komplettes Sprachalarmierungssystem für Projekte wie Schulen, kleinere Hotels usw. Die Notstromversorgung ist in dem Vierkanalverstärker 4XD125B integriert. Für Sprachalarm-systeme gemäß DIN VDE 0833-4 und Elektroakustische Notfallwarnsysteme gemäß EN 60849. Alle Leistungsverstärker werden permanent überwacht. Im Falle eines fehlerhaften Leistungsverstärkers kann ein Havarieverstärker diesen dynamisch ersetzen. Die Umschaltung erfolgt automatisch über das Comprio. Die Lautsprecherleitungen werden permanent auf Kurzschluss, Erdschluss, Unterbrechung sowie Impedanzabweichung überwacht. Fehlerhafte Lautsprecherzonen werden rückwirkungsfrei getrennt. Ein Comprio enthält Speicherkapazität für vorgeschriebene Nachrichten, die für Alarmierungstexte und -signale (Fluchalarm, Entwarnsignal) und Aufmerksamkeitssignale (Gong) genutzt werden können. Die Lautstärke jeder Quelle und jedes Verstärkerkanals kann geregelt werden. Weitere Filter, wie z.B. parametrischer Equalizer, Hoch- und Tiefpass sowie Delays, sind ebenfalls verfügbar. Alle Störungen werden innerhalb von wenigen Sekunden normenkonform erkannt, angezeigt und protokolliert. Für Spezialanwendungen wie z.B. Tunnel können Delays bis zu 9,9 Sek. programmiert werden. Die Steuereinheit Comprio ist mit 4 unabhängigen Verstärkerkanälen ausgestattet, um insgesamt 8 Lautsprecherzonen zu betreiben. Weiterhin verfügt das Comprio über 12 Kontakteingänge, von denen 8 überwacht programmiert werden können, über 8 potentialfreie Relaisausgänge, über einen Audio-Line-Ausgang, über bis zu 3 Audio-Line-Eingänge und / oder bis zu 3 Mikrophoneingänge, über 3 DAL Anschlüsse und ein TWI-Anschluss.

Bei dieser Variante handelt es sich um ein „stand-alone“-Gerät. Falls eine Ethernet-Vernetzung gewünscht ist, kann dies über die Netzwerkvariante Art.-Nr. 583344 realisiert werden. Bei der Bestellung empfehlen wir unser preislich sehr attraktives Produktpaket Art.-Nr. 583946 zu prüfen.

Weiteres Zubehör wie Gehäuse, Kabel, Sprechstelle, usw. muss separat mitbestellt werden.

**Technische Daten**

Übertragungsbereich	20 ... 20000 Hz
Eingangsimpedanz	typ. 200 Ω
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,03 %
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 60 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 5,7 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 133 mm T: 345 mm (3 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-00376130701

Die DOM Komponenten werden „neutral“ ausgeliefert. Bitte pro DOM ein Lüftungsfeld Art.-Nr. 583708.ES verwenden.

**Zubehör**

- 583708.ES Lüftungsfeld 1 HE mit ESSER-Logo
- 583308 Handheld-Mikrofon für VARIODYN® D1 Comprio
- 583444 Havariekabel RC44 VARIODYN® D1
- 584913 Gehäuse für Comprio
- 584913.R Gehäuse für Comprio (inklusive Montage)
- 583413 Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an das VARIODYN® D1 Comprio
- 581732 Akku 12 V/65 Ah
- 583414 Kabelsatz 24 V DC-VARIODYN® D1 Comprio / 4XD125B
- 583440 Peripherie-Klemme für Hutschiene
- 583466 Patchkabel Cat5, 0,5 m grau (Peripherie)
- 583467 Patchkabel Cat5, 1,0 m grau (Peripherie)
- 583469 Patchkabel Cat5, 3,0 m grau (Peripherie)
- 583496 End-of-Line-Modul (EOL)
- 581316 Mikrofon, für ALR
- 583703 Montageset 1
- 583332 Überspannungsschutzmodul für UIM-Kontakte

583941



VARIODYN® D1 Comprio 4-24 (Stand alone)



**Leistungsmerkmale**

- Zulassung nach EN 54-16
- Konform zu DIN VDE 0833-4
- Konform zu IEC 60849
- Alle Funktionen einer Alarmierungs- und Evakuierungsanlage in einem 19"-Modul
- Permanente Überwachung aller funktionsrelevanten Systemteile
- Automatische und dynamische Umschaltung auf redundante Havarieverstärker
- Automatische Lautstärkeregelung (ALR) auch während Durchsagen
- Zwei überwachte 24 V DC Spannungsversorgungen
- 12 Kontakteingänge (8 davon überwacht programmierbar)
- 8 potentialfreie Relaisausgänge, bis zur 3 Audio-Line-Eingänge und / oder bis zu 3 Mikrophoneingänge
- 3 DAL Anschlüsse
- 1 TWI Anschluss
- Sprach- bzw. Audiospeicher bis zu 1 h

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Das Comprio ist die zentrale Steuereinheit eines VARIODYN® D1 Systems für kleine und mittlere Objekte. Das Comprio bildet zusammen mit dem Vierkanalverstärker 4XD125B ein komplettes Sprachalarmierungssystem für Projekte wie Schulen, kleinere Hotels usw. Die Notstromversorgung ist in dem Vierkanalverstärker 4XD125B integriert. Für Sprachalarm-systeme gemäß DIN VDE 0833-4 und Elektroakustische Notfallwarnsysteme gemäß EN 60849. Alle Leistungsverstärker werden permanent überwacht. Im Falle eines fehlerhaften Leistungsverstärkers kann ein Havarieverstärker diesen dynamisch ersetzen. Die Umschaltung erfolgt automatisch über das Comprio. Die Lautsprecherleitungen werden permanent auf Kurzschluss, Erdschluss, Unterbrechung sowie Impedanzabweichung überwacht. Fehlerhafte Lautsprecherzonen werden rückwirkungsfrei getrennt. Ein Comprio enthält Speicherkapazität für vorgespeicherte Nachrichten, die für Alarmierungstexte und -signale (Fluchalarm, Entwarnsignal) und Aufmerksamkeitssignale (Gong) genutzt werden können. Die Lautstärke jeder Quelle und jedes Verstärkerkanals kann geregelt werden. Weitere Filter, wie z.B. parametrischer Equalizer, Hoch- und Tiefpass sowie Delays, sind ebenfalls verfügbar. Alle Störungen werden innerhalb von wenigen Sekunden normenkonform erkannt, angezeigt und protokolliert. Für Spezialanwendungen wie z.B. Tunnel können Delays bis zu 9,9 Sek. programmiert werden. Die Steuereinheit Comprio ist mit 4 unabhängigen Verstärkerkanälen ausgestattet, um insgesamt 24 Lautsprecherzonen zu betreiben. Weiterhin verfügt das Comprio über 12 Kontakteingänge, von denen 8 überwacht programmiert werden können, über 8 potentialfreie Relaisausgänge, über einen Audio-Line-Ausgang, über bis zu 3 Audio-Line-Eingänge und / oder bis zu 3 Mikrophoneingänge, über 3 DAL Anschlüsse und ein TWI Anschluss.

Bei dieser Variante handelt es sich um ein „stand-alone“ Gerät. Falls eine Ethernet-Vernetzung gewünscht ist, kann dies über die Netzwerkvariante Art.-Nr. 583945 realisiert werden. Bei der Bestellung empfehlen wir unser preislich sehr attraktives Produktpaket Art.-Nr. 583947 zu prüfen.

Weiteres Zubehör wie Gehäuse, Kabel, Sprechstelle, usw. muss separat mitbestellt werden.

**Technische Daten**

Übertragungsbereich	20 ... 20000 Hz
Eingangsimpedanz	typ. 200 Ω
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,03 %
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 60 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 6,8 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 133 mm T: 345 mm (3 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-00376130701

 Die DOM Komponenten werden „neutral“ ausgeliefert. Bitte pro DOM ein Lüftungsfeld Art.-Nr. 583708.ES verwenden.

**Zubehör**

- 583708.ES Lüftungsfeld 1 HE mit ESSER-Logo
- 583308 Handheld-Mikrofon für VARIODYN® D1 Comprio
- 583444 Havariekabel RC44 VARIODYN® D1
- 584913 Gehäuse für Comprio
- 584913.R Gehäuse für Comprio (inklusive Montage)
- 583413 Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an das VARIODYN® D1 Comprio
- 581732 Akku 12 V/65 Ah
- 583414 Kabelsatz-24 V DC-VARIODYN® D1 Comprio / 4XD125B
- 583440 Peripherie-Klemme für Hutschiene
- 583466 Patchkabel Cat5, 0,5 m grau (Peripherie)
- 583467 Patchkabel Cat5, 1,0 m grau (Peripherie)
- 583469 Patchkabel Cat5, 3,0 m grau (Peripherie)
- 583496 End-of-Line-Modul (EOL)
- 581316 Mikrofon, für ALR
- 583703 Montageset 1
- 583332 Überspannungsschutzmodul für UIM-Kontakte

583946



**Produktpaket Comprio 4-8 und Verstärker 4XD125B**



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Produktpaket für ein SAA stand-alone-Kleinsystem für kleine und mittlere Objekte zum sehr günstigen Preis, bestehend aus einer Steuereinheit Comprio 4-8 (Art.-Nr. 583940) und einem Vierkanalverstärker 4XD125B (Art.-Nr. 580242) mit integrierter Notstromversorgung.

Weiteres Zubehör wie Gehäuse, Kabel, Sprechstelle, usw. muss separat mitbestellt werden.

**Technische Daten**

Leistungserklärung

DoP-00376130701

583947



**Produktpaket Comprio 4-24 und Verstärker 4XD125B**



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Produktpaket für ein SAA stand-alone-Kleinsystem für kleine und mittlere Objekte zum sehr günstigen Preis, bestehend aus einer Steuereinheit Comprio 4-24 (Art.-Nr. 583941) und einem Vierkanalverstärker 4XD125B (Art.-Nr. 580242) mit integrierter Notstromversorgung.

Weiteres Zubehör wie Gehäuse, Kabel, Sprechstelle, usw. muss separat mitbestellt werden.

**Technische Daten**

Leistungserklärung

DoP-00376130701

583944



VARIODYN® D1 Comprio 4-8 net (Netzwerk Variante)



**Leistungsmerkmale**

- Zulassung nach EN 54-16 angemeldet
- Konform zu DIN VDE 0833-4
- Konform zu IEC 60849
- Alle Funktionen einer Alarmierungs- und Evakuierungsanlage in einem 19"-Modul
- Permanente Überwachung aller funktionsrelevanten Systemteile
- Automatische und dynamische Umschaltung auf redundante Havarieverstärker
- Automatische Lautstärkeregelung (ALR) auch während Durchsagen
- Zwei überwachte 24 V DC Spannungsversorgungen
- 12 Kontakteingänge (8 davon überwacht programmierbar)
- 8 potentialfreie Relaisausgänge, bis zur 3 Audio-Line-Eingänge und / oder bis zu 3 Mikrofoneingänge
- 3 DAL Anschlüsse
- 1 TWI Anschluss
- Sprach- bzw. Audiospeicher bis zu 1 h

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Das Comprio ist die zentrale Steuereinheit eines VARIODYN® D1 Systems für kleine und mittlere Objekte. Das Comprio bildet zusammen mit dem Vierkanalverstärker 4XD125B ein komplettes Sprachalarmierungssystem für Projekte wie Schulen, kleinere Hotels, usw. Die Notstromversorgung ist in dem Vierkanalverstärker 4XD125B integriert. Für Sprachalarm-systeme gemäß DIN VDE 0833-4 und Elektroakustische Notfallwarnsysteme gemäß EN 60849.

Alle Leistungsverstärker werden permanent überwacht. Im Falle eines fehlerhaften Leistungsverstärkers kann ein Havarieverstärker diesen dynamisch ersetzen. Die Umschaltung erfolgt automatisch über das Comprio.

Die Lautsprecherleitungen werden permanent auf Kurzschluss, Erdschluss, Unterbrechung sowie Impedanzabweichung überwacht. Fehlerhafte Lautsprecherzonen werden rückwirkungsfrei getrennt.

Ein Comprio enthält Speicherkapazität für vorgespeicherte Nachrichten, die für Alarmierungstexte und -signale (Fluchalarm, Entwarnsignal) und Aufmerksamkeitssignale (Gong) genutzt werden können. Die Lautstärke jeder Quelle und jedes Verstärkerkanals kann geregelt werden. Weitere Filter, wie z.B. parametrischer Equalizer, Hoch- und Tiefpass sowie Delays, sind ebenfalls verfügbar. Alle Störungen werden innerhalb von wenigen Sekunden normenkonform erkannt, angezeigt und protokolliert. Für Spezialanwendungen wie z.B. Tunnel können Delays bis zu 9,9 Sek. programmiert werden.

Die Steuereinheit Comprio ist mit 4 unabhängigen Verstärkerkanälen ausgestattet, um insgesamt 8 Lautsprecherzonen zu betreiben. Weiterhin verfügt das Comprio über 12 Kontakteingänge, von denen 8 überwacht programmiert werden können, über 8 potentialfreie Relaisausgänge, über einen Audio-Line-Ausgang, über bis zu 3 Audio-Line-Eingänge und / oder bis zu 3 Mikrofoneingänge, über 3 DAL Anschlüsse und ein TWI Anschluss. Diese Variante bietet eine Ethernet-Vernetzung zu anderen ethernetfähigen Geräten aus der VARIODYN® D1 Familie.

Weiteres Zubehör wie Gehäuse, Kabel, Sprechstelle, usw. muss separat mitbestellt werden.

**Technische Daten**

Übertragungsbereich	20 ... 20000 Hz
Eingangsimpedanz	typ. 200 Ω
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,03 %
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 60 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 5,7 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 133 mm T: 345 mm (3 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-00376130701

 Die DOM Komponenten werden „neutral“ ausgeliefert. Bitte pro DOM ein Lüftungsfeld Art.-Nr. 583708.ES verwenden.

**Zubehör**

- 583708.ES Lüftungsfeld 1 HE mit ESSER-Logo
- 583308 Handheld-Mikrofon für VARIODYN® D1 Comprio
- 583444 Havariekabel RC44 VARIODYN® D1
- 584913 Gehäuse für Comprio
- 584913.R Gehäuse für Comprio (inkl. Montage)
- 583413 Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an das VARIODYN® D1 Comprio
- 581732 Akku 12 V/65 Ah
- 583414 Kabelsatz 24 V DC VARIODYN® D1 Comprio / 4XD125B
- 583440 Peripherie-Klemme für Hutschiene
- 583466 Patchkabel Cat5, 0,5 m grau (Peripherie)
- 583467 Patchkabel Cat5, 1,0 m grau (Peripherie)
- 583469 Patchkabel Cat5, 3,0 m grau (Peripherie)
- 583496 End-of-Line-Modul (EOL)
- 581316 Mikrofon, für ALR
- 583703 Montageset 1
- 583332 Überspannungsschutzmodul für UIM-Kontakte

583945



VARIODYN® D1 Comprio 4-24 net (Netzwerk Variante)



**Leistungsmerkmale**

- Zulassung nach EN 54-16 angemeldet
- Konform zu DIN VDE 0833-4
- Konform zu IEC 60849
- Alle Funktionen einer Alarmierungs- und Evakuierungsanlage in einem 19"-Modul
- Permanente Überwachung aller funktionsrelevanten Systemteile
- Automatische und dynamische Umschaltung auf redundante Havarieverstärker
- Automatische Lautstärkeregelung (ALR) auch während Durchsagen
- Zwei überwachte 24 V DC Spannungsversorgungen
- 12 Kontakteingänge (8 davon überwacht programmierbar)
- 8 potentialfreie Relaisausgänge, bis zur 3 Audio-Line-Eingänge und / oder bis zu 3 Mikrophoneingänge
- 3 DAL Anschlüsse
- 1 TWI Anschluss
- Sprach- bzw. Audiospeicher bis zu 1 h

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Das Comprio ist die zentrale Steuereinheit eines VARIODYN® D1 Systems für kleine und mittlere Objekte. Das Comprio bildet zusammen mit dem Vierkanalverstärker 4XD125B ein komplettes Sprachalarmierungssystem für Projekte wie Schulen, kleinere Hotels, usw. Die Notstromversorgung ist in dem Vierkanalverstärker 4XD125B integriert. Für Sprachalarm-systeme gemäß DIN VDE 0833-4 und Elektroakustische Notfallwarnsysteme gemäß EN 60849.

Alle Leistungsverstärker werden permanent überwacht. Im Falle eines fehlerhaften Leistungsverstärkers kann ein Havarieverstärker diesen dynamisch ersetzen. Die Umschaltung erfolgt automatisch über das Comprio.

Die Lautsprecherleitungen werden permanent auf Kurzschluss, Erdschluss, Unterbrechung sowie Impedanzabweichung überwacht. Fehlerhafte Lautsprecherzonen werden rückwirkungsfrei getrennt.

Ein Comprio enthält Speicherkapazität für vorgespeicherte Nachrichten, die für Alarmierungstexte und -signale (Fluchalarm, Entwarnsignal) und Aufmerksamkeitssignale (Gong) genutzt werden können. Die Lautstärke jeder Quelle und jedes Verstärkerkanals kann geregelt werden. Weitere Filter, wie z.B. parametrischer Equalizer, Hoch- und Tiefpass sowie Delays, sind ebenfalls verfügbar. Alle Störungen werden innerhalb von wenigen Sekunden normenkonform erkannt, angezeigt und protokolliert. Für Spezialanwendungen wie z.B. Tunnel können Delays bis zu 9,9 Sek. programmiert werden.

Die Steuereinheit Comprio ist mit 4 unabhängigen Verstärkerkanälen ausgestattet, um insgesamt 24 Lautsprecherzonen zu betreiben. Weiterhin verfügt das Comprio über 12 Kontakteingänge, von denen 8 überwacht programmiert werden können, über 8 potentialfreie Relaisausgänge, über einen Audio-Line-Ausgang, über bis zu 3 Audio-Line-Eingänge und / oder bis zu 3 Mikrophoneingänge, über 3 DAL Anschlüsse und ein TWI Anschluss. Diese Variante bietet eine Ethernet-Vernetzung zu anderen ethernetfähigen Geräten aus der VARIODYN® D1 Familie.

Weiteres Zubehör wie Gehäuse, Kabel, Sprechstelle, usw. muss separat mitbestellt werden.

**Technische Daten**

Übertragungsbereich	20 ... 20000 Hz
Eingangsimpedanz	typ. 200 Ω
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,03 %
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 60 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 6,8 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 133 mm T: 345 mm (3 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-00376130701

 Die DOM Komponenten werden „neutral“ ausgeliefert. Bitte pro DOM ein Lüftungsfeld Art.-Nr. 583708.ES verwenden.

**Zubehör**

- 583708.ES Lüftungsfeld 1 HE mit ESSER-Logo
- 583308 Handheld-Mikrofon für VARIODYN® D1 Comprio
- 583444 Havariekabel RC44 VARIODYN® D1
- 584913 Gehäuse für Comprio
- 584913.R Gehäuse für Comprio (inklusive Montage)
- 583413 Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an das VARIODYN® D1 Comprio
- 581732 Akku 12 V / 65 Ah
- 583414 Kabelsatz 24 V DC VARIODYN® D1 Comprio / 4XD125B
- 583440 Peripherie-Klemme für Hutschiene
- 583466 Patchkabel Cat5, 0,5 m grau (Peripherie)
- 583467 Patchkabel Cat5, 1,0 m grau (Peripherie)
- 583469 Patchkabel Cat5, 3,0 m grau (Peripherie)
- 583496 End-of-Line-Modul (EOL)
- 581316 Mikrofon, für ALR
- 583703 Montageset 1
- 583332 Überspannungsschutzmodul für UIM-Kontakte

580242



## Vierkanalverstärker 4XD125B



### Leistungsmerkmale

- Konform mit der Norm EN 54-16
- Geeignet für Anlagen nach VDE 0833-4 oder EN 60849 bzw. VDE 0828
- Klasse D Technologie, Wirkungsgrad  $\geq 80\%$
- 4 unabhängige Verstärkerkanäle
- Eine Höheneinheit
- Ideal für den Einsatz mit dem VARIODYN® D1 Comprio
- Selbstüberwachung und Selbsttest durch Mikrocontroller
- Geschützt gegen Überlast, Kurzschluss und Überhitzung
- Sanftes herunterregeln in 3 dB Schritten bei Überlastung
- Eingebauter Lüfter mit temperaturgesteuerter Drehzahlregelung, mit einem Luftstrom von der Gerätefront- zur Rückseite
- Spannungsversorgung über 230 V AC und 24 V DC (Notstrom)
- Integrierte Akkuladeeinrichtung nach EN 54-4 zur Ladung von Akkumulatoren bis zu einer Kapazität von 65 Ah (2 x 12 V / 65 Ah), zur Notstromversorgung des Verstärkers und externer Komponenten
- Einer der 4 Verstärkerkanäle kann als Havariekanal genutzt werden
- CAN-Bus-Schnittstelle für Servicefunktionalitäten

### Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

Vierkanalleistungsverstärker mit integrierter Akkuladeeinrichtung für die Notstromversorgung des VARIODYN® D1 Comprio. Der 4XD125B verfügt über 4 unabhängige Verstärkerkanäle mit jeweils 125 W in Klasse D Technologie. Der Verstärker kann sowohl in Verbindung mit dem VARIODYN® D1 Comprio, als auch mit einem DOM verwendet werden. Wenn der Verstärker z.B. an einem DOM ohne eine externe Notstromversorgung genutzt wird, kann das am Verstärker konfiguriert werden.

