

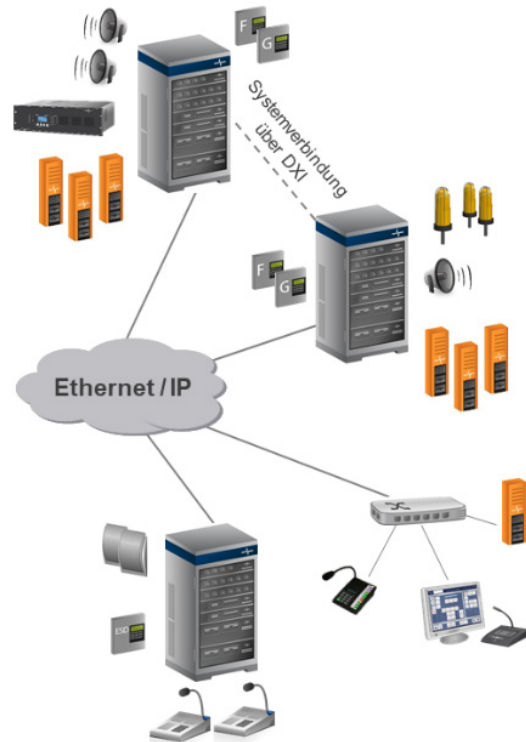
# INTRON-D PLUS

## VERNETZBARES KOMMUNIKATIONS- UND WARNSYSTEM

Die INTRON-D *plus* wird eingesetzt, um Mensch, Maschine und Umwelt zu schützen sowie eine effektive und individuelle Prozesskommunikation zu gewährleisten. Sie vereint PA/GA-, Intercom- sowie Alarm- und Warnfunktionen in einem System.

Jedes INTRON-D *plus* System stellt zahlreiche Schnittstellen zur Systemvernetzung und zum Anschluss externer Kommunikations- und Steuersysteme zur Verfügung.

Das modulare und flexible Systemdesign ermöglicht Lösungen für jede industrielle Kommunikationsanforderung.



- integriertes Intercom-, Beschallungs- und Alarmierungssystem (PA/GA)
- flexible Systemvernetzung über Ethernet und Systemschnittstellen
- permanente Selbstüberwachung des Systems
- integriertes Management
- einfache Konfiguration
- individueller Systemaufbau
- Anbindung von INDUSTRONIC IP-Endgeräten
- flexibel parametrierbare Funktionen im Systemverbund

### ALLGEMEINE PARAMETER

max. Anzahl von vernetzten Systemen	250
adressierbare Teilnehmer	65.000
Gruppenrufe	1.000
Lautsprecherbereiche	1.000
Prioritätsstufen	200
Warnsequenzen	1.000

### SYSTEMVERNETZUNG

Ethernet – 10/100BASE-T
E1 / DSL
LWL – Singlemode/Multimode

## OPTIONEN

Sprachspeicher
IP-Voice-Recorder NVR
Redundanz bis Softwareversion 7.x.x Single System with N+1 Components Duplicated Control System (hot stand-by operation) A+B System (shared operation)
Redundanz ab Softwareversion 10 Hot-Standby A+B (Shared Operation) n+1-Verstärkerredundanz n+1-Netzteilredundanz Netzwerkredundanz
Batterie-Backup
Kopplung zu/Integration von externen Systemen

## MAX. ANZAHL DER ENDGERÄTE PRO KNOTEN

digitale <b>INDUSTRONIC Endgeräte</b>	192
analoge Endgeräte	192
<b>INDUSTRONIC IP-Endgeräte</b>	200

## MAX. ENTFERNUNG DER SPRECHSTELLE ZUM KNOTEN

digitale Sprechstelle	bis zu 4 km
analoge Sprechstelle	bis zu 4 km
IP-Sprechstelle	abhängig vom Netzwerk

## MAX. ANZAHL GLEICHZEITIGER GESPRÄCHE PRO KNOTEN

digital - digital	96
IP - IP	200
digital/analog - IP	24

## TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	110 / 120 V AC oder 220 / 240 V AC
interne Betriebsspannung	48 V DC bis 60 V DC
Bandbreite der Sprachübertragung*	300 Hz bis 3.400 Hz (G.711) 50 Hz bis 7.000 Hz (G.722)

