

COBALT • COBALT Plus • COBALT Pro

cobalt_ewa_int 03/11

CYFROWA DUALNA CZUJKA RUCHU
DIGITAL DUAL TECHNOLOGY MOTION DETECTOR

DIGITALER DUAL-BEWEGUNGSMELDER

ЦИФРОВОЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ

ЦИФРОВЫЙ ДУАЛЬНЫЙ СПОВІЩУВАЧ РУХУ

DETECTEUR NUMÉRIQUE DE MOUVEMENT DOUBLE TECHNOLOGIE

DIGITALE DUAL TECHNOLOGIE BEWEGINGS DETECTOR

RILEVATORE DI MOVIMENTO AD ALTA TECNOLOGIA

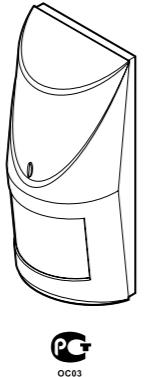
DETECTOR DE MOVIMIENTO DOBLE TECNOLOGÍA

DÚAĽNÍ DIGITÁLNÍ DETEKTOR

DUÁLNY DETEKTOR RÔHÝBU

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

DIGITÁLIS DUAL TECHNIOLÓGIÁS MOZGÁSÉRZÉKELŐ

**EN****FEATURES**

- Combined PIR and microwave technology.
- Dual [COBALT, COBALT Plus] or quad [COBALT Pro] element pyrosensor.
- Fully digital motion detection algorithm.
- Digital temperature compensation.
- Selectable operation modes: basic or counting.
- Microwave based anti-mask feature [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Low supply voltage signaling (voltage drop below 9 V ±5%).

OPERATION MODES

Basic – the detector indicates an alarm if both sensors detect motion within a time period shorter than 10 seconds.

Counting – the detector indicates an alarm if both sensors detect motion within a time period shorter than 10 seconds or if the microwave sensor is activated 16 times in less than 30 minutes without activation of the infrared sensor.

ANTI-MASK FEATURE

Detection by the microwave sensor of an object moving at a distance of 10-20 centimeters from the detector is interpreted as an attempt to mask the detector and results in opening the anti-masking relay contacts for two seconds. Objects permeable to microwaves, but isolating the infrared radiation are not detected by the anti-masking feature.

FIGURE 1. View of detector electronics board.

1 - terminals:
 WRN – anti-masking relay (NC) [only COBALT Plus and COBALT Pro];
 TMP – tamper contact (NC);
 COM – common ground;

- 12V – power supply input;
 NC – alarm relay (NC).
 2 - microwave sensor.
 3 - two-color LED to indicate:
 – alarm – LED lit up red for 2 seconds;
 – motion detection by one of the sensors – LED lit up green for 2 seconds;
 – LED flashing alternately red and green;
 – low supply voltage – LED lit up red.
 4 - potentiometer for sensitivity control of the microwave path. Please bear in mind that microwaves can penetrate e.g. glass, gypsum walls, non-metallic doors, etc.
 5 - pyroelectric sensor.
 6 - tamper contact.
 7 - fixing screw hole.
 8 - detector configuration pins:
 PIR SENS. – setting detector sensitivity (see Fig. 2);
 MODE – selecting the detector operation mode:
 – pins shorted – basic mode;
 – pins open – counting mode.
 LED ON/OFF – enabling/disabling the LED signaling. The signaling is enabled when the pins are shorted.
- FIGURE 2.** Setting the detector sensitivity (A – low sensitivity, B and C – medium sensitivity, D – high sensitivity) [■ – pins shorted; □ – pins open].

WRN – anti-masking relay (NC) [only COBALT Plus and COBALT Pro];
 TMP – tamper contact (NC);
 COM – common ground;

FR**CARACTÉRISTIQUES**

- Infrarouge passif et hyperfréquence.
- Double [COBALT, COBALT Plus] ou quadruple [COBALT Pro] pyroélément.
- Algorithme numérique de détection de mouvement.
- Compensation numérique de température.
- Choix de mode de fonctionnement : de base ou de comptage.
- Prévention de l'anti-masquage par hyperfréquence [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Signification de la basse tension d'alimentation (chute de tension au-dessus de 9 V ±5%).

MODES DE FONCTIONNEMENT

Mode de base – le détecteur génère une alarme si un mouvement est détecté par les deux capteurs à un intervalle de moins de 10 secondes.