### Technische Daten

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz (+10 % / -5 %)
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse D
Kanaltrennung	> 42 dB
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,03 %
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 45 °C
Rel. Luftfeuchte	bis 93 % (ohne Betauung)
Farbe	grau, ähnlich RAL 7016
Abmessungen	B: 483 mm H: 44 mm T: 402 mm 1 HE, 19"
Leistungserklärung	DoP-00376130701



Der Verstärker 4XD125B ist derzeit noch nicht für Anwendungen mit der VARIODYN® D1 Loop Technology freigegeben.

### Zubehör

- 583491 Eingangskabel DOM-Verstärker, 0,5 m grün
- 583477.21 Ausgangskabel 2 Verstärker-DOM
- 583414 Kabelsatz 24 V DC VARIODYN® D1 Comprio / 4XD
- 583413 Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an das VARIODYN® D1 Comprio

580243



## Vierkanalverstärker 4XD250B

**NEU**



### Leistungsmerkmale

- Zulassung nach EN 54-16 angemeldet
- Konform mit der Norm EN 54-16
- Ideal für den Einsatz mit dem VARIODYN® D1 Comprio
- Geeignet für Anlagen nach VDE 0833-4 oder EN 60849 bzw. VDE 0828
- Klasse D Technologie, Wirkungsgrad  $\geq 80\%$
- 4 unabhängige Verstärkerkanäle
- 2 Höheneinheiten
- Selbstüberwachung und Selbsttest durch Mikrocontroller
- Geschützt gegen Überlast, Kurzschluss und Überhitzung
- Sanftes herunterregeln in 3 dB Schritten bei Überlastung
- Eingebauter Lüfter mit temperaturgesteuerter Drehzahlregelung, mit einem Luftstrom von der Gerätefront- zur Rückseite.
- Spannungsversorgung über 230 V AC und 24 V DC (Notstrom)
- Integrierte Akkuladeeinrichtung nach EN 54-4 zur Ladung von Akkumulatoren bis zu einer Kapazität von 105 Ah (2 x 12 V / 105 Ah), zur Notstromversorgung des Verstärkers und externer Komponenten
- Einer der 4 Verstärkerkanäle kann als Havariekanal genutzt werden
- CAN-Bus-Schnittstelle für Servicefunktionalitäten

### Zulassung gemäß EN 54-16 beantragt

Vierkanalverstärker mit integrierter Akkuladeeinrichtung für die Notstromversorgung des VARIODYN® D1 Comprio. Der 4XD250B verfügt über 4 unabhängige Verstärkerkanäle mit jeweils 250W in Klasse D Technologie. Der Verstärker kann sowohl in Verbindung mit dem VARIODYN® D1 Comprio, als auch mit einem DOM verwendet werden. Wenn der Verstärker z.B. an einem DOM ohne eine externe Notstromversorgung genutzt wird, kann das am Verstärker konfiguriert werden.

### Technische Daten

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse D
Kanaltrennung	> 75 dB
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,3 % @ 1 kHz
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 55 °C
Gewicht	ca. 12 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 90 mm T: 408 mm



Lieferzeit auf Anfrage

### Zubehör

- 583491 Eingangskabel DOM-Verstärker, 0,5 m grün
- 583477.21 Ausgangskabel 2 Verstärker - DOM
- 583414 Kabelsatz-24 V DC VARIODYN® D1 Comprio / 4XD
- 583413 Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an das VARIODYN® D1 Comprio

583308



**Handheld-Mikrofon für VARIODYN® D1 Comprio**



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Handheld-Mikrofon mit Durchsagetaste zum direkten Einsprechen in die Steuereinheit Comprio. Das Mikrofon wird in die Buchse direkt an der Front des Comprio eingesteckt und kann auch dort eingehängt werden.

**Technische Daten**

Leistungserklärung DoP-00376130701

584913



**19“-Gehäuse für VARIODYN® D1 Comprio**



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Gehäuse für das SAA-Kleinsystem Comprio ohne Schwenkrahmen. Das Gehäuse kann als Standgehäuse oder zur Wandmontage verwendet werden. Es hat eine Höhe von 12 HE und eine Grundfläche von 600 mm x 600 mm und dient zur Aufnahme von einer Steuereinheit Comprio, einen Vierkanalverstärker 4XD125 mit integrierter Notstromversorgung, den entsprechenden Akkus (bis 65 Ah) und einem Lüftungsfeld. Darüber hinaus stehen 3 Höheneinheiten zur freien Verfügung, z.B. für den Einbau von Zusatzkomponenten wie Einspielgeräten. Falls mehr Platzbedarf erforderlich sein sollte, kann auf eine andere Lösung aus unserem Standschrankprogramm zurückgegriffen werden.

**Technische Daten**

Gewicht ca. 29 kg  
 Abmessungen B: 600 mm H: 610 mm T: 600 mm  
 Leistungserklärung DoP-00376130701

584913.R



**19“-Gehäuse für VARIODYN® D1 Comprio inklusive Montage**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Gehäuse Art.-Nr. 584913 für das SAA-Kleinsystem Comprio.

**Technische Daten**

Leistungserklärung DoP-00376130701

581732



**Akku 12 V / 65 Ah**



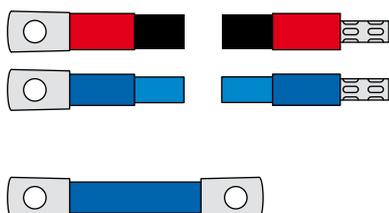
**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Akku für Notstromversorgungen von ENS/SAA/VA-Applikationen und das Comprio. Erforderlich sind je 2 Stück.

583413



**Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an das VARIODYN® D1**



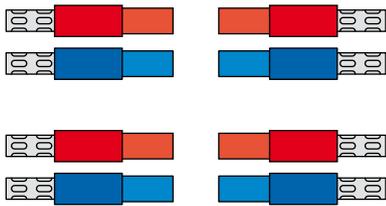
**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Standardkabelsatz für den gehäuseinternen Anschluss der Akkus an den Vierfachverstärker 4XD125B.

583414



Kabelsatz 24 V DC VARIODYN® D1 Comprio / 4XD



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Standardkabelsatz für den Anschluss des Comprios an den Verstärker 4XD125B.

583491



Eingangskabel DOM-Verstärker, 0,5 m grün



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Vorkonfektioniertes Kabel vom DOM zum 2-Kanal-Leistungsverstärker.

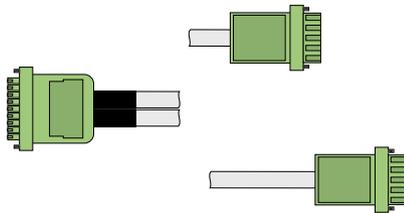
**Technische Daten**

Farbe grün

583477.21



Ausgangskabel 2 Verstärker-DOM



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Vorkonfektionierte Verkabelung von Leistungsverstärkern, 4 Kanäle (max. 100 V) zum DOM.

583444



Havariekabel RC 44 VARIODYN® D1, 2 m



Vorkonfektionierte Verkabelung von 4 Havariekanälen auf 4 Nutzkanäle.

## Lautsprecher-Ringleitungstechnik

In den letzten Jahren haben sich die Technologien in der Elektronik rasant weiterentwickelt. Hierdurch ergeben sich viele neue Möglichkeiten, bestehende technische Lösungen zu optimieren und neue, innovative Produkte zu entwickeln. Dieser Trend ist auch bei der Sprachalarmierung zu beobachten.

### Stichleitung versus Ringleitung

In der Vergangenheit wurden 100 Volt Lautsprecherlinien ausschließlich in Stichleitungstechnik ausgeführt. Dadurch ist die Gefahr eines hohen Ausfallrisikos gegeben, denn wenn eine Stichleitung unterbrochen wird, fallen alle Lautsprecher hinter dem Drahtbruch aus. Bei einem Kurzschluss ist sogar die gesamte Stichleitung außer Betrieb.

### Minimierung des Ausfallrisikos

Um dieses Ausfallrisiko bei Drahtbruch und Kurzschluss zu minimieren, bediente man sich bei Anlagen gemäß DIN VDE 0833 – 4 (Sicherheitsstufe 2 und 3) lange Zeit der sogenannten A/B-Verkabelung.

Bei der A/B-Verkabelung wird die Hälfte der Lautsprecher in einem Raum auf unterschiedlichen Lautsprecherlinien betrieben.

Dadurch sind bei einem einfachen Leitungsfehler, wie Drahtbruch oder Kurzschluss, noch die Hälfte der Lautsprecher in dem entsprechenden Bereich in Betrieb.

Wenn die Hälfte der Lautsprecher ausfällt und somit mit der halben Leistung alarmiert wird, sinkt der Schallpegel um 3 dB, wenn die Lautsprecher fachgerecht angeordnet sind.

Dieser Pegelabfall ist gemäß der Norm DIN VDE 0833 – 4 zulässig.

Eine neue Technologie, um die Ausfallsicherheit der Lautsprecheranbindung zu optimieren, ist die VARIODYN® D1 Loop Technology. Bei dieser neuartigen Technik wird ähnlich wie bei der Brandmeldetechnik ein drahtbruch- und kurzschlussintoleranter Ring aufgebaut.

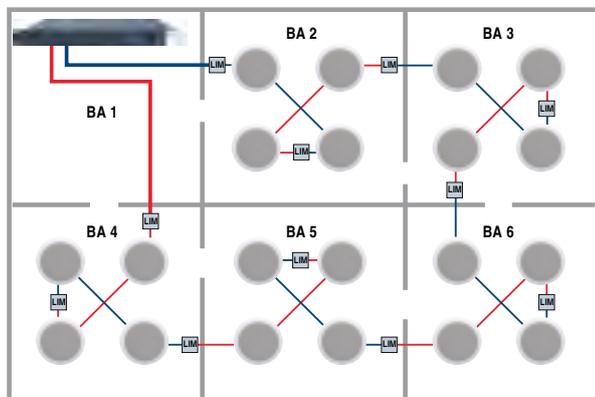
### Eines der ersten Systeme auf dem Markt

VARIODYN® D1 ist eines der ersten Sprachalarmsysteme am Markt, welches über diese Ringleitungstechnologie verfügt. Diese neue Technologie basiert auf dem bewährten DOM4-8, welches zum Aufbau von bis zu 4 drahtbruch- und kurzschlussintoleranten Ringen dient. Auf jedem dieser 4 Ringe können bis zu 64 Stück der LIM betrieben werden. Bezüglich der Überwachungstechnologie vertraut man auf die Impedanzüberwachung, durch die im Gegensatz zu anderen Lösungen auf Koppelkondensatoren in den Lautsprechern verzichtet werden kann. Die Loop Isolator Module überwachen den Lautsprecherring in Verbindung mit dem DOM und trennen im Kurzschlussfall das defekte Leitungsstück aus dem Ring. Das bedeutet, wenn jeder Lautsprecher mit einem Loop Isolator Modul ausgestattet ist, wird bei einem Einfachleitungsfehler eine Ausfallsicherheit von 100 % erreicht.

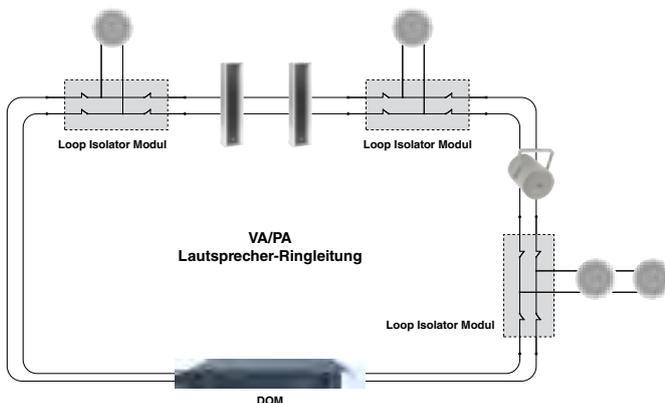
### Die Hauptvorteile dieser Ringleitungstechnik sind:

- 100%ige Ausfallsicherheit, wenn jeder Lautsprecher mit einem Loop Isolator Modul versehen wird
- Ersatz der A/B-Verkabelung mit einfachen Mitteln
- Teilweiser Verzicht auf E30-Verkabelung
- Erhebliche Kostenersparnis bei der Verkabelung und der Installation
- Verzicht auf den zweiten Lautsprecher in kleinen Räumen

Aufgrund der vielen Vorteile und der hohen Ausfallsicherheit ist davon auszugehen, dass sich die VARIODYN® D1 Loop Technology im Bereich der Sprachalarmierung mittel- bis langfristig wie in der Brandmeldetechnik als Standard herausbilden wird.



— E 30 Kabel A-Bereich  
 — E 30 Kabel B-Bereich  
 — Standardkabel A-Bereich  
 — Standardkabel B-Bereich



583342



Loop Isolator Modul LIM

 -Anerkennung: G 212061

Loop Isolator Modul für den Aufbau einer kurzschluss- und drahtbruchtoleranten 100 V Lautsprecher-Ringleitung in VARIODYN®-D1 Loop Technology. Die Module überwachen den Strom auf dem Lautsprecherring und trennen bei Überstrom, z. B. im Kurzschlussfall den defekten Leitungsteil aus dem Lautsprecherring. Die Leitungsstörungen werden am DOM und VCM angezeigt. Jedes Modul verfügt über insgesamt drei zweipolige Klemmen zum Anschluss der Ringleitung und der Lautsprecher. An die Klemmen können Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 2,5 mm<sup>2</sup> angeschlossen werden. Weiterhin erfolgt auf dem Modul eine optische Anzeige seines Betriebszustandes.

Das Loop Isolator Modul befindet sich in einem stabilen, kompakten IP 66 Gehäuse mit viel Verdrahtungsraum und ist somit auch in Projekten mit schwierigen Umweltbedingungen, z. B. Industrie einsetzbar.

### Leistungsmerkmale

- Vollredundante 100 V Ringleitungstechnik
- Umfangreiche Topologien sind möglich
- Kurzschluss- und drahtbruchtolerant
- Gemäß EN 54-17
- Großes Einsparpotential bei Verkabelung und Installation

580221.41



Leistungsverstärker 2XH250



### Leistungsmerkmale

- Zugelassen nach EN 54-16
- Leistungsverstärker, 2-Kanal, Klasse H, 100 V Ausgänge
- 24 V DC Notstromversorgung
- Steuerung und Überwachung durch DOM
- Integrierte elektronische Sicherung gegen thermische Überlastung und Kurzschluss am Ausgang
- Temperaturgeregelte Lüfter

### Anschlüsse

- Kombiniertes NF-/Steuereingang
- Zweikanaliger 100 V Ausgang
- Netzanschluss
- 24 V DC Notstromeingang

### Anzeigen

- POWER
- SIGNAL
- CLIP
- ERROR
- AC POWER
- DC POWER

-Anerkennung: G 210122

Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

### Verwendung

Die Leistungsverstärker verfügen über zwei unabhängige Verstärkerkanäle und sind kompatibel zum VARIODYN® D1 System. Die Leistungsverstärker werden von den VARIODYN® D1 Steuereinheiten DOM 4-8 oder DOM 4-24 gesteuert und überwacht.

### NF-/Steuereingang

Die beiden NF-Eingänge und der Steuereingang werden mit dem Kabel (Art.-Nr. 583491) an das VARIODYN® D1 Modul DOM angeschlossen.

### 100 V Ausgänge

An der Steckleiste „OUTPUT 100 V“ stehen die symmetrischen, erdfreien 100 V Ausgänge zur Verfügung. Die 100-V-Ausgänge zweier Doppelverstärker werden mit dem Kabel (Art.-Nr. 583477.21) an das VARIODYN® D1 Modul DOM angeschlossen. Erreicht ein Kühlkörper eine kritische Temperatur, wird für diesen Kanal die Last per Relais abgekoppelt und nach Erreichen einer sicheren Temperatur wieder zugeschaltet.

### Netzanschluss, Batterieanschluss

An der Rückseite des Verstärkers befindet sich ein Europa-Kaltgerätestecker für Netzanschluss sowie eine Netzsicherung. Ein Netzkabel wird mitgeliefert. Die Endstufe darf nur über eine dreidrigige Netzzuleitung mit Schutzleiter betrieben werden.

Die 24 V DC Notstromversorgung wird an den hierfür vorgesehenen 2-poligen Stecker angeschlossen.

### Technische Daten

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz (+10 % / -5 %)
Nennstrom	5,2 A
Leistungsaufnahme Stand-by	ca. 0 VA (vom Netz getrennt)
Ausgangsleistung	2 x 250 W (sin)
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse H
Übertragungsbereich	20 ... 22000 Hz
Eingangsimpedanz	> 10 kΩ (symmetrisch)
Kanaltrennung	> 75 dB
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,05 % @ 1 kHz
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	40 ... 90 %
Farbe	grau, ähnlich RAL 7016
Gewicht	ca. 16 kg
Abmessungen	B: 484 mm H: 88 mm T: 382 mm (2 HE, 19")



Lieferzeit auf Anfrage

### Zubehör

- 583491 Kabel DOM-XV für Verstärker-Audioeingänge und Fernschaltung
- 583476.21 Kabel XV-DOM für Verstärker-Audioausgänge (für 1 Verstärker)
- 583477.21 Kabel XV-DOM für Verstärker-Audioausgänge (für 2 Verstärker)
- 583703 Montageset 1

580222.41



Leistungsverstärker 2XH500



**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- Leistungsverstärker, 2-Kanal, Klasse H, 100 V Ausgänge
- 24 V DC Notstromversorgung
- Steuerung und Überwachung durch DOM
- Integrierte elektronische Sicherung gegen thermische Überlastung und Kurzschluss am Ausgang
- Temperaturgeregelte Lüfter

**Anschlüsse**

- Kombiniertes NF-/Steuereingang
- Zweikanaliger 100 V Ausgang
- Netzanschluss
- 24 V DC Notstromeingang

**Anzeigen**

- POWER
- SIGNAL
- CLIP
- ERROR
- AC POWER
- DC POWER

-Anerkennung: G 210122

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

**Verwendung**

Die Leistungsverstärker verfügen über zwei unabhängige Verstärkerkanäle und sind kompatibel zum VARIODYN® D1 System. Die Leistungsverstärker werden von den VARIODYN® D1 Steuereinheiten DOM4-8 oder DOM4-24 gesteuert und überwacht.

**NF-/Steuereingang**

Die beiden NF-Eingänge und der Steuereingang werden mit dem Kabel (Art.-Nr. 583491) an das VARIODYN® D1 Modul DOM angeschlossen.

**100 V Ausgänge**

An der Steckleiste „OUTPUT 100 V“ stehen die symmetrischen erdfreien 100 V Ausgänge zur Verfügung. Die 100 V Ausgänge zweier Doppelverstärker werden mit dem Kabel (Art.-Nr. 583477.21) an das VARIODYN® D1 Modul DOM angeschlossen. Erreicht ein Kühlkörper eine kritische Temperatur, wird für diesen Kanal die Last per Relais abgekoppelt und nach Erreichen einer sicheren Temperatur wieder zugeschaltet.

**Netzanschluss, Batterieanschluss**

An der Rückseite des Verstärkers befindet sich ein Europa-Kaltgerätestecker für Netzanschluss sowie eine Netzsicherung. Ein Netzkabel wird mitgeliefert. Die Endstufe darf nur über eine dreidrigige Netzzuleitung mit Schutzleiter betrieben werden.

Die 24 V DC Notstromversorgung wird an den hierfür vorgesehenen 2-poligen Stecker angeschlossen.

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz (+10 % / -5 %)
Nennstrom	9,9 A
Leistungsaufnahme Stand-by	ca. 0 VA (vom Netz getrennt)
Ausgangsleistung	2 x 500 W (sin)
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse H
Übertragungsbereich	20 ... 22000 Hz
Eingangsimpedanz	> 10 kΩ (symmetrisch)
Kanaltrennung	> 75 dB
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,05 % @ 1 kHz
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	40 ... 90 %
Farbe	grau, ähnlich RAL 7016
Gewicht	ca. 17 kg
Abmessungen	B: 484 mm H: 88 mm T: 382 mm (2 HE, 19")

Lieferzeit auf Anfrage

**Zubehör**

- 583491 Kabel DOM-XV für Verstärker-Audioeingänge und Fernschaltung
- 583476.21 Kabel XV-DOM für Verstärker-Audioausgänge (für 1 Verstärker)
- 583477.21 Kabel XV-DOM für Verstärker-Audioausgänge (für 2 Verstärker)
- 583703 Montageset 1

580231



Leistungsverstärker 2XD250



**Vds** -Anerkennung: G 210122

Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- Konform mit den Normen IEC BS EN 60268-3, 55013 und 55020
- Klasse D Doppelverstärker mit hohem Wirkungsgrad
- Selbstüberwachung und Selbsttest durch Mikrocontroller
- Geschützt gegen Überlast und Kurzschluss
- Geschützt gegen Überhitzung
- Kühlung durch geregelten Lüfter
- Überwachung durch VARIODYN® D1 DOM
- 24 V DC-Notstromversorgung

**Allgemeine Anzeigeelemente**

- Netzspannung (grüne LED)
- CPU-Status (grüne LED)
- Sammelstörung (gelbe LED)
- 24 V Notstromversorgung (gelbe LED)

**Anzeigeelemente pro Verstärkerkanal**

- Betrieb (grüne LED)
- Zustand Verstärkerkanal (grüne LED)
- Störung Verstärkerkanal (gelbe LED)
- Clip-Anzeige (gelbe LED)

**Verwendung**

Die Leistungsverstärker verfügen über zwei unabhängige Verstärkerkanäle und sind kompatibel zum VARIODYN® D1 System. Die Leistungsverstärker werden von den VARIODYN® D1 Steuereinheiten DOM4-8 oder DOM4-24 gesteuert und überwacht.

