

VARIODYN ONE

Intelligent Network Controller – INC

ANWENDUNG

Der INC (Intelligent Network Controller) steuert das VARIODYN® ONE System. Er ist verantwortlich für die Verwaltung und Überwachung aller wichtigen Komponenten des Systems, einschließlich Leistungsverstärkern, Lautsprecherstromkreisen, Sprechstellen usw.

Der INC unterstützt 8 Verstärkerkanäle mit einer maximalen Leistung von 500 W pro Kanal. Sie können an einem INC bis zu 48 Lautsprecherstromkreise, über 6 Modulen mit jeweils 8 Lautsprecherstromkreisen, anschließen.

Der INC verfügt über einen integrierten Speicher, in dem sowohl Konfigurations- als auch Audiodateien gespeichert werden können. Der INC ist in vier verschiedenen Ausführungen lieferbar. Dies bietet eine optimale Flexibilität bei der Auswahl des Controllers mit dem entsprechenden Erweiterungsmodul für die entsprechenden Anforderungen.

Der INC verfügt zudem über eine Relais-Matrix, die sicherstellt, dass Sie Ihr System gemäß Ihren Projektanforderungen effizient gestalten können.



INC - 585000



INC-D - 585000.21



INC Dante - 585000.22



INCA - 585000.23

FUNKTIONEN UND LEISTUNGSMERKMALE

- Unterstützt 8 bis 48 Lautsprecherstromkreise pro Controller (Erweiterbar mit vor Ort montierbaren Modulen mit 8 LSK/Modul)
(Dieses INC verfügt standardmäßig über keine Lautsprecherkreismodule. Es können 1 bis zu 6 separate Lautsprecherkreismodule integriert werden um das INC auf 8 bis zu 48 Lautsprecherkreise zu erweitern)
- Eingebaute Relais Matrix für die dynamische Zuordnung von Verstärkerkanälen zu Lautsprecherstromkreisen
- Unterstützt bis zu 8 Verstärkerkanäle
- Unterstützt 8 gleichzeitige Audioprogramme pro INC
- Intuitive Gerätevorderseite für einfache Anzeige des Systemstatus
- INC-D mit 8 DAL Ports und 12 GPIOs
- INC-A mit 6 Audio Ein-/Ausgänge, mit 12 GPIOs
- INC-DANTE mit 8x8 DANTE Matrix, mit 12GPIOs
- Software für einfache und schnelle Inbetriebnahme
- Alle INC-Controller bieten das Modbus Protokoll über die serielle Schnittstelle (RS485) zur Kommunikation mit einer Modbus Schnittstelle eines externen, modbusfähigen Geräts.
- INC-Controller bieten Advance DSP Funktionalitäten. Hiermit können folgende Parameter bzw. die Verstärkerkanäle angepasst werden:
 - Lautstärke
 - Hochpass-/Tiefpassfilter
 - Parametrischer Equalizer
 - Dynamikbereichskontrolle
 - Delay

INC VARIANTS

INC - 585000



Leistungsmerkmale - INC:

- Die Betriebsarten "Direct Drive" oder "Relay Matrix" bieten maximale Flexibilität
- Eingebauter Speicher für Konfigurations- und Audiodateien (0,9 GB/ 5 Std.)
- Verwaltet bis zu 8 Verstärkerkanäle (max. 500 W pro Kanal)
- Bis zu 48 Lautsprecherkreise, aufgeteilt auf 6 Module mit jeweils 8 Lautsprecherkreisen (max. 500 W pro Lautsprecherlinie)
- 8 gleichzeitige Audiokanäle pro Controller
- Intuitive Display-Oberfläche bietet einfachen Überblick über den Systemstatus

INC-D - 585000.21 (mit DAL Ports)



Leistungsmerkmale - INC-D:

