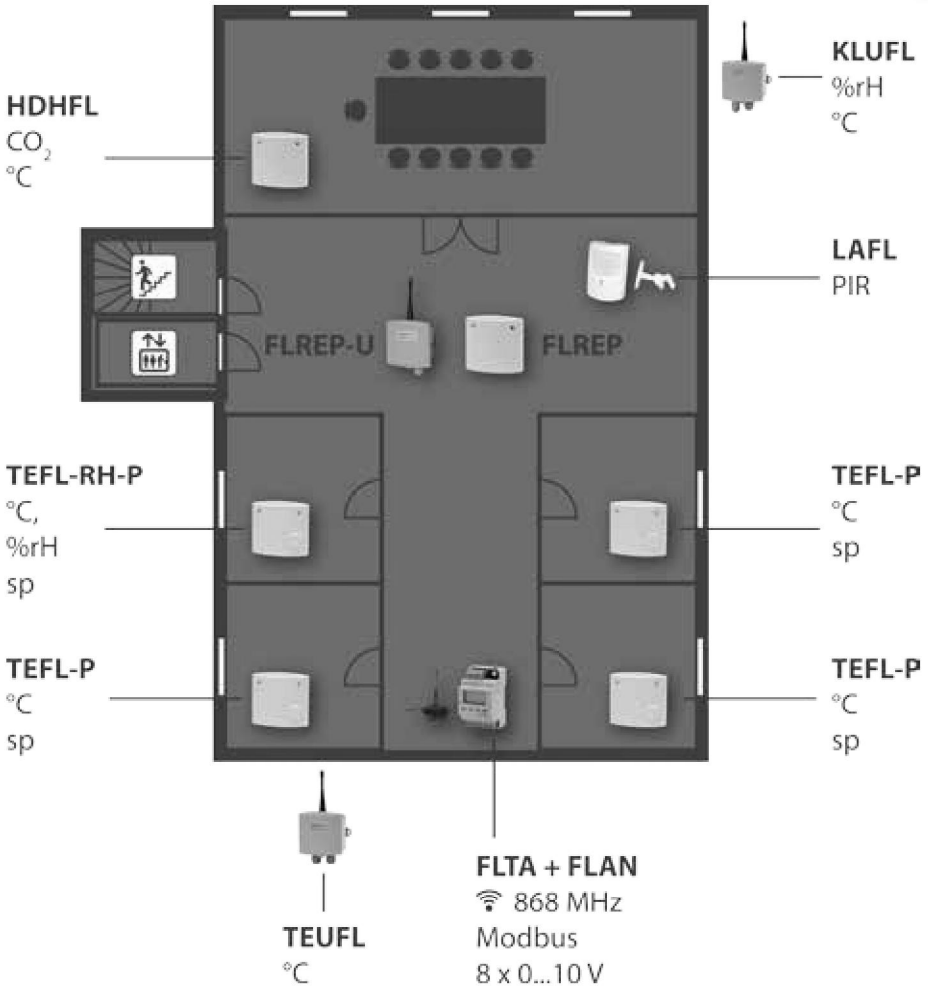
PRZETWORNIKI BEZPRZEWODOWE

Nasze przetworniki bezprzewodowe posiadają sprawdzony zasięg, wielokrotnie przetestowany w wielu instalacjach w całej Europie. Efektywna kosztowo dwukierunkowa komunikacja z diagnostyką poprzez Modus lub sygnały analogowe zapewnia niezawodność i funkcjonalność. System składa się z przetworników pomieszczeniowych i zewnętrznych do użytku z repeaterami, narzędzia konfiguracyjnego i monitora sieci. Przetworniki są idealne do monitorowania temperatury, wilgotności, jakości powietrza, natężenia oświetlenia, obecności i zliczania impulsów.

- *Sprawdzony zasięg*
- *Niezawodna i funkcjonalna sieć*
- *Częstotliwość 868 MHz*
- *Komunikacja Modbus*



BEZPRZEWODOWA STACJA BAZOWA

FLTA to stacja bazowa do bezprzewodowych przetworników. Sygnały sterujące i wartości pomiarowe mogą być odczytywane poprzez interfejs Modbus oraz 8 wyjść analogowych. Stacja FLTA musi być wyposaża w antenę FLAN.

