

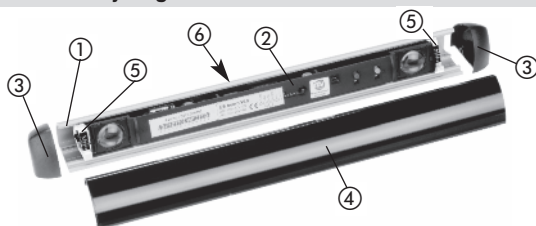
UniScan

Sprawdzalny czujnik powierzchniowy do poruszających się drzwi automatycznych

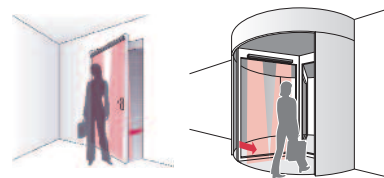
367320A
09/17

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

Informacje ogólne



- ① Profil aluminiowy
- ② Czujnik (wiązka ultradźwiękowa)
- ③ Zatyczka zamykająca 2x
- ④ Pokrywa przednia
- ⑤ Zacisk nośny 2x
- ⑥ Zacisk śrubowy (niewidoczny na rysunku)



POLSKI

1 Instrukcje bezpieczeństwa



Należy przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa drzwi. Nigdy nie dotykać żadnych elektronicznych ani optycznych podzespołów czujnika. Montaż i uruchomienie czujnika należy zlecać wyłącznie przeszkolonemu i wykwalifikowanemu personelowi. Jednostkę może otwierać i naprawiać wyłącznie dostawca. Jednostkę można obsługiwać tylko za pomocą obwodu bezpiecznego bardzo niskiego napięcia (SELV) z bezpieczną izolacją elektryczną. Pęknięcie osłony przedniej ④ grozi zniszczeniem czujnika. Należy sprawdzić działanie całego systemu drzwi w odniesieniu do odpowiednich standardów bezpieczeństwa (np. EN 16005) oraz przepisów UE.

Funkcje bezpieczeństwa należy zawsze rozpatrywać całościowo w odniesieniu do danego zastosowania, a nigdy w odniesieniu do jednej konkretnej części systemu. Czujnik może być używany wyłącznie w przeznaczonym do tego celu profilu. Części czujnika mogą się nagrzać podczas eksploatacji. Instalator jest odpowiedzialny za przeprowadzenie oceny ryzyka oraz prawidłowy montaż czujnika i drzwi.

2 Uruchomienie

Zalecana kolejność uruchomienia: I. Montaż profilu aluminiowego, II. Podłączenie, III. Montaż czujnika/kabli, IV. Regulacja kąta, V. Aktywacja. Poniższa procedura uruchomienia dotyczy praktycznie wszystkich przypadków zastosowania. Może się jednak zdarzyć, że użytkownik będzie potrzebował ustawienia, które nie jest opisane w niniejszej instrukcji. W takim przypadku należy sięgnąć do dokumentacji dla danego zastosowania oraz do tabeli zamieszczonej w rozdziale 3 niniejszej instrukcji; można również skontaktować się z naszymi specjalistami od produktu.

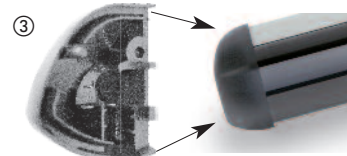
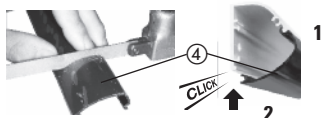
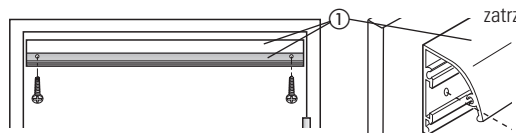
2.1 Montaż profilu aluminiowego

Montaż profilu

1. Jeśli profil ① nie ma żadnych otworów montażowych, należy wykonać otwory z tyłu profilu i zamontować go w pozycji poziomej (użyć poziomicy). Ważne: Profil aluminiowy musi przylegać **płasko** do powierzchni montażowej.