**NF-/Steuereingang**

Die beiden NF-Eingänge und der Steuereingang werden mit dem Kabel (Art.-Nr. 583491) an das VARIODYN® D1 Modul DOM angeschlossen.

**100 V Ausgänge**

An der Steckleiste „OUTPUT 100 V“ stehen die symmetrischen erdfreien 100 V Ausgänge zur Verfügung. Die 100 V Ausgänge zweier Doppelverstärker werden mit dem Kabel (Art.-Nr. 583477.21) an das VARIODYN® D1 Modul DOM angeschlossen. Erreicht ein Kühlkörper eine kritische Temperatur, wird für diesen Kanal die Last per Relais abgekoppelt und nach Erreichen einer sicheren Temperatur wieder zugeschaltet.

**Netzanschluss, Batterieanschluss**

An der Rückseite des Verstärkers befindet sich ein Europa-Kaltgerätestecker für Netzanschluss sowie eine Netzsicherung. Ein Netzkabel wird mitgeliefert. Die Endstufe darf nur über eine dreidrigige Netzzuleitung mit Schutzleiter betrieben werden.

Die 24 V DC Notstromversorgung wird an den hierfür vorgesehenen 2-poligen Stecker angeschlossen.

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Nennstrom	2,8 A
Ausgangsleistung	2 x 250 W (sin, @ 40 Ω)
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse D
Übertragungsbereich	50 ... 22000 Hz
Eingangspegel	0 dBu
Eingangsimpedanz	> 20 kΩ (symmetrisch)
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,3 % @ 1 kHz
	> 80 % (bei max. Leistung)
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	< 93 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 16,5 kg
Abmessungen	B: 482 mm H: 89 mm T: 402 mm (2 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-20997130701

**Zubehör**

- 583491 Kabel DOM-XV für Verstärker-Audioeingänge u. Fernschaltung
- 583476.21 Kabel XV-DOM für Verstärker-Audioausgänge (für 1 Verstärker)
- 583477.21 Kabel XV-DOM für Verstärker-Audioausgänge (für 2 Verstärker)
- 583703 Montageset 1

580232



Leistungsverstärker 2XD400



**Vds** -Anerkennung: G 210122

Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- Konform mit den Normen IEC BS EN 60268-3, 55013 und 55020
- Klasse D Doppelverstärker mit hohem Wirkungsgrad
- Selbstüberwachung und Selbsttest durch Mikrocontroller
- Geschützt gegen Überlast und Kurzschluss
- Geschützt gegen Überhitzung
- Kühlung durch geregelten Lüfter
- Überwachung durch VARIODYN® D1 DOM
- 24 V DC Notstromversorgung

**Allgemeine Anzeigeelemente**

- Netzspannung (grüne LED)
- CPU-Status (grüne LED)
- Sammelstörung (gelbe LED)
- 24 V Notstromversorgung (gelbe LED)

**Anzeigeelemente pro Verstärkerkanal**

- Betrieb (grüne LED)
- Zustand Verstärkerkanal (grüne LED)
- Störung Verstärkerkanal (gelbe LED)
- Clip-Anzeige (gelbe LED)

**Verwendung**

Die Leistungsverstärker verfügen über zwei unabhängige Verstärkerkanäle und sind kompatibel zum VARIODYN® D1 System. Die Leistungsverstärker werden von den VARIODYN® D1 Steuereinheiten DOM4-8 oder DOM4-24 gesteuert und überwacht.

**NF-/Steuereingang**

Die beiden NF-Eingänge und der Steuereingang werden mit dem Kabel (Art.-Nr. 583491) an das VARIODYN® D1 Modul DOM angeschlossen.

**100 V Ausgänge**

An der Steckleiste „OUTPUT 100 V“ stehen die symmetrischen erdfreien 100 V Ausgänge zur Verfügung. Die 100 V Ausgänge zweier Doppelverstärker werden mit dem Kabel (Art.-Nr. 583477.21) an das VARIODYN® D1 Modul DOM angeschlossen. Erreicht ein Kühlkörper eine kritische Temperatur, wird für diesen Kanal die Last per Relais abgekoppelt und nach Erreichen einer sicheren Temperatur wieder zugeschaltet.

**Netzanschluss, Batterieanschluss**

An der Rückseite des Verstärkers befindet sich ein Europa-Kaltgerätestecker für Netzanschluss sowie eine Netzsicherung. Ein Netzkabel wird mitgeliefert. Die Endstufe darf nur über eine dreidrigige Netzzuleitung mit Schutzleiter betrieben werden.

Die 24 V DC Notstromversorgung wird an den hierfür vorgesehenen 2-poligen Stecker angeschlossen.

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Nennstrom	4,5 A
Ausgangsleistung	2 x 400 W (sin, @ 25 Ω)
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse D
Übertragungsbereich	50 ... 22000 Hz
Eingangspegel	0 dBu
Eingangsimpedanz	> 20 kΩ (symmetrisch)
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,3 % @ 1 kHz
	> 80 % (bei max. Leistung)
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	< 93 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 19 kg
Abmessungen	B: 482 mm H: 89 mm T: 402 mm (2 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-20997130701

**Zubehör**

- 583491 Kabel DOM-XV für Verstärker-Audioeingänge u. Fernschaltung
- 583476.21 Kabel XV-DOM für Verstärker-Audioausgänge (für 1 Verstärker)
- 583477.21 Kabel XV-DOM für Verstärker-Audioausgänge (für 2 Verstärker)
- 583703 Montageset 1

580242



Vierkanalverstärker 4XD125B



Leistungsmerkmale

- Konform mit der Norm EN 54-16
- Geeignet für Anlagen nach VDE 0833-4 oder EN 60849 bzw. VDE 0828
- Klasse D Technologie, Wirkungsgrad >= 80 %
- 4 unabhängige Verstärkerkanäle
- Eine Höheneinheit
- Ideal für den Einsatz mit dem VARIODYN® D1 Comprio
- Selbstüberwachung und Selbsttest durch Mikrocontroller
- Geschützt gegen Überlast, Kurzschluss und Überhitzung
- Sanftes herrunterregeln in 3 dB Schritten bei Überlastung
- Eingebauter Lüfter mit temperaturgesteuerter Drehzahlregelung, mit einem Luftstrom von der Gerätefront- zur Rückseite
- Spannungsversorgung über 230 V AC und 24 V DC (Notstrom)
- Integrierte Akkuladeeinrichtung nach EN 54-4 zur Ladung von Akkumulatoren bis zu einer Kapazität von 65 Ah (2 x 12 V / 65 Ah), zur Notstromversorgung des Verstärkers und externer Komponenten
- Einer der 4 Verstärkerkanäle kann als Havariekanal genutzt werden
- CAN-Bus-Schnittstelle für Servicefunktionalitäten

Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

Vierkanalleistungsverstärker mit integrierter Akkuladeeinrichtung für die Notstromversorgung des VARIODYN® D1 Comprio. Der 4XD125B verfügt über 4 unabhängige Verstärkerkanäle mit jeweils 125 W in Klasse D Technologie. Der Verstärker kann sowohl in Verbindung mit dem VARIODYN® D1 Comprio, als auch mit einem DOM verwendet werden. Wenn der Verstärker z.B. an einem DOM ohne eine externe Notstromversorgung genutzt wird, kann das am Verstärker konfiguriert werden.

Technische Daten

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz (+10 % / -5 %)
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse D
Kanaltrennung	> 42 dB
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,03 %
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 45 °C
Rel. Luftfeuchte	bis 93 % (ohne Betauung)
Farbe	grau, ähnlich RAL 7016
Abmessungen	B: 483 mm H: 44 mm T: 402 mm 1 HE, 19"
Leistungserklärung	DoP-00376130701

Der Verstärker 4XD125B ist derzeit noch nicht für Anwendungen mit der VARIODYN® D1 Loop Technology freigegeben.

Zubehör

- 583491 Eingangskabel DOM-Verstärker, 0,5 m grün
- 583477.21 Ausgangskabel 2 Verstärker-DOM
- 583414 Kabelsatz 24 V DC VARIODYN® D1 Comprio / 4XD
- 583413 Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an das VARIODYN® D1 Comprio

580243



Vierkanalverstärker 4XD250B



Leistungsmerkmale

- Zulassung nach EN 54-16 angemeldet
- Konform mit der Norm EN 54-16
- Ideal für den Einsatz mit dem VARIODYN® D1 Comprio
- Geeignet für Anlagen nach VDE 0833-4 oder EN 60849 bzw. VDE 0828
- Klasse D Technologie, Wirkungsgrad >= 80%
- 4 unabhängige Verstärkerkanäle
- 2 Höheneinheiten
- Selbstüberwachung und Selbsttest durch Mikrocontroller
- Geschützt gegen Überlast, Kurzschluss und Überhitzung
- Sanftes herunter regeln in 3 dB Schritten bei Überlastung
- Eingebauter Lüfter mit temperaturgesteuerter Drehzahlregelung, mit einem Luftstrom von der Gerätefront- zur Rückseite.
- Spannungsversorgung über 230 V AC und 24 V DC (Notstrom)
- Integrierte Akkuladeeinrichtung nach EN 54-4 zur Ladung von Akkumulatoren bis zu einer Kapazität von 105 Ah (2 x 12 V / 105 Ah), zur Notstromversorgung des Verstärkers und externer Komponenten
- Einer der 4 Verstärkerkanäle kann als Havariekanal genutzt werden
- CAN-Bus-Schnittstelle für Servicefunktionalitäten

Zulassung gemäß EN 54-16 beantragt

Vierkanalverstärker mit integrierter Akkuladeeinrichtung für die Notstromversorgung des VARIODYN® D1 Comprio. Der 4XD250B verfügt über 4 unabhängige Verstärkerkanäle mit jeweils 250W in Klasse D Technologie. Der Verstärker kann sowohl in Verbindung mit dem VARIODYN® D1 Comprio, als auch mit einem DOM verwendet werden. Wenn der Verstärker z.B. an einem DOM ohne eine externe Notstromversorgung genutzt wird, kann das am Verstärker konfiguriert werden.

Technische Daten

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse D
Kanaltrennung	> 75 dB
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,3 % @ 1 kHz
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 55 °C
Gewicht	ca. 12 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 90 mm T: 408 mm

Lieferzeit auf Anfrage

Zubehör

- 583491 Eingangskabel DOM-Verstärker, 0,5 m grün
- 583477.21 Ausgangskabel 2 Verstärker - DOM
- 583414 Kabelsatz-24 V DC VARIODYN® D1 Comprio / 4XD
- 583413 Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an das VARIODYN® D1 Comprio

580248



Vierkanalverstärker 4XD300



Leistungsmerkmale

- Einfacher Anschluss an das DOM oder Comprio über vorkonfektionierte Standardkabel aus dem VARIODYN® D1 Sortiment
- Integrierte elektronische Schutzschaltung gegen thermische Überlastung, DC-Signale, subfrequente Signale, Kurzschluss, offene Ausgänge und HF-Einstrahlung
- 4 Potentiometer auf der Rückseite einstellbar für Eingangsverstärkung je Kanal
- Getrennte frontseitige LED-Statusanzeige pro Kanal für CLIP, PROTECT, SIGNAL, POWER, NETZ und 24 V DC Versorgung.
- Rückseitiger Einschaltkontakt für sequentielle Ferneinschaltung
- 2 rückseitige Störmeldekontakte
- Rückseitige Fehlermeldekontakte für fehlende 24 V Notstromversorgung
- 24 V Notstromversorgung über Notstrommanager

Zulassung gemäß EN 54-16 beantragt

Leistungsverstärker für das Sprachalarmsystem VARIODYN® D1 in Klasse D Technologie mit vier unabhängigen Verstärkerkanälen und galvanisch getrennten 100 V Direktausgängen, symmetrischen Eingängen, Einschaltstrombegrenzung und Softstart. Vier integrierte Lüfter mit stufenlos temperaturgesteuerter Drehzahlregelung.

Technische Daten

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz (+10 % / -5 %)
Ausgangsleistung	4 x 300 W
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse D
Kanaltrennung	> 92 dB
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,02 %
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	40 % ... 93 % (ohne Betauung)
Farbe	grau, ähnlich RAL 7016
Gewicht	ca. 13,8 kg
Abmessungen	B: 484 mm H: 88 mm T: 400 mm (2HE 19")



Lieferzeit auf Anfrage

Zubehör

- 583491 Eingangskabel DOM-Verstärker, 0,5 m grün
- 583477.21 Ausgangskabel 2 Verstärker-DOM

580249



Vierkanalverstärker 4XD500



Leistungsmerkmale

- Einfacher Anschluss an das DOM oder Comprio über vorkonfektionierte Standardkabel aus dem VARIODYN® D1 Sortiment
- Integrierte elektronische Schutzschaltung gegen thermische Überlastung, DC-Signale, subfrequente Signale, Kurzschluss, offene Ausgänge und HF-Einstrahlung
- 4 Potentiometer auf der Rückseite einstellbar für Eingangsverstärkung je Kanal
- Getrennte frontseitige LED-Statusanzeige pro Kanal für CLIP, PROTECT, SIGNAL, POWER, NETZ und 24 V DC Versorgung
- Rückseitiger Einschaltkontakt für sequentielle Ferneinschaltung
- 2 rückseitige Störmeldekontakte
- Rückseitige Fehlermeldekontakte für fehlende 24 V Notstromversorgung
- 24 V Notstromversorgung über Notstrommanager

Zulassung gemäß EN 54-16 beantragt

Leistungsverstärker für das Sprachalarmsystem VARIODYN® D1 in Klasse D Technologie mit vier unabhängigen Verstärkerkanälen und galvanisch getrennten 100 V Direktausgängen, symmetrischen Eingängen, Einschaltstrombegrenzung und Softstart. Vier integrierte Lüfter mit stufenlos temperaturgesteuerter Drehzahlregelung.

Technische Daten

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz (+10 % / -5 %)
Ausgangsleistung	4 x 500 W
Notstromversorgung	24 V DC
Technologie	Klasse D
Kanaltrennung	> 92 dB
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,02 %
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Farbe	grau, ähnlich RAL 7016
Gewicht	ca. 14 kg
Abmessungen	B: 484 mm H: 88 mm T: 400 mm (2HE 19")



Lieferzeit auf Anfrage

Zubehör

- 583491 Eingangskabel DOM-Verstärker, 0,5 m grün
- 583477.21 Ausgangskabel 2 Verstärker-DOM

## Digitale Sprechstellen

583301.21



Digitale Sprechstelle DCS15



### Leistungsmerkmale

- Zugelassen nach EN 54-16
- Kostensparende Cat5-Verkabelung
- Elektret-Schwannenhalsmikrofon mit Nierencharakteristik
- Permanente Überwachung des Mikrofons und der Leitung zum nachfolgenden Interface-Modul
- Lautsprecher zur Mikrofonüberwachung, zum Abhören von Meldungen und für Interkom-Betrieb
- 24-Bit-AD/DA-Wandler
- Zusätzlicher Audioein-/ausgang (DCS15), z.B. für Einspielgeräte wie CD-Player
- Gegensprechfunktion mit anderen Sprechstellen über eingebauten Lautsprecher möglich
- 12 frei konfigurierbare Tasten

**VdS -Anerkennung: G 210122**

### Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

Die digitale Sprechstelle DCS15 dient zum Auswählen von Lautsprecherkreisen sowie zum Absetzen von Sprachdurchsagen und von diversen Gongs bzw. Alarmen. Sie verfügt über 12 frei konfigurierbare Tasten, 13 LED und ein Schwannenhalsmikrofon. Die Sprechstelle wird über ein Standard-Cat5-Kabel an einen freien DAL-Bus (Digitaler Audio-Link) der DOMs (Digitales Output-Modul) angeschlossen. Sowohl alle Audiosignale als auch alle Steuersignale werden digital übertragen.

Bis zu vier digitale Sprechstellen können an ein DOM angeschlossen werden. Jede digitale Sprechstelle kann im System gleichzeitig unterschiedliche Sprachdurchschaltungen und Steuersignale erzeugen und empfangen. Eine digitale Sprechstelle kann über ein Cat5-Kabel bis zu 300 m abgesetzt werden (Erweiterung auf eine größere Entfernung bei LWL-Verkabelung möglich – siehe passende LWL Konverter) und kann mit bis zu sechs digitalen Tastenmodulen DKM18 erweitert werden, wodurch sich die Gesamtzahl verfügbarer Tasten und LED auf 120 pro Sprechstelle steigern lässt. Die Funktion des Mikrofons in der digitalen Sprechstelle wird permanent akustisch überwacht. Die DCS15 stellt weiter einen externen Audioeingang und -ausgang zur Verfügung, die zum Anschluss von Einspielgeräten wie CD-Spielern oder Bandgeräten verwendet werden können.

Hinweis: Redundanz bei EN 54-16 und mehr als ein Alarmierungsbereich.

### Technische Daten

<b>Audioausgang:</b>	
Nennpegel	0 dBu
Ausgangspegel	< 6 dBu
Übertragungsbereich	20 ... 22000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,1 % @ 1 kHz
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 85 dB
Ausgangsimpedanz	180 Ω
<b>Audioeingang:</b>	
Nennpegel	0 dBu
Übertragungsbereich	20 ... 22000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,1 %
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 95 dB
<b>Allgemeine technische Daten:</b>	
Mikrofon	Elektret, Nierencharakteristik
Schwannenhals	300 mm
Übertragungsbereich	100 ... 15000 Hz
Lautsprecherleistung	1 W
Abtastrate	48 kHz
AD/DA-Wandler	24 Bit
Stromaufnahme	< 70 mA
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Farbe	schwarz, ähnlich RAL 9005 (Seitenteile) grau, ähnlich RAL 7037 (Mittelkörper)
Gewicht	ca. 1,6 kg
Abmessungen	B: 123 mm H: 71 mm T: 180 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701

Die digitalen Sprechstellen können in die Oberfläche eines Tisches eingelassen werden, wofür ein Tischeinbausatz pro Einheit benötigt wird.

Um vor unbeabsichtigtem Tastendruck zu schützen, ist eine transparente Tastenabdeckkappe erhältlich. So ist das Drücken der Tasten nur noch mit geöffneter Abdeckkappe möglich. Durch eine dieser Abdeckkappen können jeweils drei horizontal angeordnete Tasten geschützt werden.

Ein 3 m langes Cat5-Kabel zum Anschluss der digitalen Sprechstelle an eine Wandanschlussdose ist im Lieferumfang enthalten.

### Zubehör

- 583306.21 Digitales Tastenmodul DKM18
- 583311 Tastaturabdeckung für Sprechstelle DCS VARIODYN® D1
- 583312 Einbausatz für Sprechstelle DCS in Tisch VARIODYN® D1, 19 Zoll
- 583307 Wandanschlussdose AB
- 583300.ES Aufkleber für DCS "ESSER by Honeywell"
- 583318 Ersatz-Tastenkappen (VPE 12 Stück)

583302.21



**Digitale Sprechstelle DCS2**



**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16

**VdS -Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Wie Art.-Nr. 583301.21, jedoch mit nur einer frei konfigurierbaren Taste, zwei LEDs, einem Mikrofon und einem Lautsprecher. Ein zusätzlicher Audioein-/ausgang steht bei diesem Gerät nicht zur Verfügung.

**Technische Daten**

Nennpegel	0 dBu
Übertragungsbereich	20 ... 22000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,1 % @ 1 kHz
Ausgangsimpedanz	180 Ω
Nennpegel	0 dBu
Übertragungsbereich	40 ... 22000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0.1 %
Schwannenhals	300 mm
Lautsprecherleistung	1 W
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 1600 g
Leistungserklärung	ca. 1,6 kg DoP-20997130701

 Ein 3 m langes Cat5-Kabel zum Anschluss der digitalen Sprechstelle an eine Wandanschlussdose ist im Lieferumfang enthalten.

583306.21



**Digitales Tastenmodul DKM18**



**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16

**VdS -Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Digitales Tastenmodul DKM18 mit 18 frei konfigurierbaren Tasten und 18 LEDs. Es können bis zu 6 dieser Tastenmodule DKM18 an eine DCS15 bzw. DCS2 angeschlossen werden. Dadurch sind Sprechstellen mit bis zu 120 Tasten und 120 LEDs möglich.

