



Systemy kontroli wjazdu

Szlabany, systemy szlabanów i kas automatycznych

HÖRMANN





- 4 Jakość marki Hörmann
- 6 Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann
- 8 Szlabany i systemy szlabanów
- 10 Szlabany automatyczne
- 12 Wyposażenie standardowe
- 13 Wyposażenie opcjonalne
- 14 Obudowa terminala
- 16 Uprawnienia dostępu
- 17 System zarządzania dostępem / serwer WWW
- 18 Elementy obsługi
- 22 Płatne parkowanie
- 24 Terminale wjazdowe i wyjazdowe, kasy automatyczne
- 26 Oferta produktów Hörmann

Jakość marki Hörmann

Przyszłościowe i niezawodne rozwiązania



Udoskonalanie produktu

Firma Hörmann stawia na innowacyjność: wykwalifikowana grupa ekspertów ds. rozwoju produktu odpowiada nie tylko za opracowanie nowych konstrukcji, lecz także za stworzenie rozwiązań pozwalających optymalizować istniejące produkty. W ten sposób powstają wysokiej jakości wyroby cieszące się uznaniem na rynkach całego świata.



Nowoczesny proces produkcji

Wszystkie istotne komponenty systemów są konstruowane i produkowane przez firmę Hörmann. To gwarantuje bardzo dobrą kompatybilność, pełną funkcjonalność i optymalne bezpieczeństwo.



Jako wiodący producent elementów stolarki budowlanej w Europie jesteśmy zobowiązani do zachowania najwyższej jakości naszych produktów i usług serwisowych. W ten sposób wyznaczamy standardy obowiązujące na rynkach międzynarodowych.



Do wszystkich komponentów oferujemy oryginalne części zamienne firmy Hörmann z 10-letnią gwarancją na ich zakup.

Wyspecjalizowane zakłady zajmują się rozwojem i produkcją bram przemysłowych, napędów, urządzeń techniki przeładunku i systemów kontroli wjazdu, wyróżniających się wysoką jakością, bezpieczeństwem działania i trwałością.

Szeroki asortyment szlabanów, terminali wjazdowych i wyjazdowych oraz kompleksowych systemów kas automatycznych umacnia naszą pozycję silnego i postępowego partnera w dziedzinie systemów kontroli wjazdu.



Kompetentne doradztwo

Doświadczeni doradcy – specjaliści z sieci dystrybucyjnej świadczą usługi doradcze na etapie projektowania obiektu, dokonywania uzgodnień technicznych aż po odbiór budowlany. Udostępniamy komplet dokumentów, np. dane montażowe – ich aktualną wersję można znaleźć na stronie internetowej www.hormann.pl.



Szybki serwis

W przypadku systemów kontroli wjazdu zalecamy wykonywanie konserwacji w półrocznych cyklach. Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje Klientom szybki kontakt z firmą – jesteśmy do Państwa dyspozycji.

Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann

Innowacje lidera na rynku



1

Indywidualne układy sterowania / systemy zarządzania

Szlabany można obsługiwać bezprzewodowo – drogą radiową lub przy pomocy stacjonarnych sterowników. **Oprócz tego każde sterowanie można rozbudować o rozwiązania dobrane do indywidualnych potrzeb i wymagań Klienta.** Jedną z takich możliwości jest integracja systemu szlabanów z systemem zarządzania obiektem (Facility Management) i systemem sygnalizacji przeciwpożarowej. Hörmann oferuje ponadto **zaawansowany system zarządzania dostępem.** Zaprojektowany przez firmę system zapewnia możliwość indywidualnego zarządzania wjazdem i wyjazdem pojazdów. Uprawnienia dostępu mogą być weryfikowane przy pomocy najróżniejszych nośników, np. kart z kodem QR, naklejek RFID, lub przez rozpoznawanie tablic rejestracyjnych. Podobnie można zarządzać strefami czasowymi oraz grupami użytkowników, którym przydzielono różne uprawnienia.

Więcej informacji znajdą Państwo na str. 16 – 17.