\*abhängig vom Systemdesign

## NETZWERKVORAUSSETZUNGEN

IPv4-Netzwerk
10Base-T/100Base-TX Ethernet (IEEE 802.3), empfohlen 100 MBit/s
Unterstützung von UDP-, TCP-, SCTP-, RTP- und RTCP-Protokollen
Quality-of-Service (QoS) Latenz idealerweise < 20 ms (max. 50 ms) Jitter max. 10 ms
NTP-Protokollunterstützung bei Zugriff auf einen zentralen NTP-Zeitserver
benötigte Bandbreiten 1 MBit/s Basisbandbreite und 200 kBit/s pro IP-Sprechverbindung für Systemvernetzung Je IP-Sprechstelle: 200 kBit/s Basisbandbreite und 200 kBit/s pro aktivem Audiokanal Je IP-Beschallungseinheit NPA: 200 kBit/s Basisbandbreite und 100 kBit/s pro aktivem Audiokanal

# LEISTUNGSMERKMALE INTRON-D PLUS



## INTERCOM

- **Direktes Wechselsprechen\***
- **Flexibles Wechselsprechen\***
- **Freies Wechselsprechen (Handsfree)\***
- **Page & CallBack\***
- Konferenz
- Partyline
- **Parallelgruppe\***
- **Rufspeicherung\***
- **Kurzwahl\***



## ALARMIERUNG / WARNUNG (PA/GA)

- Großflächenwarnung
- Live-Durchsagen oder Wiedergabe von gespeicherten Alarmtönen / Texten (z. B. Evakuierungsalarm)
- manuelle, automatische sowie teilautomatische Auslösung von Warnabläufen
- individuelle oder gleichzeitige Alarmierung verschiedener Bereiche
- Priorisierung von Alarmen
- Notruffunktion



## LEITSTANDSFUNKTIONEN

- Anmeldefunktion
- Vermittlungsfunktion
- **MultiControl-Gruppe\***
- Aufzugsnotruf



## SOFTWARE UND SCHNITTSTELLEN

- Konfigurationssoftware Config Manager
- DUSTRON – App für Industriekommunikation
- Schnittstelle zu Feuermelde- und Gaswarnsystemen sowie Notabschaltsystemen (ESD)
- SIP-Schnittstellen zur Anbindung von IP-Telefonanlagen
- Modbus TCP-Schnittstelle zur Kommunikation mit Gebäudeleitsystemen / Feuermelde- und Gaswarnsystemen
- CANopen-Schnittstelle zur Kommunikation mit Leitstandssystemen
- SNMP-Schnittstelle zur Anbindung an ein Netzwerkmanagementsystem
- E-Mail-Schnittstelle zur Weitergabe von Störmeldungen



## BESCHALLUNG (PA)

- **Gruppenruf\***
- **Dynamischer Gruppenruf\***
- **Sammelruf\***
- Store & Forward
- Repeat Last Message



## MANAGEMENT / MONITORING

- **integriertes Management über Weboberfläche\***
- **permanente automatische Selbstüberwachung\***
- **Störmeldeverarbeitung\***
- **automatische Ausgabe von Störmeldungen und Zustandsanzeigen\***
- **Ereignisverarbeitung\***
- **Diagnosefunktionen\***
- Sprachaufzeichnung
- Redundanzkonzepte für höchste Verfügbarkeit



## STEUERFUNKTIONEN

- **Zugriffskontrolle\***
- Zeitsteuerung
- Steuerung von Linien / Ausgängen / Relais
- **200 unterschiedliche Prioritätsstufen\***
- **Wartungsmodus\***
- **Stummschaltung\***
- **Lautstärkesteuerung\***



## SIGNALISIERUNGEN

- **Vorabbesetztsignalisierung\***
- **optische und akustische Ruf- und Besetztsignalisierung\***
- **Auslösung von Warnblitzleuchten\***



## AUDIO

- **Audiobandbreite 7 kHz\***
- Ton- und Textwiedergabe
- akustischer Vorton

**\*als Standardfunktion in der Aktivierung ACT-Controller DXC enthalten**

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Leistungsmerkmalen finden Sie in unseren Funktionsdatenblättern bzw. im INDUSTRISTRONIC Leistungsverzeichnis

© INDUSTRISTRONIC