**Technische Daten**

Abmessungen	B: 123 mm H: 71 mm T: 180 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701

## Redundante Sprechstellen

583501.RE



Sprechstelle DCS15 RE

NEU



## Leistungsmerkmale

- Zugelassen nach EN 54-16 beantragt
- Hohe Ausfallsicherheit durch redundanten Übertragungsweg
- Kostensparende Cat5-Verkabelung
- Elektret-Schwanenhalsmikrofon mit Nierencharakteristik
- Permanente Überwachung des Mikrofons und der Leitung zum nachfolgenden Interface-Modul
- Lautsprecher zur Mikrofonüberwachung, zum Abhören von Meldungen und für Interkom-Betrieb
- 24-Bit-AD/DA-Wandler
- Zusätzlicher Audioein-/ausgang (DCS15), z.B. für Einspielgeräte wie CD-Player
- Gegensprechfunktion mit anderen Sprechstellen über eingebauten Lautsprecher möglich
- 12 frei konfigurierbare Tasten
- Eine LED wahlweise gelb oder rot programmierbar

## Aufnahme in die EN 54-16 Zulassung des VARIODYN® D1 beantragt.

Die digitale Sprechstelle DCS15 dient zum Auswählen von Lautsprecherkreisen sowie zum Absetzen von Sprachdurchsagen und von diversen Gongs bzw. Alarmen. Sie verfügt über 12 frei konfigurierbare Tasten, 13 LED und ein Schwanenhalsmikrofon. Die Sprechstelle wird über ein Standard-Cat5-Kabel an einen freien DAL-Bus (Digitaler Audio-Link) der DOMs (Digitales Output-Modul) angeschlossen. Sowohl alle Audiosignale als auch alle Steuersignale werden digital übertragen.

Bis zu vier digitale Sprechstellen können an ein DOM angeschlossen werden. Jede digitale Sprechstelle kann im System gleichzeitig unterschiedliche Sprachdurchschaltungen und Steuersignale erzeugen und empfangen. Eine digitale Sprechstelle kann über ein Cat5-Kabel bis zu 300 m abgesetzt werden (Erweiterung auf eine größere Entfernung bei LWL-Verkabelung möglich – siehe passende LWL Konverter) und kann mit bis zu sechs digitalen Tastenmodulen DKM18 erweitert werden, wodurch sich die Gesamtzahl verfügbarer Tasten und LED auf 120 pro Sprechstelle steigern lässt. Die Funktion des Mikrofons in der digitalen Sprechstelle wird permanent akustisch überwacht. Die DCS15 stellt weiter einen externen Audioeingang und -ausgang zur Verfügung, die zum Anschluss von Einspielgeräten wie CD-Spielern oder Bandgeräten verwendet werden können.

Hinweis: Redundanz bei EN 54-16 und mehr als ein Alarmierungsbereich.

## Technische Daten

<b>Audioausgang:</b>	
Nennpegel	0 dBu
Ausgangspegel	< 6 dBu
Übertragungsbereich	20 ... 22000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,1 %
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 85 dB
Ausgangsimpedanz	180 Ω
<b>Audioeingang:</b>	
Nennpegel	0 dBu
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 95 dB
<b>Allgemeine technische Daten:</b>	
Mikrofon	Elektret, Nierencharakteristik
Schwanenhals	300 mm
Lautsprecherleistung	1 W
Abtastrate	48 kHz
AD/DA-Wandler	24 Bit
Stromaufnahme	< 70 mA
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Farbe	schwarz, ähnlich RAL 9005 (Seitenteile) grau, ähnlich RAL 7037 (Mittelkörper)
Gewicht	ca. 1,6 kg
Abmessungen	B: 123 mm H: 71 mm T: 180 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701



Die digitalen Sprechstellen können in die Oberfläche eines Tisches eingelassen werden, wofür ein Tischeinbausatz pro Einheit benötigt wird.

Um vor unbeabsichtigtem Tastendruck zu schützen, ist eine transparente Tastenabdeckkappe erhältlich. So ist das Drücken der Tasten nur noch mit geöffneter Abdeckkappe möglich. Durch eine dieser Abdeckkappen können jeweils drei horizontal angeordnete Tasten geschützt werden.



Ein 3 m langes Cat5-Kabel zum Anschluss der digitalen Sprechstelle an eine Wandanschlussdose ist im Lieferumfang enthalten.



Lieferbar ab Q4/2014

## Zubehör

- 583506 Digitale Tastenmodul DKM 18 für redundante Sprechstellen
- 583311 Tastaturabdeckung für Sprechstelle DCS VARIODYN® D1
- 583312 Einbausatz für Sprechstelle DCS in Tisch VARIODYN® D1, 19 Zoll
- 583307 Wandanschlussdose AB
- 583300.ES Aufkleber für DCS "ESSER by Honeywell"
- 583318 Ersatz-Tastenkappen (VPE 12 Stück)

583502.RE



Sprechstelle DCS2 RE

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16 beantragt
- Hohe Ausfallsicherheit durch redundanten Übertragungsweg
- Eine LED wahlweise gelb oder rot programmierbar

**Aufnahme in die EN 54-16 Zulassung des VARIODYN® D1 beantragt.**

Wie Art.-Nr. 583501.RE, jedoch mit nur einer frei konfigurierbaren Taste, zwei LEDs, einem Mikrofon und einem Lautsprecher. Ein zusätzlicher Audioein-/ausgang steht bei diesem Gerät nicht zur Verfügung.

**Technische Daten**

Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 1,6 kg
Leistungserklärung	DoP-20997130701



Ein 3 m langes Cat5-Kabel zum Anschluss der digitalen Sprechstelle an eine Wandanschlussdose ist im Lieferumfang enthalten.



Lieferbar ab Q4/2014

583506



Digitale Tastenmodul DKM 18 für redundante Sprechstellen

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16 beantragt

**Aufnahme in die EN 54-16 Zulassung des VARIODYN® D1 beantragt.**

Digitales Tastenmodul DKM18 mit 18 frei konfigurierbaren Tasten und 18 LEDs. Es können bis zu 6 dieser Tastenmodule DKM18 an eine redundante DCS15 bzw. DCS2 angeschlossen werden. Dadurch sind redundante Sprechstellen mit bis zu 120 Tasten und 120 LEDs möglich.

**Technische Daten**

Abmessungen	B: 123 mm H: 71 mm T: 180 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701



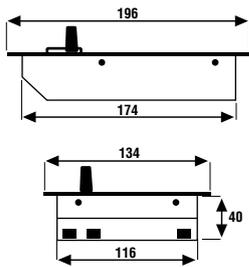
Lieferbar ab Q4/2014

## Digitale Feuerwehrsprechstellen

583303.21



Digitale Feuerwehrsprechstelle DCSF12



### Leistungsmerkmale

- Zugelassen nach EN 54-16
- Handmikrofon mit eingebautem Lautsprecher und akustischer Mikrofonüberwachung
- Permanente Überwachung der Leitung zum nachfolgenden Interface-Modul
- 24-Bit-AD/DA-Wandler
- 12 frei konfigurierbare Tasten

**Vds** -Anerkennung: G 210122

Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

Die digitale Feuerwehrsprechstelle DCSF12 dient zum Auswählen von Lautsprecherzonen und zum Absetzen von Sprachdurchsagen sowie von diversen Gongs bzw. Alarmen. Die Sprechstelle wird über ein Standard Cat5-Kabel an einen freien DAL-Bus (Digitaler Audio Link) der DOMs (Digitales Output Modul) angeschlossen. Alle Audio- und Steuersignale werden digital übertragen. Die Sprechstelle verfügt über 12 frei konfigurierbare Tasten, 13 LEDs und ein Handmikrofon mit eingebautem Lautsprecher. An ein DOM können bis zu vier digitale Sprechstellen angeschlossen werden. Dabei kann jede Sprechstelle im System gleichzeitig unterschiedliche Sprachdurchschaltungen und Steuersignale erzeugen und auch empfangen. Eine digitale Sprechstelle kann mit einem Cat5-Kabel bis zu 300 m abgesetzt werden (Erweiterung auf eine größere Entfernung bei LWL-Verkabelung möglich – siehe passende LWL Konverter) und kann mit bis zu sechs digitalen Tastenmodulen (DKM18) erweitert werden, wodurch sich die Gesamtzahl verfügbarer Tasten und LEDs auf 120 steigern lässt.

Die vom Lautsprecher ausgesendeten nicht hörbaren Überwachungsfrequenzen werden kontinuierlich vom Mikrofon aufgenommen. Ein Ausbleiben führt zur Fehlermeldung.

### Hinweis:

Redundanz bei EN 54-16 Anwendung und mehr als ein Alarmierungsbereich.

### Technische Daten

Mikrofon	Elektret, Nierencharakteristik
Übertragungsbereich	200 ... 12500 Hz
Lautsprecherleistung	1 W
Abtastrate	48 kHz
AD/DA-Wandler	24 Bit
Stromaufnahme	< 150 mA
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Farbe	schwarz, ähnlich RAL 9005 (Seitenteile) grau, ähnlich RAL 7037 (Mittelkörper)
Gewicht	ca. 1,6 kg
Abmessungen	B: 134 mm H: 40 mm T: 196 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701



Um vor unbeabsichtigtem Tastendruck zu schützen, ist eine transparente Tastenabdeckkappe erhältlich. So ist das Drücken der Tasten nur noch mit geöffneter Abdeckkappe möglich. Durch eine dieser Abdeckkappen können jeweils drei horizontal angeordnete Tasten einer digitalen Sprechstelle oder eines digitalen Tastenmoduls geschützt werden.



Ein 3 m langes Cat5-Kabel zum Anschluss der digitalen Sprechstelle an eine Wandanschlussdose ist im Lieferumfang enthalten.

### Zubehör

- 583306.21 Digitales Tastenmodul DKM18
- 583311 Tastaturabdeckung für Sprechstelle DCS VARIODYN® D1
- 583316.21 LWL-Umsetzung für OIM Zentrale VARIODYN® D1
- 583317.21 LWL-Umsetzung für digitale Sprechstellen DCS VARIODYN® D1
- 583315.02 Netzteil für LWL-Konverter DCS O VARIODYN® D1
- 583307 Wandanschlussdose für Sprechstelle DCS VARIODYN® D1
- 583300.ES Aufkleber für DCS "ESSER by Honeywell"
- 583318 Ersatz-Tastenklappen (VPE 12 Stück)
- 583709 Blindplatte zum Einbau einer DCSF12 oder DCSF1 in den Standschrank
- 584961 Gehäuse für eine FW-Sprechstelle DCSF
- 584962 Gehäuse für zwei FW-Sprechstellen DCSF

583304.21



Digitale Feuerwehrsprechstelle DCSF1



**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16



**-Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Wie Art.-Nr. 583303.21, jedoch mit einer frei konfigurierbaren Taste, zwei LEDs und einem Handmikrofon mit eingebautem Lautsprecher.

**Technische Daten**

Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 1,6 kg
Leistungserklärung	DoP-20997130701



Ein 3 m langes Cat5-Kabel zum Anschluss der digitalen Sprechstelle an eine Wandanschlussdose ist im Lieferumfang enthalten.

**Zubehör**

- 583709 Blindplatte
- 584961 Gehäuse für eine FW-Sprechstelle DCSF
- 584962 Gehäuse für zwei FW-Sprechstellen DCSF

583305.21



Feuerwehrsprechstelle DCSF7



**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- Entspricht und durch die Prüfstelle für Brandschutztechnik PSBT positiv nach der ÖNORM F 3033 getestet, Prüfungsnummer: FT 14/830/03/08 – Lfd.-Nr. 442.03
- Fünf frei programmierbare Tasten für die Alarmierung
- Eine frei konfigurierbare Taste für Entwarnung
- Eine Taste für Rückstellen/Akustik
- Drei integrierte LED-Anzeigeelemente (Betrieb, Störung, Besetzt)
- Handmikrofon mit Nierencharakteristik und PTT-Sprechtaste
- Optionale LWL-Anbindung für Strecken einer größeren Entfernung – siehe LWL Konverter
- Sichtfenster und Verschluss nach EN 54-11
- Optimal auf die Anforderungen der Feuerwehr zugeschnitten
- Abschließbares Metallgehäuse

**Vds** -Anerkennung: G 210122

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Die digitale Feuerwehrsprechstelle DCSF7 dient zum Wählen und Starten von vorkonfigurierten Alarmtextkonserven und zum Absetzen von frei gesprochenen Sprachdurchsagen durch die Feuerwehr.

Eine Feuerwehrsprechstelle (FWS) nach ÖNORM F 3033 ist bei allen elektroakustischen Notfallsystemen (ENS) gemäß TRVB S 158 in Österreich verpflichtend zu installieren. Die digitale Feuerwehrsprechstelle DCSF7 wird in Kombination mit dem ENS-VARIODYN® D1 eingesetzt und beinhaltet ein Handmikrofon mit Sprechaste, Bedien-/Anzeigeelemente sowie einen eingebauten Lautsprecher für die akustische Mikrofonüberwachung und der akustisch abzusetzenden Fehlermeldung.

Der Anschluss der DCSF7 an VARIODYN® D1 erfolgt über einen freien DAL-Bus des digitalen Output Modul (DOM) mithilfe eines Standard Cat5-Kabels. Sowohl die Übertragung aller Audio- und Steuersignale als auch die Stromversorgung der Sprechstelle wird über diesen DAL Bus sichergestellt und permanent überwacht.

Es können beliebig viele digitale Feuerwehrsprechstellen DCSF7 mit dem VARIODYN® D1 betrieben werden. So kann im Evakuierungsfall, auch von unterschiedlichen Stellen aus, eine optimierte Räumung des Gebäudes gewährleistet werden. Diese Durchschaltungen unterliegen den in der ÖNORM F 3033 und TRVB S 158 geforderten Prioritäten und gegenseitiger Verriegelung.

Das Produkt ist mit der Bezeichnung „Feuerwehrsprechstelle DCSF7“ gemäß ÖNORM F 3033 2005 zugelassen. Diese Zulassung ist durch ein Prüfzeugnis bestätigt. Eine DCSF7 kann mit einem Cat5-Kabel bis zu 300 m von einer ENZ abgesetzt sein. Durch den Einsatz einer optionalen LWL-Verkabelung lässt sich der Abstand zur ENZ auf eine größere Entfernung erhöhen.

Bei Bedarf kann die DCSF7 auch über ein brandbeständiges Kabel (z.B. JE-H(St)H 4x2x0,8) angeschlossen werden.

**Technische Daten**

Betriebsspannung	24 V DC
Mikrofon	Handmikrofon, Nierencharakteristik, Push-To-Talk (PTT) Sprechaste
Übertragungsbereich	200 ... 12500 Hz
Lautsprecherleistung	1 W
Abtastrate	48 kHz
AD/DA-Wandler	24 Bit
Stromaufnahme	< 150 mA
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Farbe	rot, ähnlich RAL 3000 (Gehäuse) weiß, ähnlich RAL 9002 (Bedienteil)
Gewicht	ca. 2 kg
Abmessungen	B: 200 mm H: 300 mm T: 55 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701

**Zubehör**

- 583316.21 LWL-Umsetzer-Zentrale
- 583317.21 LWL-Umsetzer-Sprechstelle
- 583300.ES Aufkleber für DCS "ESSER by Honeywell"
- 583318 Ersatz-Tastenkappen (VPE 12 Stück)

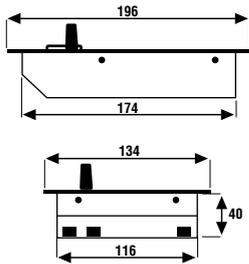
Redundante Feuerwehrsprechstellen

583503.RE



FW-Sprechstelle DCSF12 RE

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16 beantragt
- Hohe Ausfallsicherheit durch redundanten Übertragungsweg
- Handmikrofon mit eingebautem Lautsprecher und akustischer Mikrofonüberwachung
- Permanente Überwachung der Leitung zum nachfolgenden Interface-Modul
- 24-Bit-AD/DA-Wandler
- 12 frei konfigurierbare Tasten
- Eine LED wahlweise gelb oder rot programmierbar

**Aufnahme in die EN 54-16 Zulassung des VARIODYN® D1 beantragt.**

Die digitale Feuerwehrsprechstelle DCSF12 dient zum Auswählen von Lautsprecherzonen und zum Absetzen von Sprachdurchsagen sowie von diversen Gongs bzw. Alarmen. Die Sprechstelle wird über ein Standard Cat5-Kabel an einen freien DAL-Bus (Digitaler Audio Link) der DOMs (Digitales Output Modul) angeschlossen. Alle Audio- und Steuersignale werden digital übertragen. Die Sprechstelle verfügt über 12 frei konfigurierbare Tasten, 13 LEDs und ein Handmikrofon mit eingebautem Lautsprecher. An ein DOM können bis zu vier digitale Sprechstellen angeschlossen werden. Dabei kann jede Sprechstelle im System gleichzeitig unterschiedliche Sprachdurchschaltungen und Steuersignale erzeugen und auch empfangen. Eine digitale Sprechstelle kann mit einem Cat5-Kabel bis zu 300 m abgesetzt werden (Erweiterung auf eine größere Entfernung bei LWL-Verkabelung möglich – siehe passende LWL Konverter) und kann mit bis zu sechs digitalen Tastenmodulen (DKM18) erweitert werden, wodurch sich die Gesamtzahl verfügbarer Tasten und LEDs auf 120 steigern lässt.

Die vom Lautsprecher ausgesendeten nicht hörbaren Überwachungsfrequenzen werden kontinuierlich vom Mikrofon aufgenommen. Ein Ausbleiben führt zur Fehlermeldung.

**Hinweis:**

Redundanz bei EN 54-16 Anwendung und mehr als ein Alarmierungsbereich.

**Technische Daten**

Mikrofon	Elektret, Nierencharakteristik
Lautsprecherleistung	1 W
Abtastrate	48 kHz
AD/DA-Wandler	24 Bit
Stromaufnahme	< 150 mA
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Farbe	schwarz, ähnlich RAL 9005 (Seitenteile) grau, ähnlich RAL 7037 (Mittelkörper)
Gewicht	ca. 1,6 kg
Abmessungen	B: 134 mm H: 40 mm T: 196 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701

Um vor unbeabsichtigtem Tastendruck zu schützen, ist eine transparente Tastenabdeckkappe erhältlich. So ist das Drücken der Tasten nur noch mit geöffneter Abdeckkappe möglich. Durch eine dieser Abdeckkappen können jeweils drei horizontal angeordnete Tasten einer digitalen Sprechstelle oder eines digitalen Tastenmoduls geschützt werden.

Ein 3 m langes Cat5-Kabel zum Anschluss der digitalen Sprechstelle an eine Wandanschlussdose ist im Lieferumfang enthalten.

Lieferbar ab Q4/2014

**Zubehör**

- 583506 Digitale Tastenmodul DKM 18 für redundante Sprechstellen
- 583311 Tastaturabdeckung für Sprechstelle DCS VARIODYN® D1
- 583316.21 LWL-Umsetzung für OIM Zentrale VARIODYN® D1
- 583317.21 LWL-Umsetzung für digitale Sprechstellen DCS VARIODYN® D1
- 583315.02 Netzteil für LWL-Konverter DCS O VARIODYN® D1
- 583307 Wandanschlussdose für Sprechstelle DCS VARIODYN® D1
- 583300.ES Aufkleber für DCS "ESSER by Honeywell"
- 583318 Ersatz-Tastenkappen (VPE 12 Stück)
- 583709 Blindplatte zum Einbau einer DCSF12 oder DCSF1 in den Standschrank
- 584961 Gehäuse für eine FW-Sprechstelle DCSF
- 584962 Gehäuse für zwei FW-Sprechstellen DCSF

583504.RE



FW-Sprechstelle DCSF1 RE

**NEU**



**Aufnahme in die EN 54-16 Zulassung des VARIODYN® D1 beantragt.**

Wie Art.-Nr. 583503.RE, jedoch mit einer frei konfigurierbaren Taste, zwei LEDs und einem Handmikrofon mit eingebautem Lautsprecher.

**Technische Daten**

Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 1,6 kg
Leistungserklärung	DoP-20997130701

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16 beantragt
- Hohe Ausfallsicherheit durch redundanten Übertragungsweg
- Eine LED wahlweise gelb oder rot programmierbar



Ein 3 m langes Cat5-Kabel zum Anschluss der digitalen Sprechstelle an eine Wandanschlussdose ist im Lieferumfang enthalten.



Lieferbar ab Q4/2014

**Zubehör**

583709	Blindplatte
584961	Gehäuse für eine FW-Sprechstelle DCSF
584962	Gehäuse für zwei FW-Sprechstellen DCSF

**Zubehör für Feuerwehrsprechstellen**

584960



FIBS-Einbausatz Sprechstelle DCSF1/12



Zum Einbau der Sprechstellen DCSF1 und DCSF12 im Feuerwehr-, Info- und Bediensystem FIBS.

**Technische Daten**

Farbe	schwarz
Abmessungen	B: 240 mm H: 170 mm T: 47 mm



584961



**Gehäuse für eine FW-Sprechstelle DCSF**



Wandgehäuse aus Stahlblech zur Aufnahme einer Feuerwehrsprechstelle DCSF12 (Art.-Nr. 583303.21) oder DCSF1 (Art.-Nr. 583304.21) im Originalgehäuse.

**Technische Daten**

Schutzart	IP30
Farbe	rot, ähnlich RAL 3000
Gewicht	ca. 4,8 kg
Abmessungen	B: 350 mm H: 265 mm T: 100 mm

 Gehäuse inklusive Beipack mit 4 Schrauben zum Einbau der Sprechstelle. Die Sprechstelle ist nicht im Lieferumfang enthalten.

**Leistungsmerkmale**

- Pulverbeschichtet in rot, ähnlich RAL 3000
- Tür mit Sichtfenster 180 x 120 mm mit Acrylglasabdeckung
- Vorbereitet zur Aufnahme der Feuerwehrschiebung
- Innenliegende Montageplatte zur Aufnahme der Sprechstelle
- 3 Kabeleinführungen an der Gehäuserückwand
- 2 Kabeleinführungen jeweils an der Gehäuseober- und -unterseite
- Ein Befestigungswinkel für LWL Umsetzer Art.-Nr. 583317.21 im Gehäuse
- Eine Kabeleinführung jeweils rechts und links am Gehäuse

584962



**Gehäuse für zwei FW-Sprechstellen DCSF**



Wandgehäuse aus Stahlblech zur Aufnahme von zwei Feuerwehrsprechstellen DCSF12 (Art.-Nr. 583303.21) oder DCSF1 (Art.-Nr. 583304.21) im Originalgehäuse.