Mode de comptage – le détecteur génère une alarme si un mouvement est détecté par les deux capteurs à un intervalle de moins de 10 secondes ou que le capteur à hyperfréquence enregistre 16 violations en moins de 30 minutes mais aucune violation n'est détectée par le capteur infrarouge.

ANTI-MASQUAGE

Le détection d'un objet se déplaçant à une distance de 10-20 centimètres du détecteur par le capteur à hyperfréquences est interprétée comme une tentative de masquer le détecteur et donne lieu à l'ouverture des contacts de relais d'anti-masking pendant deux secondes. Les objets laissant pénétrer les hyperfréquences mais isolant le rayonnement infrarouge ne sont pas détectés par la fonction anti-masquage.

FIGURE 1. Vue de la carte électronique du détecteur.

1 - bornes :

- WRN – relais anti-masking (NF) [uniquement COBALT Plus et COBALT Pro];
 TMP – contact d'autoprotection (NF);
 COM – masse;
 12V – entrée d'alimentation;
 NC – relais d'alarme (NF).
 2 - capteur à hyperfréquence:
 3 - voyant LED bicolore indiquant :
 – alarme – allumé en rouge 2 secondes ;
 – détection du mouvement par l'un des capteurs – allumé en vert 2 secondes ;
 – démarrage – clignote alternativement en rouge et en vert ;
 – basse tension d'alimentation – allumé en rouge ;
 – basse tension d'alimentation – allumé en vert ;
 – broches fermées – mode de base ;
 – broches ouvertes – mode de comptage.
 LED ON/OFF – activation/désactivation de la signalisation au moyen du voyant LED. La signalisation est activée lorsque les broches sont fermées.
- FIGURE 2.** Mode de réglage de la sensibilité du détecteur (A – basse sensibilité, B et C – sensibilité moyenne, D – haute sensibilité) [■ – broches fermées; □ – broches ouvertes].

CZ**VLASTNOSTI**

- Kombinovaná technologie PIR a mikrovlnná.
- Dvojitý [COBALT, COBALT Plus] nebo čtyřmásobný [COBALT Pro] pyroelelement.
- Digitální detekční algoritmus pohybu.
- Digitální teplotní kompenzaci.
- Výber pracovního režimu: základní nebo čítání.
- Funkce antimaskejování pomocí mikrovlny [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Signifikace nízkého napětí (pokus napětí pod 9 V ±5%).

PRACOVNÍ REŽIMY

Základní – detektor spustí poplach po detekci pohybu oběma senzory během 10 sekundového prohledy.

Cítání – detektor spustí poplach po detekci pohybu oběma senzory během 10 sekundového prohledy nebo je mikrovlnný senzor 16 krát narůšen v čase krtáším, než 30 minut bez nutnosti aktivovat infračervený senzor.

FUNKCE ANTI-MASKINGU

Detectuje pohybujícího se předmetu ve vzdálenosti 10-20 cm od detektoru pomoci mikrovlnného senzoru, je interpretováno jako pokus o zamaskování detektoru a dojde k otevření kontaktů relé antimaskingu na 2 sekundy. Předměty propůjčující mikrovlnné záření, ale zastupující infračervené záření, nejsou funkci antimaskingu detektovány.

OBRÁZEK 1. Pohled na desku elektroniky.

1 - svorky:
 WRN – relé antimaskejování (NC) [pouze v detektorech COBALT PLUS a PRO];
 TMP – tamper contact (NC);
 COM – společná zem';

- 12V – vstupní pro napájení;
 NC – relé poplašicí (NC).
 2 - mikrovlnný senzor.
 3 - dvoubarevná LED zobrazující stav:
 – poplašic – svítí červená LED po dobu 2 sekund;
 – zaznamenaný pohyb jedním ze senzorů – svítí zelená LED po dobu 2 sekund;
 – stav spuštění – střídavě bliká zelená a červená LED;
 – nízké napájecí napětí – svítí červená LED.
 4 - potenciometr pro nastavení dosahu mikrovlnné části. Prosím měte na paměti, že mikrovlny mohou projít například sklem, sádrovými zdmi, nekovovými dveřmi, atd.
 5 - pyroelektrický senzor.
 6 - tamper kontakt.
 7 - montážní otvory.
 8 - jumpy na nastavení detektora:
 PIR SENS. – nastavení citlivosti PIR senzoru (viz obr. 2);
 MODE – výber pracovního režimu detektoru:
 – piny propojeny – základní režim;
 – piny rozpojeny – režim čítání.
 LED ON/OFF – povolení/zakázání signálizace LED. Signálizace je povolená při propojení pinů.
OBRÁZEK 1. Pohled na desku elektroniky detektora.

