



Centrale sygnalizacji pożarowej Integral IP MX

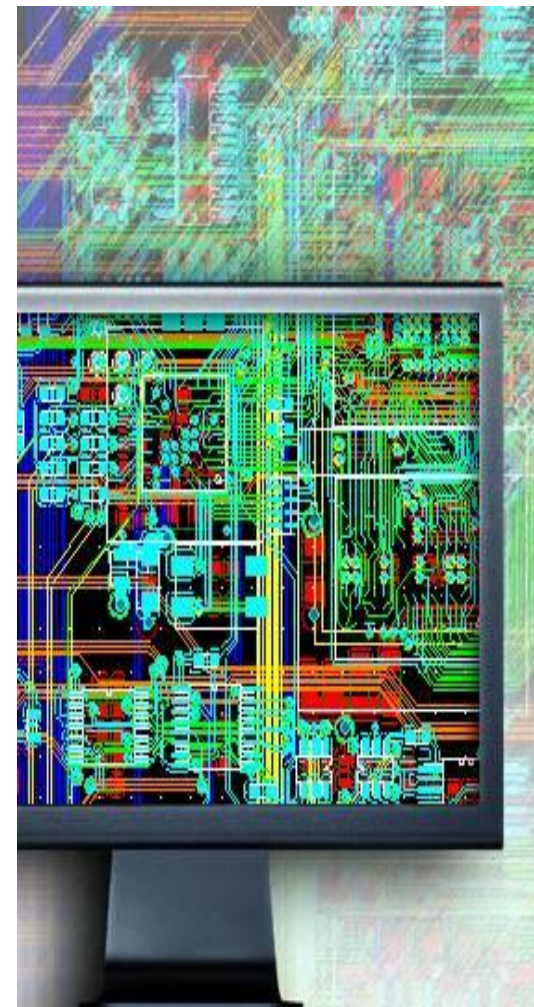
Bezpieczeństwo z przewagą technologiczną.

FIRE ALARM

SCHRACK
S E C O N E T

Nasza filozofia.

- Niezawodne produkty i najwyższy poziom bezpieczeństwa
- Gwarancja kompatybilności wstecz
- Dekady doświadczeń i stosowanie najnowszych technologii dla osiągnięcia optymalnego współczynnika między możliwościami a ceną
- Konsultacje u klienta i wsparcie techniczne
- Rozwój, produkcja i obsługa klienta z jednej ręki
- Bliska współpraca z organizacjami normalizacyjnymi, strażą pożarną i organami prewencji przeciwpożarowej



Rodzina systemów Integral IP.

- Modułowa, zdecentralizowana konstrukcja dla wszystkich wielkości systemów
- Wspólna platforma sprzętowa
- Jedno oprogramowanie i narzędzia PC
- Inteligentne struktury sieciowe
- Pełna redundancja (hardware & software)
- Intuicyjna obsługa systemu
- Obsługa w języku ojczystym
- Kompatybilność w przód i wstecz
- Made in Europe



Rodzina systemów Integral IP.



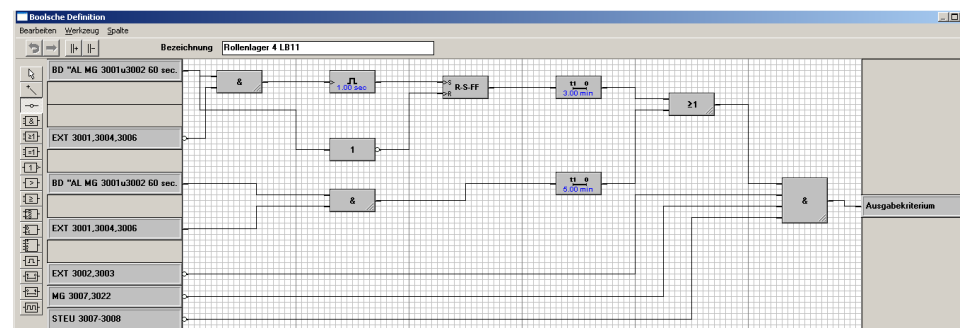
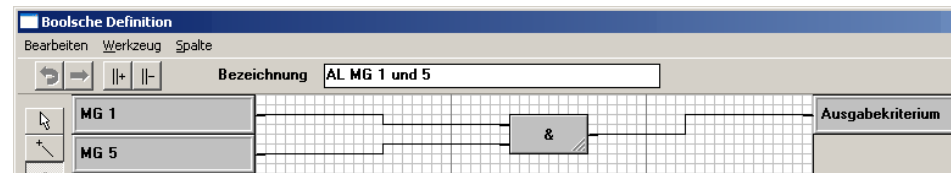
- **M**odułowa, zdecentralizowana budowa
- 100% redundancja systemu
- Możliwość sieciowania TCP/IP
- Wsparcie dla **X**-LINE: do 16 pętli lub 4000 elementów w centrali
- Wielostrefowa centrala sterowania gaszeniem



- **K**ompaktowa, zdecentralizowana budowa
- Redundancja oprogramowania
- Możliwość sieciowania TCP/IP
- Wsparcie dla **X**-LINE: do 4 pętli, maks 250 elementów na pętli
- Jednostrefowa centrala sterowania gaszeniem

Rodzina systemów Integral IP – najważniejsze funkcje.

- Wejścia i wyjścia dostępne w CSP, jak i w technice linii pętlowych
- Możliwość wykorzystania prostych operatorów (AND, OR), jak i zaawansowanych funkcji logiki Boole'a (bramki czasowe, RS-FF, etc.) dla wyjść sterujących
- Energooszczędne przekaźniki bistabilne
- Programowalna pozycja „fail-safe” przekaźników i wyjść nadzorowanych
- Tryb serwisowy dla sprawdzenia działania procesów logicznych systemu
- Ręczne i automatyczne ustawianie parametrów wejść i wyjść nadzorowanych zgodnie z PN-EN 54-13



Centrale sygnalizacji pożarowej.



Integral IP MXF

- 100% redundancja systemu
- Modułowa, zdecentralizowana budowa systemu
- Możliwość pracy w sieci
- Do 16 pętli (4000 el.) na podcentrale



Integral IP CXF

- Dwupętlowa centrala z możliwością rozbudowy do 4 pętli
- 2 wyjścia nadzorowane
- 5 wyjść przekaźnikowych
- Interfejs dla MMI-BUS i pola obsługi dla PSP
- Możliwość pracy w sieci dla wersji dwupętlowej



Integral IP CXA & CXB

- Jednopętlowa centrala dla małych obiektów
- Interfejs dla MMI-BUS i pola obsługi dla PSP
- Dostępna w wersji z/bez interfejsów do PSP

Centrale sterowania gaszeniem.