2. Jeśli osłona przednia ④ została dostarczona na metry i wymaga przycięcia do odpowiedniego rozmiaru, należy położyć ją na **płaskiej, czystej powierzchni** i dociąć przy użyciu **drobnego brzeszczota, nożyc do metalu lub narzędzia obrotowego** (z odpowiednią nasadką), bez wywierania nacisku. Aby dołączyć pokrywę po uruchomieniu: 1. Zdjąć folię ochronną 2. Włożyć pokrywę ④, 3. Wcisnąć pokrywę do zatrzasknięcia we właściwym położeniu.

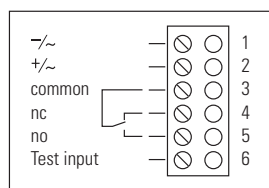
3. Zamocuj zatyczki zamykające po zamocowaniu pokrywy. Zamocuj zatyczki zamykające ③ za pomocą sworzni ustalających na boku profilu. Opcja: Zamocuj zatyczki zamykające śrubami, aby wzmocnić mocowanie. W tym celu należy wywiercić otwór.



2.2 Przyłącze elektryczne

Podłączanie

Diagram połączeń dla poszczególnych czujników



→ Przewód do sterownika drzwi

Uwaga! Schemat połączeń jest pokazany w stanie wyłączenia zasilania



Standardowo przekaźnik jest zasilany (biernie)
Normalnie zwarty = Użyć połączenia 5 (normalnie rozwarto)

Uwagi odnośnie do okablowania:

Okablowanie zgodnie z wymogami systemu drzwiowego

1. Wyciągnij zacisk śrubowy ⑥ z czujnika, który ma być podłączony do sterownika drzwi (= czujnika nadrzędnego).
2. Wykonaj okablowanie zgodnie ze specyfikacjami sterownika drzwi.
3. Po podłączeniu przewodów do przyłącza wtykowego, włóż przyłącze z powrotem do czujnika.

Okablowanie modułów master/slave

Wykonaj okablowanie master/slave przy użyciu dołączonego kabla płaskiego. W ten sposób można dodać maksymalnie trzy dodatkowe moduły slave.



Jeśli dostarczane jest napięcie prądu zmiennego (AC), działać może tylko jeden czujnik i nie można łączyć ze sobą czujników w układzie kaskadowym przy użyciu kabla płaskiego. Przy montażu okablowania należy zawsze stosować okucia (zalecana powierzchnia przekroju rdzenia 0,25 mm²).

Aby zapewnić obustronną ochronę drzwi, zaleca się użycie opcjonalnego adaptera Y (288879).

2.3 Montaż modułu optycznego

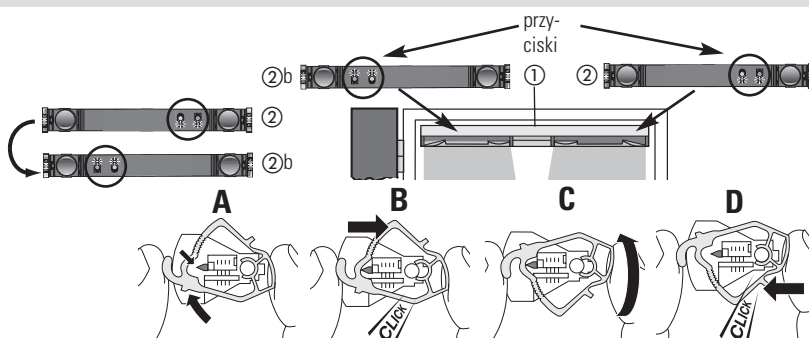
Montaż czujnika/kabli

Przyciski: czerwony i zielony na module optycznym należy zamontować na odpowiedniej krawędzi drzwi.

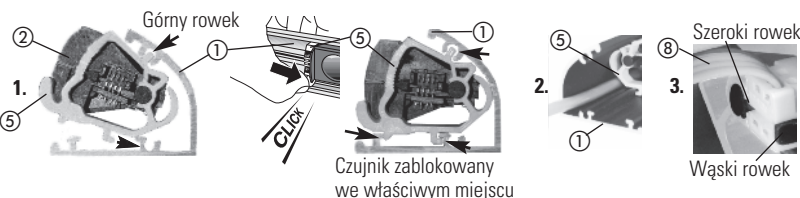
Czujnik ②b należy obrócić o 180° i zamontować.

Obrócić o 180°

W tym celu należy obrócić zaciski mocujące ⑤ na czujniku ② (w kolejności A, B, C, D).