1 - svorky:

WRN – relé antimaskejování (NC) [iba COBALT Plus a COBALT Pro];
 TMP – tamper contact (NC);
 COM – zem';

[■ – piny propojeny; □ – piny rozpojeny].

PL**WŁAŚCIWOŚCI**

- Tor PIR i mikrowałowy.
- Podwójny [COBALT, COBALT Plus] lub czterozaworowy [COBALT Pro] pyroelement.
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Wybór trybu pracy: podstawowy lub licznikowy.
- Funkcja antymaskingu rezytuowana przez tor mikrowałowy [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Signifikacja niskiego napięcia zasilania (spadek napięcia ponizej 9 V ±5%).

TRYBY PRACY

Podstawowy – czujka zgłasza alarm, gdy oba czujniki wykryją ruch w odstępach czasu krótszych niż 10 sekund.

Widokowy – czujka zgłasza alarm, gdy oba czujniki wykryją ruch w odstępach czasu krótszym niż 10 sekund lub w czasie krótszym niż 30 minut nastąpi 16 побudzeń czujnika mikrowałowego bez pobudzenia czujnika podczerwieni.

ANTYMASKING

Wykrycie przez czujnik mikrowałowy obiektu poruszającego się w odległości 10-20 centymetrów od czujki jest interpretowane jako próbę zamaskowania czujki i powoduje rozwarcie styków przekształnika antymaskingu na 2 sekundy. Obiekty przepuszczające mikrowale, niemetalowe drzwi itp.

PIR SENS. – określanie czułości czujnika PIR (rys. 2):
MODE – wybór trybu pracy czujki:
 – kolki zwarte – tryb podstawowy;
 – kolki rozwarte – tryb licznikowy.

LED ON/OFF – włączenie/wyłączenie sygnalizacji przy pomocy diody LED. Sygnalizacja jest włączona, gdy kolki są zwarte.

RYSUNEK 2. Sposób ustawiania czułości czujki (A – niska czułość, B i C – średnia czułość, D – wysoka czułość)

[■ – kolki zwarte; □ – kolki rozwarte].

RU**СВОЙСТВА**

- COM – Masse;
- 12V – Stromversorgungseingang;
- NC – Alarmrelais (NC).
- 2 - Mikrowellenensor
- 3 - zweifarbig LED signalisiert:
- Alarm – leuchtet rot 2 Sek. lang;
- Erfassung der Bewegung durch einen der Sensoren – leuchtet grün 2 Sek. lang;
- Warm-up – blinkt abwechselnd rot und grün;
- niedrige Speisespannung – leuchtet rot.
- 4 - Potentiometer zur Einstellung der Empfindlichkeit des MW-Kanals. Beachten Sie, dass die Mikrowellen Glas, Gipswände, Türen etc. durchdringen können.
- 5 - Pyroelektrischer Sensor.
- 6 - Tamperkontakt.
- 7 - Fixierungsschraube.
- 8 - Pins zur Konfiguration des Melders:
- PIR SENS. – Empfindlichkeit des PIR-Sensors (siehe Abb. 2),
 MODE – Auswahl des Betriebsmodus des Melders:
 – Pins kurzgeschlossen – Grundbetrieb;
 – Pins geöffnet – Zählbetrieb.
- LED ON/OFF – Ein-/Ausschaltung der LED-Anzeige. Eingeschaltet, wenn Pins kurzgeschlossen sind.

DE**EIGENSCHAFTEN**

- Infrarot- und Mikrowellenstrahlung.
- Duales [COBALT, COBALT Plus] oder vierfaches [COBALT Pro] Pyroelement.
- Digitale Bewegungserkennungsalgorithmus.
- Digitale Temperaturkompensation.
- Auswahl des Betriebsmodus: Grund- oder Zahlbetrieb.
- Funktion der Decküberwachung (Anti-Masking) ausgeführt durch den Mikrowellenensor [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Signalisierung niedriger Spannungsversorgung (Spannung unter 9 V ±5%).

BETRIEBSMODI

Grundbetrieb – der Melder signalisiert einen Alarm, wenn beide Sensoren die Bewegung innerhalb von 10 Sekunden erfassen.

Zählbetrieb – der Melder signalisiert einen Alarm, wenn beide Sensoren die Bewegung innerhalb von 30 Minuten von 16 Minuten innerhalb der Mikrowellenensor 16 mal aktiviert wird (nach Aktivierung des Infrarotsensors).