2

Sterowanie i zarządzanie za pośrednictwem serwera WWW

Połączenie przez serwer WWW umożliwia sterowanie i **zarządzanie systemem szlabanów oraz systemem zarządzania dostępem z dowolnego miejsca na świecie i z każdego urządzenia peryferyjnego.** Dostęp możliwy jest przez przeglądarkę internetową na smartfonie, tablecie lub komputerze osobistym. Przejrzysty interfejs sieciowy umożliwia pełne sterowanie i sprawdzanie statusu systemu szlabanów, a także profesjonalne zarządzanie użytkownikami, w tym uprawnieniami wjazdu i wyjazdu. **Na ekranie wyświetlane są także awarie i usterki. Komunikaty o usterkach są w razie potrzeby przesyłane pocztą elektroniczną, a następnie analizowane i – w zależności od sytuacji – zdalnie naprawiane.**

Więcej informacji znajdą Państwo na stronie 17.



3

Komponenty łatwe w serwisowaniu

Jednostka sterująca jest zintegrowana bezpośrednio z obudową szlabanu i w ten sposób dobrze chroniona. Modułowa budowa **ułatwia montaż i wymianę** poszczególnych elementów. Pozwala to na szybkie i proste rozpoznanie i usuwanie ewentualnych usterek. Dodatkowe funkcje rozbudowy systemu, np. moduł zarządzania dostępem, instalowane są **bezpośrednio w obudowie szlabanu**. Instalacja wszystkich komponentów i modułów rozbudowy w jednej obudowie szlabanu pozwala **obniżyć koszty konserwacji i serwisowania**.



4

Kompleksowy test działania

Sprawdzenie działania całego systemu szlabanów i kas przed wysyłką do Klienta gwarantuje sprawny montaż i bezpieczną eksploatację. W ramach testu sprawdzane są wszystkie wymagane funkcje i parametry poszczególnych komponentów systemu, jak również wzajemna kompatybilność wszystkich interfejsów. **Kompletne systemy są przygotowane fabrycznie, skonfigurowane i gotowe do eksploatacji.**

Szlabany i systemy szlabanów

Indywidualne systemy obsługi i zarządzania dostępem



Parkingi dla gości i pracowników

Połączenie różnych systemów parkowania i zarządzania dostępem umożliwia elastyczne wykorzystanie dostępnej powierzchni parkingowej. Pracownicy mogą korzystać ze stałych kart parkingowych uprawniających do wjazdu i wyjazdu (np. kart RFID). Zarządzenie wjazdem i wyjazdem dla Klientów odbywa się natomiast za pomocą biletów z kodem kreskowym.



Miejsca parkingowe na terenach rekreacyjnych i w ośrodkach kempingowych

Zarządzanie uprawnieniami dla osób korzystających z parkingów długoterminowych jest realizowane przez sterowany czasowo system zarządzania dostępem. Zapewnia on możliwość zablokowania dostępu na parking na określony czas, np. poza sezonem lub poza godzinami otwarcia.



Parkingi hotelowe

Indywidualnie zaprojektowany system zarządzania dostępem umożliwia gościom hotelowym korzystanie z garażu podziemnego lub parkingu hotelowego w zdefiniowanym czasie.



Parkingi dla kompleksów mieszkaniowych lub budynków wielorodzinnych

Do kontroli wjazdu na dziedzińce garażowe kompleksów mieszkaniowych zaleca się system przeznaczony dla parkingów długoterminowych, wyposażony w elementy obsługi (np. nadajniki) umożliwiające jednoczesną obsługę bram garażowych.