1. Wciśnij czujniki ② i ②b do zatrzasknięcia w profil aluminiowy ①. Włóż górny uchwyt zacisków mocujących ⑤ do górnego rowka profilu ①, następnie wciśnij we właściwe położenie.
2. Pomiędzy zaciskiem mocującym ⑤ i profilem ① znajduje się przestrzeń na przewody.
3. Użyj kabla płaskiego ⑧ do połączenia poszczególnych czujników ② i ②b (zwróć uwagę na wąski i szeroki rowek, nie używać siły podczas wkładania kabla).



2.4 Ustawianie kąta nachylenia

Aby urządzenie działało prawidłowo, **należy ustawić ten sam kąt po lewej i po prawej stronie czujnika.**

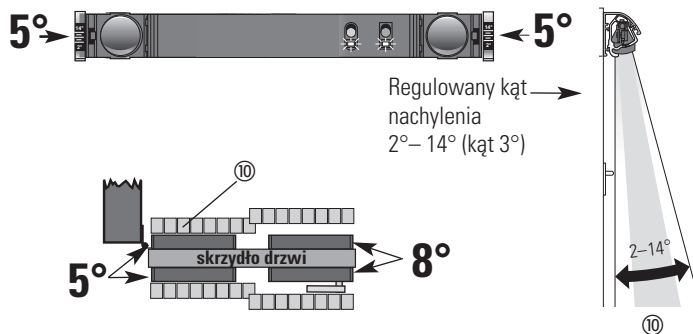
IV
Regulacja kąta

Położenie pola detekcji ⑩ 10 zależy od położenia wiązki ultradźwiękowej w profilu aluminiowym.

Dośnij czujnik do oporu do lewej lub prawej końcówki profilu, aby chronić zamykające krawędzie.

Należy wybrać taki kąt nachylenia, aby drzwi zatrzymywały się **PRZED** zetknięciem z przeszkodą.

Podane wartości kąta nachylenia dotyczą 90% wszystkich zastosowań. W przypadku zastosowań specjalnych należy sięgnąć do dokumentacji aplikacji.



2.5 Aktywacja czujnika

Czujnik należy zawsze aktywować na module nadrzędnym po pierwszym rozruchu (pierwsza aktywacji).

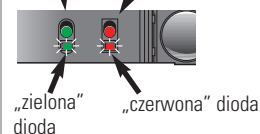
Uwagi odnośnie do aktywacji na specyficznym tle:

W przypadku specyficznego tła (np. metalowej kraty), należy umieścić karton na tle, aby zapewnić bezbłędną aktywację (patrz tabela w rozdziale 5 dotycząca parametrów układu tła).

Aktywacja modułu nadrzędnego za pomocą „zielonego” przycisku:

Nacisnąć „zielony” przycisk przez **5 sekund**, aby uruchomić procedurę aktywacji modułu nadrzędnego. Uruchomić aktywację modułu nadrzędnego wyłącznie dla czujnika, który jest połączony ze sterownikiem drzwi.

„zielony” przycisk → „czerwony” przycisk



1. Zarówno czerwona, jak i zielona dioda migają, sygnalizując, że procedura aktywacji się rozpoczęła. Operator ma teraz 6 sekund na opuszczenie pola detekcji.
2. Czerwona dioda miga, sygnalizując wykonywanie aktywacji. **Nie wchodzić** w pole detekcji.
3. Jeśli diody nadal migają jak wcześniej, patrz rozdział 4, Rozwiązywanie problemów.
4. Gdy obydwie diody przestaną migać, aktywacja została ukończona.

Aktywacja modułu nadrzędnego za pomocą pilota (RegloBeam 2):

- Aktywacja:
1. Nacisnąć przycisk „G”
 2. Nacisnąć przyciski **F + 3 + 6**, aby uruchomić procedurę aktywacji
 3. Zablokować pilota: **F + 3 + 8**

Pilot jest dostępny jako wyposażenie opcjonalne.



Po aktywacji czujnik jest gotowy do działania. Należy sprawdzić, czy czujniki reagują prawidłowo. Jeśli czujniki nie spełniają wymogów użytkownika, można użyć przycisków czujnika lub pilota, aby ustawić różnorodne szczegółowe konfiguracje i zoptymalizować działanie systemu drzwiowego (patrz następny rozdział).