ABDECKÜBERWACHUNG (ANTI-MASKING)

Wenn der Mikrowellenensor eine Bewegung über 10-20 Zentimeter entfernt vom Melder erfasst, dann wird dies als Versuch der Abdeckung des Melders interpretiert und bewirkt Trennen der Antimasking-Kontakte für zwei Sekunden. Objekte, die durchdringen können, wie z.B. Gipswände, Türen etc. durchdringen können.

ANTRÄMSEKIRVANNE

Grund – der Melder signalisiert eine Warnung, wenn beide Detektoren innerhalb von 10 Sekunden die Bewegung innerhalb von 10 Sekunden erfassen.

ANTRÄMSEKIRVANNE

Grund – der Melder signalisiert eine Warnung, wenn beide Detektoren innerhalb von 30 Minuten 16 Mal aufeinanderfolgend die Bewegung innerhalb von 10 Sekunden erfasst werden.

ABBILDUNG 1. Ansicht der Elektronikplatine des Melders.

1 - Klemmen:
 WRN – Anti-Masking Relais (NC) [nur COBALT Plus und COBALT Pro];
 TMP – Tamperkontakt (NC);
 COM – Pins kurzgeschlossen; □ – Pins getrennt.

12V – Stromversorgungseingang; + – NC – Relais der Alarmanlage (NC).

RU**СВОЙСТВА**

- COM – масса;
- 12V – вход живления;
- NC – реле тревоги (NC).
- 2 - СВЧ-извещатель
- 3 - двухцветный светодиод для индикации:
- тревоги – горит красным цветом в течение 2 секунд;
- обнаружения движения одним из датчиков – горит зеленым цветом в течение 2 секунд;
- Виджета работы: основной или счетный микроволны.
- Функция антимаскирования, осуществляемая СВЧ-каналом [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Сигнализация низкого напряжения питания (падение напряжения ниже 9 V ±5%).

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Основной – извещатель вызывает тревогу, если оба датчика (ИК и СВЧ) в течение 10 секунд обнаружат движение.

Счетный микроволны – извещатель вызывает тревогу, если оба датчика (ИК и СВЧ) в течение 30 минут обнаружат движение или если в течение 30 минут движение будет зарегистрировано 16 раз только СВЧ-датчиком.

АНТРИМСКИРОВАНИЕ

Основной –

MONTAŻ
 1. Otwórz obudowę (rys. 3).
 2. Wyiąć płytę z elektroniki.
 3. Wykonać otwory pod kryty i kabel w podstawie obudowy.
 4. Przeprowadzić kabel przez wykonyany otwór.
 5. Przymocować podstawkę obudowy do ściany lub do załączonego uchwytu.
 6. Zainstalować płytę elektroniki.
 7. Podłączyć przewody do odpowiednich zacisków.
 8. Przy pomocy potencjometru i zworek określić parametry pracy czujki.
 9. Zamknąć obudowę czujki.
RYSUNEK 3. Sposób otwarcia obudowy.
RYSUNEK 4. Sposoby montażu czujki.
RYSUNEK 5. Montaż czujki na uchwycie.
RYSUNEK 6. Obszar detekcji czujki.

URUCHOMIENIE
 1. Włączyć zasilanie czujki. Dioda LEDacznie migać (jeśli kolki LED ON/OFF są zatrzymane).
 2. Kiedy czujka będzie gotowa do pracy (dioda LED przestanie migania), przeprowadź test zasięgu czujki, czyli sprawdzić, czy poruszanie się w nadzorowanym obszarze spowoduje uruchomienie przełącznika alarmowego oraz zawiśnięcie diody na czerwono.
 3. W razie potrzeby zmienić czułość czujki.

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

UA

ВСТАНОВЛЕННЯ
 Спіл:
 1. Відкріти корпус (мал. 3).
 2. Вийняти плату електроники.
 3. Підготувати отвори для шурупів і кабелів в основі корпусу.
 4. Протягнути кабель крізь підготовлений отвір.
 5. Прикріпити основу корпусу до стіни або до кронштейну, який входить у комплект постачання.
 6. Прикріпити плату електроники.
 7. Під'єднати проводи до відповідних клем.
 8. За допомогою потенціометру і штирків визначити параметри роботи сповіщувача.
 9. Закрити корпус сповіщувача.

МАЛІОНОК 3. Спосіб відкриття корпусу.
МАЛІОНОК 4. Способи встановлення сповіщувача.

МАЛІОНОК 5. Встановлення сповіщувача на кронштейні.

