

# AQUA i AQUA Pro

## Cyfrowe pasywne czujki podczerwieni firmy SATEL

Czujki serii AQUA są czujkami w pełni cyfrowymi, w których mikroprocesorowa obróbka sygnału odbywa się bez udziału jakiegokolwiek aktywnego układu analogowego.

Przeznaczone są do montażu wewnątrz pomieszczeń i mogą współpracować z dowolnym systemem alarmowym.

Posiadają trzy stopnie regulacji czułości.

### OBRÓBKA SYGNAŁU

Opracowana przez SATEL implementacja metody *Sigma-Delta* umożliwiła maksymalne uproszczenie analogowego toru sygnału, przenosząc całe przetwarzanie w dziedzinę cyfrową. Zastosowanie tej metody zwiększyło odporność na zaburzenia środowiskowe, zapewniło powtarzalność parametrów i polepszyło parametry odtwarzania sygnału pochodzącego z elementów detekcyjnych.

### OPTYKA

Układ optyczny czujek oparty jest na wymiennych soczewkach Fresnela. Materiał, z którego są wykonane, charakteryzuje się długoletnią żywotnością i doskonale przepuszcza promieniowanie z zakresu podczerwieni.



W czujkach AQUA można, w zależności od potrzeb, zastosować jeden z kilku typów soczewek, różniących się zasięgiem detekcji, ilością wiązek i kątem widzenia.

Oprócz standardowej (101°), zamiennie można stosować soczewkę ekstraszerekokątne, dalekiego zasięgu z kontrolą strefy podejścia oraz kurtynę pionową.

### ELEMENTY DETEKCYJNE

W czujkach zastosowano wysokiej klasy piroelementy z wbudowanym krzemowym filtrem odcinającym promieniowanie ultrafioletowe oraz pasmo światła widzialnego. Charakteryzują się one wysoką czułością, niskim poziomem szumów oraz dużą odpornością na zakłócenia elektromagnetyczne. W czujce AQUA wykorzystano podwójny element piroelektryczny, a w czujce AQUA Pro – poczwórny z dwoma niezależnymi wyjściami.

### KOMPENSACJA TEMPERATURY

Czujki serii AQUA mają funkcję cyfrowej kompensacji temperatury, której zadaniem jest utrzymanie stałych zdolności detekcyjnych w szerokim zakresie temperatury otoczenia.

### DANE TECHNICZNE

Znamionowe napięcie zasilania	12 V DC
Średni pobór prądu ( $\pm 10\%$ )	9,5 mA
Czas sygnalizacji naruszenia	2 s
Zakres temperatury pracy	-10 ... +50°C
Wykrywalna prędkość ruchu	do 3 m/s
Wymiary	63 x 96 x 49 mm
Zalecana wysokość montażu	2,1 m