3 Ustawianie opcji parametrów i wartości

Przykład ustawienia czułości

Nastawa za pomocą przycisków „czerwonego” i „zielonego”:

1. Nacisnąć przyciski „czerwony” i „zielony” przez 1 sekundę, -> urządzenie znajduje się w parametrze 1, „wejście testowe”.
2. Nacisnąć „czerwony” przycisk trzy razy -> urządzenie przechodzi do parametru 4, „czułość” i wskazuje wartość 3 (20 cm), migając na zielono trzy razy.
3. Nacisnąć „zielony” przycisk dwa razy -> urządzenie wskazuje wartość 5 (40 cm), migając na zielono pięć razy.
4. Opcja: Wyjść z trybu nastawy, naciskając przyciski „czerwony” i „zielony” przez 1 sekundę.

Uwagi odnośnie do opcji ustawiania:

Charakter tła:

- Należy wybrać jedną z trzech opcji nastawy, w zależności od struktury używanego tła. Jeśli czerwona dioda mignie dwa razy, a w polu czujnika nie znajduje się żaden obiekt, należy ustawić tło specjalne:
 - Standardowe
 - Bardzo ciemne i/lub odbłaskowe
 - Metalowa kratka -> Podczas aktywacji nad kratą należy umieścić podstawę (czułość zostaje wówczas ustawiona na >= 50 cm). Ustawienie to spowoduje wyłączenie testu tła oraz –funkcji śledzenia.

Synchronizacja:

- Synchronizacja jest aktywna w trybie standardowym i gwarantuje bezbłędną pracę czujników nawet w przypadku pokrywania się pól.
 - Ostrzeżenie: Jeśli wiązka ultradźwiękowa (zielona etykieta) lub R3 (żółta etykieta) jest używana razem ze starszą wersją, synchronizację należy wyłączyć i ręcznie zapobiec pokrywaniu się pól (różne poziomy, wyłączanie wiązek).

Nastawa za pomocą pilota:

1. Nacisnąć przycisk „G” na pilocie (np. „3” zapala się dla urządzenia o adresie 3).
2. Nacisnąć przycisk „D”; przycisk „3” zapala się, tzn. poprzednia wartość wynosiła 3 (20 cm).
3. Nacisnąć przycisk „5”; wartość 5 (40 cm) została ustawiona (przycisk „5” zapala się).

Uwaga:

Ustawianie parametrów za pomocą pilota zostanie zablokowane po upływie 30 minut bez wykonania żadnej czynności. Reaktywacja: nacisnąć krótko zielony przycisk, włączyć i wyłączyć zasilanie lub wprowadzić kod aktywacyjny.

Czułość:

- Wartość dla czułości należy wybrać na miejscu zgodnie z wymogami (np. EN 16005).
- Podane wartości są wartościami orientacyjnymi i dotyczą wysokości obiektu, który ma być wykrywany. Wartość będzie różnić się w zależności od struktury tła i należy ją sprawdzić na miejscu.

Aktywacja:

- Wysokość montażowa czujników zostaje zapamiętana podczas aktywacji.
- Odpowiednio określona wysokość jest zapisana w parametrze 8 za pomocą wartości 1 – 4 (1 = ok. 1,4 – 1,7 m, 2 = ok. 1,7 – 2 m, 3 = ok. 2,0 – 2,4 m, 4 = ok. 2,4 – 3,0 m).

Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych:

- **Nacisnąć obydwa przyciski: „czerwony” i „zielony” przez 5 sekund do momentu, gdy czerwona dioda zacznie szybko migać, następnie puścić przyciski.**

Zaawansowane poziomy

Tryb standardowy przywraca ustawienia fabryczne wszystkich wartości i włącza wszystkie wiązki świetlne.

Tryb oszczędzania energii przywraca ustawienia fabryczne wszystkich wartości i wyłącza wiązki świetlne 2, 4 oraz 6.