- Die Betriebsarten "Direct Drive" oder "Relay Matrix" bieten maximale Flexibilität
- Eingebauter Speicher für Konfigurations- und Audiodateien (0,9 GB/ 5 Std.)
- Verwaltet bis zu 8 Verstärkerkanäle (max. 500 W pro Kanal)
- Bis zu 48 Lautsprecherkreise, aufgeteilt auf 6 Module mit jeweils 8 Lautsprecherkreisen (max. 500 W pro Lautsprecherlinie)
- 8 gleichzeitige Audiokanäle pro Controller
- Intuitive Display-Oberfläche bietet einfachen Überblick über den Systemstatus
- 8 DAL-Bus-Eingänge zum Anschluss von DCS Plus Sprechstellen oder UIM Baugruppen
- 12 Kontakteingänge/-ausgänge
 - 4 Anschlüsse konfigurierbar als Eingang mit Überwachung oder Ausgang
 - 4 Anschlüsse konfigurierbar als Eingang ohne Überwachung oder als Ausgang
 - 4 Anschlüsse sind konfiguriert als Eingang ohne Überwachung

INC-DANTE -585000.22



Leistungsmerkmale - INC-DANTE:

- Die Betriebsarten "Direct Drive" oder "Relay Matrix" bieten maximale Flexibilität
- Eingebauter Speicher für Konfigurations- und Audiodateien (0,9 GB/ 5 Std.)
- Verwaltet bis zu 8 Verstärkerkanäle (max. 500 W pro Kanal)
- Bis zu 48 Lautsprecherkreise, aufgeteilt auf 6 Module mit jeweils 8 Lautsprecherkreisen (max. 500 W pro Lautsprecherlinie)
- 8 gleichzeitige Audiokanäle pro Controller
- Intuitive Display-Oberfläche bietet einfachen Überblick über den Systemstatus
- Redundante Dante-Netzwerkanschlüsse
 - 8 x Dante-Audioeingänge und 8 x Dante-Audioausgänge
- 12 Kontakteingänge/-ausgänge
 - 4 Anschlüsse konfigurierbar als Eingang mit Überwachung oder Ausgang
 - 4 Anschlüsse konfigurierbar als Eingang ohne Überwachung oder als Ausgang
 - 4 Anschlüsse sind konfiguriert als Eingang ohne Überwachung

INC-A-585000.23



Leistungsmerkmale - INC-A:

- Die Betriebsarten "Direct Drive" oder "Relay Matrix" bieten maximale Flexibilität
- Eingebauter Speicher für Konfigurations- und Audiodateien (0,9 GB/ 5 Std.)
- Verwaltet bis zu 8 Verstärkerkanäle (max. 500 W pro Kanal)
- Bis zu 48 Lautsprecherkreise, aufgeteilt auf 6 Module mit jeweils 8 Lautsprecherkreisen (max. 500 W pro Lautsprecherlinie)
- 8 gleichzeitige Audiokanäle pro Controller
- Intuitive Display-Oberfläche bietet einfachen Überblick über den Systemstatus
- 6 potentialfreie Audio-Ein-/Ausgänge
 - An die Audioeingänge können Mikrofone oder Audioquellen angeschlossen werden
 - An die Audioeingänge können Mikrofonsensoren zur automatischen Lautstärkeregelung angeschlossen werden
 - An die Audioausgänge können externe Audiogeräte/-systeme angeschlossen werden
- 12 Kontakteingänge/-ausgänge
 - 4 Anschlüsse konfigurierbar als Eingang mit Überwachung oder Ausgang
 - 4 Anschlüsse konfigurierbar als Eingang ohne Überwachung oder als Ausgang
 - 4 Anschlüsse sind konfiguriert als Eingang ohne Überwachung

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN	
Hauptstromversorgung	AC 115 V - 230 V (-15% ... +10%), 50 ... 60 Hz
Reservestromversorgung	21,5 V - 28,8 V DC
Sampling rate	48 kHz, 24 bit
Encode/Decode	VARIODYN® ONE ADPCM
Audiospeicher	0,9 GB
Rel. Luftfeuchte	<95%, nicht kondensierend
Betriebstemperatur	-5°C ... +55°C
Lagertemperatur	-40°C ... +70°C
Abmessungen (B x H x T)	483 mm x 88 mm x 415 mm
Gewicht	ca. 11,9 - 12,45 kg