Zasilanie	24 Vac/dc, < 2 VA
Częstotliwość transmisji	868.30 MHz klasa 1
Zakres pomiarowy	ok. 500 m w przestrzeni otwartej; ok. 20...100 m w budynkach
Wyjście	8 x 0...10 Vdc, Modbus RTU
Klasa ochrony	IP20
Sposób montażu	Montaż na szynę DIN 35mm

TYP	NR KATALOGOWY	
FLTA	1191030	stacja bazowa dla przetworników bezprzewodowych
FLAN	1191040	antena

KONFIGURATOR URZĄDZEŃ BEZPRZEWODOWYCH

FLSER to bezprzewodowe narzędzie do adresowania i konfiguracji bezprzewodowych: czujników pomieszczeniowych TEFL, repeaterów FLREP i modułów we-wy. Urządzenie służy także do pomiaru mocy sygnałów i testowania jakości transmisji.

Zasilanie	3,6 Vdc
Częstotliwość transmisji	868.30 MHz klasa 1
Klasa ochrony	IP20
Materiały	plastik ABS
Wymiary zewnętrzne	86 x 86 x 32 mm

TYP	NR KATALOGOWY	
FLSER	1191070	narzędzie do konfiguracji urządzeń bezprzewodowych
A04491	A04491	bateria litowa AA, 3,6V 2 Ah

REPEATERY BEZPRZEWODOWY

FLREP to repeater do komunikacji bezprzewodowej wykorzystywane do zwiększenia zasięgu transmisji przetworników bezprzewodowych w trudnych warunkach środowiskowych. Z jedną stacją bazową FLTA można współpracować maksymalnie 8 repeaterów.

Zasilanie	24 Vac/dc, < 0.1 VA / 12 Vac/dc
Częstotliwość transmisji	868.30 MHz klasa 1
Wymiary zewnętrzne	86 x 86 x 32 mm

TYP	NR KATALOGOWY	
FLREP	1191080	repeater z wewnętrzną anteną do komunikacji bezprzewodowej; pomieszczeniowy
FLREP-U	1191081	repeater z zewnętrzną anteną do komunikacji bezprzewodowej; zewnętrzny
M230/12-4	1184080	zasilacz do repeatera 230 Vac/12 Vdc 4 VA

PRZETWORNIKI BEZPRZEWODOWE

pomieszczeniowe °C, %rH

TEFL to bezprzewodowy przetwornik z czujnikiem temperatury przeznaczony do pracy w pomieszczeniach. Komunikacja między przetwornikiem i stacją bazową FLTA odbywa się dwukierunkowo. Uruchamianie i konfiguracja przetwornika odbywa się bezprzewodowo za pomocą narzędzia do konfiguracji FLSER.

Zasilanie	3,6 Vdc
Częstotliwość transmisji	868.30 MHz klasa 1
Zakres pomiarowy	0...50 °C
Dokładność pomiarowy	±0,5 °C (0 °C)
Klasa ochrony	IP20
Materiały	ABS plastik
Sposób montażu	za pomocą wkrętów na ścianie lub w puszce montażowej (rozstaw otworów 60 mm)
Wymiary zewnętrzne	86 x 86 x 32 mm

TYP	NR KATALOGOWY	
TEFL	1191010	bezprzewodowy przetwornik temperatury; pomieszczeniowy
TEFL-P	1191011	bezprzewodowy przetwornik temperatury z zadajnikiem, pomieszczeniowy
TEFL-RH	1191020	bezprzewodowy przetwornik temperatury i wilgotności (%rH), pomieszczeniowy
TEFL-RH-P	1191021	bezprzewodowy przetwornik temperatury z zadajnikiem i wilgotności (%rH), pomieszczeniowy
A04491	A04491	bateria litowa AA, 3,6V 2 Ah

OPCJE		
FL-DI	1191051	opcjonalne wejście cyfrowe DI dla TEFL
FL-S5	1191050	opcjonalny przełącznik 5-pozycyjny dla TEFL
FL-N	1191060	opcjonalny wyświetlacz dla TEFL