Opcje ustawień za pomocą przycisków i pilota:

Tryb ustawiania za pomocą przycisków:
 Naciśnięcie przycisków: czerwony i zielony przez co najmniej 1 s.
 Wyjść, naciskając ponownie przyciski: czerwony i zielony przez 1 s.
 Tryb ustawiania za pomocą pilota:
 Naciśnięcie przycisk G

Legenda przycisków czujników i diod:
 = Czerwony przycisk
 = Zielona dioda
 = Zielony przycisk

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Parametr 2, punkty świetlne:

Opcje ustawień dostępne za pomocą przycisków pilota i przycisków czujnika różnią się dla parametru 2. Poszczególne wiązki można wyłączać i włączać za pomocą pilota, natomiast schematy wiązek świetlnych można ustawić za pomocą przycisków „czerwonego” i „zielonego”. **Jesli wiązki świetlne zostaną włączone lub wyłączone, należy wykonać funkcję „programowanie wysokości”.** Na poziomach czułości 6 i 7 czujnik ma dostęp do tylko siedmiu wiązek świetlnych; wiązka 8 jest nieaktywna.

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Uwaga: Jeśli nastąpi zmiana parametrów, należy zawsze wykonać procedurę aktywacji na odpowiednim module czujnika.

4 Rozwiązywanie problemów

Symptom		Rozwiązanie
Czerwona dioda miga osiem razy po aktywacji	- Podczas aktywacji pole detekcji nie było puste - Zaciski nośne nie są zamontowane prawidłowo w profilu - Zaciski nośne na tym samym czujniku są ustawione pod różnym kątem - Odblaskowe tło lub krata metalowa	- Przeprowadzić ponownie aktywację - Prawidłowo zamocować zaciski nośne w profilu - Ustawić zaciski nośne pod tym samym kątem - Wybrać inne tło
Czerwona dioda miga w sposób ciągły	- Uszkodzony kabel płaski	- Wymienić kabel płaski
Czerwona dioda miga dwa razy	- Ciemne lub odblaskowe tło - Obiekt w polu usterki (brak usterki)	- Ustawić parametr 7 na „ciemna/ odblaskowa”
Drzwi nie otwierają się ani nie zamykają, choć żaden obiekt nie został wykryty	- Wejście testowe nie zostało włączone lub włączono nieprawidłową wersję	- Upewnić się, że wejście testowe zostało włączone - Ustawić prawidłowe wyjście przełącznika odpowiednio do sterownika drzwi (patrz strona 3, wejście testowe)
Aktywacja modułu nadrzędnego nie działa, czerwona dioda miga cztery razy	- Użycie napięcia prądu zmiennego (AC)	- Przekonwertować czujniki na zasilanie napięciem prądu stałego (DC)
Nie wszystkie czujniki reagują podczas wykonywania aktywacji modułu nadrzędnego	- Użycie napięcia prądu zmiennego (AC) - Przerwane połączenie wzdłuż kabla płaskiego	- Przekonwertować czujniki na zasilanie napięciem prądu stałego (DC) - Umieścić kabel płaski prawidłowo lub wymienić go
Brak reakcji drzwi, choć następuje wykrywanie	- Aktywację wykonano dla czujnika, który nie jest podłączony bezpośrednio do sterownika drzwi lub adaptera Y	- Przeprowadzić aktywację dla czujnika, który jest podłączony bezpośrednio do sterownika drzwi
Czujnik działa bez pokrywy, ale nie działa, gdy jest ona założona	- Zmienił się kąt ustawienia zacisków nośnych - Pokrywa jest złej jakości (ma topornie wykonane rowki) - Zbyt niska czułość	- Sprawdzić kąt ustawienia zacisków nośnych - Wymienić pokrywę - Zwiększyć czułość
Czerwona dioda miga 4, 5, 6 lub 7 razy	- Użycie napięcia prądu zmiennego (AC) - Błąd konfiguracji (czujniki zostały zamienione po aktywacji modułu nadrzędnego) - Czujniki zostały nieprawidłowo aktywowane lub w ogóle ich nie aktywowano - Autotest zakończony niepowodzeniem, uruchomiony nieoczekiwanie	- Przekonwertować czujniki na zasilanie napięciem prądu stałego (DC) - Przeprowadzić ponownie aktywację - Przeprowadzić aktywację modułu nadrzędnego (czujnik na sterowniku drzwi) - Przeprowadzić ponownie aktywację
Obydwie diody (czerwona i zielona) świecą światłem stałym	- Napięcie zasilania nie jest wystarczająco stabilne - Napięcie zasilania jest zbyt niskie - Przerwa w dostawie napięcia	- Zaizolować czujnik od napięcia - Sprawdzić zasilanie - Włączyć ponownie zasilanie
Detekcja występuje czasami, gdy panele drzwiowe są w ruchu	- Jeśli podłoga jest bardzo nierówna, a drzwi poruszają się, może to spowodować detekcję - Wybrano nieprawidłowe parametry tła	- Zmniejszyć czułość - Wybrać prawidłowe parametry tła - Ustawić inny kąt (upewnić się, że spełnione są wymogi bezpieczeństwa)
Niezrozumiała reakcja kaskady kilku urządzeń, czerwona dioda miga raz	- Użyto różnych wersji czujnika (wersja 2, wersja 3 i czujniki ultradźwiękowe)	- Używać tylko czujników ultradźwiękowych i/lub w wersji 3 - W przypadku czujników ultradźwiękowych i/lub w wersji 3, wyłączyć synchronizację i ręcznie zapobiec pokrywaniu się pól
Czerwona dioda miga 10 razy	- Utrata mocy podczas ustawiania parametrów (błąd pamięci)	- Przeprowadzić aktywację modułu nadrzędnego (czujnik na sterowniku drzwi)
Zielona dioda na module podrzędnym (slave) świeci światłem stałym	- Urządzenie master jest w trybie czuwania, a urządzenie slave nie. Tylko urządzenie slave zostało ponownie włączone.	- Włączyć ponownie urządzenie master poprzez aktywację drzwi - Przeprowadzić aktywację modułu nadrzędnego (czujnik na sterowniku drzwi) - Sprawdzić wejście testowe (parametr 1) - Włączyć synchronizację na wszystkich czujnikach (parametr 9) - Wymienić kabel płaski, jeśli to konieczne

