

# Sael 2010 LED

Sygnalizatory zewnętrzne



Sael 2010 LED i Sael 2010 PRO LED to sygnalizatory zewnętrzne z „górną półką”. Zostały zaprojektowane z uwzględnieniem najwyższych wymogów i w zgodności z aktualnymi europejskimi normami w zakresie systemów zabezpieczeń. Saele cechuje funkcjonalna konstrukcja i elegancka obudowa zaprojektowana przez studio Pininfarina dzięki czemu doskonale komponują się z otoczeniem.

**Tecnoalarm**  
Hi-Tech Security Systems  
*designed by pininfarina*

# Sael 2010 LED

## Sygnalizatory zewnętrzne

Tecnoalarm w swojej nowej serii sygnalizatorów zewnętrznych wprowadził szereg zmian w zakresie zabezpieczenia, trwałości i wydajności w tym znaczące ograniczenie zużycia energii.

- Solidne zabezpieczenie: zaawansowana ochrona antysabotażowa uniemożliwiająca unieszkodliwienie sygnalizatora
- Całkowita niezawodność: funkcja kompleksowego autotestu zapewnia utrzymanie sprawności sygnalizatora
- Sprawna interakcja: zróżnicowane tryby sygnalizowania optycznego umożliwiają weryfikację statusu sygnalizatora
- Niski pobór mocy: dzięki zastosowaniu LEDów nowej generacji znacząco ograniczono pobór energii



# Innowacyjna konstrukcja



Łatwa instalacja i konserwacja dzięki modułowej konstrukcji i dostępności do złączy

Obudowa dostępna w wersji ABS odpornego na promieniowanie UV w kolorach białym lub szarym metalicznym bądź wykonana z aluminium lakierowanego lub chromowanego

Niski pobór energii światła LED

Wewnętrzna osłona i elektroniczny obwód zabezpieczający przed rozwierceniem obudowy (tylko model SAEL 2010PROLED)

Wprowadzenie przewodów zabezpieczone uszczelką przed dostępem wody



Chromowany, aluminiowy



Szary metalik



Biały





## Elektronika

Płytkę elektroniczną wykonaną jest w technologii SMT. Na płycie znajduje się zestaw mikroprzełączników do konfiguracji ustawień sygnalizatora.

Elektroniczne komponenty zamontowane na płycie chronione są przez szczelną plastikową osłonę.

Ułatwieniem podczas instalacji i konserwacji sygnalizatora jest sposób jego łączenia do centrali realizowany poprzez rozpinane złącza. Ponadto głośnik, kontakt sabotażowy i moduł świetlny LED także są podłączane „szybkimi” złączami.

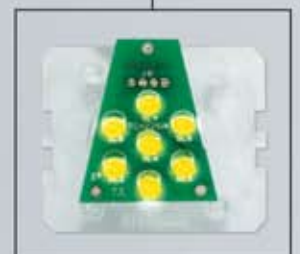
## Ochrona przed piankowaniem

Sygnalizator ma wbudowane zabezpieczenie przed piankowaniem głośnika w postaci optycznego toru podczerwieni.



## Technologia LED

Technologia LED posiada szereg zalet. Pierwszą z nich jest duża skuteczność świetlna przy ograniczonym zapotrzebowaniu na energię. Kolejnym plusem jest zdolność szybkiego przełączania LEDów dzięki czemu można uzyskać bardzo dynamiczne efekty świetlne. Ponadto LEDy są odporne na wilgoć i wibracje, mogą być przełączane wielokrotnie i mają długą żywotność.





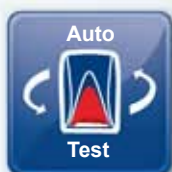
### Ochrona przed piankowaniem

Układ detekcji piankowania jest bardzo czuły nawet na małą ilość pianki, także sygnalizacja sabotażu jest aktywowana jeszcze zanim pianka całkowicie wypełni wnętrze sygnalizatora i zablokuje głośnik. Obwód zabezpieczenia przed piankowaniem jest zawsze aktywny. Naruszenie obwodu powoduje aktywację wyjścia sabotażowego sygnalizatora.



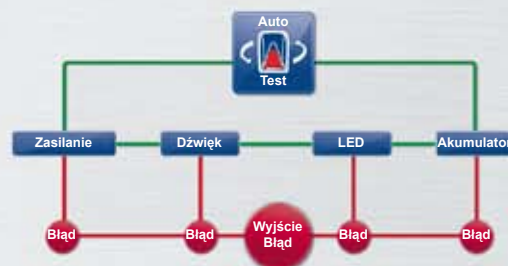
### Ochrona przed wierceniem

Zabezpieczenie przed wierceniem sygnalizatora składa się z kontaktu i z metalowej osłony, które są z jednej strony elektrycznie połączone z obudową a z drugiej do układu elektronicznego. Każda próba wiercenia powodować będzie zwarcie obwodu i aktywację sygnalizacji sabotażu. Obwód zabezpieczenia przed wierceniem jest zawsze aktywny. Zwarcie obwodu powoduje aktywację wyjścia sabotażowego sygnalizatora. Jedynie model SAEL 2010PROLED posiada zabezpieczenie przed wierceniem.