PRZETWORNIKI BEZPRZEWODOWE

zewnętrzne °C, 0...10 V

TEUFL to bezprzewodowy przetwornik z czujnikiem temperatury przeznaczony do pracy na zewnątrz budynków. Komunikacja między przetwornikiem i stacją bazową FLTA odbywa się dwukierunkowo. Oprócz wartości temperatury bieżącej, TEUFL może dodatkowo przesyłać wartość sygnału 0...10 V lub stan wejścia DI (opcja TEUFL-DI). Uruchamianie i konfiguracja przetwornika odbywa się bezprzewodowo za pomocą narzędzia do konfiguracji FLSER.

Zasilanie	3,6 Vdc
Częstotliwość transmisji	868.30 MHz klasa 1
Wejście	0...10 Vdc
Zakres pomiarowy (temperatury)	-50...150 °C (TEUFL-DI: 0...50 °C)
Zakres pomiarowy (napięciowe)	0...10 Vdc
Dokładność pomiarowy (temperatury)	±0,5 °C (25 °C)
Klasa ochrony	IP54, kablowa w dół
Materiały	PC plastik
Dławica kablowa	M16
Sposób montażu	za pomocą wkrętów na uchwytach zewnętrznych

TYP	NR KATALOGOWY	
TEUFL	1191100	bezprzewodowy przetwornik temperatury, zewnętrzny
TEUFL-24	1191101	bezprzewodowy przetwornik temperatury z zasilaniem 24 Vac/dc, zewnętrzny
TEUFL-DI	1191102	bezprzewodowy przetwornik temperatury z dodatkowym wejściem cyfrowym (DI), zewnętrzny
A04491	A04491	bateria litowa AA, 3,6V 2 Ah

PRZETWORNIKI BEZPRZEWODOWE

zewnętrzne °C, %rH, (lx)

KLUFL to bezprzewodowy przetwornik z czujnikami temperatury i wilgotności, przeznaczony do pracy na zewnątrz budynków. Komunikacja między przetwornikiem i stacją bazową FLTA odbywa się dwukierunkowo. Uruchamianie i konfiguracja przetwornika odbywa się bezprzewodowo za pomocą narzędzia do konfiguracji FLSER. Do przetwornika KLUFL można podłączyć czujnik natężenia oświetlenia LUX 11.

Zasilanie	3,6 Vdc
Częstotliwość transmisji	868.30 MHz klasa 1
Zakres pomiarowy (wilgotności)	0...100 %rH
Zakres pomiarowy (temperatury)	-50...150 °C
Zakres pomiarowy (oświetlenia)	0...1000 lx
Klasa ochrony	IP54, kablowa w dół
Materiały	PC plastik
Dławica kablowa	M16
Sposób montażu	za pomocą wkrętów na uchwytach zewnętrznych

TYP	NR KATALOGOWY	
KLUFL	1191110	bezprzewodowy przetwornik temperatury i wilgotności, zewnętrzny
A04491	A04491	bateria litowa AA, 3,6V 2 Ah
LUX 11 + NTC 10	1133350	czujniki natężenia oświetlenia i temperatury, zewnętrzne (NTC 10)
LUX 11 + NTC 20	1133351	czujniki natężenia oświetlenia i temperatury, zewnętrzne (NTC 20)

PRZETWORNIKI BEZPRZEWODOWE

pomieszczeniowe CO_2, °C, %rH

HDHFL to bezprzewodowy przetwornik z czujnikami stężenia dwutlenku węgla i temperatury przeznaczony do pracy wewnątrz budynków. HDHFL-RH posiada czujnik wilgotności % rH i dodatkowe wyjście analogowe dla tej wartości. Komunikacja między przetwornikiem i stacją bazową FLTA odbywa się dwukierunkowo. Uruchamianie i konfiguracja przetwornika odbywa się bezprzewodowo za pomocą narzędzia do konfiguracji FLSER.