Integral IP MXE

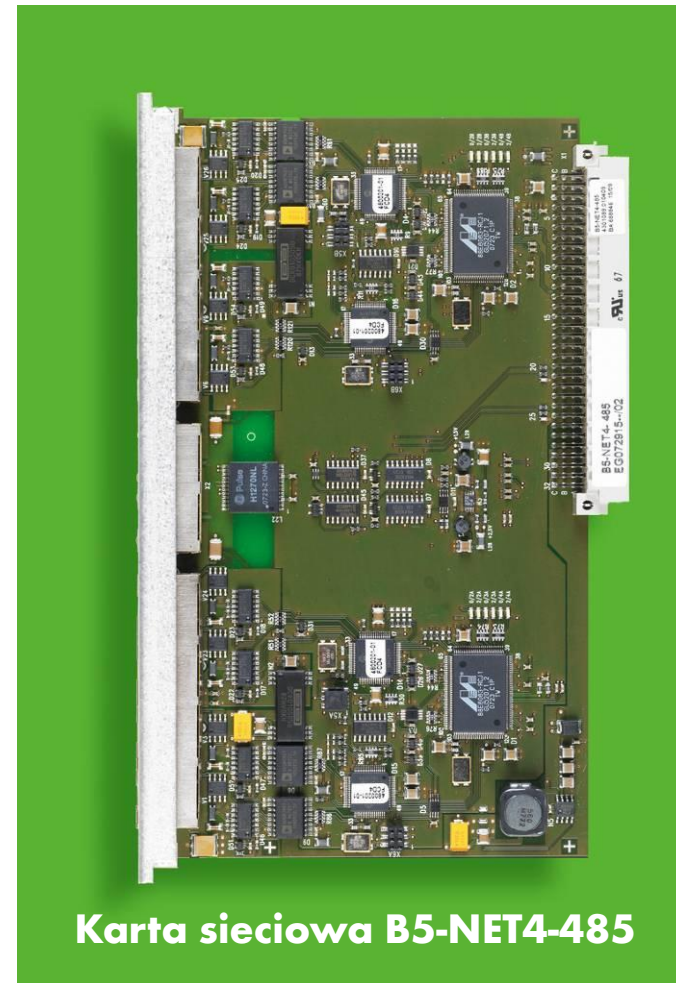
- Zintegrowana centrala sygnalizacji pożarowej/sterowania gaszeniem lub jako centrala sterowania gaszeniem dla wielostrefowych systemów gaszenia
- Dzięki pełnej redundancji struktury systemu centrala została dopuszczona do sterowania więcej niż 1 strefą gaszenia
- Modułowa i zdecentralizowana struktura systemu
- Możliwość pracy w sieci
- Dopuszczona w VdS zgodnie z EN12094-1 & VdS 2496

Integral IP CXE

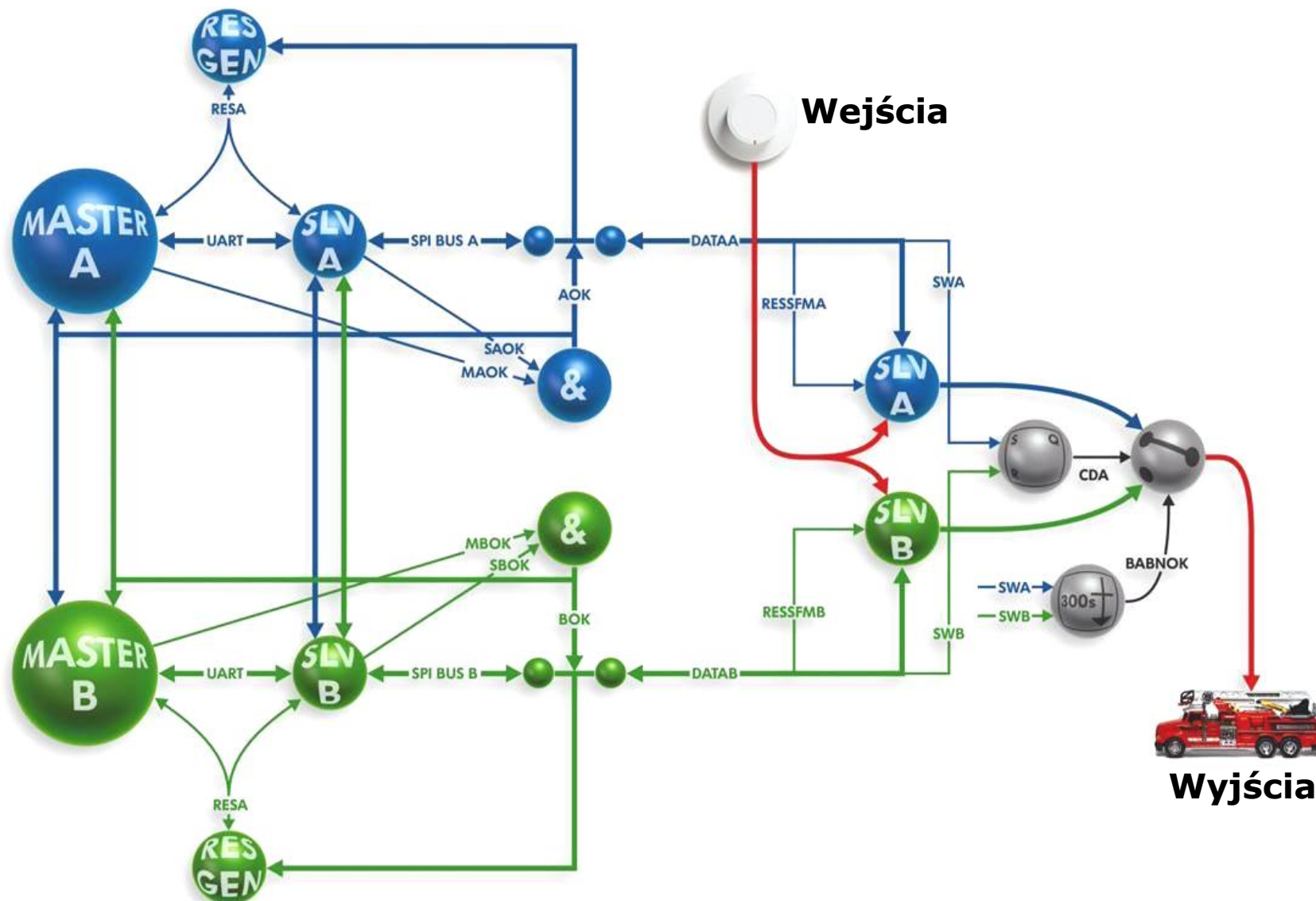
- Zintegrowana centrala sygnalizacji pożarowej i centrala sterowania gaszeniem lub jako centrala sterowania gaszeniem
- Do sterowania jednej strefy gaszenia
- Dopuszczona w VdS zgodnie z EN12094-1 & VdS 2496

Podwójne bezpieczeństwo dzięki pełnej redundancji.