МАЛІОНОК 6. Радіус дії сповіщувача.

ЗАПУСК

1. Увімкніть живлення сповіщувача. Світлодіод почне мигати (якщо штишки LED ON/OFF замкнуті).
 2. Якщо сповіщувач готовий до роботи (світлодіод припинить мігати), проведіть тест радіусу дії сповіщувача, тобто перевірте, чи рух у радіусі дії сповіщувача, тобто перевірте, чи рух у радіусі дії сповіщувача, тобто перевірте, чи рух у радіусі дії сповіщувача.

Декларації відповідності знаходяться на сайті www.satel.eu/ce

IT

MONTAGGIO
 1. Aprire l'alloggiamento (dis. 3).
 2. Rimuovere la scheda elettronica.
 3. Praticare sulla base dell'alloggiamento, dei fori per il passaggio di cavi e per le viti.
 4. Condurre i cavi attraverso i fori praticati.
 5. Fare la base dell'alloggiamento alla parete, oppure al supporto di montaggio.
 6. Fissare la scheda elettronica.
 7. Collegare i cavi ai relativi morsetti.
 8. Attraverso l'utilizzo del potenziometro e dei jumper, definire i parametri operativi del rilevatore.
 9. Chiudere l'alloggiamento del rilevatore.
DISEGNO 3. Modalità di apertura dell'alloggiamento.
DISEGNO 4. Modalità di montaggio del rilevatore.
DISEGNO 5. Montaggio del rilevatore sul supporto.
DISEGNO 6. Area di copertura del rilevatore.

AVVIAMENTO
 1. Alimentare il rilevatore. Il LED inizia a lampeggiare (se i pin LED ON/OFF sono aperti).
 2. Quando il rilevatore passa nello stato di pronto ad operare (il LED smette di lampeggiare), effettuare la verifica del campo di copertura, ovvero controllare se i movimenti all'interno dell'area di supervisione, provocano l'attivazione del relè di allarme e l'accensione del LED.
 3. Nel caso si rivela necessario, modificare la sensibilità del rilevatore.

Le dichiarazioni di conformità, aggiornate alle vigenti normative EC, ed i certificati, possono essere scaricati presso il sito web www.satel.eu/ce

SK

MONTÁŽ
 1. Odvŕt kryt (obr. 3).
 2. Vyťahnut dôsuk s elektronikou.
 3. V zadnej časti krytu vytvoriť otvory pre skrutky a kábel.
 4. Cez vytvorený otvor preťahnut kábel.
 5. Pripevniť zadnú časť krytu na stenu alebo k pribalenej konzole.
 6. Pripevniť dôsuk elektroniky do krytu.
 7. Pripevniť vodič na zodpovedajúce svorky.
 8. Pomocou potenciometra a jumperov nastaviť parametre činnosti detektora.
 9. Zatvoriť kryt detektora.
OBRÁZOK 3. Spôsob otvorenia krytu.
OBRÁZOK 4. Sposoby montáže detektora.
OBRÁZOK 5. Montáž detektora na konzolu.
OBRÁZOK 6. Priečor kontrolovaný detektorem.

SPUSTENIE
 1. Zapojiť napájanie detektora. LED-ka začne blikat (ak je nesadený jumper LED ON/OFF).
 2. Keď je detektor prípravený (LED-ka prestane blikat), vykonat test dosahu detektora, čiže skontrolovať, či pochybovanie sa po kontrolovanom priestore spôsobí aktivovanie alarmovoého relé a zaviesenie LED-ky červenou farbu.
 3. V prípade potreby zmeniť citlivosť detektora.

Vyhľasenia o zhode sú dostupné na stránke www.satel.eu/ce

EN

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	12 V DC ±15%
Pobór prądu w stanie gotowości	COBALT 20 mA COBALT Plus 22 mA COBALT Pro 22 mA
Maksymalny pobór prądu	COBALT 25 mA COBALT Plus 27 mA COBALT Pro 27 mA
Dopuszczalne obciążenie styków przekształnika (rezystancyjne)	40 mA / 16 V DC
Czas sygnalizacji alarmu	2 s
Wykrywalna prędkość ruchu	0,3...3 m/s
Klasa środowiskowa wg EN50130-5	II
Zakres temperatur pracy	-30°C...+55°C
Wymiary	63 x 136 x 49 mm
Zalecana wysokość montażu	2,4 m
Waga	COBALT 136 g COBALT Plus 144 g COBALT Pro 145 g

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

Deklaracja zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce