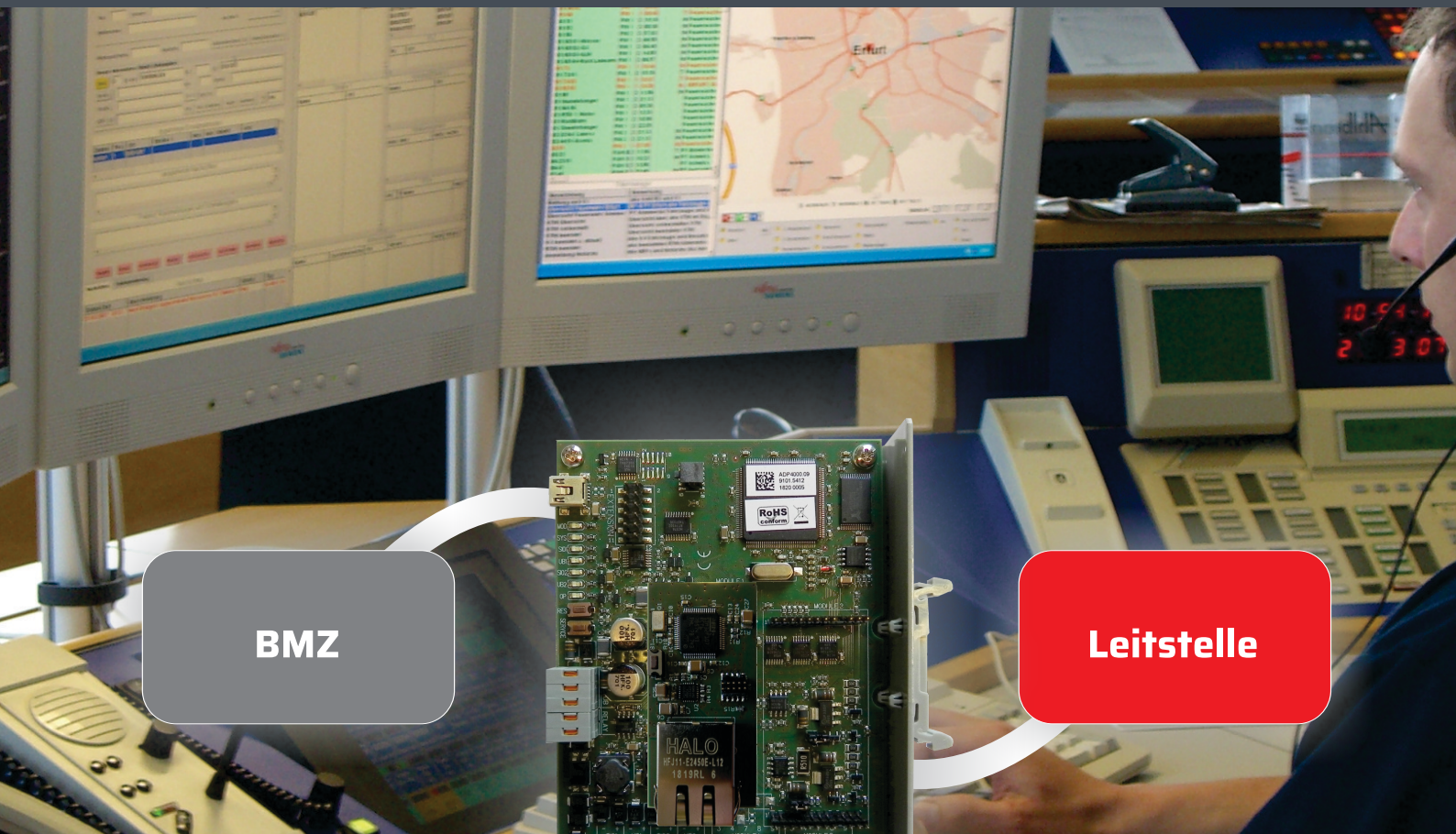


IFAM-Protokoll ION



BMZ

Leitstelle

Das Protokoll zur Anbindung
von Leitstellen und Managementsystemen
an Brandmelderzentralen