Szlaban automatyczny SH 300

z ramieniem płaskim, łamanym lub okrągłym



Szlaban automatyczny SH 300 z ramieniem płaskim

Szlaban automatyczny SH 300 z ramieniem łamanym

Szlaban automatyczny SH 300 z ramieniem okrągłym

Opis produktu	SH 300
Szerokość blokady maks.	3750 mm
Czas otwarcia / zamknięcia	2,4 s
Cykle na dobę	do 5000
Całkowita liczba cykli (żywność)	do 10 mln
Silnik ze sterowaniem	24 V
Zakres temperatur	-25 °C do +65 °C
Wersja wykonania	mocowanie z prawej lub lewej strony
Wymiary obudowy szlabanu (szer. x wys. x głęb.)	360 x 1130 x 360 mm

Wyposażenie standardowe



Zabezpieczenie przed aktami wandalizmu

Przekładnia obiegowa zapobiega uszkodzeniu szlabanu na skutek nieuprawnionej manipulacji ramieniem szlabanu.



Ograniczenie siły

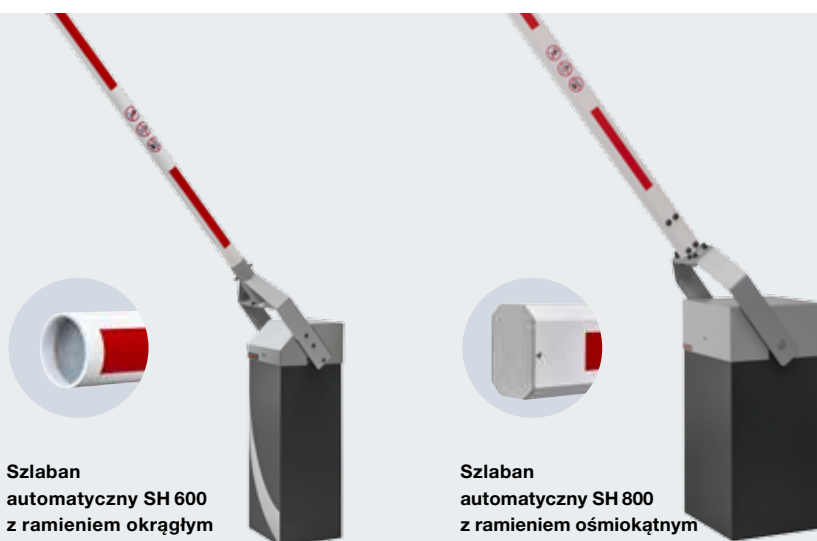
Inteligentne zabezpieczenie przed uderzeniem zatrzymuje zamykający się szlaban w razie natrafienia na przeszkodę. To rozwiązanie gwarantuje skuteczną ochronę pojazdów i ludzi.



Zintegrowane sterowanie

Zintegrowane sterowanie z obudową szlabanu wyposażono standardowo w przyłącza pod pętle indukcyjne, różne czytniki identyfikatorów i elementy obsługi.

Szlaban automatyczny SH 600 / SH 800 z ramieniem okrągłym lub ośmiokątnym



Szlaban automatyczny SH 600 z ramieniem okrągłym

Szlaban automatyczny SH 800 z ramieniem ośmiokątnym

Opis produktu	SH 600	SH 800
Szerokość blokady maks.	6140 mm	10470 mm
Czas otwarcia / zamknięcia	7,8 s	12,0 s
Cykle na dobę	do 1600	do 240
Całkowita liczba cykli (żywność)	do 4 mln	do 600 tys.
Silnik ze sterowaniem	230 V	230 V
Zakres temperatur	-25 °C do +65 °C	-25 °C do +65 °C
Wersja wykonania	dwustronne mocowanie ramienia	dwustronne mocowanie ramienia
Wymiary obudowy szlabanu (szer. x wys. x głęb.)	360 x 1130 x 360 mm	550 x 1160 x 550 mm

Wyposażenie opcjonalne



Podpora ruchoma*

Aluminiowa podpora zamocowana do ramienia szlabanu jest wyposażona w amortyzator sprężynowy i gumowy odbojnik, które gwarantują ciche i delikatne zamykanie szlabanu.



Podpora stała*

Stać podpora ramienia szlabanu zamontowana do podłoża jest wykonana ze stali lakierowanej proszkowo. Regulowana wysokość podpory umożliwia jej dopasowanie do ukształtowania terenu. Istnieje możliwość zamówienia podpory z chwytakiem elektromagnetycznym (do wyboru).