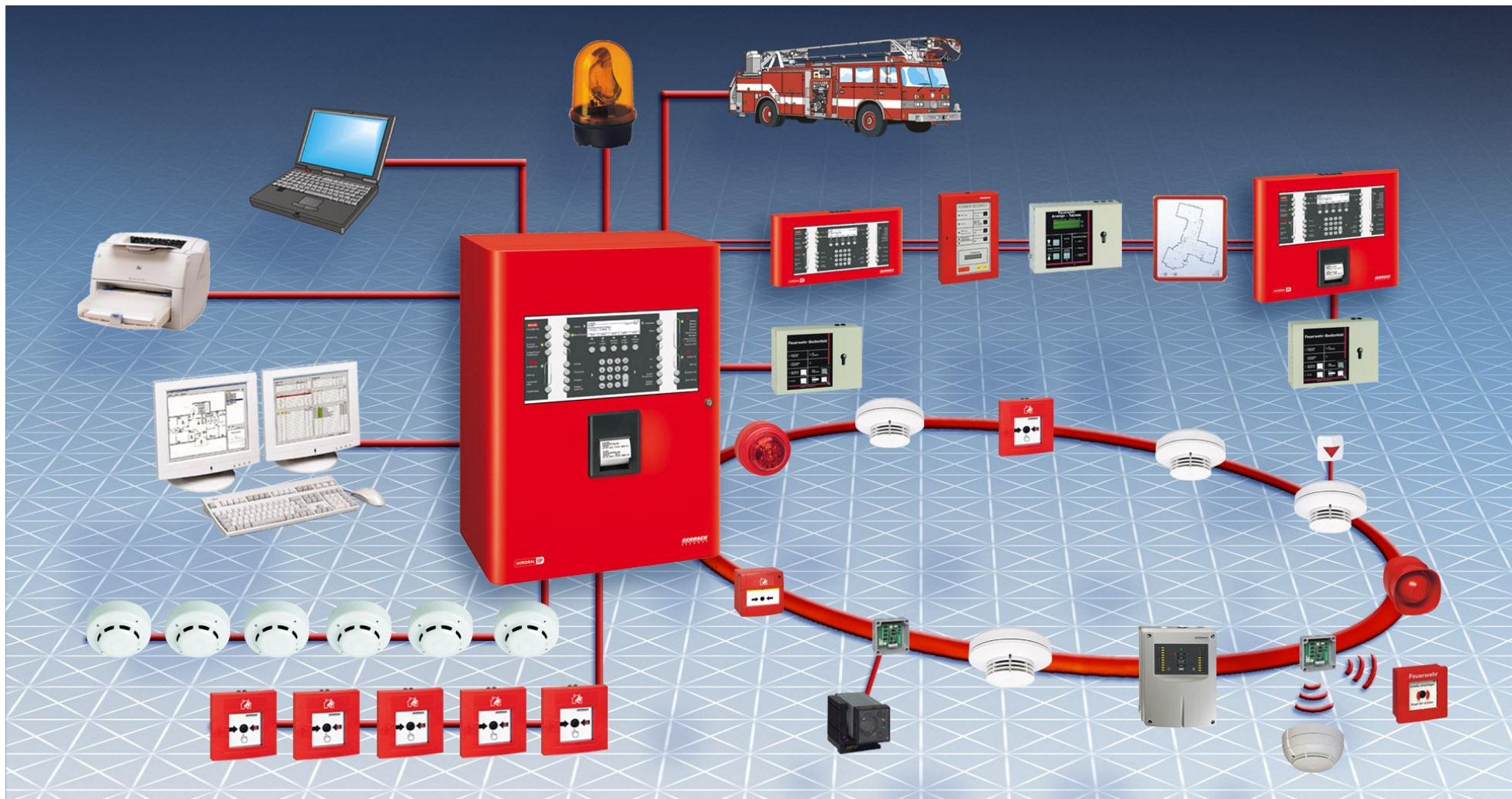
- Dwa identyczne systemy pracujące stale w trybie „gorącej rezerwy”
- Zdublowane są nie tylko układy mikroprocesorowe, ale także cała struktura systemu wraz ze wszystkimi podzespołami i elementami
- Wystąpienie uszkodzenia w aktywnej części systemu powoduje automatyczne przełączenie na system rezerwowy, a uszkodzenie systemowe jest szybko identyfikowane
- Wszystkie funkcje, takie jak wykrywanie, wyzwalanie alarmów, wskazywanie komunikatów i sterowanie urządzeniami przeciwpożarowymi pozostają niezakłócone



Redundantna struktura centrali Integral IP MXF.



Topologia systemu.



Wersje obudów Integral IP MX.

Centrale sygnalizacji pożarowej Integral IP MXF

- z panelem obsługi
- z panelem obsługi i drukarką protokolującą
- z wbudowanym panelem wskazań dla 32 grup
- z drzwiami pełnymi

Centrala sterowania gaszeniem Integral IP MXE

Zintegrowana centrala sygnalizacji pożarowej/sterowania gaszeniem MXE/MXF lub centrala sterowania gaszeniem MXE dla wielostrefowych systemów gaszenia

- z panelem obsługi i drukarką protokolującą
- z wbudowanym panelem wskazań dla czterech stref gaszenia
- dostępna także w obudowie IP 55



Panele wskazań i obsługi.

- Różne wersje paneli obsługi w wielu wersjach językowych
- Panel obsługi High End z kolorowym wyświetlaczem
- Panel wskazań z diodami LED dla grup ostrzegaczy i stref gaszenia
- Panele obsługi dla straży pożarnej w wersji: austriackiej, niemieckiej, szwajcarskiej, szwedzkiej, etc.
- Uniwersalny moduł we/wy dla tablic synoptycznych itp.



Panel obsługi Integral MAP.



Opisy przycisków i wyświetlacz dostępne obecnie w 20 wersjach językowych

Panel obsługi Integral MAP.

- Sześcioliniowy wyświetlacz, 40 znaków w wierszu
- Zgodny ze wszystkimi wymaganiami EN 54-2:2006
- Może być wykorzystywany jako główny panel obsługi w sieci SecoNET
- Możliwość przełączania między czterema wersjami językowymi
- Przyciski mogą być dowolnie oprogramowane i oznaczone
- Obsługa grupowa (np. jednoczesne odłączenie wszystkich grup)
- Indywidualne zarządzanie użytkownikami za pomocą haseł i poziomów autoryzacji
- Każda zmiana użytkownika jest rejestrowana

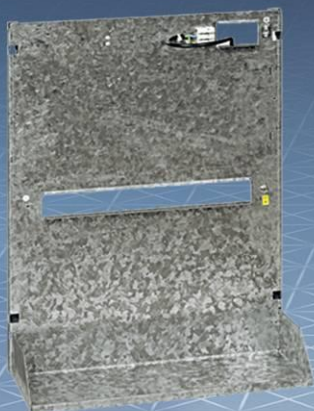


Panel obsługi Integral high-end.



- Czytelny wyświetlacz i wygodna obsługa pojedynczej CSP, sieci Integral LAN lub sieci SecoNET zgodnie z normą EN 54
- Kolorowy wyświetlacz 1/4 VGA & wielofunkcyjne przyciski
- Wyświetlacz i klawiatura dostępne obecnie w 21 wersjach językowych
- Interfejs do panelu obsługi dla straży pożarnej zgodnie z DIN 14661 i SN 054002
- Redundantna konstrukcja i połączenia
- Z lub bez drukarki protokołującej
- Dopuszczenie VdS

Konstrukcja centrali.



