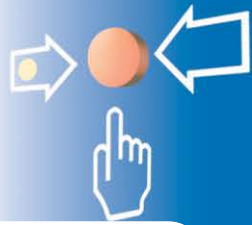
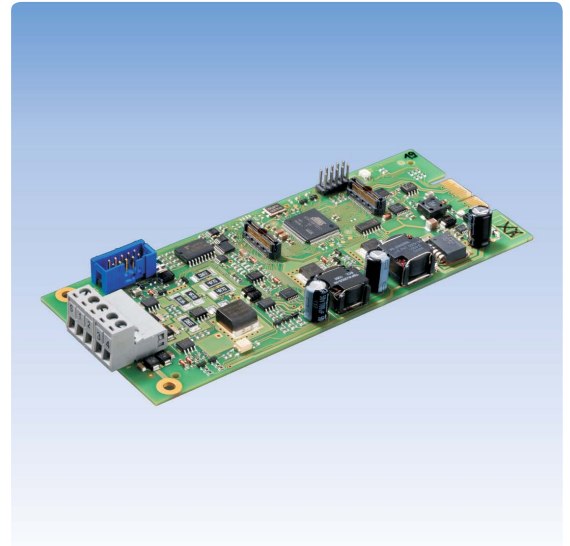


# Interfejs pętlowy

## LIF601-1



- **Możliwość wyboru protokołu pętli dla różnych marek detektorów**
- **Do 318 elementów w pętli**
- **praca w trybie „Plug & play”**
- **Wtykowe zaciski śrubowe**
- **Zintegrowana funkcja pomiaru „w obwodzie” do wygodnej oceny pętli**
- **Maksymalny prąd pętli 500mA**
- **8 parametryzowanych wyjść**



### Opis:

Za pomocą interfejsu pętli LIF601-1 można podłączyć inteligentną pętlę z dwukierunkowym przepływem danych do central sygnalizacji pożaru serii BC600. Protokół pętli można sparametryzować w centrali, co umożliwia podłączenie do centrali czujek różnych marek.

Poprzez pętlę, aż do:

- 318 elementów z protokołem **System Sensor** – 159 czujek i 159 modułów – lub
  - 240 elementów z protokołem **Labor Strauss** lub
  - 126 elementów z protokołem **Apollo**
- można podłączyć do LIF601-1. Zaawansowane protokoły pętli umożliwiają interfejsowi pętli błyskawiczną ocenę alarmu, co pomaga szybko wykryć pożar. Dzięki wysokiemu prądowi wyjściowemu do 500 mA, w pętli można zastosować także większą liczbę elementów pętli o większym zapotrzebowaniu na prąd – np. sygnalizatory pętlowe.

W interfejsie pętlowym po jednym zintegrowanym izolatorze na wyjściu i na wejściu pętli. W przypadku zwarcia izolator bezpiecznie i szybko przerywa pętlę, zapewniając w ten sposób niezakłóconą komunikację z elementami pętli poza odcinkiem pętli, w którym występuje zwarcie. Dzięki potwierdzonej przez VdS dużej szybkości reakcji izolatorów „High speed” oraz szybkiej zmianie kierunku komunikacji LIF601-1, działanie sygnalizatorów zostaje przerwane na mniej niż jedną sekundę w przypadku zwarcia lub przerwaniu przewodu w pętli.

Każdą pętlę można podzielić na maksymalnie 200 stref detekcyjnych. Funkcję strefy czujki na przykład

strefę ręcznego ostrzegania pożarowego, strefę automatycznych czujek pożarowych, strefę sygnalizacji technicznej czy strefę wykrywania usterek – a także można parametryzować w centrali sygnalizacji pożaru typy elementów pętli. Za pomocą zintegrowanej funkcji pomiaru i analizy „w obwodzie” można uzyskać charakterystykę elektryczną pętli i ocenić błędy w komunikacji w pętli podczas normalnej pracy. Umożliwia to ocenę jakości transmisji w pętli podczas uruchamiania lub konserwacji, a także wykrywanie napięć zewnętrznych, złego okablowania lub zbyt wysokich rezystancji linii. Na przykład,

- rezystancja obu linii pętli,
- prąd pętli,
- napięcie pętli na obu zaciskach, lub
- liczba błędnych zapytań w pętli

może być wskazany w centrali sygnalizacji pożaru serii BC600.