**Technische Daten**

Schutzart	IP30
Farbe	rot, ähnlich RAL 3000
Gewicht	ca. 8,4 kg
Abmessungen	B: 350 mm H: 500 mm T: 100 mm

 Gehäuse inklusive Beipack mit 8 Schrauben zum Einbau der Sprechstellen. Die Sprechstellen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

**Leistungsmerkmale**

- Pulverbeschichtet in rot, ähnlich RAL 3000
- Tür mit 2 Sichtfenstern 180 x 120 mm mit Acrylglasabdeckung
- Vorbereitet zur Aufnahme der Feuerwehrschiebung
- 2 innenliegende Montageplatten zur Aufnahme der Sprechstellen
- 6 Kabeleinführungen an der Gehäuserückwand
- 2 Kabeleinführungen jeweils an der Gehäuseober- und -unterseite
- 2 Kabeleinführungen jeweils rechts und links am Gehäuse
- 2 Befestigungswinkel für LWL-Umsetzer Art.-Nr. 583317.21 im Gehäuse
- Einbaumöglichkeit für eine Sprechstelle DCSF und ein DKM18 mit Einbausatz Art.-Nr. 583312

584963



**Profil Halbzylinder mit Standardschließung**



Profil Halbzylinder mit Standardschließung zum Einbau in die Feuerwehrsprechstellengehäuse Art.-Nr. 584961 oder 584962.

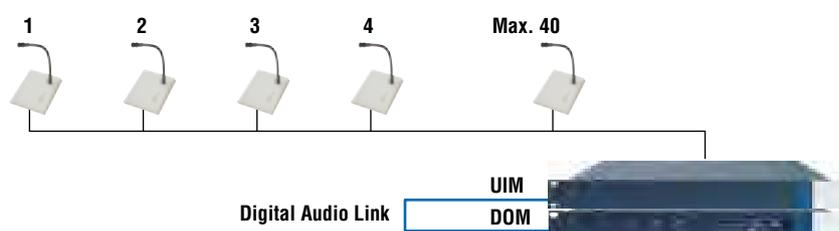
 Die Befestigungsschraube und 2 Schlüssel sind im Lieferumfang enthalten.

## Sprechstellen für nicht sicherheitsrelevante Anwendungen

Das DIGISystem M ist ein universelles Sprechstellensystem für Lautsprecheranlagen. Bis zu 40 Sprechstellen lassen sich parallel schalten, dabei wird nur noch ein NF-Eingang benutzt. Prozessorgesteuert sind je nach Typ unterschiedliche Funktionen für die Tasten möglich. Diese können vom Anwender, durch Entfernen von einigen Dioden oder Brücken, leicht an die jeweiligen Anlagen angepasst werden. Es wird kein Empfänger in der ELA-Zentrale benötigt. Der NF-Ausgang sollte auf einen UIM-Line-Eingang und die Schaltgänge an UIM-Kontakteingänge geführt werden. Die Steuerleitung 9 ist zur Auslösung dieser Funktion mit einer minimalen Verzögerung ausgestattet, um mechanische Störgeräusche beim Drücken der Tasten zu verhindern.

Die Sprechstellen eignen sich für den Einsatz in Warenhäusern, Gerichten, Möbelhäusern, Baumärkten usw.

Diese Sprechstellen sind NICHT für sicherheitsrelevante Durchsagen, wie z.B. zur Alarmierung und Evakuierung, zugelassen.



586102



### Tischsprechstelle mit Vorgang-System DIGIM1



Tischsprechstelle mit Vorgang-System DIGI M1 im formschönen Gehäuse. 1 beschriftbare Taste mit LED-Anzeige für Tastenkontrolle und Besetzt-/Betriebs-/Gonganzeige. Prozesssteuerung mit Programmierung über Dioden. Integrierter Limiter und Spezialschaltung zur Eliminierung von Einschaltgeräuschen. Eingebauter + 6 dB NF-Verstärker mit Lautstärkeregler. Prägnanter kurzer Vorgang mit Reglern für Lautstärke und Tonhöhe. Parallelschaltung von bis zu 40 Sprechstellen über Leitung JY(ST)Y6 (4) x 2 x 0,8 (0,6). 3 m Anschlussleitung mit D-Sub-Stecker 9-polig. Cardioid-Schwanenhalsmikrofon in Elektret-Kondensatortechnik.

#### Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Stromaufnahme @ 24 V DC	ca. 24 mA
Gehäuse	ABS hellgrau
Abmessungen	L: 250 mm B: 125 mm H: 30 mm T: 150 mm

586103



### Tischsprechstelle mit Vorgang-System DIGIM4



Tischsprechstelle mit Vorgang-System DIGI M4 im formschönen Gehäuse. 4 beschriftbare Tasten mit LED-Anzeige für Tastenkontrolle und Besetzt-/Betriebs-/Gonganzeige. Prozesssteuerung mit Programmierung über Dioden. Integrierter Limiter und Spezialschaltung zur Eliminierung von Einschaltgeräuschen. Eingebauter +6 dB NF-Verstärker mit Lautstärkeregler. Prägnanter kurzer Vorgang mit Reglern für Lautstärke und Tonhöhe. Parallelschaltung von bis zu 40 Sprechstellen über Leitung JY(ST)Y6(4)x2x0,8(0,6). 3 m Anschlussleitung mit D-Sub-Stecker 9-polig. Cardioid-Schwanenhalsmikrofon in Elektret-Kondensatortechnik.

#### Technische Daten

Betriebsspannung	24 V DC
Stromaufnahme @ 24 V DC	ca. 30 mA
Gehäuse	ABS hellgrau
Abmessungen	L: 250 mm B: 125 mm H: 30 mm T: 150 mm

586104

**UP-Dose für DIGISystem Tischsprechstellen DIGIST09**

UP-Dose für DIGISystem Tischsprechstellen mit verriegelbarer 9-poliger D-Sub-Buchse inklusive EMI-/RFI-Filter. Schnell anschließbar durch Schraubklemmen. Der Buchsenauslass kann wahlweise senkrecht oder 30° geneigt erfolgen. Komplett mit Einfachfachrahmen passend zum Schalterprogramm GIRA System 55 reinweiß. Mittels AP-Gehäuse (Art.-Nr. 581329) auch auf Putz zu verwenden.

Zubehör für Sprechstellen

583316.21



LWL-Umsetzung für Zentrale



**VdS -Anerkennung: G 210122**  
**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Baugruppe zur Verbindung der digitalen Sprechstellen DCS bzw. UIM an VARIODYN® D1 über Multimode-Lichtwellenleiter.

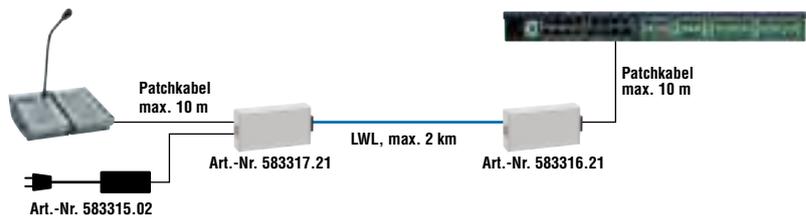
**Technische Daten**

Wellenlänge	1308 nm
Reichweite	< 2 km
LWL-Anschluss	Duplex SC
Abmessungen	B: 115 mm H: 55 mm T: 25 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16

Bei sicherheitsrelevanten Anwendungen Netzteil Art.-Nr. 805683 verwenden.



583316.SM



LWL-Umsetzer für Zentrale Singlemode



**VdS -Anerkennung: beantragt**  
**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Baugruppe zur Verbindung der digitalen Sprechstellen DCS bzw. UIM an VARIODYN® D1 über Singlemode-Lichtwellenleiter.

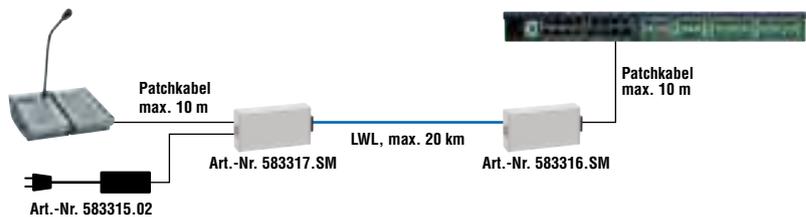
**Technische Daten**

Reichweite	< 20 km
Leistungserklärung	DoP-00376130701

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16

Bei sicherheitsrelevanten Anwendungen Netzteil Art.-Nr. 805683 verwenden.



583317.21



**LWL-Umsetzung für digitale Sprechstellen DCS**



**VdS -Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Baugruppe zur Verbindung der digitalen Sprechstellen DCS bzw. UIM an VARIODYN® D1 über Multimode-Lichtwellenleiter. Die Spannungsversorgung muss bei sicherheitsrelevanten Anlagen von der 24 V DC Notstromversorgung der Sprachalarmanlage erfolgen oder über ein batterieversorgtes Netzgerät (Art.-Nr. 805683).

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16

**Technische Daten**

Betriebsspannung	24 V DC
Stromaufnahme @ 24 V DC	ca. 500 mA
Wellenlänge	1308 nm
Reichweite	< 2 km
LWL-Anschluss	Duplex SC
Abmessungen	B: 115 mm H: 55 mm T: 25 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701

**Zubehör**

- 583315.02 Netzteil für LWL-Konverter
- 805683 Externes Netzteil DCU 2403

583317.SM



**LWL-Umsetzer für digitale Sprechstelle DCS Singlemode**



**VdS -Anerkennung: beantragt**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Baugruppe zur Verbindung der digitalen Sprechstellen DCS bzw. UIM an VARIODYN® D1 über Singlemode-Lichtwellenleiter. Die Spannungsversorgung muss bei sicherheitsrelevanten Anlagen von der 24 V DC Notstromversorgung der Sprachalarmanlage erfolgen oder über ein batterieversorgtes Netzgerät (Art.-Nr. 805683).

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16

**Technische Daten**

Reichweite	< 20 km
Leistungserklärung	DoP-00376130701

**i** Für sicherheitsrelevante Installationen muss die Spannungsversorgung über die 24 V DC Notstromversorgung der Sprachalarmanlage zur Verfügung gestellt werden.

**Zubehör**

- 583315.02 Netzteil für LWL-Konverter
- 805683 Externes Netzteil DCU 2403

583315.02



**Netzteil für LWL-Konverter**



Netzteil zur Spannungsversorgung des LWL-Umsetzers für digitale Sprechstellen DCS Art.-Nr. 583317.21. Für nicht sicherheitsrelevante Anwendungen.

583307



**Wandanschlussdose für Sprechstelle DCS**



Wandanschlussdose zum Anschluss einer Sprechstelle der Serie DCS oder DCSF.

583300.ES



**Aufkleber für DCS "ESSER by Honeywell"**

Aufkleber für die Sprechstellen der Reihe DCS und DCSF mit der Aufschrift „ESSER by Honeywell“.

 10 Stück



583311



**Tastaturabdeckung für Sprechstelle DCS VARIODYN® D1**

Transparente Tastenabdeckkappe um vor unbeabsichtigtem Tastendruck zu schützen. So ist das Drucken der Tasten nur noch mit geöffneter Abdeckkappe möglich. Durch eine dieser Abdeckkappen können jeweils drei horizontal angeordnete Tasten einer digitalen Sprechstelle oder eines digitalen Tastenmoduls geschützt werden.



583312



**Einbausatz für Sprechstelle DCS**

Einbausatz für DCS15, DCS2 oder DKM18.

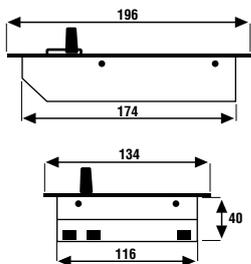
**Technische Daten**

Abmessungen

B: 134 mm H: 40 mm T: 196 mm

**Zubehör**

583709 Blindplatte 4 HE



583318



**Tastenabdeckkappe**

Ersatz-Tastenabdeckkappen für die Sprechstellen der Reihe DCS, DCSF und DKM.

 12 Stück



583371.21



Netzschaltfeld MSU



**VdS -Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- Drei 18 A Überstromschalter mit Steuerkontakten und Kontrollleuchte
- Kaltgeräte- und Ethernet-Anschluss zum Anschluss eines Service-PC zu Wartungszwecken
- Je drei Anschlüsse für Hilfs-Umschaltkontakte pro Überstromschalter
- Pro Überstromschalter sind bis zu vier Geräte anschließbar
- Kunststoffabdeckung der Tasten

Das Netzschaltfeld MSU (Mains Switching Unit) dient zur Absicherung der Stromversorgung aller VARIODYN® D Komponenten, die in einen Schrank eingebaut werden. Darüber hinaus bietet es einen Stecker zum Anschluss eines Service-PC für lokale/netzwerkweite Wartungszwecke.

Jede der bis zu drei Phasen kann mit max. 18 A belastet werden. Der Überstromschalter löst automatisch bei Überstrom aus, kann jedoch auch zum manuellen Schalten der Spannungsversorgung verwendet werden.

Der Betriebszustand wird durch grüne Kontrolllampen angezeigt. Die Schalterstellung kann über Hilfskontakte ausgewertet werden. Eine frontseitige 230 V Kaltgerätebuchse und eine RJ45 Buchse sind für den Anschluss eines Service-PC vorhanden.

**Technische Daten**

**Thermische Sicherung:**

Nennstrom	18 A
Lebensdauer	10.000 Schaltzyklen
Abschaltung	1-polig

**Hilfskontakte:**

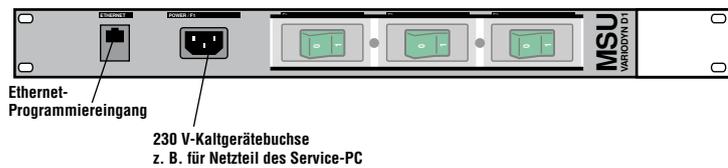
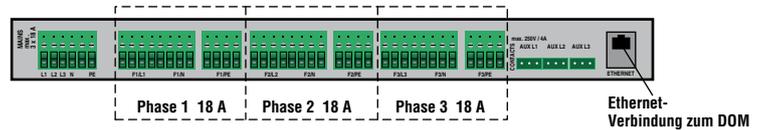
Typ	Wechsler
Kontaktbelastung AC	250 V, max. 4 A
Kontaktbelastung DC	24 V, max 4 A

**Allgemeine technische Daten:**

Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 4,2 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 44 mm T: 345 mm (1 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-20997130701

**Zubehör**

583703 Montageset 1



Rück- und Frontansicht MSU

583381.22



System Kommunikationseinheit SCU



**Vds -Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- Digitaler Audiospeicher für das VARIODYN® D1-Alarmierungs-/Evakuierungssystem
- Vernetzbar über Ethernet
- Normkonforme Audiospeicherung für Alarmierung und Evakuierung
- Kann zum Protokollieren und Mitschneiden von Durchsagen verwendet werden
- Automatische Zwischenspeicherung und Wiederholung von unterbrochenen Durchsagen
- 24-V-DC-Notstromversorgung

Die System Kommunikationseinheit (SCU) dient als digitaler Audiospeicher für das VARIODYN® D1 Beschallungssystem. Es ist möglich, zur selben Zeit mehrere Audiodatenströme aufzunehmen und wiederzugeben.

Die Verbindung zu den anderen VARIODYN® D1 Modulen wird über Ethernet realisiert und permanent überwacht.

Die Audiospeicherung für verfügbarkeitskritische Alarmierungen und Meldungen für Evakuierungen erfolgt gemäß IEC EN 60849 in einem nichtflüchtigen Flash-Speicher. Die Speicherkapazität beträgt je nach Format ca. zwei Stunden.

Weitere vorgespeicherte Nachrichten wie Durchsagen, Signale oder Werbetexte werden auf einer Festplatte gespeichert. Die Speicherkapazität beträgt dabei je nach Format ca. 1000 Stunden.

Die SCU kann auch zum Protokollieren und Mitschneiden von Durchsagen verwendet werden. Diese werden ebenfalls im Speicher abgelegt und mit Datums-, Uhrzeit- und Auslöserangaben gesichert. Die automatische Zwischenspeicherung ermöglicht es, Durchsagen, die nicht alle Ziele erreichen können, bei Freiwerden dieser auszuspielen.

**Anschlüsse**

- Ethernet-Anschluss 100 Mbit/s
- Netzanschluss
- 24 V DC Notstromeingang

**Anzeigen**

- POWER-LED, HARDDISK-LED
- ERROR-LED, STAND-ALONE-LED

**Hinweis:**

Nicht für sicherheitsrelevante Sprachmeldungen. Sicherheitsrelevante Sprachmeldungen müssen im DOM gespeichert werden.

**Technische Daten**

<b>Notstromversorgung:</b>	
Nennspannung	24 V DC
Leistungsaufnahme	32 W
<b>Allgemeine technische Daten:</b>	
Nennspannung	90 ... 265 V AC
Nennfrequenz	47 ... 63 Hz
Flash-Speicher	ca. 2 h
Festplattenkapazität	ca. 1000 h
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 45 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Farbe	grau, ähnlich RAL 7016
Gewicht	ca. 3 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 44 mm T: 360 mm (1 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-20997130701

**Zubehör**

- 583486 Patchkabel Cat5, 1 m gelb (ETH)
- 583487 Patchkabel Cat5, 2 m gelb (ETH)
- 583488 Patchkabel Cat5, 3 m gelb (ETH)
- 583703 Montageset 1

583331.21



Universelles Interface Modul UIM



**Vds** -Anerkennung: G 210122

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

### Leistungsmerkmale

- Zugelassen nach EN 54-16
- Konform mit IEC 60849/VDE 0828
- Zwei analoge potentialfreie Audioeingänge/-ausgänge
- 48 Kontakte als Ein- bzw. Ausgänge frei programmierbar
- Digitaler Audiolink (DAL) zu DOM
- Anbindung verschiedener Gewerke über UIM möglich

Das Universelle Interface Modul (UIM) dient als Schnittstellenmodul des VARIODYN® D1 Beschallungssystems zur Anbindung von zwei analogen Audioeingängen, zwei analogen Audioausgängen sowie 48 Steuerkontakten. Bei acht Steuerkontakten kann eine Überwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung aktiviert werden.

Das UIM kann über den DAL-Bus an das VARIODYN® D1 Modul DOM angeschlossen werden.

Es digitalisiert zwei analoge Audioeingänge, z.B. von einem CD-Player oder Gefahrenmeldesystem, und übergibt die digitalisierten Audiodaten über den DAL-Bus an das VARIODYN® D1 Modul DOM. Um z.B. alle abgespielten Nachrichten auf ein externes Gerät weiterleiten zu können, stehen zwei Ausgänge als analoge Audioquellen zur Verfügung. Die 48 Kontakte können entweder als Kontakteingang oder als Kontaktausgang festgelegt werden. Damit lässt sich die Beschallungsanlage von extern steuern bzw. es werden Informationen über den Status der Beschallungsanlage zur Verfügung gestellt.

### Technische Daten

#### Audioausgang:

Nennpegel	0 dBu
Übertragungsbereich	20 ... 22000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0.05 %
Ausgangsimpedanz	200 Ω / 200 Ω (XLR / Cinch, potentialfrei)

#### Audioeingang:

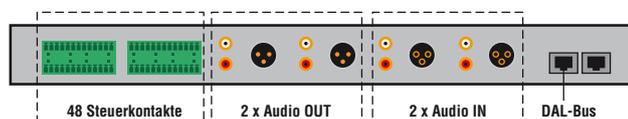
Nennpegel	0 dBu
Übertragungsbereich	20 ... 22000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0.05 %
Eingangsimpedanz	100 kΩ / 1 kΩ (XLR / Cinch, potentialfrei)

#### Allgemeine technische Daten:

Stromaufnahme @ 24 V DC	< 150 mA
Eingänge	max. 36 V DC
Ausgänge	36 V DC / 50 mA
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 3,6 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 44 mm T: 345 mm (1 HE, 19")
Leistungserklärung	DoP-20997130701

### Zubehör

- 583401.21 Signalkabel 12 für UIM
- 583481 Patchkabel Cat5, 1 m blau (DAL)
- 583482 Patchkabel Cat5, 2 m blau (DAL)
- 583483 Patchkabel Cat5, 3 m blau (DAL)
- 583703 Montageset 1
- 583332 Überspannungsschutzmodul für UIM-Kontakte



Rück- und Vorderansicht UIM

583351



**View Control Modul VCM**



**VdS -Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Im Rahmen der EN 54-16 Zulassung wurde das System VARIODYN® D1 um das VCM (View Control Modul) erweitert. Es ermöglicht die normgerechte Anzeige von Sammelmeldungen und erlaubt die Eingabe von Bedienungen über 5 Tasten.

Für den Fall, dass mehrere Standschränke unmittelbar nebeneinander in einem Raum untergebracht sind und ein System bilden, reicht ein VCM pro Raum aus. Abgesetzte Schränke benötigen jeweils ein eigenes VCM. Das VCM wird direkt an ein UIM und 24 V DC angeschlossen.