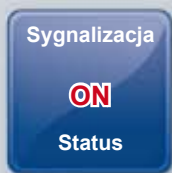
### Autotest

Sygnalizatory SAEL wykonują okresowo automatyczny test sprawności, który weryfikuje poprawność działania sygnalizacji świetlnej, dźwiękowej oraz stanu akumulatora i poziomu jego ładowania. Wykryta usterka jest sygnalizowana specjalnym efektem świetlnym oraz poprzez aktywowanie wyjścia usterki. Cykliczna powtarzalność autotestu zapewnia utrzymanie sprawności sygnalizatora przez wiele lat



### Sygnalizacja uzbrojenia/rozbrojenia

Sygnalizator można zaprogramować by sygnałem optycznym bądź optycznym i akustycznym reagował na każde uzbrajanie i rozbrajanie systemu alarmowego. W zależności od programowania przy uzbrajaniu sygnalizator emituje 1 sygnał i/lub 1 błysk zaś przy rozbrajaniu 3 sygnały i/lub 3 błyski. Taka funkcjonalność jest szczególnie przydatna przy uzbrajaniu/rozbrajaniu systemu przy użyciu pilotów radiowych gdyż wówczas użytkownik ma bezpośrednie potwierdzenie wykonanej komendy.



### Sygnalizowanie statusu centrali

Stan uzbrojenia centrali może być wskazywany poprzez specjalny efekt świecenia LEDów na sygnalizatorze. Gdy centrala jest uzbrojona LEDy świecą rotacyjnie. Sygnalizację uzbrojenia można dezaktywować. Takie sygnalizowanie jest przydatne gdy stan uzbrojenia centrali musi być uwidoczniiony.



MODEL	OBUDOWA	KOLOR	WAGA (bez akumulatora)	PIANKA	WIERCENIE	GRADE NORMA	KOD
SAEL 2010 LED	ABS	Szary metalik	2kg	✓		3 (EN50131-1)	F105SAEL2010LGR
SAEL 2010 LED	ABS	Biały	2kg	✓		3 (EN50131-1)	F105SAEL2010LBI
SAEL 2010 LED	Aluminium	Szary metalik	2,7kg	✓		3 (EN50131-1)	F105SAEL2010LAL
SAEL 2010 LED	Aluminium	Chromowany	2,7kg	✓		3 (EN50131-1)	F105SAEL2010LCR
SAEL 2010PRO LED	Aluminium	Szary metalik	3,1kg	✓	✓	4 (EN50131-1)	F105S2010PROL

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**
**SAEL 2010 LED - SAEL 2010PRO LED**

<b>GŁOŚNIK</b>	Poziom dźwięku	>103dB @ 1m (na osi)...>100dB@3m (na osi)
	Zakres częstotliwości	Programowalna (4 wartości)
	Max. Czas sygnalizowania	Programowalna (4 wartości)
	Typ dźwięku	Programowalna (2 wartości)
	Cykle alarmowe	Programowalna (2 wartości)
	Regulacja poziomu dźwięku	Mikroprzetłączniki
	Sygnalizacja zbrojenia/rozbrojenia	Tak z możliwością dezaktywacji
<b>LEDy</b>	Oświetlenie	LED
	Kolor	Pomarańczowy
	Częstość błysku	50/min
	Sygnalizacja post-alarm	Programowane (2 wartości)
	Sygnalizacja zbrojenia/rozbrojenia	Tak
	Sygnalizacja statusu systemu	Rotacyjny błysk przy uzbrojeniu (możliwość wyłączenia)
	Sygnalizacja usterki	Błyski sygnalizujące usterkę LEDów, głośnika lub akumulatora
<b>OCHRONA SABOTAŻOWA</b>	Ochrona przed otwarciem	✓
	Ochrona przed oderwaniem	✓
	Ochrona przed piankowaniem	✓
	Ochrona przed wierceniem	Tylko SAEL 2010PROLED
<b>WEJŚCIA FUNKCJE</b>	Alarm	+12V DC
	Stand-by	Tryb uśpienia i wyłączenia (polaryzacja programowalna)
	LED	Blokowanie sygnalizacji LED przy uzbrojonej centrali
	Ładowanie akumulatora	+14VDC z centrali
	Autotest	Automatyczny test akumulatora, głośnika i LEDów
<b>WYJŚCIA</b>	Sabotażowe	NC
	Usterka	+12V DC
<b>ZASILANIE</b>	Zakres napięcia	10.5V ~14.5V DC
	Napiecie znamionowe	12V DC
	Napięcie ładowania akumulatora	14.4V
	Akumulator	1x12V/2.1Ah
<b>POBÓR ENERGII</b>	W spoczynku	22mA (średnio)
	W alarmie (światło+dźwięk)	1.8A (średnio) (pobór prądu z akumulatora)
	Sygnalizacja optyczna	80mA(średnio) (pobór prądu z akumulatora)
<b>POBÓR ENERGII</b>	Temperatura pracy	-40°C ~60°C
	Klasyfikacja	Klasa obudowy IP43-IK08, klasa środowiskowa III (EN50131-4)
	Wymiary	211 x 315 x 98mm

**Tecnoalarm**

Via Cirie, 38 - 10099 San Mauro T.se - Torino (Italy)  
tel. +390112235410 - fax +390112735590  
tecnoalarm@tecnoalarm.com  
www.tecnoalarm.com

**tecno.com**  
elektroniczne systemy zabezpieczeń

ul.Łukasieńskiego 110  
71-215 Szczecin  
tel.+48 091 4524051,  
tecno.com@tecno.com.pl  
www.tecno.com.pl