Płyta tylna



Kaseta montażowa



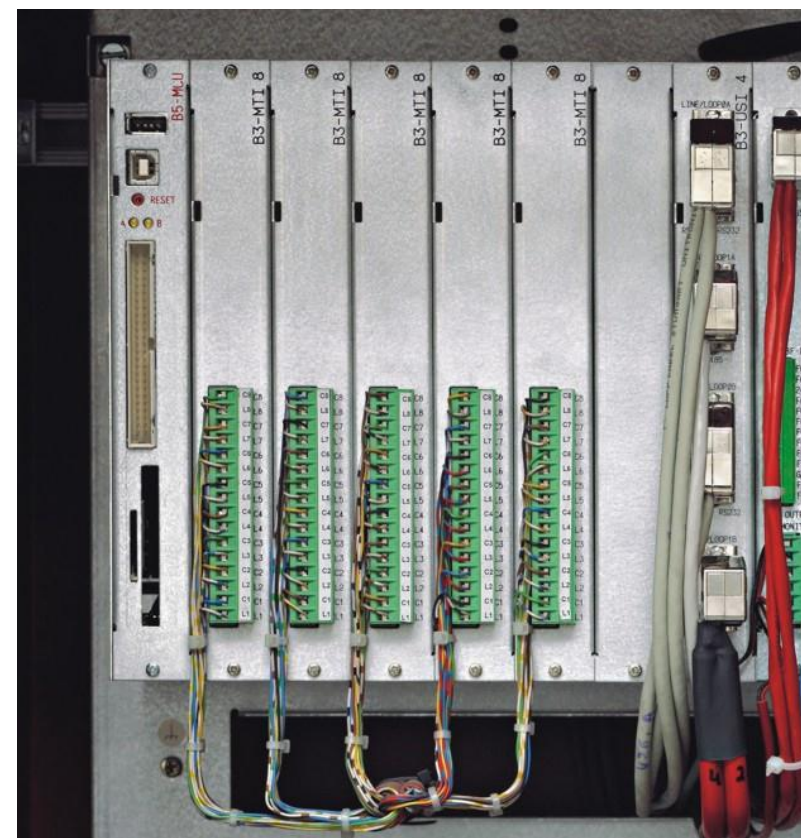
Karty i akumulatory



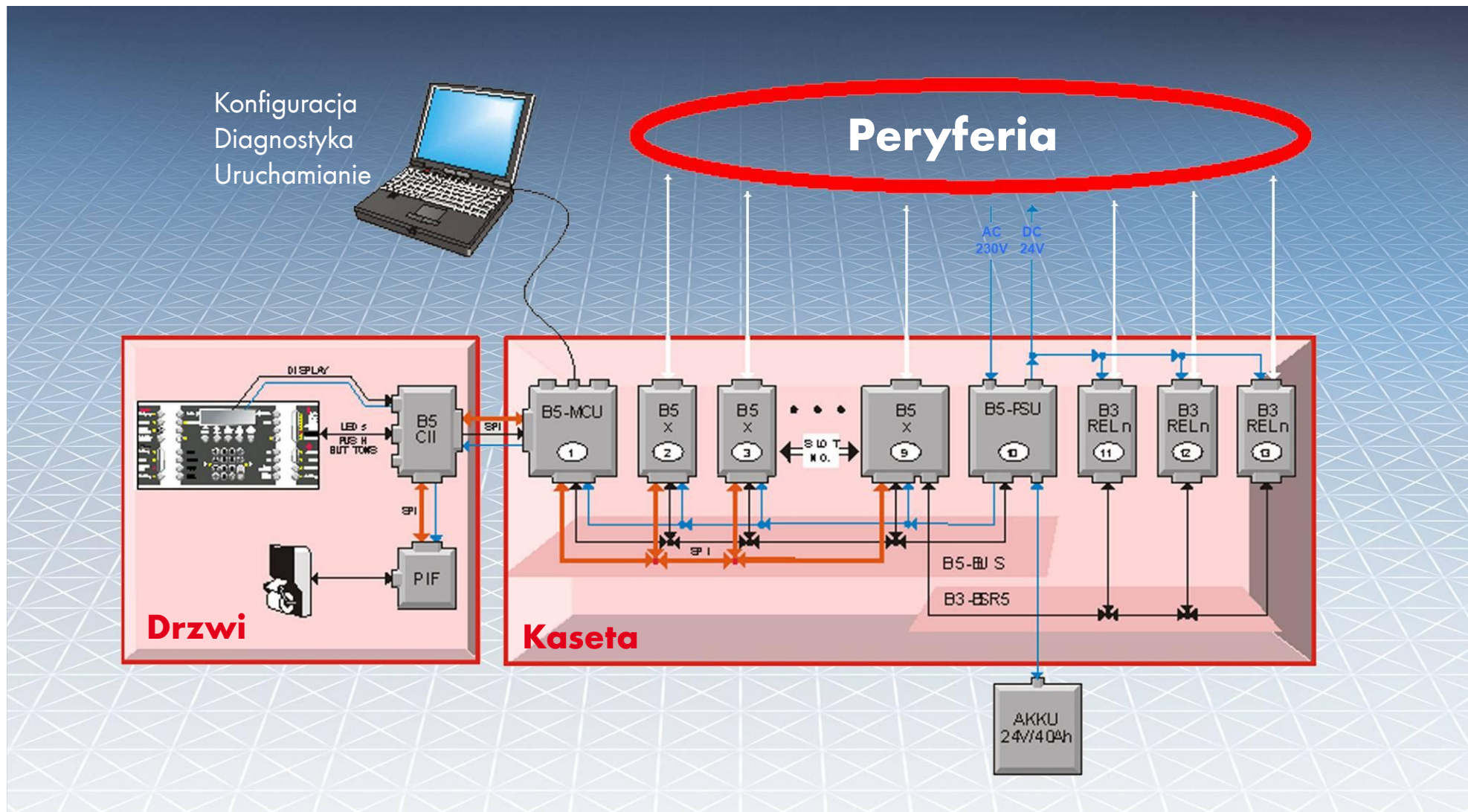
Obudowa i drzwi

Technika połączeń.

- Czytelna konstrukcja
- Połączenia tylko za pomocą wtyczek
- Brak bezpośrednich połączeń na kartach elektronicznych
- Prosta wymiana kart i rozszerzanie konfiguracji
- Zwiększona KEM poprzez zamknięcie i ekranowanie kasety
- Zasilacz posiada pięć wyjść 27 V niezależnie zabezpieczonych dla zewnętrznych odbiorników



Struktura systemu.



Kompatybilność elektromagnetyczna (KEM) i zabezpieczenia przeciwprzebieciowe.

Dzięki zastosowaniu kompleksowej i zintegrowanej koncepcji ochrony przed przebiegami zgodnie z EN50130-4 (KEM) i EN50082-2 (odporność na zakłócenia przemysłowe), system Integral IP nie wymaga stosowania dodatkowych środków ochrony (np. ogranicznik przeciwprzebieciowy, itp.)

- Płyta tylna z otworem na wprowadzenie kabli i ekranowane zaciski
- Niezależna kaseta na karty rozbudowy
- Wszystkie karty z metalową płytą czołową i zastosowanie zaślepek dla nieużywanych slotów
- Uziemienie metalowych części obudowy
- Zabezpieczenie przeciwprzebieciowe z odsprzęganiem i filtrowaniem zasilania i transilami
- Ekranowane kable
- Zacisk dla ochrony antyelektrostatycznej



Karty Integral MX.

Każda karta Integral jest zbudowana w sposób redundantny i jest instalowana w kasie w zależności od potrzeb



B5-MCU karta głównego procesora

- 2 procesory
- 2 interfejsy USB
- karta SD



B5-PSU zasilacz 24V/7A

- 3.3 V, 5 V i 27 V
- 5 wyjść dla zewnętrznych odbiorników
- zasilanie i monitorowanie baterii akumulatorów



B5-BAF karta sterująca

- 2 wyjścia nadzorowane
- 2 wejścia nadzorowane
- 1x MMI-BUS
- 1x panel dla PSP wg DIN 14661
- sterownik magistrali przekaźnikowej



B3-OM8 wyjścia nadzorowane

- 8 wyjść sterujących dowolnie programowalnych, monitorowanych na wypadek zwarcia lub przerwy
- 3 zakresy obciążeń, dowolnie nastawiane dla każdego wyjścia



B3-IM8 Nadzorowane wejścia

- 8 linii, każda z możliwością zaprogramowania jako grupa ostrzegaczy lub wejście



B5-DXI2 Karta pętlowa

- 2 linie pętlowe lub
- 4 linie adresowalne

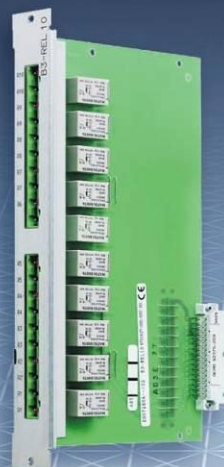
Karty przekaźnikowe.