Ein beliebiges DOM in dem Schrank, in dem sich das VCM befindet, wird an den entsprechenden Eingang des VCM angeschlossen. Alle weiteren DOMs werden über Ethernet mit eingebunden. Die Programmierung des VCM erfolgt einfach und komfortabel über ein Makro in der Programmiersoftware „Designer“.

**Technische Daten**

Stromaufnahme @ 24 V DC	ca. 10 mA
Leistungserklärung	DoP-20997130701

583332



**Überspannungsschutzmodul für UIM Kontakte**



**VdS -Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Das UIM verfügt über 48 Kontaktein- bzw. -ausgänge. Diese Ein- bzw. Ausgänge sind in 4 Blöcke mit jeweils 12 Stück aufgeteilt.

Bei EN 54-16 konformen Anlagen ist für den Anschluss von Leitungen, die zu externen Kontakten geführt werden und länger als 3 m sind, das Überspannungsschutzmodul Art.-Nr. 583332 zu verwenden. Mit dem Überspannungsschutzmodul werden jeweils 12 Ein- bzw. Ausgänge (1 Block) abgesichert. Es wird dann anstatt des Signalkabels 12 (Art.-Nr. 583401.21) verwendet. Ein Anschlusskabel ist im Lieferumfang enthalten.

**Technische Daten**

Leistungserklärung	DoP-20997130701
--------------------	-----------------

583535



**Alarmtransponder VARIODYN® D1**

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Zwei überwachte Relaisausgänge für das System VARIODYN® D1, zum Anschluss von optischen Alarmgebern.
- Pro Relaisausgang sind bis zu 10 optische Alarmgeber anschließbar (Einsetzbare Typen siehe Zubehör).
- Pro DOM/UIM oder Comprio sind bis zu 4 Alarmtransponder anschließbar.

**Zulassung gemäß EN 54 beantragt**

Der Alarmtransponder für VARIODYN® D1 stellt jeweils 2 überwachte Relaisausgänge für das VARIODYN® D1 zur Verfügung. Es arbeitet eigenständig, wird vom VARIODYN® D1 angesteuert und meldet im Falle einer Störung der Relaisline diese Meldung an das VARIODYN® D1.

Der Transponder wird mit in den Standschrank des VARIODYN® D1 eingebaut. Für die Montage des Alarmtransponders für VARIODYN® D1 steht folgendes Gehäuse optional zur Verfügung:  
-788603.10 (für Hutschienenmontage im Gehäuse bzw. Standschrank)

Die Spannungsversorgung des Alarmtransponders erfolgt über die systeminterne 24 V DC. Der Alarmtransponder wird am DOM und UIM bzw. VARIODYN® D1 Comprio angeschlossen.

Pro Relaislinie können bis zu 10 optische Alarmgeber der Serie Art.-Nr. 766410...766414 oder der Serie Art.-Nr. 766420...766424 angeschlossen werden.

Die optischen Alarmgeber finden Sie im aktuellen Brandmeldetechnik Katalog.

**Technische Daten**

Betriebsspannung	10 ... 28 V DC
Stromaufnahme @ 24 V DC	< 120 mA
Ruhestrom @ 24 V DC	ca. 12 mA
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 50 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... 75 °C
Gewicht	ca. 28 g
Abmessungen	B: 82 mm H: 72 mm T: 20 mm



Lieferbar ab Q2/2014

**Zubehör**

- 788603.10 Hutschienengehäuse
- 766411...766414 Optischer Alarmgeber
- 766420...766424 Optischer Alarmgeber

788603.10



**Modulgehäuse für Hutschienenmontage**



Für Hutschienenmontage der esserbus®-Koppler bis zur Platinengröße von 82 x 72 mm. Seitliche Kabelzuführung.

**Technische Daten**

Farbe	grün
-------	------



1x UM-Profil und 2x Seitenelemente



Applikationsbeispiel

583341.21



Contact Interface Modul CIM



**Vds** -Anerkennung: G 210122

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Das CIM (Contact Interface Modul) wird als Schnittstelle des VARIODYN® D1 Systems zur Anbindung von 8 Steuerkontakten eingesetzt. Die 8 Steuerkontakte können entweder als Eingang oder als Ausgang konfiguriert werden. Vier der acht Kontakte können bei der Eingangsfunktion mit einer Überwachung der Anschlussleitung programmiert werden. Ein 3 m langes Cat5-Kabel zum Anschluss von CIM an den TWI-Eingang des DOM ist im Lieferumfang enthalten.

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- Kontakte als Ein- bzw. Ausgänge frei programmierbar/davon 4 überwachbar
- Cat5-Verkabelung zu DOM
- Befestigung durch Anbringen an die DIN-Schiene möglich
- Anbindung verschiedener Gewerke über CIM möglich

**Technische Daten**

Eingänge	max. 36 V
Ausgänge	36 V DC / 50 mA
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 55 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 90 % (ohne Betauung)
Gewicht	ca. 310 g
Abmessungen	B: 105 mm H: 40 mm T: 105 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701

 Die Steuerkontakte sind als Open-Kollektor aufgeführt.

581237



Einspielgerät Tuner- / CD- / MP3-Kombination MP02



Das Einspielgerät MP02 verfügt über einen integrierten CD-Player, FM-Tuner und eine USB-/SD-Schnittstelle. Die jeweiligen Funktionen können am Gerät umgeschaltet werden. Die Anbindung an das VARIODYN® D1 System erfolgt über eine Cinch-Audio-Verbindung. Geeignet für 24-Stunden-Betrieb.

**Technische Daten**

Frequenzbereich	87.5 ... 108 MHz
Signal-Rauschabstand	> 60 dB
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,8 %
Kanaltrennung	> 30 dB
Übertragungsbereich	100 ... 10000 Hz
Ausgangsspannung	1,2 V DC ± 2 dB
Übertragungsbereich	20 ... 20000 Hz
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0.1 %

**Allgemeine technische Daten:**

Nennspannung	230 V AC
Leistungsaufnahme	50 W
Eingänge	FM 75 Ω, USB-Port, SD-Port
Ausgänge	1 x Cinch
Gewicht	ca. 3,5 kg
Abmessungen	B: 482 mm H: 44 mm T: 250 mm (1 HE)

Die Notstromversorgung ist nach der Norm EN 54-4 (A2) zertifiziert, die seit August 2009 für Notstromversorgungen von Sprachalarmierungsanlagen vorgeschrieben ist. Welche Akkukapazitäten und wie viele Geräte für den Betrieb einer Sprachalarmanlage erforderlich sind, hängt unter anderem von der geforderten Überbrückungszeit, der erforderlichen Leistung, der Alarmierungszeit usw. ab. Um die optimale Auslegung der Notstromversorgung einfach und effizient zu gewährleisten, liegt für Sie im Servicebereich unserer Homepage unser „Berechnungstool für die VARIODYN® D1 Notstromversorgung“ als Datei zum Download bereit.

 Alle Akkus müssen paarweise bestellt werden!

581721



**Notstromversorgung 24 V / 150 A**



**Leistungsmerkmale**

- Notstromversorgung im 2 HE Gehäuse
- 3 einzeln abgesicherte Ausgänge für Steuergeräte (DOM)
- 6 einzeln abgesicherte Hochleistungsausgänge für Leistungsverstärker
- Zulassung nach EN 54-4 (A2)
- LED-Anzeigen für Netz, Batterie, Verbraucher
- Potentialfreie Kontakte zur Weiterleitung von Störmeldungen
- Akkukapazität bis 2 x 12 V / 225 Ah
- Maximaler Ausgangsstrom in Notstromfall 150 A

 **-Anerkennung: Zulassung: EN 54-4/A2**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Notstrommanager zum Einsatz als Notstromversorgung von ENS-(Elektroakustische Notfallwarnsysteme) / SAA-(Sprachalarmanlage) / VA-(Voice Alarm) – Applikationen nach VDE 0833-4, EN 60849 und der TRVB S 158 (Österreich).

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	max.150 A
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 45 °C (bei 100 % Last)
Lagertemperatur	-25 °C ... 85 °C
Gewicht	ca. 6 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 88 mm T: 395 mm (2 HE, 19")

 Pro Notstromversorgung sind 2 Akkus vom gleichen Typ erforderlich. Batterieanschlussleitungen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

**Zubehör**

- 581730 Akku für Notstromversorgung 12 V / 105 Ah
- 581731 Akku für Notstromversorgung 12 V / 150 Ah

581722



**Notstromversorgung PSU 24V-2**

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Notstromversorgung im 1 HE Gehäuse
- Ausgänge für Steuergeräte wie z.B. DOM oder Comprio net
- 6 einzeln abgesicherte Hochleistungsausgänge für Leistungsverstärker
- Zulassung nach EN 54-4(A2)
- LED-Anzeigen und Display für Statusanzeigen
- Potentialfreie Kontakte zur Weiterleitung von Störmeldungen
- Akkukapazität bis insgesamt 320 Ah
- Maximaler Ausgangsstrom im Notstromfall 186 A

**Zulassung gemäß EN 54-16 beantragt**

Notstrommanager zum Einsatz als Notstromversorgung von ENS-(Elektroakustische Notfallwarnsysteme) / SAA-(Sprachalarmanlage) / VA-(Voice Alarm) - Applikationen nach DIN VDE 0833-4, EN 60849 und der TRVB S 158 (Österreich).

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Ausgangsstrom	max. 186 A (aus Akku)
Akkukapazität	max. 320 Ah
Notstromversorgung	24 V DC
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 40 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
Gewicht	ca. 5,2 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 45 mm T: 328 mm

 Lieferzeit auf Anfrage

**Zubehör**

- 581730 Akku für Notstromversorgung 12 V / 105 Ah
- 581731 Akku für Notstromversorgung 12 V / 150 Ah

581723



**Notstromversorgung PSU 24V-4**

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Notstromversorgung im 2-HE-Gehäuse
- Ausgänge für Steuergeräte wie z.B. DOM oder Comprio net
- 12 einzeln abgesicherte Hochleistungsausgänge für Leistungsverstärker
- Zulassung nach EN 54-4(A2)
- LED-Anzeigen und Display für Statusanzeigen
- Potentialfreie Kontakte zur Weiterleitung von Störmeldungen
- Akkukapazität bis insgesamt 640 Ah
- Maximaler Ausgangsstrom im Notstromfall 372 A

**Zulassung gemäß EN 54-16 beantragt**

Notstrommanager zum Einsatz als Notstromversorgung von ENS-(Elektroakustische Notfallwarnsysteme) / SAA-(Sprachalarmanlage) / VA-(Voice Alarm) - Applikationen nach DIN VDE 0833-4, EN 60849 und der TRVB S 158 (Österreich).

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Ausgangsstrom	max. 372 A (aus Akku)
Akkukapazität	max. 640 Ah
Notstromversorgung	24 V DC
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 40 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
Gewicht	ca. 8,8 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 89 mm T: 328 mm



Lieferzeit auf Anfrage

**Zubehör**

- 581730 Akku für Notstromversorgung 12 V / 105 Ah
- 581731 Akku für Notstromversorgung 12 V / 150 Ah

581724



**Notstromversorgung PSU 24V-2 net**

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Notstromversorgung im 1-HE-Gehäuse
- Ausgänge für Steuergeräte wie z.B. DOM oder Comprio net
- 6 einzeln abgesicherte Hochleistungsausgänge für Leistungsverstärker
- Zulassung nach EN 54-4(A2)
- LED-Anzeigen und Display für Statusanzeigen
- Potentialfreie Kontakte zur Weiterleitung von Störmeldungen
- Akkukapazität bis insgesamt 320 Ah
- Maximaler Ausgangsstrom im Notstromfall 186 A
- Ethernet Schnittstelle zum Auslesen von Serviceinformationen

**Zulassung gemäß EN 54-16 beantragt**

Notstrommanager zum Einsatz als Notstromversorgung von ENS-(Elektroakustische Notfallwarnsysteme) / SAA-(Sprachalarmanlage) / VA-(Voice Alarm) - Applikationen nach DIN VDE 0833-4, EN 60849 und der TRVB S 158 (Österreich).

Diese Variante bietet zusätzlich zur Art.-Nr. 581722 eine Ethernet Schnittstelle zum Auslesen von Serviceinformationen.

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Ausgangsstrom	max. 186 A (aus Akku)
Akkukapazität	max. 320 Ah
Notstromversorgung	24 V DC
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 40 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
Gewicht	ca. 5,2 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 45 mm T: 328 mm



Lieferzeit auf Anfrage

**Zubehör**

- 581730 Akku für Notstromversorgung 12 V / 105 Ah
- 581731 Akku für Notstromversorgung 12 V / 150 Ah

581725



**Notstromversorgung PSU 24 V-4 net**

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Notstromversorgung im 2-HE-Gehäuse
- Ausgänge für Steuergeräte wie z.B. DOM oder Comprio net
- 12 einzeln abgesicherte Hochleistungsausgänge für Leistungsverstärker
- Zulassung nach EN 54-4(A2)
- LED-Anzeigen und Display für Statusanzeigen
- Potentialfreie Kontakte zur Weiterleitung von Störmeldungen
- Akkukapazität bis insgesamt 640 Ah
- Maximaler Ausgangsstrom im Notstromfall 372 A
- Ethernet Schnittstelle zum Auslesen von Serviceinformationen

**Zulassung gemäß EN 54-16 beantragt**

Notstrommanager zum Einsatz als Notstromversorgung von ENS-(Elektroakustische Notfallwarnsysteme) / SAA-(Sprachalarmanlage) / VA-(Voice Alarm) - Applikationen nach DIN VDE 0833-4, EN60849 und der TRVB S 158 (Österreich).

Diese Variante bietet zusätzlich zur Art.-Nr. 581723 eine Ethernet Schnittstelle zum Auslesen von Serviceinformationen.

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Ausgangsstrom	max. 372 A (aus Akku)
Akkukapazität	max. 640 Ah
Notstromversorgung	24 V DC
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 40 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
Gewicht	ca. 8,8 kg
Abmessungen	B: 483 mm H: 89 mm T: 328 mm



Lieferzeit auf Anfrage

**Zubehör**

- 581730 Akku für Notstromversorgung 12 V / 105 Ah
- 581731 Akku für Notstromversorgung 12 V / 150 Ah

805683



**Externes Netzteil DCU 2403**



**Leistungsmerkmale**

- Umschaltbare Ausgangsspannung 12 V DC oder 24 V DC
- Einfache Integration in den esserbus®/esserbus®-Plus
- Interne Service-LED-Anzeigen
- Vier potentialfreie Relaisausgänge
- Überwachung der Netzspannung mit wählbarer Verzögerungszeit
- Einzelüberwachung der Akkumulatoren zur Notstromversorgung
- Abschaltbare Erdschlussüberwachung
- Gehäusetür mit Deckelkontakt
- EN 54-4 (A2) konform
- Einsetzbar im Bereich Sprachalarmierung zur Versorgung von abgesetzten Komponenten, beispielsweise über LWL abgesetzte Sprechstellen



**-Anerkennung: G 210052**

Externes Netzteil im kompakten Metallgehäuse zur Aufnahme von bis zu zwei 12 V / 24 Ah Batterien zum Einsatz in Brand- und Sprachalarmierungssystemen. Das Netzteil ermöglicht eine unterbrechungsfreie Stromversorgung. Anbindung an die Brandmelderzentralen IQ8Control und FlexES Control über steckbare Adapterkarte (Art.-Nr. 805684.10). Die Adapterkarte dient der Aufnahme eines esserbus®-Alarmierungskopplers (Art.-Nr. 808623). Zur Übertragung von Störungen (Netzstörung, Erdschluss, Akkustörung und Sammelstörung) stehen vier potentialfreie Relaisausgänge zur Verfügung. Externe LED-Anzeige für Betrieb und Sammelstörung an der abschließbaren Fronttür, interne LEDs zur detaillierten Erkennung von Notstrombetrieb, Einzelüberwachung Akku-Störung und Störung Erdschluss.

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50 ... 60 Hz
Ausgangsspannung	12 V DC oder 24 V DC; ± 1 % (temperaturgeführt)
Ausgangsstrom	6 A @ 12 V DC/3 A @ 24 V DC
Akkukapazität	max. 48 Ah @ 12 V DC/max. 24 Ah @ 24 V DC
Kontaktbelastung Relais	max. 125 V/1,5 A/60 VA
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 40 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... 45 °C
Schutzart	IP 30
Gehäuse	Stahlblech
Farbe	grau, ähnlich RAL 7035
Gewicht	ca. 23 kg inkl. 2 Akkumulatoren je 12 V DC/24 Ah
Abmessungen	B: 310 mm H: 410 mm T: 211 mm
Leistungserklärung	DoP-20960130701



Die eingesetzten Akkus müssen geprüft und durch den VdS anerkannt sein. Es dürfen bei Parallelschaltung von Akkus nur typengleiche Akkus gleichen Alters und aus der gleichen Fertigungsreihe verwendet werden. Weiterhin sind die Bestimmungen gemäß DIN VDE 0833-1 zu beachten.



Vorkonfektionierte Kabel zum Anschluss von 12 V / 24 Ah Akku Typ SB (Art.-Nr. 018006) Gehäuse Schloss mit Schlüssel  
Gerätebeipack enthält: Blindabdeckung, Einlegebrücke für Bereitschaftsklemme, Gerätesicherungen, Steckbrücke zur Einstellung der Ausgangsspannung

**Zubehör**

- 805684.10 Adapterkarte für DCU 2402
- 808623 esserbus® Alarmierungskoppler

581730



**Akku für Notstromversorgung 12 V / 105 Ah**



Notstrombatterie in Blei-Vlies-Technologie zum Einsatz in Notstromversorgungen von ENS-/SAA-/VA-Applikationen. Erforderlich sind je 2 Stück.

**Technische Daten**

Gewicht	ca. 32,5 kg
Abmessungen	B: 502 mm H: 111 mm T: 236 mm

**Leistungsmerkmale**

- Optimiert für den Einsatz in 19“-Schränken
- Frontterminal

581731



**Akku für Notstromversorgung 12 V / 150 Ah**



Notstrombatterie in Blei-Vlies Technologie zum Einsatz in Notstromversorgungen von ENS-/SAA-/VA -Applikationen. Erforderlich sind je 2 Stück.

**Technische Daten**

Gewicht	ca. 49,5 kg
Abmessungen	B: 552 mm H: 110 mm T: 288 mm

**Leistungsmerkmale**

- Optimiert für den Einsatz in 19“-Schränken
- Frontterminal

018006



**Akku 12 V DC/24 Ah Kapazität**



2 x Fast-On Adapter von M6 auf 6,3 mm jeweils 2 x M5 Sechskantschraube/Unterlegscheiben und Sprengring

581732



**Akku 12 V / 65 Ah**



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Akku für Notstromversorgungen von ENS/SAA/VA-Applikationen und das Comprio. Erforderlich sind je 2 Stück.

581316



**Mikrofon P4, für ALR**



Mikrofon zur Nutzung der ALR-Funktionalität (Automatische Lautstärkeregelung) des DOM. Das Mikrofon wird in dem betroffenen Raum installiert und über die XLR-Anschlussdose (Art.-Nr. 581320) mit dem dafür vorgesehenen DOM-Eingang verbunden.

**Technische Daten**

Übertragungsbereich	20 ... 16000 Hz
Empfindlichkeit	2,5 mV
Schallpegel	max. 157 dB
Impedanz	2000 Ω
Gewicht	ca. 400 g

581310



**Messmikrofon für D1 ALR im 5" Deckeneinbaugeschäse**



Systemgeprüftes Messmikrofon für die automatische Lautstärkeregelung (ALR) des VARIODYN® D1 Systems. Dieses Messmikrofon ist entkoppelt in einen 5"-Deckeneinbaulautsprechergehäuse (Bauart DL 130, incl. Feuertopf) montiert und fügt sich so deckenbündig und nicht sichtbar mit in den Deckenspiegel ein. Der Anschluss erfolgt über einen mitgelieferten 3 poligen XLR-Stecker.

**Technische Daten**

Übertragungsbereich	20 ... 16000 Hz
Empfindlichkeit	2,5 mV
Schallpegel	max. 157 dB
Impedanz	2000 Ω
Gewicht	ca. 1 kg
Abmessungen	Ø: 180 mm T: 135 mm

**Leistungsmerkmale**

- Entkoppelte Montage in einem Deckeneinbaulautsprechergehäuse
- Einfache und schnelle Montage



581320



**Unterputzdose XLR-Einbaubuchse**



Unterputzdose mit einer XLR-Einbaubuchse 3-polig / GIRA System 55.

**Technische Daten**

Farbe	reinweiß / seidenmatt
-------	-----------------------

**Zubehör**

581329 Aufputzrahmen

581329



**Aufputzrahmen**



Aufputzrahmen für die Art.-Nr. 581320 bis 581323 / GIRA System 55.

**Technische Daten**

Farbe	reinweiß / seidenmatt
-------	-----------------------



Lieferzeit auf Anfrage

583496



## End-of-line-Modul EOL



**Vds** -Anerkennung: G 210122

### Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

End-of-line-Modul zum Abschluss der Lautsprecherlinien des Sprachalarmierungssystems VARIODYN® D1, um diese normgerecht zu überwachen, wenn mehr als 20 Lautsprecher pro Linie angeschlossen werden. Das Modul wird am Liniende am letzten Lautsprecher angeschlossen.

Unabhängig von der Anzahl und Leistung der angeschlossenen Lautsprecher.