IFAM-Protokoll ION

Leistungsmerkmale

Systemvoraussetzungen



Allgemeine Informationen

Das ION-Protokoll wurde speziell für die Bedingungen und Gegebenheiten von Brandmeldeanlagen entwickelt. Brandmeldeanlagen haben die Aufgabe, durch eine intelligente Brandfrüherkennung orts(un)kundige Personen durch z. B. Alarmgeber zu alarmieren sowie mittels Übertragungseinrichtung Rettungskräfte z. B. die Leitstelle der Feuerwehr zu informieren. Die dazu notwendigen Aufgaben zum Einlesen von Sensor-Informationen und Ansteuern von Alarmgebern werden von einer Brandmelderzentrale (BMZ) übernommen. Eine solche BMZ übernimmt auch die Übertragung von aktuell auftretenden Ereignissen an Geräte und Systeme, die für hilfeleistende Stellen wie z. B. Managementsysteme von besonderer Bedeutung sind. Diese Übertragung geschieht dabei mittels Binärprotokolle der BMZ-Hersteller.

ION ist ein proprietäres Protokoll. Es ermöglicht Leitstellen und anderen PC- oder Server-basierten Systemen einen vereinfachten Zugang zu Ereignisdaten von Brandmeldeanlagen. Die Umsetzung der reinen Datenaustausch-Schnittstelle auf solchen Systemen ist über vorhandene JSON-Parser leicht realisierbar. Durch die ION-Implementierung in die Software der Leitstelle wird eine einfache Anbindung zur Brandmelderzentrale (BMZ) über eine TCP/IP-Schnittstelle ermöglicht.

Protokolleigenschaften:

- TCP-basiertes Protokoll, d.h. einfache und etablierte Implementierung wie auf PC-Systemen üblich
- Strukturierte und lesbare Ereignis- und Objektinformationen mittels Json-Daten. (im Gegensatz zu ESPA / ESPA-X)
- Verschlüsselte Datenübertragung (im Gegensatz zu ESPA / ESPA-X)
- unterstützt die Bedienungen in Abhängigkeit der BMZ
- unterstützt die Synchronisation der Ereignisse

Auf Seiten der Leitstelle (Server) ist notwendig:

- TCP-Server mit ION-Protokollimplementierung für eine einfache Punkt-zu-Punkt Verbindung
- Auswertung der Json-Objekte und Umsetzung in Leitstelleninformationen

Hinweis:

- Beispielimplementierung einer Demoanwendung in C# ist verfügbar

Nutzung durch den Hersteller der Leitstellensoftware:

- Die Nutzung von ION ist bei einer Implementierung in eine Leitstellen-Software zustimmungspflichtig (NDA mit IFAM).
- Nach erfolgtem NDA wird die Protokollbeschreibung zugestellt
- Die physikalische Anbindung erfolgt über den Redundanz-Adapter der BMZ.
- Der ADP4000 verfügt über die Schnittstellen zur BMZ, ein Ethernet-Modul (M4-ETHR2-Modul) als Anbindung zum Netzwerk sowie über das IFAM-Protokoll ION

Technische Daten:

Versorgungsspannungsbereich: 10 - 30V DC
Stromaufnahme (12V/24V): 140mA / 90mA

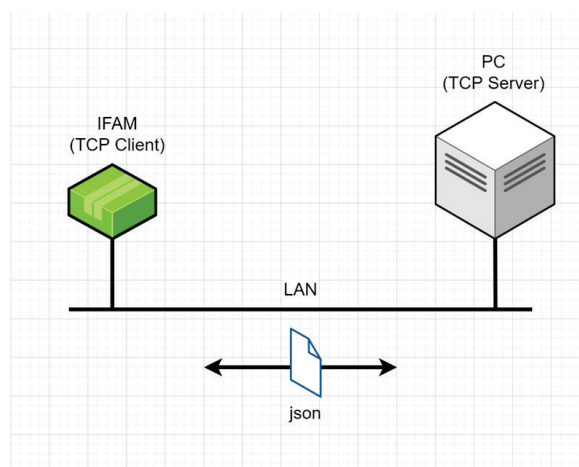
ADP4000-ION

Bestell-Nummer: 9102.2585

```
ION
Length: 305

{
  "Version": "1",
  "Sequence": 3,
  "Event": {
    "State": "PRESENT",
    "Code": "FIRE",
    "Type": "ZONE_DETECTOR",
    "Panel": 1,
    "Zone": 100,
    "Detector": 5,
    "Text": "Rezeption 1.OG",
    "Timestamp": "2022-01-18T09:57:02"
  }
}
```

Beispiel: Ereignis-Meldung



Beispiel: Grafik Systemverbund