Ciągłe monitorowanie pracy czujki oraz wartości analogowych pozwala na bezproblemową pracę i szybkie rozpoznanie zanieczyszczenia czujki. Ponadto na centrali można wykonać prognozę konserwacji każdej podłączonej czujki dymu.

LIF601-1 jest wyposażony we własny procesor. W przypadku możliwej awarii płyty głównej koncepcja zróżnicowanej redundancji zapewnia niezawodne rozpoznawanie alarmów. Interfejs pętli jest uruchamiany i zasilany poprzez magistralę systemową centrali pożarowej. Aktualizacja oprogramowania sprzętowego i przesyłanie parametrów odbywa się również poprzez magistralę systemową.



*Building Safety. Building Security.*



Funkcja „hot plug & play” umożliwia podłączenie lub usunięcie interfejsu pętli podczas normalnej pracy, a komponenty są automatycznie wykrywane przez centralny procesor. Stan komunikacji magistralnej i podzespołów sygnalizowany jest za pomocą zintegrowanej diody świecącej.

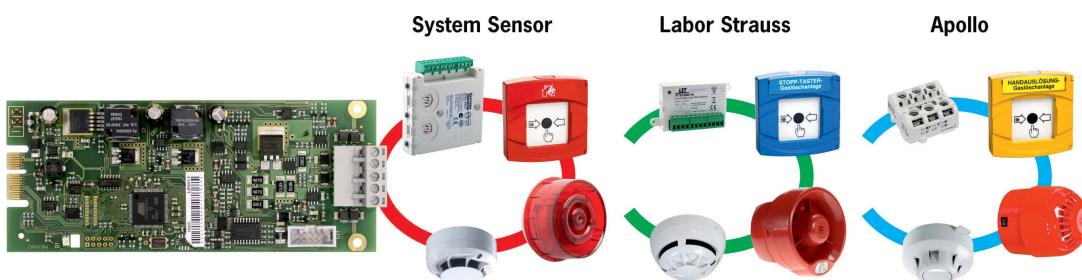
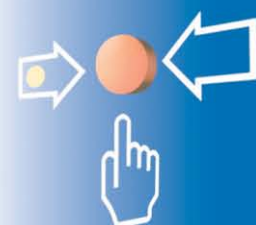
Za pośrednictwem centrali sygnalizacji pożaru można zastosować funkcję "autokonfiguracji" do automatycznego wykrywania podłączonych elementów pętli. W zależności od protokołu pętli można dodatkowo przeprowadzić automatyczną adresację lub następnie ustalić pozycję pętli poprzez automatyczne mapowanie.

Zwykle pętla jest okablowana w technologii pierścienia. Dzięki pierścieniowemu okablowaniu wszystkie elementy pętli działają nawet w przypadku uszkodzenia pojedynczego przewodu. W razie potrzeby do pierścienia można również podłączyć przewody odgałęźne.

Przerwanie przewodu lub zwarcie jest sygnalizowane na panelu sterowania jako usterka pętli.

W okablowaniu czujki pożarowej można zastosować przewody nieekranowane, dzięki czemu istniejące instalacje można bardzo łatwo zaadoptować i ponownie wykorzystać istniejące okablowanie. Konserwację i wymianę podzespołów ułatwia zastosowanie wtykowych zacisków śrubowych do połączeń pętli.

Do ogólnych zadań kontrolnych w LIF601-1 zintegrowanych jest 8 dowolnie parametryzowanych wyjść typu otwarty kolektor. Wyjścia można wykorzystać do bezpośredniego sterowania modułem przekaźnikowym RL58-1 lub RL58-2.



## Specyfikacja

Pobór prądu przy 24 VDC (bez czujek/modułów)	~ 27 mA
Ilość stref	maks. 200
Ilość czujek/modułów protokół System Sensor	maks. 318 elementów (159 czujek + 159 modułów)
protokół Labor Strauss	maks. 240 elementów
protokół Apollo	maks. 126 elementów
Spozynkowy prąd pętli	~ 300µA na czujkę/moduł
Maksymalny prąd pętli	maks. 500mA (przy zmniejszonym oporze linii)
Rezystancja linii pętli	maks. 50 Ω na żyłę
Temperatura otoczenia	-20°C to +60°C
Wymiary L x W x H	160 × 65 × 20 (mm)
Waga	80g
Order number	211110
Order name	Loop Interface LIF601-1

Building Safety. Building Security.