B5-MRI16

Karta przekaźnikowa

- 16 dowolnie programowalnych wyjść przekaźnikowych 24 V/3 A
- montowana w kasie na pozycji 2-9
- wyjścia mogą być ustawione jako NO/NC
- interfejs dla magistrali przekaźnikowej



B3-REL10

Karta przekaźnikowa

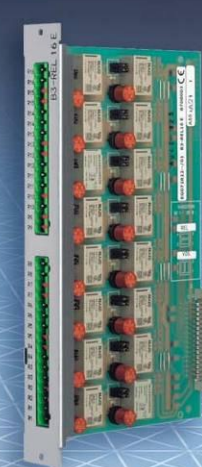
- 10 dowolnie programowalnych wyjść przekaźnikowych 230 V/3 A
- wyjścia mogą być ustawione jako NO lub NC



B3-REL16

Karta przekaźnikowa

- 16 dowolnie programowalnych wyjść przekaźnikowych 24 V/3 A
- wyjścia mogą być ustawione jako NO lub NC
- wyjście wg standardowego interfejsu gaszenia (VdS)

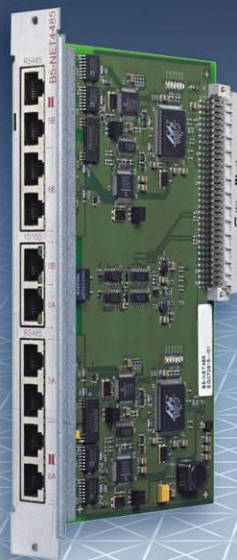


B3-REL16E

Karta przekaźnikowa

- 16 dowolnie programowalnych wyjść przekaźnikowych 24 V/3 A
- karta posiada dodatkowe bezpieczniki oraz rezystory dla realizacji interfejsu gaszenia zgodnie z VdS
- wyjścia mogą być ustawione jako NO/NC

Karty LAN.



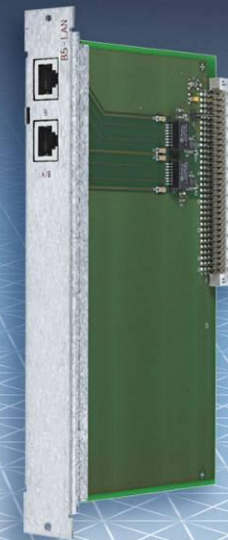
B5-NET4 485
Karta sieciowa

- rodzaj transmisji: TCP/IP
- połączenie: dwukierunkowe, full-duplex
- 2 interfejsy Ethernet 100 Base TX LAN 100 Mbit/s
- 4 Interfejsy RS485 2.5 Mbit/s z redundancją okablowania



B5-NET2 485
Karta sieciowa

- rodzaj transmisji: TCP/IP
- połączenie: dwukierunkowe, full-duplex
- 2 interfejsy Ethernet 100 Base TX LAN 100 Mbit/s
- 2 Interfejsy RS485 2.5 Mbit/s z redundancją okablowania



B5-LAN
Karta sieciowa

- rodzaj transmisji : TCP/IP
- połączenie: dwukierunkowe, full-duplex
- 2 interfejsy Ethernet 100 Base TX LAN 100 Mbit/s

Karty komunikacyjne.



B3-USI4

Uniwersalne interfejsy

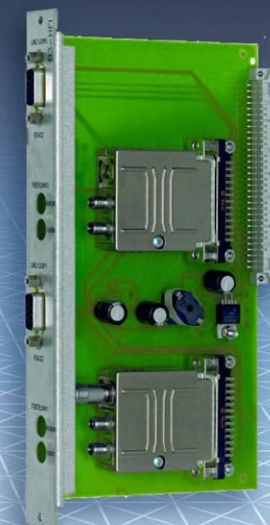
- 2 x RS232/RS485
- 2 x RS485
- połączenie w sieć podcentral Integral
- podłączenie systemów zewnętrznych, ComBOX, systemów pagerowych, telefonicznych, etc.
- podłączenie szeregowych drukarek protokołujących



B3-LPI

Połączenie central w sieć

- 2 x RS485
- interfejs PCMCIA dla modemu (zdalna diagnostyka systemu)
- interfejs dla magistrali przekaźnikowej
- połączenie w sieć podcentral Integral
- podłączenie do BMZ Maxima
- podłączenie systemów zewnętrznych



B3-HFI

Karta światłowodowa

- konwerter interfejsów z RS232 na technikę światłowodową
- modemy światłowodowe zasilane ze źródła buforowanego

Karty do modernizacji.



B3-MT18 Technika monologowa

- 8 linii otwartych jako ostrzegacze Hochiki w technice monologowej
- ostrzegacze serii HX130
- SecuriStar 521
- wejścia nadzorowane



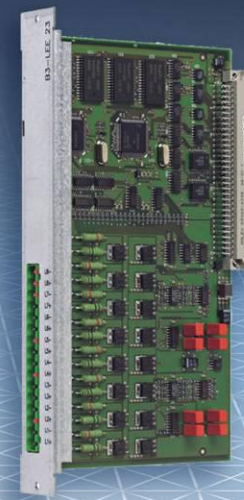
B3-DC16 Technika stałoprądowa

- 6 linii otwartych jako technika stałoprądowa Hochiki (także Ex-i) lub wejścia nadzorowane



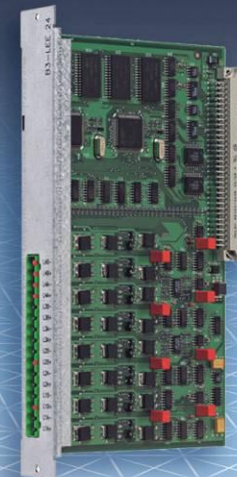
B3-DT12 Technika Dialog

- 2 pętle lub 4 linie
- z ostrzegaczami Hochiki w technologii dialogowej



B3-LEE23 Hekatron HX 140

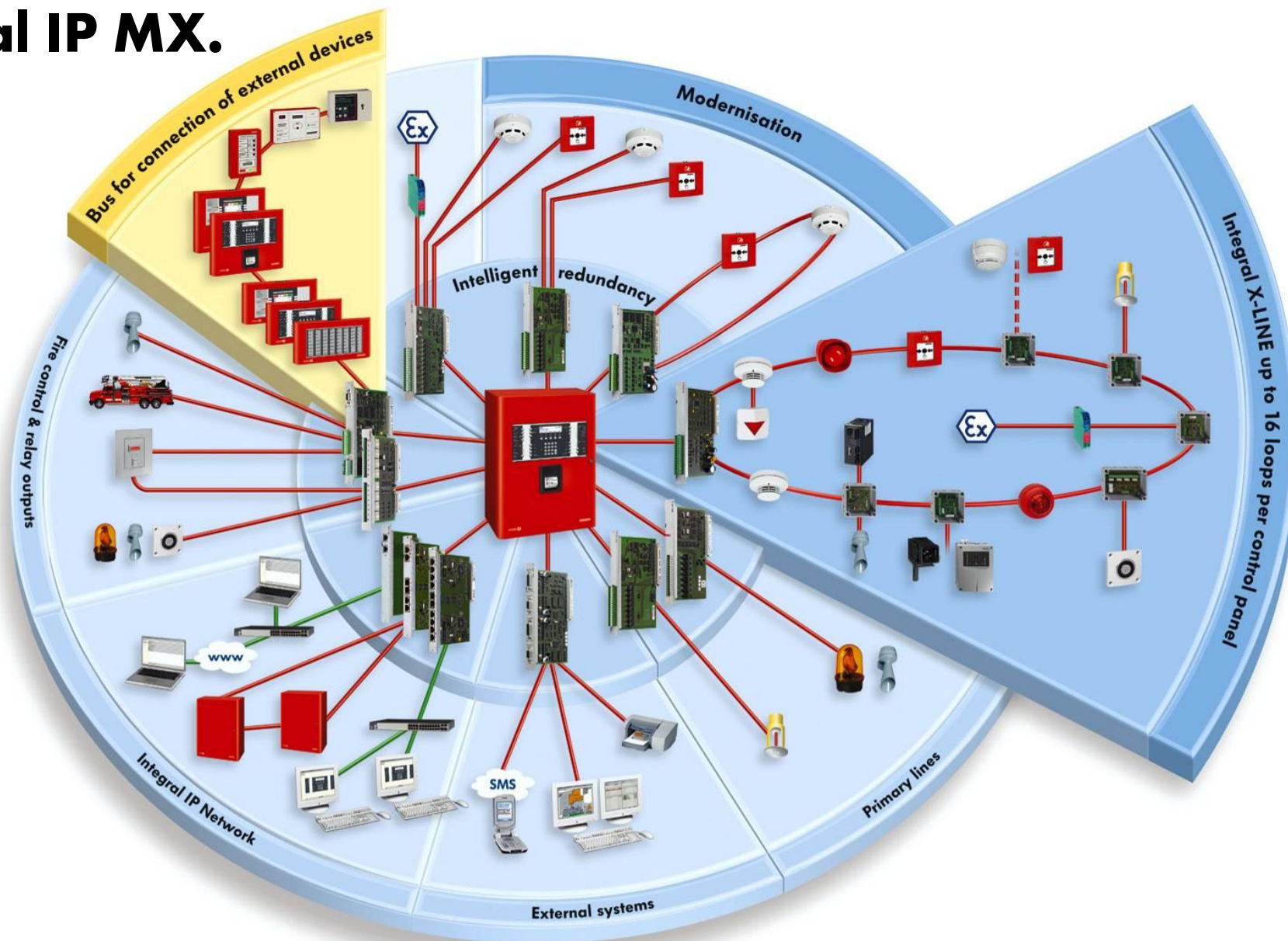
- 8 linii otwartych
- ostrzegacze serii Hekatron HX140



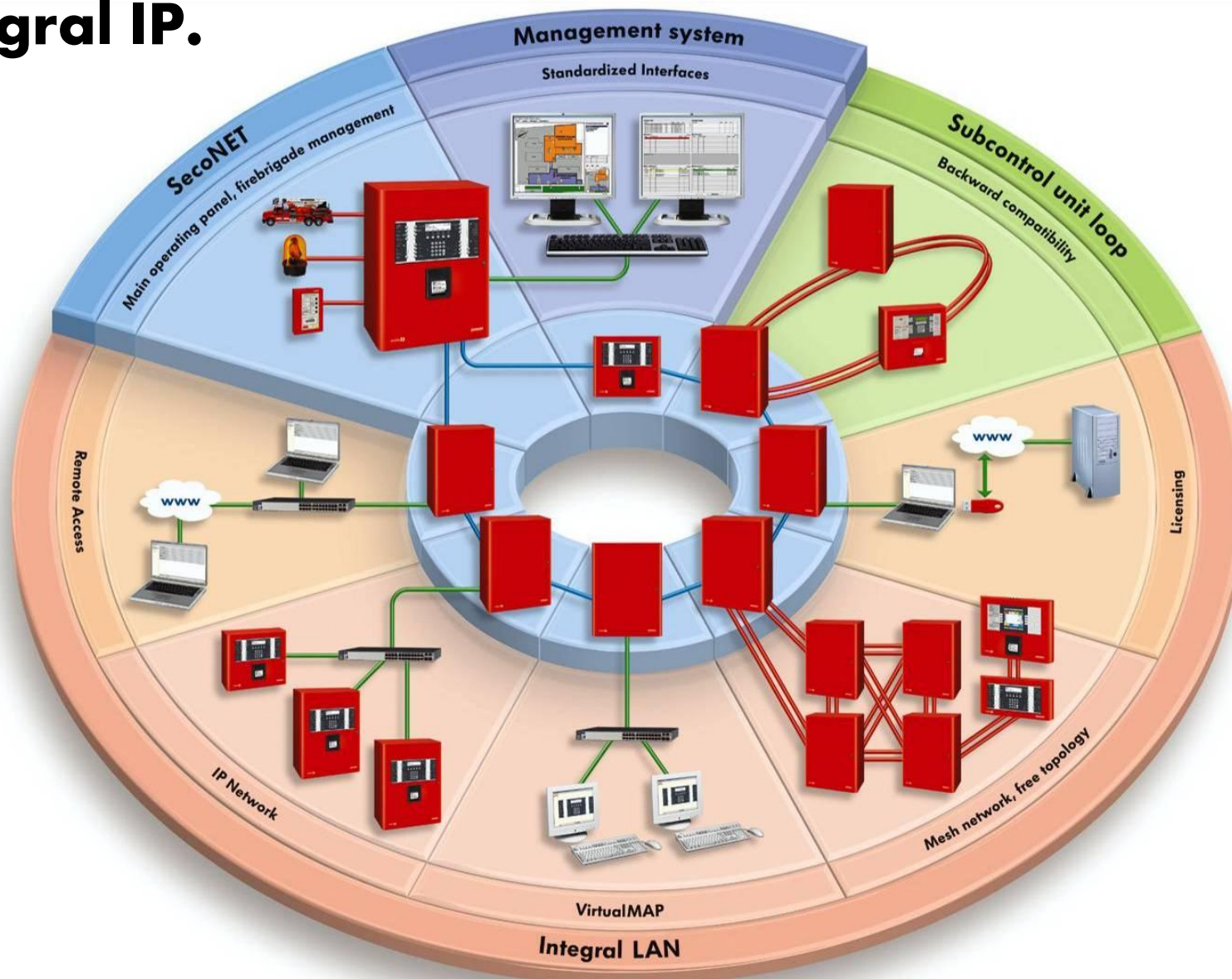
B3-LEE23 Hekatron HX 150

- 4 pętle
- z ostrzegaczami Hekatron HX150

Integral IP MX.



Sieć Integral IP.



Integral MMI-BUS - Man Machine Interface.