AUDIO AUSGANG	
Ausgang	Elektronisch symmetrisch
Audio Ausgangskanäle	8
Nominaler Ausgangspegel	0 dBu
Max. Ausgangspegel	+6 dBu
Frequenzbereich	20 Hz ... 20 kHz, ± 1 dB
Klirrfaktor @ 1 kHz	< 0,03%
Signal to noise Ratio	> 85 dB A-gewichtet
Last Impedanz	Min. 5 k Ω , Max. 500 pF

LAUTSPRECHERSTROMKREISE	
Max. Spannung des Schaltkontakts	250 V AC
Max. Strom des Schaltkontakts	5 A continuous current
Puls Spannungsfestigkeit	Min. 1.5 kV
Steckplätze für SPKR-8	Max. 6
Lautsprecherstromkr. pro SPKR-8	8
Linienspannung	70 V/100 V

INC-A-AUDIO-AUSGÄNGE (OPTIONAL)	
Audio Eingangskanäle	6
Eingang	Symmetrisch erdfrei
Nominaler Eingangsspegel	Microphone: -51 dBu Line: 0 dBu ... +6 dBu
Nominaler Eingangsspegel	Microphone: 100 Hz ... 8 kHz at ± 6 dB Line: 20 Hz ... 20 kHz, ± 3 dB
Signal to noise Ratio	Microphone: > 65 dB, A-weighted Line: > 95 dB, A-weighted
Eingangswiderstand	Typical: 200 Ω
Audio Ausgangskanäle	6
Nominaler Ausgangspegel	0 dBu
Frequenzbereich	20 Hz ... 20 kHz, ± 3 dB
Klirrfaktor @ 1 kHz	< 0,05%
Max. Verzerrungsfaktor	1% über den Frequenzbereich
Signal to noise Ratio	> 85 dB A-gewichtet
Ausgangswiderstand	200 Ω

INC-DANTE (OPTIONAL)	
Ethernet	Primärer und sekundärer Ethernet Port, 100 Mbps
Audio Transport Format	Dante audio over IP, AES67 RTP
Sample Rate	48 kHz/24 bit, PCM
Eingangskanäle	8
Ausgangskanäle	8
Audiolatenz	<10 ms

KONTAKTE (OPTIONAL)	
EINGANGSKONTAKTE	
Max. Eingangsspannung	24 V DC (Over DAL Bus)
Eingangsspannung Logische 0	> 8,5 V DC @ 5,6 k Ω
Eingangsspannung Logische 1	< 7,5 V DC @ 4,5 k Ω
Eingangswiderstand	10 k Ω

AUSGANGSKONTAKTE	
Max. externe Spannung	24 V DC
Ausgangsstrom	Max. 50 mA
Kurzschlussfest bei + 24 V	1 s

BESTELLINFORMATION

NAME	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
INC	585000	Intelligent Network Controller ohne optionale Module
INC-D	585000.21	Intelligent Network Controller mit DAL Modul (8 DAL Ports) und 12 GPIOs
INC-Dante	585000.22	Intelligent Network Controller mit Audinate Dante Module (8X8) und 12 GPIOs
INC-A	585000.23	Intelligent Network Controller mit Audio In/Out Modul (6 IN/OUT) und 12 GPIOs

ZUBEHÖR

ART.-NR.	BESCHREIBUNG
585020	Modul mit 8 Lautsprecherstromkreisen (SPKR-8)
585301	VerstärkerAusgangskabel, 8 Kanäle
585302	VerstärkerAusgangskabel, 4 Kanäle
585303	VerstärkerAusgangskabel, 2 Kanäle
585304	VerstärkerAusgangskabel, 1 Kanäle
583491A	Eingangskabel DOM-Verstärker, 0,5 m grün
585308	Signalkabel 12 für INC