

VARIODYN® D1

Digitales Output-Modul DOM4-8, DOM4-24

- Alarmierungs-/ Evakuierungs- und Beschallungssystem
- Vernetzbar über Ethernet
- Normgerechte Systemüberwachung
- Automatische und dynamische Umschaltung auf redundante Verstärker
- Permanente automatische Lautstärkerregelung (ALR)
- Fernüberwachung und Fernkonfiguration
- Notstromversorgung 24 V DC
- EN 54-16 zugelassen, CPD Nummer: 0786-CPD-20997
- VdS zugelassen, VdS Nummer: G210122



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 weitvernetzten Gebäuden (Ausrufen und Interkom-Betrieb).

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

VARIODYN® D1 nutzt Standard Ethernettechnologie. Die Installation wird durch die Verwendung von Ethernetmodulen und vorkonfigurationsierter Verkabelung kostengünstig durchgeführt. Die modernen und

anwenderfreundlichen Konfigurationstools von VARIODYN® D1 senken Schulungskosten und Einarbeitungszeiten.

DOM4-8/DOM4-24

Das DOM ist das zentrale Steuerelement von VARIODYN® D1. Es hat Schnittstellen zu sämtlichen Ein-/Ausgabebaugruppen, verwaltet und überwacht die Lautsprecherkreise, bzw. die Lautsprecherringe in VARIODYN® D1 Loop Technology.

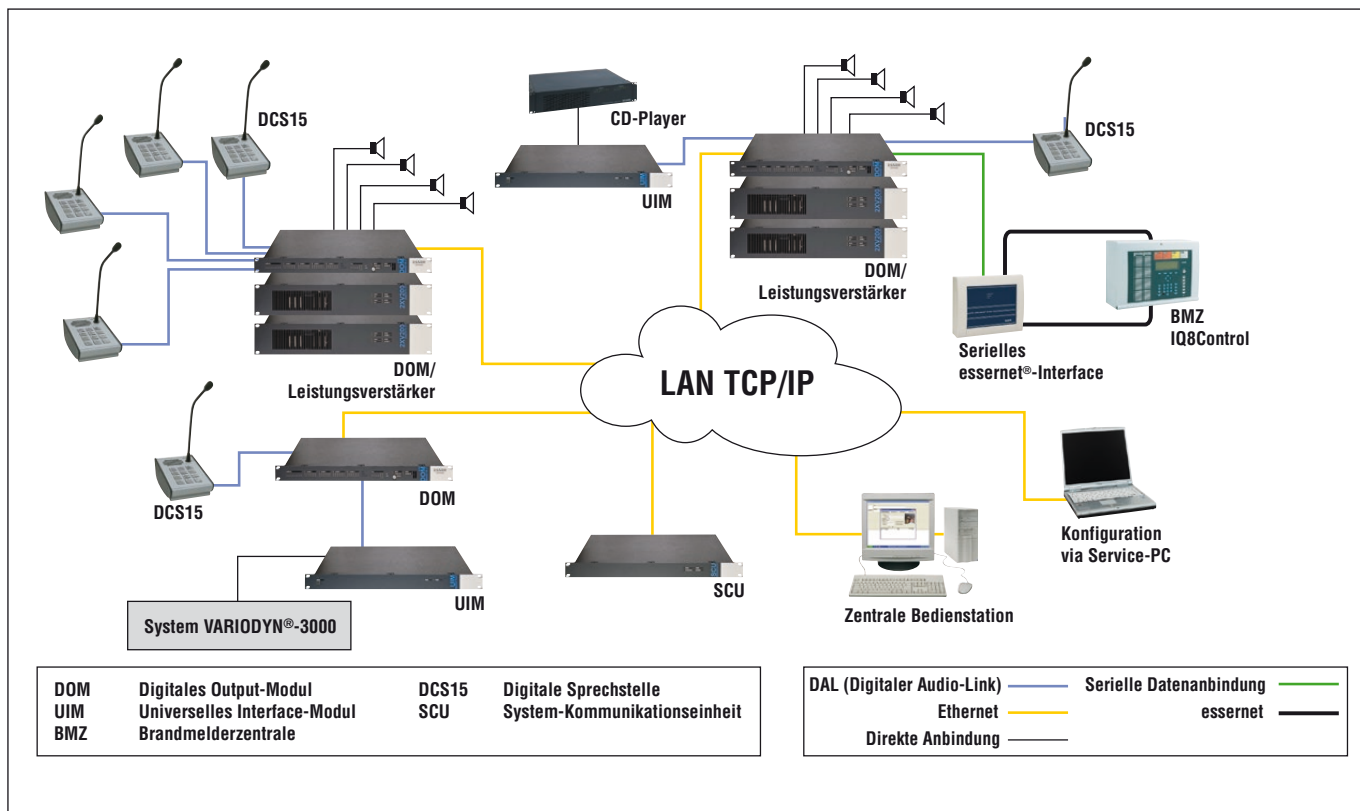
Durch das Vernetzen mehrerer DOMs über Ethernet können auch sehr komplexe Anlagenkonfiguration realisiert werden.

Die Module DOM4-8 und DOM4-24 sind mit vier unabhängigen Audioausgängen ausgestattet, um vier Verstärkerkanäle anzusteuern. Jeder Audioausgang kann beim DOM4-8 zwei geschaltete Lautsprecherzonen (insgesamt also acht Kreise), beim DOM4-24 sechs geschaltete Lautsprecherzonen (insgesamt also 24 Kreise) betreiben.

Wahlweise ist es möglich bis zu 4 Lautsprecherringe in VARIODYN® D1 Loop Technology pro DOM zu betreiben.

Alle Leistungsverstärker werden permanent überwacht. Fällt ein Leistungsverstärker während des Betriebs aus, kann ein Havarieverstärker diesen dynamisch ersetzen. Die Umschaltung erfolgt automatisch über das DOM.

VARIODYN® D1 DOM4-8, DOM4-24



Systemübersicht Variodyn® D1

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

Ein DOM enthält bis zu einer Stunde an an Speicher für vorgespeicherte Nachrichten, die für Alarmierungstexte und -signale (Fluchalarm, Entwarnsignal) und Aufmerksamkeitssignale (Gongs) genutzt werden können. Diese Zeit kann frei programmierbar auf bis zu 16 Meldungen aufgeteilt werden.

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 erkannt, angezeigt und protokolliert.

Anschlüsse

- Vier Digitale Audiolinks (DAL) für Sprechstellen, UIM usw.
- Vier Ethernet-Anschlüsse (100 Mbit/s) mit Switch-Funktion
- Vier automatische Lautstärkenregelungseingänge (ALR)
- Zwei kombinierte NF-/Steuerausgänge für Leistungverstärker
- Vier Leistungverstärker-Eingänge
- Vier Leistungverstärker-Havarieeingänge
- Bis zu vier Lautsprecherringe in VARIODYN® D1 LOOP Technology
- Lautsprecherzonen
 - DOM4-8: 4 Kanäle mit je 2 Kreisrelais (8 Lautsprecherzonen)
 - DOM4-24: 4 Kanäle mit je 6 Kreisrelais (24 Lautsprecherzonen)
- Acht potentialfreie Steuerkontakte
- TWI-Bus
- 230 V AC Netzanschluss

- 24 V DC Notstromeingang

Anzeigen

- Grüne POWER-LED
- Gelbe ERROR-LED
- Orange STAND-ALONE-LED
- Gelbe POWERFAIL-LED
- Acht grüne CONTACT-LEDs
- Vier grüne/gelbe/rote Verstärker anzeigen AMP
- Kreisrelais-Anzeige LINE RELAY
 - DOM4-8: 8 grüne LEDs
 - DOM4-24: 24 grüne LEDs
- Störung Lautsprecherzone
 - DOM4-8: 8 gelbe LEDs
 - DOM4-24: 24 gelbe LEDs
- Vier grüne/gelbe DAL Zustand-LEDs
- Vier grüne Audio DAL Kanal-LEDs

Ein-/Ausgabe

- Taste zum sequentiellen Abhören lokaler Audiokanäle
- Monitorlautsprecher

Ethernet

Das DOM verfügt über einen 4-Port-Fast-Ethernet-Switch (100 Base-T2), über den die Kommunikation mit den anderen Systemkomponenten (DOM, SCU) erfolgt.

Die max. Entfernung beträgt entsprechend der Norm mit einem Cat5-Kabel 90 m (plus 2 x 10 m Patchkabel). Mit einem Standard-Ethernet-Medienkonverter sind höhere Reichweiten bzw. ist die Vernetzung über Glasfa-

serkabel möglich.

Automatische

Lautstärkeregelung (ALR)

Mit der eingebauten automatischen Lautstärke-Regelungsfunktion kann die Lautstärke eines oder mehrerer Verstärkerkanäle am DOM kontinuierlich an die Umgebungslautstärke angepasst werden.

Hierzu stehen vier Sensor-Mikrofoneingänge mit einem Nennpegel von -51 dBU zur Verfügung. Pro Kanal können bis zu zwei Sensormikrofone angeschlossen werden.