Magistrala szeregową dla podłączenia zewnętrznych paneli obsługi i wskazań do wszystkich central z rodziny Integral



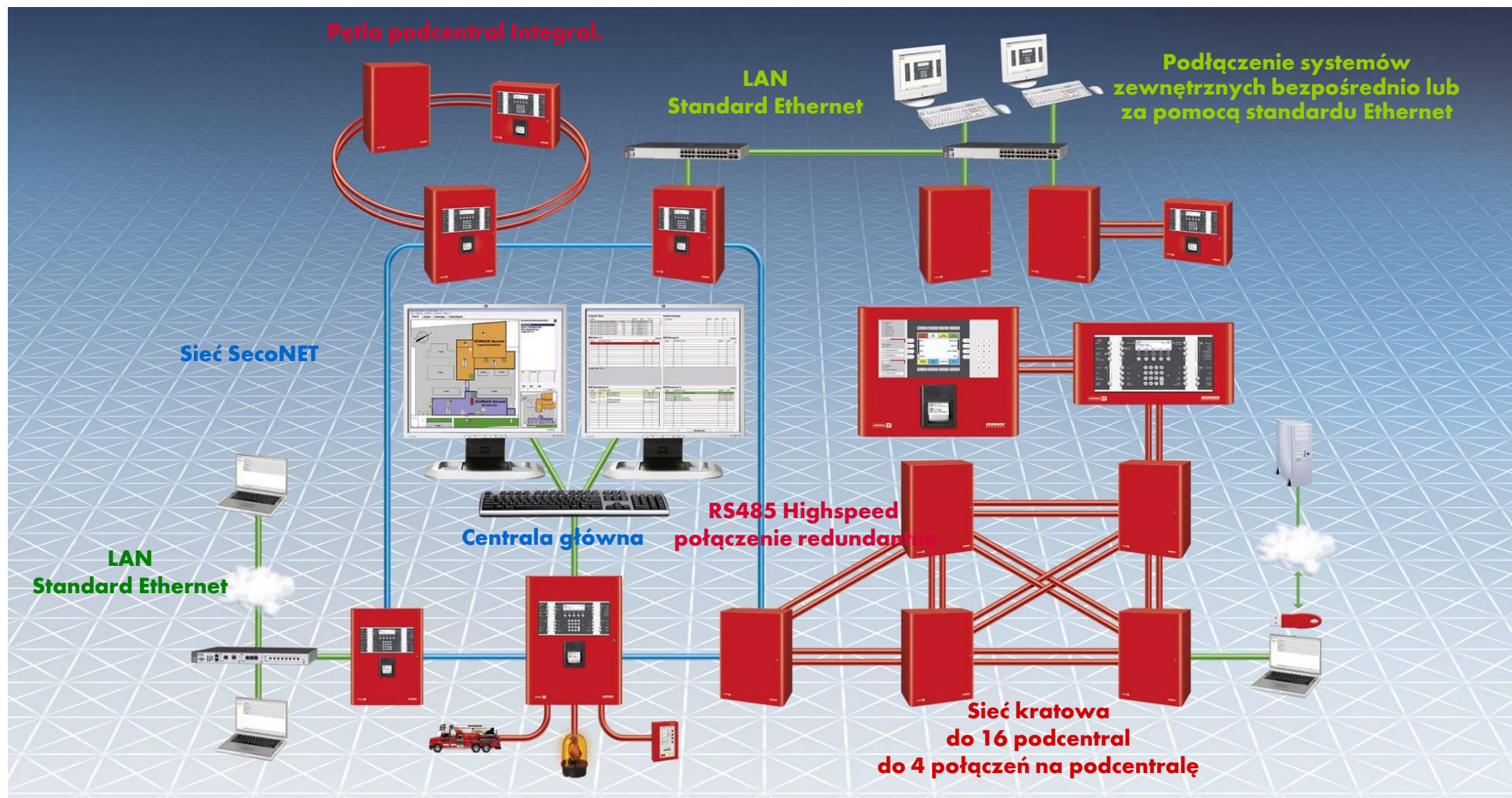
- Maks. długość linii 1 200 m
- Maks. 15 urządzeń zewnętrznych na MMI BUS
- Technika RS 485, maks. 1 200 m długość połączenia
- Redundantne linie dla transmisji danych i zasilania
- Możliwość podłączenia kilku MMI-BUS do podcentrali

Urządzenia MMI-BUS.

- **Zewnętrzny panel obsługi B5-MMI-CIP/CP**
z lub bez drukarki protokołującej
- **Panel obsługi High-end**
z lub bez drukarki protokołującej
- **Panel Obsługi dla PSP, wersja austriacka**
zgodnie z ÖNORM F 3031
- **Panel dla straży pożarnej FAT**
zgodnie z DIN 14662
- **Panel wskazań B3-MMI-IPEL**
do wskazywania stanu ośmiu stref gaszenia
- **Panel wskazań B3-MMI-EAT64**
do wskazywania stanu 64 grup ostrzegaczy
- **Universalna karta wejść/wyjść B3-MMI-UIO**
do podłączenia tablic synoptycznych, nienadzorowanych sygnalizatorów akustycznych i optycznych, przekaźników, etc.



Możliwości połączeń sieciowych.