Uwaga: Przeprowadzenie aktywacji modułu nadrzędnego lub wyłączenie i włączenie napięcia roboczego spowoduje zresetowanie błędu.

5 Dane techniczne

Technologia	Aktywna podczerwień (triangulacja)	Prąd załączalny	< 500 mA
Długość fali	880 nm	Wejście testowe	4 wersje (aktywny sygnał high/low, w górę/w
Liczba wiązek podczerwieni	8, możliwość niezależnego przełączania, zsyn-	Wyjście	Przełącznik przełączny, maks. 40 V DC / 40 V AC,
Wymiary wiązki podczerwieni	30 mm x 60 mm przy wysokości montażowej 2,2	Interwały wstrzymania	0 – 10 s (regulowane)
Wymiary strefy detekcji	471 mm x 60 mm przy wysokości montażowej	Temperatura robocza	-20°C do 60°C
Czas reakcji	< 50 ms	Typ ochrony	IP54 jest odpowiedni
Wysokość montażowa	1,7 – 3,0 m, w zależności od tła	Zasięg pilota	5 m
Ustawienie kąta	2° – 14°, ustawianie w odstępach 3°	Liczba urządzeń, które można ze sobą połączyć	4 moduły, zsynchronizowane
Długość instalacji w profilu	300 mm razem z zaciskami mocującymi	Zastosowanie	Wykrywanie obecności obiektów nieruchomości
Zasilanie	15 – 37 V DC / 15 – 26 V AC, AC niezależnie	Poziom bezpieczeństwa funkcjonalnego	SIL2
Pobór mocy	Maks. 3,3 W, 0,17 W na wiązkę		

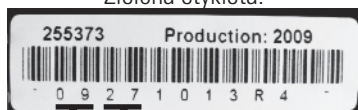
6 Deklaracja zgodności, określenie roku produkcji na podstawie numeru seryjnego

6.1 Deklaracja zgodności WE

Producent: Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
 Uwzględniono wymogi następujących dyrektyw: MD 2006/42/WE, RoHS 2011/65/EU, EMC 2014/30/EU
 Świadectwo badania typu WE: 44/205/12/413806-001
 Zgłoszony punkt kontrolny: TÜV NORD CERT, NB 0044
 Wersja produktu: Usbeam, UniScan

6.2 Określenie roku produkcji na podstawie numeru seryjnego

Zielona etykieta:



Rok produkcji | Tydzień



Położenie zielonej etykiety na czujniku ultradźwiękowym:

7 Kontakt

Danish Seller

Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen, www.bircher-reglomat.com Swissdoor ApS, Stenhuggervej 2, DK-5471 Soendersoe, www.swissdoor.dk