### Leistungsmerkmale

- Zugelassen nach EN 54-16
- Normgerechte Überwachung
- Abschlusselement für 100 V Lautsprecherlinie in 2-Draht-Technik
- Verschiedene Anschlussmöglichkeiten für optimale Linienanpassung (3 Anschlüsse)
- Das Modul ist vergossen und hat somit einen optimalen Feuchtigkeitsschutz

### Technische Daten

Leistungserklärung

DoP-20997130701

583386.21



## TWI-RS232-Adapter



**Vds** -Anerkennung: G 210122

### Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

Der TWI-RS232-Adapter dient zum Umsetzen des TWI-Busses auf RS232. Verwendung für spezielle Servicezwecke und Anschluss eines externen Systems (z.B. ESSER BMZ IQ8Control).

Der TWI-RS232-Adapter wird entweder direkt oder über das mitgelieferte Cat5-Kabel an das DOM angeschlossen (hardwareabhängig).

### Leistungsmerkmale

- Zugelassen nach EN 54-16

### Technische Daten

Leistungserklärung

DoP-20997130701

583387.21



## Time-Control-Modul GPS VARIODYN® D1



### Bestandteil der EN 54-16 Zulassung

Die Baugruppe dient zur Zeitsynchronisation einer VARIODYN® D1 Alarmierungs-/ Evakuierungsanlage über GPS (Global Positioning System). Ein mit dem TCM-GPS (Time Control Modul GPS) zeitsynchronisiertes DOM verteilt dann die exakte Zeit in alle weiteren vernetzten DOMs.

Das ermöglicht zeitgenaue, automatisierte Durchsagen (z.B. der Pausengong in Schulen), zeitgesteuerte Lautstärkeanpassungen (z.B. Nachtabsenkung in Bahnhöfen) oder einfach nur zeitgenaue Protokollierung von Durchsagen oder Störmeldungen.

### Leistungsmerkmale

- Zugelassen nach EN 54-16
- Modul zur Zeitsynchronisation des gesamten VARIODYN® D1 Systems
- Anschluss an ein beliebiges DOM im System möglich
- Zeitsynchronisation über GPS-Signal
- Anschaltung an das System über das vorkonfektionierte Kabel (inklusive)

### Anschluss

Das Modul wird entweder direkt über ein Standard-CAT5-Kabel (max. 10 m) an die I2C-Schnittstelle oder mit dem beigelegten Adapterkabel an die 9-polige-Sub-D-Buchse eines DOMs angeschlossen.

### Überwachung

Sowohl ein Ausfall des Moduls als auch des Satellitenempfangs wird gemeldet.

### Technische Daten

Abmessungen

B: 55 mm H: 25 mm T: 115 mm

Leistungserklärung

DoP-00376130701



Inkl. vorkonfektionierte Kabel

583390



**Hauptuhr SC 98.47 pro**



**Leistungsmerkmale**

- Für ca. 40 Nebenuhren (24 V DC, 300 mA, Polwechsel)
- Nebenuhrlinie kurzschlussfest
- Automatisches Richten der Nebenuhren
- Nachlaufeinrichtung der NU-Linie bei Spannungswiederkehr (automatisches Richten der Nebenuhrzeit)
- Vollautomatische Sommerzeitschaltung mit 60 zusätzlichen Impulsen bzw. Impulsunterdrückungen
- Überwachung der NU-Linie und Fehleranzeige im Display
- Sicherheit durch PIN-Codierung
- Beleuchtetes Display
- Funktion „Datenschlüssel“
- Funktion „DCF“

Hauptuhr zur Durchführung von Zeitsteuerungen im VARIODYN® D1 System. Die Hauptuhr wird über ein UIM (Art.-Nr. 583331.21) an das VARIODYN® D1 System angeschlossen. Mit den Funkempfänger (Art.-Nr. 583391) kann eine DCF77-Zeitsynchronisation der Hauptuhr durchgeführt werden.

**Schaltzentrale/Signaluhr**

- 4 Schalt- bzw. Signalkreise
- Tages-, Wochen- und Jahresprogramm
- 300 Speicherplätze
- Schaltfunktionen EIN, AUS oder Impuls
- Kürzester Schaltabstand 1 Minute (bzw. 1 Sek. bei Impuls)
- Schaltleistung 10 A je Kanal
- Manuelle Schaltungsvorwegnahme
- Ändern der Schaltzeiten
- Freie Blockbildung von Wochentagen und Schaltfunktionen
- Programmierbar ohne Netzanschluss (über Tastatur oder mit Datenschlüssel)
- Option: PC programmierbar

583391



**Funkempfänger FU 20.00 pro**



**Leistungsmerkmale**

- Empfang des DCF77-Telegramm-Zeit und -Datum werden automatisch in die Schaltcomputer eingelesen
- Sommerzeit-Umstellung über das DCF-Telegramm
- Kontrollleuchte blinkt bei Empfang
- Einfache Montage, Gehäuse drehbar im Befestigungswinkel
- Zuleitung: 2-adrig, ohne Abschirmung, beliebiger Querschnitt
- max. Leitungslänge zwischen FU 20.00 pro und SC 98.47 pro 200 m

DCF77-Funkempfänger zum Anschluss an die Hauptuhr (Art.-Nr. 583390). Es können bis zu 10 Hauptuhren parallel angeschlossen werden.

Das DCF77-Signal wird von Mainflingen (bei Frankfurt am Main) ausgesendet. Die Reichweite des Signals beträgt unter normalen Bedingungen für den Empfänger FU 20.00 pro ca. 1500 Kilometer.

583392



**LWL-Switch für Ethernet-Ring, Multimode**



**VdS -Anerkennung: G 210122**

**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Der LWL-Switch dient zum Aufbau eines Ethernet-Netzwerks in Ringtopologie. Aufgrund der Ringstruktur ist das Netzwerk voll redundant, da im Falle eines LWL-Faserbruchs über die andere Seite des Rings weiterhin kommuniziert werden kann. Darüber hinaus verfügt jeder Switch über zwei Betriebsspannungseingänge (24 V DC) und ein Relais zur Weiterleitung einer Störmeldung.

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- 6 Ethernet-Anschlüsse
- Ein Relais zur Weiterleitung einer Störmeldung  
Kontaktbelastung 24 V DC / 1 A
- 2 Duplex-SC-LWL-Anschlüsse

**Standards**

- IEEE 802.3 10Base-T
- IEEE 802.3u 100Base-TX/FX
- IEEE 802.1p Priority Support
- IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
- IEEE 802.1q VLAN Tagging

**Technische Daten**

Betriebsspannung	12 ... 48 V DC
Leistungsaufnahme	6 W
Übertragungsrate	14880 / 148800 bps (Ethernet / Fast Ethernet)
Übertragungsdistanz	max. 2 km
Faser	Multimode 50/125 µm, 62,5/125 µm
Umgebungstemperatur	0 °C ... 60 °C
Schutzart	IP30
Abmessungen	B: 54 mm H: 135 mm T: 105 mm
Leistungserklärung	DoP-20997130701

583393



**LWL-Switch für Ethernet-Ring, Monomode**



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**

Wie Art.-Nr. 583392, jedoch geeignet für Singlemode-LWL Fasern 9/125 µm und 10/125 µm.

**Leistungsmerkmale**

- Zugelassen nach EN 54-16
- 6 Ethernet-Anschlüsse
- Ein Relais zur Weiterleitung einer Störmeldung  
Kontaktbelastung 24 V DC / 1 A
- 2 Duplex-SC-LWL-Anschlüsse

**Technische Daten**

Betriebsspannung	12 ... 48 V DC
Leistungsaufnahme	6 W
Übertragungsdistanz	max. 30 km
Faser	Monomode 9/125 µm, 10/125 µm
Umgebungstemperatur	0 °C ... 60 °C
Schutzart	IP 30
Abmessungen	B: 54 mm H: 135 mm T: 105 mm
Leistungserklärung	DoP-00376130701

586115



**Doormaster-Smart-PAL-Telefoninterface**



Das DOORMASTER-SMART-PAL-Telefoninterface dient zur Einspielung von Durchsagen über eine analoge Telefonanlage in das VARIODYN® D1 Sprachalarmsystem. Über die Telefonanlage können bis zu 4 unterschiedliche Rufkreise bzw. Bereiche angesprochen werden. Hierfür stehen 1 + 4 Steuerkontakte für Einschaltung und/oder Zonenauswahl zur Verfügung.

Der Anschluss des Telefoninterfaces an das VARIODYN® D1 erfolgt über Steuereingänge und einen Audioeingang des UIM Art.-Nr. 583331.21. Die 12 V Betriebsspannung kann aus der, in der Sprachalarmanlage vorhandenen, 24 V Notstromversorgung mit dem Spannungswandler Art.-Nr. 781336 generiert werden. Der Spannungswandler kann im Gehäuse Art.-Nr. 788603 auf die C-Schiene im Standschrank montiert werden.

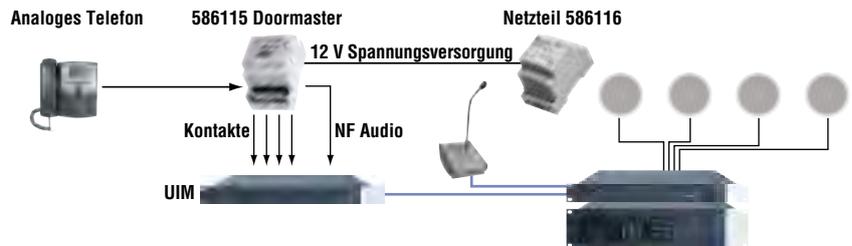
Die Programmierung erfolgt mit einer MFV-Nachwahl, damit kann das Gerät auch aus der Ferne verwaltet werden.

**Technische Daten**

Betriebsspannung	12 V DC
Stromaufnahme @ 12 V DC	ca. 100 mA
Kontaktbelastung Relais	24 V DC/0,5 A (Relais 1/2) 24 V DC/1 A (Relais 3/4)
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 45 °C
Befestigung	Hutschiene
Abmessungen	B: 52 mm H: 89 mm T: 57 mm

**Zubehör**

586116 Netzteil für Telefoninterface



586116



**Netzteil für Telefoninterface**



Netzteil für das Telefoninterface Art.-Nr. 586115.

**Technische Daten**

Nennspannung	127 / 230 V AC
Ausgangsspannung	13 V AC
Ausgangsstrom	max. 0,6 A

583531



**VoIP- oder ISDN-Übertragungseinrichtung**



VoIP- oder ISDN- Übertragungseinrichtung für Geräte mit analogem Hör- und Sprechweg (z.B. Funkbasisstationen, Lautsprecher, Kopfsprechgeräten, etc.).

**Technische Daten**

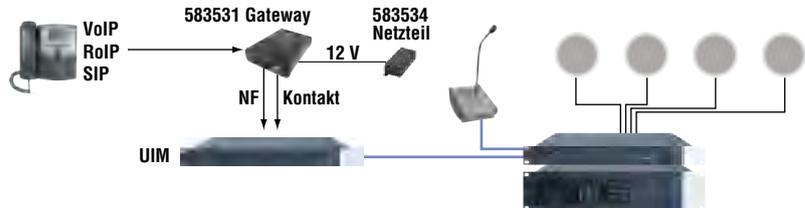
Betriebsspannung 18 ... 42 V DC  
 Abmessungen B: 109 mm H: 35 mm T: 185 mm

**Zubehör**

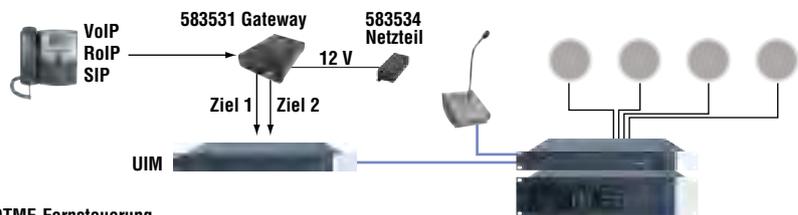
583534 PSE (PoE-Injektor 802.3af) für ULE-614

**Leistungsmerkmale**

- automatische Rufannahme
- automatische Wahl
- Send- und Empfangskontakt
- Stromversorgung über PoE oder ISDN
- Aluminiumgehäuse für Tisch-/ Wandmontage



Spracheingang und Kontaktaktivierung



DTMF-Fernsteuerung

583534



**PSE (PoE-Injektor 802.3af) für ULE-614**



Stromversorgung über das Ethernet-Kabel, wenn kein speisefähiger IP-Switch vorhanden ist. Auch geeignet für die Stromversorgung der ULE-614 bei ungespeister ISDN-Leitung 230 V AC, 16 W incl. Netzkabel m. Stecker und RJ45- Patchkabel.

798671



**Betriebsbuch für SAA**



Betriebsbuch im Format DIN A5 zu Eintragung von Anlagendaten und wartungsspezifischen Daten.

Für Sprachalarmierungsanlagen gemäß VDE 0833-4 und elektroakustische Notfallwarnsysteme gemäß EN 60849.

# Überspannungsschutz für VARIODYN® D1

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Überspannungsschutzmodule für das Sprachalarmsystem VARIODYN® D1, bezüglich der zu schützenden Leitungen und der Anwendungsfälle:

Zu schützende Leitung	Schutzmodul	Anmerkungen
Netzanschluss	584100	Für 230 V AC oder 380 V AC Anwendungen geeignet
100 V Lautsprecherleitungen	584101	
Kontakt bzw. digitale Ein- und Ausgänge der Steuerkomponenten, wie DOM, UIM, CIM, Compro	584101	
Ethernet	584102	
DAL-Bus	584102	Leitungslänge des angeschlossenen Cat5 Kabels bis 250 m

584100



Überspannungsschutzmodul für Netzanschluss

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Für einphasige 230 V AC Netzanschlüsse geeignet
- Für dreiphasige 380 V AC Netzanschlüsse geeignet

**Zulassungen KEMA, VDE, UL**

Überspannungsschutzmodul zum Schutz des Netzanschlusses einer VARIODYN® D1 Sprachalarmanlage. Das Überspannungsschutzmodul ist für 230 V AC oder 380 V AC Netzanschlüsse einsetzbar und kann mit seinem Gehäuse zur Hutschienenmontage schnell und komfortabel im Standschrank untergebracht werden.

**Technische Daten**

Nennspannung	230 V AC
Höchste Dauerspannung AC	255 V AC
Nennlaststrom AC	25 A
Nennableiterstoßstrom (8/20) pro Ader	3000 A
Gesamtableitstoßstrom (80/20) [L+N-PE]	8 kA
Kombinierter Stoß	6 kV
Kombinierter Stoß [L+N-PE]	16 kV
Schutzpegel [L/N-PE]	≤ 1500 V
Schutzpegel [L-N]	≤ 1000 V
Ansprechzeit [L/N-PE]	≤ 100 ns
Ansprechzeit [L-N]	≤ 25 ns
Umgebungstemperatur	40 °C ... 80 °C
Schutzart	IP 20
Abmessungen	B: 36 mm H: 90 mm T: 66 mm



Verfügbar Q2/2014

584101



Überspannungsschutzmodul für Lautsprecherleitungen I/O

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Für 100 V Lautsprecherleitungen
- Für Kontakt bzw. digitale Ein- und Ausgänge der Steuerkomponenten, wie DOM, UIM, CIM, Comprio

**Zulassungen KEMA, VDE, UL, VdS, CSA**

Überspannungsschutzmodul zum Schutz der 100 V Lautsprecherleitungen einer VARIODYN® D1 Sprachalarmanlage oder der Kontakt bzw. digitale Ein- und Ausgänge der Steuerkomponenten, wie DOM, UIM, CIM, Comprio. Das Überspannungsschutzmodul kann mit seinem Gehäuse zur Hutschienenmontage schnell und komfortabel im Standschrank untergebracht werden.

**Technische Daten**

Nennspannung	120 V AC
Höchste Dauerspannung AC	150 V AC
Höchste Dauerspannung DC	150 V DC
Nennlaststrom AC	25 A
Nennableiterstoßstrom (8/20) pro Ader	2000 A
Gesamtableitstoßstrom (80/20) [L+N-PE]	4 kA
Kombinierter Stoß	4 kV
Kombinierter Stoß [L+N-PE]	8 kV
Schutzpegel [L/N-PE]	≤ 800 V
Schutzpegel [L-N]	≤ 640 V
Ansprechzeit [L/N-PE]	≤ 100 ns
Ansprechzeit [L-N]	≤ 25 ns
Umgebungstemperatur	40 °C ... 80 °C
Schutzart	IP 20
Abmessungen	B: 18 mm H: 90 mm T: 66 mm



Verfügbar Q2/2014

584102



Überspannungsschutzmodul für Ethernet oder DAL-Bus

**NEU**



**Leistungsmerkmale**

- Für Ethernet
- Für DAL-Bus

**Zulassungen CSA, UL, GOST**

Überspannungsschutzmodul zum Schutz der Ethernet- oder DAL-Bus-Leitungen einer VARIODYN® D1 Sprachalarmanlage. Das Überspannungsschutzmodul kann mit seinem Gehäuse zur Hutschiene montage schnell und komfortabel im Standschrank untergebracht werden.

**Technische Daten**

Nennspannung	48 V
Nennstrom	1 A
Nennableiterstoßstrom (8/20) pro Ader	150 A
Nennableiterstoßstrom (8/20) Ader/PG	2,5 kA
Nennableitstoßstrom (8/20) gesamt	10 kA
Blitzstoßstrom (10/350) pro Ader	0,5 kA
Einfügungsdämpfung	≤3 db
Umgebungstemperatur	40 °C ... 80 °C
Schutzart	IP 10
Abmessungen	B: 19 mm H: 75 mm T: 29 mm



Verfügbar Q2/2014

Bei einer Datenanbindung von VARIODYN® D1 an ein essernet®-fähiges Brandmeldesystem, wie z.B. der Reihe IQ8Control, FlexES Control wird auf der Seite des VARIODYN® D1 Systems lediglich der TWI-RS232-Adapter (Art.-Nr. 583386.21) benötigt.

Nachfolgend finden Sie die Komponenten, welche auf der Seite des Brandmeldesystems erforderlich sind.

 Die Datenanbindung kann auch voll redundant aufgebaut werden. Hierzu sind mind. zwei DOMS und zwei SEI erforderlich.

Anbindung einer Brandmelderzentrale an ein VARIODYN® D1 System

583530



**Serielles essernet®-Interface VARIODYN® D1 / BMZ**



Serielles essernet®-Interface zur Anbindung eines VARIODYN® D1 Systems an die ESSER Brandmeldetechnik. Es wurde im Hinblick auf die Übertragungsgeschwindigkeit optimiert und bietet optimalen Komfort bei Programmierung, Inbetriebnahme und Service.

**Technische Daten**

Betriebsspannung	10,5 ... 28 V DC
Stromaufnahme @ 12 V DC	ca. 60 mA
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 50 °C
Lagertemperatur	-10 °C ... 50 °C

 Das essernet®-Mikromodul und das Interface-Modul sind nicht enthalten und müssen entsprechend dem essernet®-Typ bzw. der seriellen Übertragungsart separat bestellt werden.

Ersatz im Bereich Sprachalarmierung für Art.-Nr. 784856. Dieser Artikel ist weiterhin verfügbar!

 Verfügbar ab Q2/2014

**Zubehör**

- 788606 Gehäuse-Kit
- 772386 Interface-Modul RS232/V24
- 772387 Interface-Modul TTY/CL 20mA
- 784840.10 essernet®-Mikromodul (62,5 kBd)
- 784841.10 essernet®-Mikromodul (500 kBd)

772386



**Interface-Modul RS232 / V24**



Für das serielle essernet®-Interface.

788606



**Gehäuse-Kit**



Gehäuse für das serielle essernet®-Interface.

**Technische Daten**

Schutzart	IP31
Gehäuse	ABS
Farbe	weiß, ähnlich RAL 9003 und Front blau, ähnlich RAL 5003
Abmessungen	B: 270 mm H: 221 mm T: 71 mm

784840.10



**essernet®-Modul, 62,5 kBd**



Netzwerk-Interface-Modul für max. 16 Netzwerkteilnehmer. Protokoll: ähnlich DIN 19245-1 (Profibus) Topologie: Ringstruktur, Unterbrechungs- und Kurzschlussstoleranz.

**Technische Daten**

Ruhestrom @ 12 V DC	ca. 150 mA
Kabellänge	1000 m

784841.10

**essernet®-Modul, 500 kBd**

Netzwerk-Interface-Modul wie essernet®-Ringbus-Modul Art.-Nr. 784840, jedoch für max. 31 Netzwerkteilnehmer.