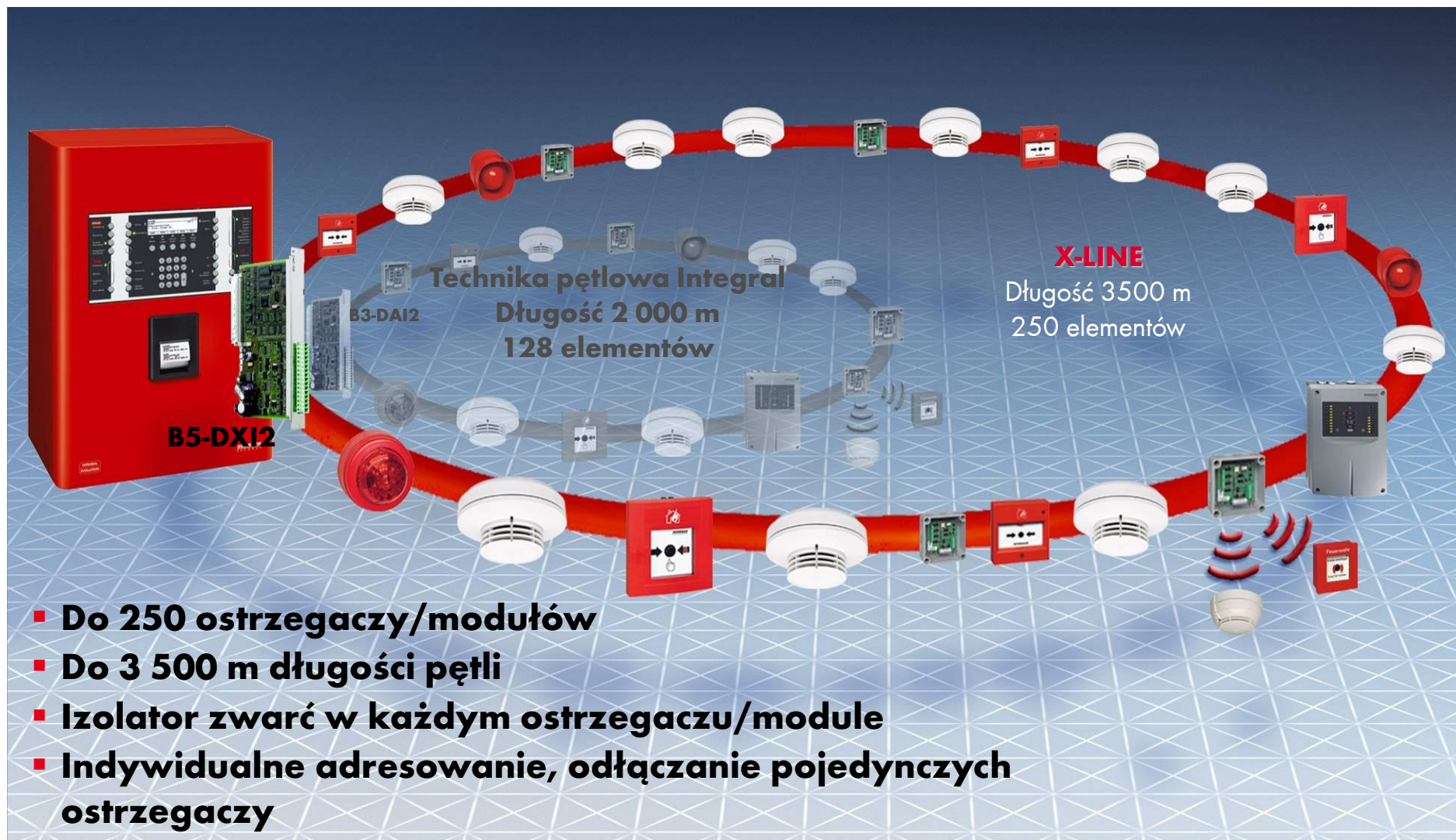


Integral LAN.

- **Bardzo elastyczna topologia**
do 16 podcentral w układzie Sieci Kratowej
łatwa rozbudowa systemu
- **Wysoka niezawodność**
do 4 połączeń fizycznych na centralę
- **Maksymalna szybkość**
transmisja danych do 2.5 MBit/s
- **Protokół Ethernet**
możliwość wykorzystania infrastruktury IT klienta
- **Zdalny Dostęp**
dostęp do SSP poprzez Intranet i Internet



Integral X-LINE.



Integral X-LINE.

- Do 250 elementów na pętli
- Do 3 500 m długości pętli
- Czas uruchamiania <100 s przy pełnym obciążeniu pętli
- Zgodność z normą EN54 -13 w zakresie zmiany rezystancji linii nadzorujących
- Izolator zwarc w każdym elemencie
- Pełna kompatybilność wstecz (elementy techniki X-LINE mogą współpracować z elementami techniki pętli dozorowych Integral na tej samej pętli)



Elementy techniki pętli dozorowych.

- Interaktywny Multisensor CUBUS MTD 533X
- ROP MCP 535X i MCP 545X
- Moduły wejścia/wyjścia BX-OI3, BX-O2I4 i BX-IOM
- Moduł przekaźnikowy BX-REL4
- Moduły wejścia BX-IM4 & BX-AIM
- Bramka komunikacji radiowej BX-RGW
- Sygnalizator akustyczny pętlowy BX-SOL
- Sygnalizator optyczny pętlowy BX-FOL
- Sygnalizator akustyczny gniazdowy BX-API & BX-SBL 501
- Sygnalizator akustyczny „płaski” BX-SBL 502



Oprogramowanie Integral.

- Wsparcie dla wszystkich central rodziny Integral
- Przewidziany do programowania wszystkich pod względem wielkości systemów oraz sieci SecoNET
- Zabezpieczony kluczem sprzętowym (Dongle)
- Kompatybilny ze wszystkimi systemami operacyjnymi Windows (począwszy od Windows 2000)
- Czytelny, graficzny interfejs użytkownika, intuicyjna i łatwa obsługa



Integral ApplicationCenter.

- **Konfiguracja**

dla przygotowania indywidualnej dla danego projektu konfiguracji i oprogramowania centrali sygnalizacji pożarowej

- **Loader**

do załadowania/ściągnięcia składników oprogramowania

- **Asystent Peryferii**

dla adresowania, parametryzacji i uruchamiania techniki X-LINE

- **Monitor**

dla celów serwisowych i diagnostyki

- **Integral Tekst**

dla przygotowania tekstów opisowych dla użytkownika

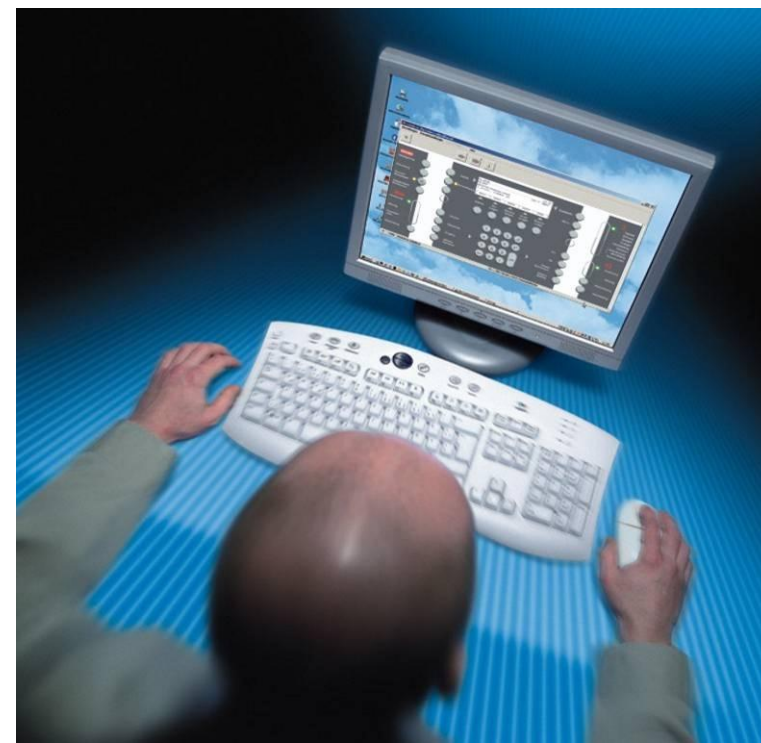
- **ServiceAssistant / Network Assistant**

zawierający różne narzędzia serwisowe, np. nadzorowanie i uruchamianie sieci SecoNET



Integral VirtualMAP.

- Odzworowanie 1:1 panelu obsługi centrali sygnalizacji pożarowej na komputerze PC
- Do zdalnej obsługi CSP (np. w centrum zarządzającym, na portierni etc.)
- Narzędzie do prostej i wygodnej obsługi systemu w czasie rzeczywistym
- Automatyczne powiadamianie o uszkodzeniach
- Wersja językowa interfejsu użytkownika może być dowolnie ustawiana, nawet w czasie pracy
- Zdalny dostęp za pomocą sieci Internet (TCP/IP)
- Wielopoziomowa koncepcja bezpieczeństwa z indywidualnym przydzielaniem praw dostępu i haseł
- Spełnia wymagania EN54, ÖNORM VDE



Standardowe protokoły.

■ **Integral Standard Protocol ISP**

- do podłączenia systemów zewnętrznych (systemy sterujące, etc.)
- wsparcie dla pojedynczych CSP i sieci SecoNET
- bezpieczna transmisja danych
- dwukierunkowa obsługa
- możliwość wykonania połączenia zdublowanego
- interfejsy RS232, RS422, RS485

■ **Protokoły komunikacyjne OPC, BACnet, Modbus**

- konwertery danych ISP lub ISP-IP do OPC, BACnet i Modbus

■ **SPP-driver, interfejs drukarki**

- do podłączenia systemów szeregowych do przesyłania tekstów takich jak np. ComBOX, pagery, serwer alarmów, etc.
- prosty format danych w kodzie ASCII, włącznie z tekstami użytkownika
- niezabezpieczona transmisja danych
- obsługa jednokierunkowa
- dla podłączenia drukarek szeregowych
- interfejsy RS232, RS422