Stromsparmodus

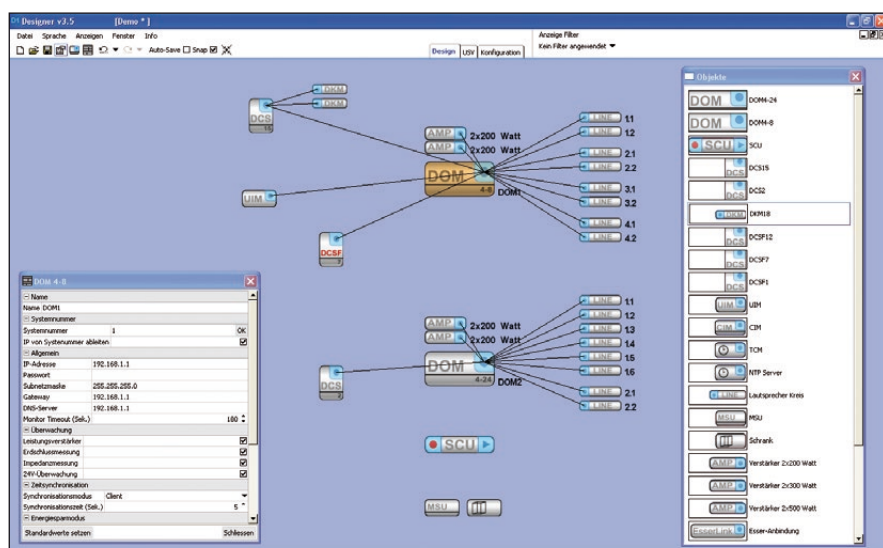
Der Stromsparmodus ermöglicht ein automatisches Beenden von Durchsagen während eines Netzausfalles. Zum Beispiel werden Hintergrundmusik oder Werbedurchsagen nicht mehr ausgeführt.

Monitortaste

Mit Hilfe der Monitortaste können die Audioaus-/eingänge am DOM abgehört werden. Durch wiederholten Tastendruck werden die einzelnen Abhörpunkte durchlaufen. Die Anzeige des aktuellen Abhörpunktes erfolgt optisch. Das Abhören wird automatisch beendet oder kann jeder Zeit manuell gestoppt werden.

Planungs- und Konfigurationstool VARIODYN® D1 Designer

Der VARIODYN® D1 Designer ist ein umfangreiches Softwaretool, das die Planung und Konfiguration von komplexen VARIODYN® D1-Beschallungsanlagen erleichtert. Mit Hilfe des VARIODYN® D1 Designers können die Anlagen individuell zusammengestellt und anschließend vollständig



Planungs- und Konfigurationstool VARIODYN D1 Designer

konfiguriert werden.

VARIODYN® D1 Designer:

- Anlagenplanung (Hardware)
- Individuelle Konfiguration (Software)
- Konfigurationsdateien erstellen

Technische Daten

Audioausgang

Ausgangstyp	elektronisch - symmetrisch
Nennpegel	0 dBu
Max. Ausgangspegel	+6 dBu
Übertragungsbereich	20 Hz bis 20 kHz
Max. Abweichung von der linearen Übertragung	±1 dB im Übertragungsbereich
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,03 % @ 1 kHz
Max. Klirrfaktor	0,1 % im Übertragungsbereich
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 75 dB (A)
Lastimpedanz	min. 5 kΩ, max. 500 pF

Sensoreingang (ALR*)

Eingangstyp	symmetrisch erdfrei
Nennpegel	-51 dBu
Nennpegel für Notfallsprechstelle	0 dBu
Übertragungsbereich	100 Hz ... 8 kHz
Max. Abweichung von der linearen Übertragung	±6 dB im Übertragungsbereich
Klirrfaktor bei Nennpegel	< 0,2 % @ 1 kHz
Max. Klirrfaktor	1% im Übertragungsbereich
Fremdspannungsabstand bei Nennpegel	> 65 dB (A)
Eingangsimpedanz	typ. 200 Ω

Steuerkontakte

Max. Spannung	100 V DC / 1 A
Stoßspannungsfestigkeit	> 2,5 kV

Durchschaltekontakte

Max. Spannung	250 V AC, 30 V DC / 5 A
Stoßspannungsfestigkeit	> 1,5 kV

Netzspannung

Spannungsbereich	90 bis 264 V AC
Netzfrequenz	47 bis 440 Hz
Leistungsaufnahme DOM4-8 ohne / mit 4 x DAL	40 W / 70 W @ 230 V AC
Leistungsaufnahme DOM4-24 ohne / mit 4 x DAL	50 W / 80 W @ 230 V AC
Notstromversorgung	24 V DC
Stromaufnahme 24 V, DOM4-8 (durchschnittlicher Wert)	1,25 A
Stromaufnahme 24 V, DOM4-24 (durchschnittlicher Wert)	1,30 A
Umgebungstemperatur	-5°C ... +55°C
Relative Feuchtigkeit	15 % ... 90 %
Gewicht	DOM4-8 5,7 kg DOM4-24 6,8 kg
Abmessungen	B: 483 x H: 44 x T: 345 mm / 1 HE, 19"

Bestelldaten

	Artikel-Nr.
Digitales Output-Modul DOM4-8	583361.22
Digitales Output-Modul DOM4-24	583362.22
VCM Modul	583351
EOL Modul	583496
Lüftungsfeld	ESSER: 583708.ES Honeywell: 583708.HO

*ALR = automatische Lautstärkeregelung Weitere Bestelldaten entnehmen Sie bitte dem Produktgruppenkatalog Sprachalarmierungssysteme.