Zasilanie	24 Vac/dc, < 2 VA
Częstotliwość transmisji	868.30 MHz klasa 1
Zakres pomiarowy (CO_2)	0...2000 ppm
Zakres pomiarowy (temperatury)	0...50 °C
Zakres pomiarowy (wilgotności)	0...100 %rH
Stała czasowa	< 1,5 min
Dokładność pomiarowy (CO_2)	± 40 ppm +3% wartości mierzonej
Dokładność pomiarowy (temperatury)	±0,5 °C (25 °C)
Dokładność pomiarowy (wilgotności)	±2 %rH
Wyjście	3 x 0...10 Vdc, 2 mA
Klasa ochrony	IP20
Temperatura otoczenia	0...50 °C
Sposób montażu	za pomocą wkrętów na ścianie lub w puszce montażowej (rozstaw otworów 60 mm)
Materiały	plastik ABS
Wymiary zewnętrzne	87 x 86 x 30 mm

TYP	NR KATALOGOWY	
HDHFL	1191150	bezprzewodowy przetwornik CO_2 i temperatury, pomieszczeniowy
HDHFL-N	1191151	bezprzewodowy przetwornik CO_2 i temperatury z wyświetlaczem, pomieszczeniowy
HDHFL-RH	1191160	bezprzewodowy przetwornik CO_2, temperatury i wilgotności, pomieszczeniowy
HDHFL-RH-N	1191161	bezprzewodowy przetwornik CO_2, temperatury i wilgotności z wyświetlaczem, pomieszczeniowy

CZUJNIKI OBECNOŚCI BEZPRZEWODOWE

LAFL to bezprzewodowy przetwornik obecności przeznaczony do wykrywania ruchu. Pasywny czujnik podczerwieni PIR reaguje na zmiany temperatury. Komunikacja między przetwornikiem i stacją bazową FLTA odbywa się dwukierunkowo. Uruchamianie i konfiguracja przetwornika odbywa się bezprzewodowo za pomocą narzędzia do konfiguracji FLSER. Wspornik montażowy i wkręty znajdują się w zestawie.

Zasilanie	3,6 Vdc
Częstotliwość transmisji	868.30 MHz klasa 1
Zakres pomiarowy	obszar monitorowany 140°; LAFL-LX: 0...2000 lx
Klasa ochrony	IP40
Temperatura otoczenia	0...50 °C

TYP	NR KATALOGOWY	
LAFL	1191120	bezprzewodowy czujnik PIR
LAFL-LX	1191121	bezprzewodowy czujnik PIR i natężenia oświetlenia (0...2000 lx)
A04491	A04491	bateria litowa AA, 3,6V 2 Ah

PRZETWORNIKI BEZPRZEWODOWE

PAFL to bezprzewodowy przetwornik z licznikiem impulsów. Przetwornik jest przeznaczony do zliczania impulsów z przepływomierzy i liczników energii elektrycznej, gazu i wody. Komunikacja między przetwornikiem i stacją bazową FLTA odbywa się dwukierunkowo. Uruchamianie i konfiguracja przetwornika odbywa się bezprzewodowo za pomocą narzędzia do konfiguracji FLSER.

Zasilanie	3,6 Vdc lub 24 Vac/dc
Częstotliwość transmisji	868.30 MHz klasa 1
Klasa ochrony	IP54, kablowa w dół
Materiały	PC plastik
Częstotliwość impulsów	maks. 25 Hz
Minimalna długość impulsu	25 ms
Temperatura otoczenia	-40...50 °C
Dławica kablowa	M16
Sposób montażu	za pomocą wkrętów na uchwytach zewnętrznych

TYP	NR KATALOGOWY	
PAFL	1191170	bezprzewodowy licznik impulsów
A04491	A04491	bateria litowa AA, 3,6V 2 Ah

NARZĘDZIE DO ONITOROWANIA SIECI BEZPRZEWODOWEJ

FLSNIF to narzędzie do monitorowania komunikacji sieci bezprzewodowej, które umożliwia śledzenie ruchu sygnałów między urządzeniami bezprzewodowymi i stacją bazową. Monitorowane mogą być tylko sygnały dostępne w danej chwili. Do posługiwania się tym narzędziem niezbędny jest komputer PC z odpowiednim oprogramowaniem do obsługi FLSNIF (dostarczane w komplecie).

TYP	NR KATALOGOWY	
FLSNIF	1191140	narzędzie do monitorowania sieci bezprzewodowej