**Technische Daten**

Ruhestrom @ 12 V DC  
Kabellänge

ca. 150 mA  
1000 m

## Leistungsmerkmale

- Mehrere PAMMI Plus Client an einem Server
- Server Rechner in redundanter Ausführung mit automatischer Umschaltung möglich
- Ansteuerung von VARIODYN® D1 und dem Vorgängersystem VARIODYN® D1 3000 von einer Zentrale
- Interface zu verschiedenen Display-Systemen (Herstellerabhängig)
- Interface zu Automatic-Train-Control (Herstellerabhängig)
- Interface zu SCADA (Herstellerabhängig)
- Interface zu Radio und Telephone über DTMF
- Status des Systems (wie z.B. Fehlermeldungen) anzeigen
- Graphische Übersicht über Zonen + Zonenvorwahl
- Anzeige von belegten Zonen
- Absetzen von Textkonserven/Alarmen (in Verbindung SCU)
- Audio Datenbank für Durchsagen
- Zusammensetzen von automatischen Durchsagen ("Der Flug- LH3434- nach Wien- ist einsteigebereit")
- Mehrere Sprachen mit Variablen in verschiedener Reihenfolge
- Scheduler zum zeitlichen absetzen von Durchsagen (einmal, mehrmals)
- Live Durchsagen (in Verbindung mit Sprechstelle des VARIODYN® D1 beim PAMMI Plus)
- Musik starten
- Loggings für Durchsagen, Fehlermeldungen, Alarme usw.
- Sichere Benutzerverwaltung gegen unerlaubten Zugriff
- Prioritätssteuerung
- Instant Message (Aufnahme von Durchsage und wiederholtes abspielen)
- Vorhören von Aufnahmen vor der Ausgabe
- Einfache und komfortable Programmierung, Inbetriebnahme und Benutzung über Windows-Oberfläche

Das VARIODYN® D1 PAMMI Plus Managementsystem zur einfachen und komfortablen Anzeige der Systeminformationen des VARIODYN® D1 und zur Bedienung und Nutzung des Sprachalarm bzw. Beschallungssystems. Es wird auf einen PC mit WINDOWS-Betriebssystem als Software-Applikation installiert und bietet optimale Flexibilität und viele Freiheiten bei Bedienung und Benutzung.

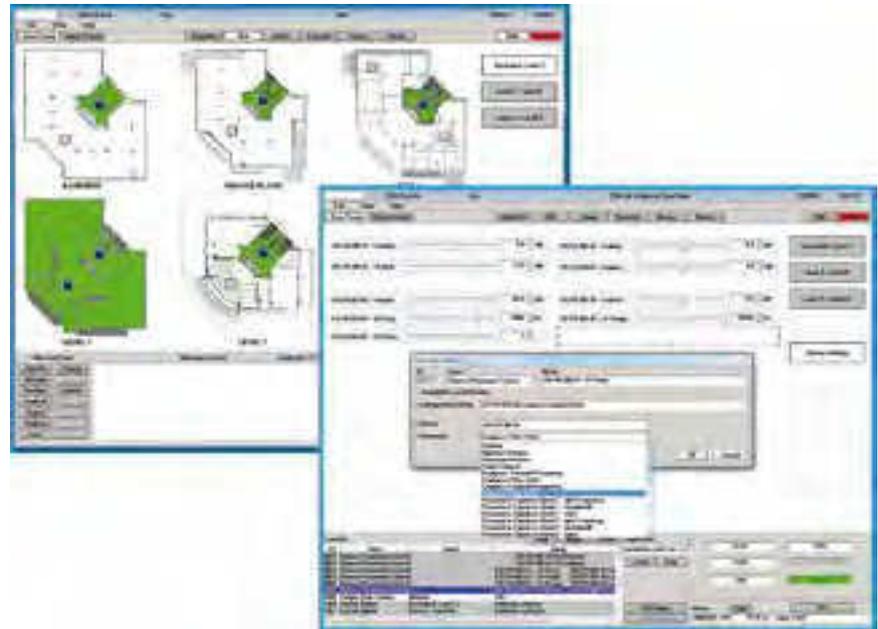
Die graphische Benutzeroberfläche kann kundenspezifisch so angelegt werden, wie es für das spezielle Objekt gewünscht und sinnvoll ist. Egal ob Listendarstellungen, Gebäudepläne, oder andere graphische Darstellungen gewünscht sind, mit dem PAMMI Plus ist alles problemlos und schnell möglich.

Somit kann das gesamte Sprachalarm- bzw. Beschallungssystem von einer oder mehreren Stellen bedient und gesteuert werden. Dies bietet die bewährte Server- / Client-Struktur des PAMMI Plus.

Dies bietet insbesondere für Objekte wie Flughäfen, Bahnhöfe, verzweigte Industrieanlage, Hotels, Einkaufszentren usw. große Vorteile und Einsparpotential.

PAMMI Plus = Public Address Man Machine Interface Plus

Dieses Produkt bietet so umfangreiche Funktionalitäten, dass diese Beschreibung nur einen kleinen Einblick geben kann. Somit lohnt sich auf jeden Fall ein ausführliches Gespräch mit einem unserer Spezialisten.



583651

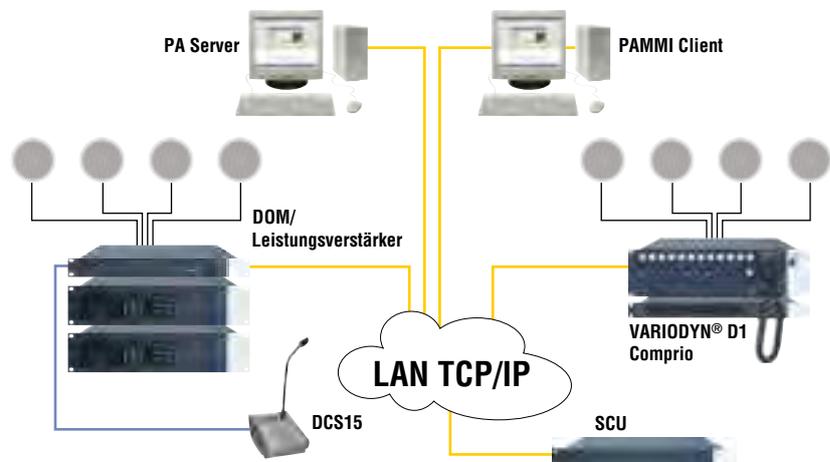


## PAMMI Plus PA Server

### Leistungsmerkmale

- Steuerung und Kontrolle von Alarmierung und Evakuierung
- Steuerung und Kontrolle von Durchsagen und anderen Audioinformationen, Zeitsteuerung von Durchsagen
- Interface zu weiteren Gewerken im Objekt
- Anzeige und Kontrolle des Systemzustands des VARIODYN® D1 Systems
- Softwarelizenz inklusive USB-Dongle

Die PAMMI Plus Server Applikation ist das Herzstück des VARIODYN® D1 PAMMI Plus Managementsystems. Hierüber erfolgt die Systemsteuerung und die Kommunikation mit den Komponenten des VARIODYN® D1 Sprachalarmsystems und den PAMMI Plus Klienten über Ethernet. Der PAMMI Plus Server verwaltet und steuert z.B. die Durchsagen und Audioinformationen von unterschiedlichen PAMMI-Clienten, die zeitgesteuerten Informationen. Weiterhin ist es oftmals möglich im Objekt befindliche Gewerke, wie Flug-Control-Systeme, Personen-Informationen-Systeme, Bahnleitsysteme, Text-to-speech-Systeme mit in das PAMMI Plus Managementsystem einzubinden. Neben unserem aktuellen Sprachalarm- und Beschallungssystem VARIODYN® D1 können natürlich auch VARIODYN® D1 3000-Bestandssysteme mit eingebunden werden. Auch hier sind wir wie bei uns im Hause üblich voll abwärtskompatibel. Parallel zu dem PAMMI Plus Server kann man parallel noch einen weiteren PC im hot-standby betreiben, auf dem im Bedarfsfall umgeschaltet werden kann. Hiermit haben wir eine voll redundante Lösung mit optimaler Ausfallsicherheit.



583652



## PAMMI Plus Client

### Leistungsmerkmale

- Graphisches Benutzerinterface
- Steuerung und Kontrolle von Alarmierung und Evakuierung
- Steuerung und Kontrolle von Durchsagen und anderen Audioinformationen, Zeitsteuerung von Durchsagen,
- Lautstärke- und Klangregelung
- Zonenauswahl
- Logbuch zur Dokumentation der ausgeführten Funktionen
- Anzeige und Kontrolle des Systemzustands des VARIODYN® D1 Systems
- Softwarelizenz inklusive USB-Dongle

Die PAMMI Plus Client Applikation ist ein PC-Arbeitsplatz über den die Eingaben in das PAMMI Plus erfolgen und die Informationen abgerufen werden können. Der PAMMI Plus Client ist das graphische Benutzerinterface bzw. der Bedienplatz. Der PAMMI Plus Client wird über Ethernet mit dem PAMMI Plus Server verbunden und kann kundenspezifisch eingerichtet werden. Es können mehrere PAMMI Plus Klienten mit einem PAMMI Plus Server betrieben werden.

In Verbindung mit der Sprechstelle eines VARIODYN® D1 Systems können mit dem PAMMI Plus Klienten Live-Durchsagen und zwischengespeicherte Meldungen ausgegeben und gesteuert werden. So kann der Benutzer z.B. die Meldung einsprechen, abspeichern und kontrollieren. Nach der Kontrolle kann die Meldung dann ausgegeben werden. Das verhindert die Gefahr von Falschdurchsagen oder Live-Durchsagen schlechter Qualität.

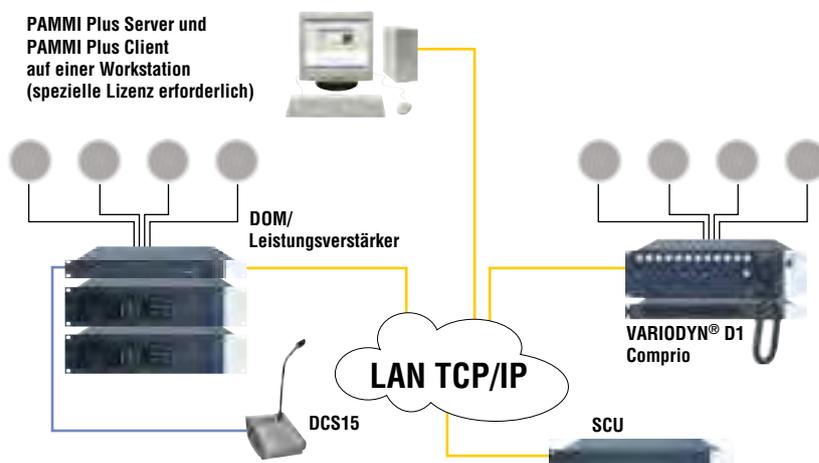
583653



**PAMMI Plus Server/Client**

Kombination der PAMMI Plus Server- Art.-Nr. 583651 und Client-Software Art.-Nr. 583652, sodass das gesamte PAMMI Plus Managementsystem mit voller Funktionalität auf einem PC betrieben werden kann.

Diese Software beinhaltet die kompletten Funktionalitäten vom PAMMI Plus Server Art.-Nr. 583651 und Client Art.-Nr. 583652. Softwarelizenz inklusive USB-Dongle.



583615



**Erstellung graphischer Lautsprecherzonen**

Erstellung des graphischen Lautsprecherzonen Layouts bis zu 10 Zonen.

583616



**Erweiterung um 20 Lautsprecherzonen**

Erweiterung eines graphischen Lautsprecherzonen Layouts um bis zu 20 Lautsprecherzonen.

583617



**Dokumentation in Verbindung mit PAMMI Plus**

Dokumentation des projektspezifischen PAMMI Plus Systems in Verbindung mit der Bestellung eines PAMMI Plus Servers Art.-Nr. 586341.

583618



**Erweiterung um 20 Lautsprecherzonen**

Erweiterung des PAMMI um bis zu 20 Lautsprecherzonen in einem neuen Layer.

583619



**Erstellung 10 Lautsprecherzonen Layout**

Erstellung eines Layouts für bis zu 10 Lautsprecherzonen, inklusive Audio-Informationen.

583620



**Erweiterung um 10 Lautsprecherzonen**

Erweiterung des PAMMI um bis zu 10 Lautsprecherzonen inklusive Audio Informationen.

583532



**PAMMI Plus Umschaltbox WRS D1**

Umschaltbox für den redundanten Betrieb eines PAMMI Managementsystems. An die Umschaltbox werden zwei PAMMI Managementsysteme angeschlossen. Im Falle des Ausfalls eines der beiden Systeme wird automatisch auf das andere System umgeschaltet.

Unser Sprachalarmsystem VARIODYN® D1 bietet die Möglichkeit einer Datenanbindung an Mediensteuerungen und Touch-Link-Panels aus dem Hause Extron. Hierfür wurde ein spezieller Treiber entwickelt, über den diese Anbindung einfach und komfortabel erfolgt. So können Projekte, in denen eine Sprachalarmanlage und eine Mediensteuerung gewünscht sind, optimal umgesetzt werden. Weiterhin ist es möglich, Anzeigen und Bedienungen der VARIODYN® D1 über ein Touch-Link-Panel durchzuführen.

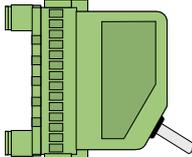
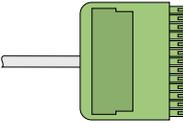
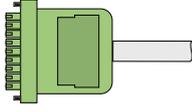
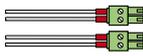
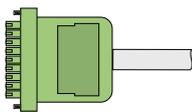
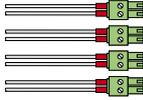
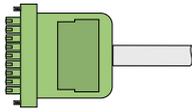
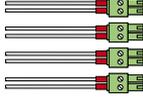
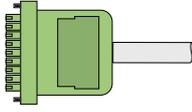
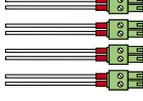
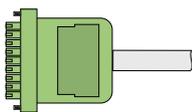
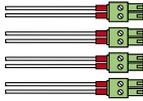
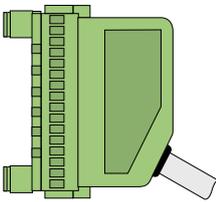
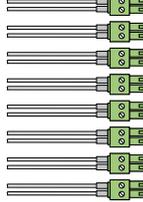
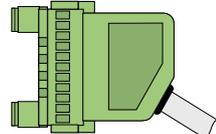
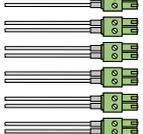
Falls bei der Inbetriebnahme oder beim Service im Hinblick auf diese Anbindung Support gewünscht oder erforderlich ist, möchten wir Sie bitten, sich mit unserem Technischen Service in Verbindung zu setzen.

**583515****Treiber Extron Mediensteuerung**

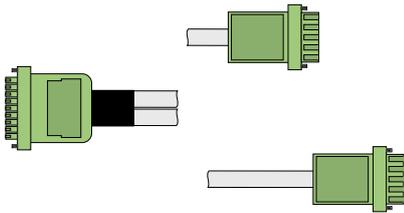
---



Softwaretreiber zur Anbindung einer Extron Mediensteuerung und / oder Touch Link Panels.

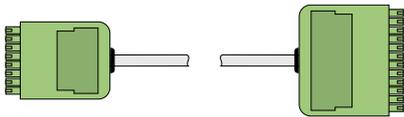
583401.21		<b>Signalkabel 12 für UIM</b>	Vorkonfektionierte Verkabelung von 12 Steuerkontakten des UIMs zur Schrankrückwand; pro UIM bis zu 4 Stück anschließbar.
			
583422.21		<b>Havariekabel RC 22 VARIODYN® D1</b>	Vorkonfektionierte Verkabelung von 2 Havariekanälen auf 4 Nutzkanäle
			
583444		<b>Havariekabel RC 44 VARIODYN® D1, 2 m</b>	Vorkonfektionierte Verkabelung von 4 Havariekanälen auf 4 Nutzkanäle.
			
583444.10		<b>Havariekabel RC 44 VARIODYN® D1, 0,5 m</b>	Vorkonfektionierte Verkabelung von 4 Havariekanälen auf 4 Nutzkanäle. Kurze Ausführung für Compro Anwendungen.
<b>NEU</b>			 Lieferbar ab Q3/2014
583441		<b>Havariekabel RC 41 VARIODYN® D1, 2 m</b>	Vorkonfektionierte Verkabelung von einem Havariekanal auf 3 Nutzkanäle, für die 3:1 Havarisierung in Verbindung mit einem Vierkanalverstärker 4XD125B (Art.-Nr. 580242) oder 4XD250B (Art.-Nr. 580243).
<b>NEU</b>			 Lieferbar ab Q3/2014
583441.10		<b>Havariekabel RC 41 VARIODYN® D1, 0,5 m</b>	Vorkonfektionierte Verkabelung von einem Havariekanal auf 3 Nutzkanäle, für die 3:1 Havarisierung in Verbindung mit einem Vierkanalverstärker 4XD125B (Art.-Nr. 580242) oder 4XD250B (Art.-Nr. 580243). Länge 2 m. Kurze Ausführung für Compro Anwendungen.
<b>NEU</b>			 Lieferbar ab Q3/2014
583451.21		<b>Kabel für Schrankrückwand DOM4-8</b>	Vorkonfektionierte Verkabelung der 100 V Ausgänge des DOM4-8 zur Schrankrückwand; pro DOM4-8 ist 1 Stück anschließbar. Auch geeignet für die Verkabelung der Schaltkontakte des DOM4-x zur Schrankrückwand.
			
583452.21		<b>Kabel für Schrankrückwand DOM4-24</b>	Vorkonfektionierte Verkabelung der 100 V Ausgänge des DOM4-24 zur Schrankrückwand; pro DOM4-24 bis zu 4 Stück anschließbar.
			
583476.21		<b>Ausgangskabel Verstärker-DOM</b>	Vorkonfektionierte Verkabelung von Leistungsverstärkern, 2 Kanäle (max. 100 V) zum DOM.
			

583477.21  **Ausgangskabel 2 Verstärker-DOM**



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**  
 Vorkonfektionierte Verkabelung von Leistungsverstärkern, 4 Kanäle (max. 100 V) zum DOM.

583471.21  **Eingangskabel DOM (G1)-XV Verstärker (G1)**



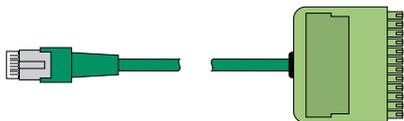
Vorkonfektionierte Verkabelung von DOM zu Endverstärker, 2 Kanäle (NF, Steuerung)

583472.21  **Eingangskabel DOM (G1)-Verstärker (ab G2)**



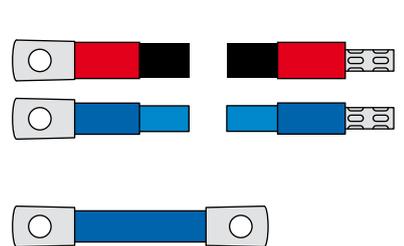
Kabel zur Verbindung älterer Geräte der Generation 1 mit den aktuellen Geräteversionen ab der Generation 2.

583473.21  **Eingangskabel DOM (ab G2)-Verstärker (G1)**



Kabel zur Verbindung älterer Geräte der Generation 1 mit den aktuellen Geräteversionen ab der Generation 2.

583410  **Verbindungskabel Akku-PSU**



Kabelsatz zum Anschluss der Akkus an die Notstromversorgung Art.-Nr. 581721 an das VARIODYN® D1.

583481  **Patchkabel Cat5, 1 m blau (DAL)**



583482  **Patchkabel Cat5, 2 m blau (DAL)**



583483  **Patchkabel Cat5, 3 m blau (DAL)**



583486  **Patchkabel Cat5, 1 m gelb (Ethernet)**



583487  **Patchkabel Cat5, 2 m gelb (Ethernet)**



583488  Patchkabel Cat5, 3 m gelb (Ethernet)



583466  Patchkabel Cat5, 0,5 m grau (Peripherie)



583467  Patchkabel Cat5, 1 m grau (Peripherie)



583469  Patchkabel Cat5, 3 m grau (Peripherie)



583489  XLR-Kabel 1 m, Stecker-Buchse, Länge 1 m



Audio-Verbindungsleitung mit einem XLR-Stecker und XLR-Buchse, z.B. zur Anbindung eines externen Audiogeräts an das UIM.

583490  XLR-Kabel 10 m, Stecker-Buchse, Länge 10 m



Audio-Verbindungsleitung mit einem XLR-Stecker und XLR-Buchse, z.B. zur Anbindung eines externen Audiogeräts an das UIM.

583491  Eingangskabel DOM-Verstärker, 0,5 m grün



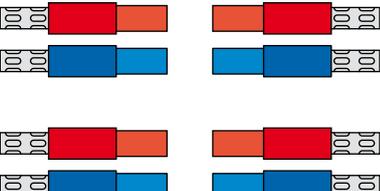
**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**  
Vorkonfektioniertes Kabel vom DOM zum 2-Kanal-Leistungsverstärker.

583492  Audio-Verbindungsleitung, Länge 1,8 m



Audiokabel, Stereo-Cinch.

583414  Kabelsatz 24 V DC VARIODYN® D1 Comprio / 4XD



**Bestandteil der EN 54-16 Zulassung**  
Standardkabelsatz für den Anschluss des Comprios an den Verstärker 4XD125B.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7

581340

**Peripherie-Klemme für Hutschiene**

Adapterbox zum Anschluss von Peripheriekomponenten, wie z.B. analogen Mikrofonen an das VARIODYN® D1. Das ankommende Installationskabel wird direkt in der Installationsbox angeschlossen.

Auch der Kabelschirm des Installationskabels kann in der Adapterbox angeschlossen werden.

Der Ausgang der Adapterbox wird direkt mit einem steckbaren Anschlusskabel (Art.-Nr. 583466, 583467 oder 583469) mit dem entsprechenden Eingang des VARIODYN® D1 verbunden. Die Anschlussbelegungen für die einzelnen Anwendungen sind in der VARIODYN® D1 Installationsanleitung (Art.-Nr. 798663) aufgeführt.



Bitte das Kabel Art.-Nr. 583466 oder Kabel Art.-Nr. 583468 mitbestellen.  
Für Compro 12 HE  
Für Schrank 24 HE, 26 HE, 40 HE, 42 HE