„Firanka”***

Aby zablokować możliwość przechodzenia pod ramieniem szlabanu, można go wyposażać w podwieszoną czerwono-białą „firankę” o wysokości 750 mm.

Więcej informacji na temat wyposażenia standardowego i opcjonalnego znajdują Państwo na stronach 12 – 13.

* Zalecana do szlabanów z ramieniem o długości powyżej 4000 mm.

** Tylko do szlabanu SH 800 z ramieniem o długości maks. 7000 mm.

Wyposażenie standardowe

gwarantujące długą żywotność i łatwe serwisowanie



1 Ramię szlabanu

Trwały profil aluminiowy jest lakierowany proszkowo w kolorze RAL 9010 (biały) i wyposażony w czerwone pasy odblaskowe. W szlabanach SH 300 z ramieniem płaskim lub łamanym od spodu ramienia umieszczono gumowy profil, który chroni pojazdy i ludzi przed uderzeniem.

2 Pokrywa obudowy szlabanu

Pokrywa obudowy szlabanu jest standardowo wykonana ze stali nierdzewnej lakierowanej proszkowo w kolorze RAL 9006 (białe aluminium). Opcjonalnie oferujemy też pokrywę lakierowaną proszkowo w dowolnym kolorze wg palety RAL. Ukośny kształt pokrywy wyklucza ryzyko przytraśnięcia.

3 Obudowa szlabanu

Wytrzymała obudowa jest standardowo wykonana ze stali nierdzewnej lakierowanej proszkowo w kolorze RAL 7016 (antracytowy). Na indywidualne zamówienie oferujemy też opcjonalną obudowę lakierowaną proszkowo w dowolnym kolorze wg palety RAL.

4 Zintegrowane sterowanie oraz silnik napędu

W szlabanach SH 300 silnik napędu wbudowany jest jako napęd bezpośredni pod pokrywą szlabanu. Natomiast w szlabanach SH 600 i SH 800 napęd znajduje się wewnątrz obudowy szlabanu. Zintegrowane sterowanie można bez problemu doposażyć w dodatkowe moduły rozbudowy, np. moduł systemu zarządzania dostępem. Wszystkie komponenty są łatwo dostępne, co ułatwia montaż i późniejszą konserwację.

Wyłącznik bezpieczeństwa na czas prowadzenia prac serwisowych i konserwacji

Wyłącznik bezpieczeństwa uniemożliwia uruchomienie mechanicznych komponentów przy otwartej obudowie szlabanu.

Wyposażenie opcjonalne

Akcesoria odpowiednie do każdego zastosowania



Gotowa pętla indukcyjna

Przygotowaną fabrycznie pętlę indukcyjną montuje się szybko i sprawnie pod gotowym podkładem, nawierzchnią z kostki brukowej, betonu lub asfaltu.



Detektor pętli indukcyjnej

Detektor podłącza się do zacisków na płycie obwodu drukowanego. Dzięki temu nie ma konieczności wykonywania dodatkowego okablowania. Detektor wyposażony jest w przyłącza dla maksymalnie dwóch pętli indukcyjnych, oferujących 4 poziomy czułości i 2 poziomy częstotliwości.



Przełącznik na klucz

Przełącznik na klucz służy do otwarcia szlabanu przez serwis techniczny budynku (np. z wykorzystaniem systemu zamykania wykonanego przez odbiorcę lub odrębnego systemu).



Przełącznik pożarowy

Przełącznik ten umożliwia straży pożarnej szybkie ręczne otwarcie szlabanu przy pomocy trójkątnego klucza.



Fotokomórka

Dla zapewnienia dodatkowej ochrony obszaru pod ramieniem szlabanu zaleca się instalację fotokomórki z nadajnikiem i położonym po przeciwnej stronie odbiornikiem.



Sterownik świetlny na podczerwień

To połączenie jednostki odbiornika i nadajnika zwiększa bezpieczeństwo w obszarze pod ramieniem szlabanu i nie wymaga instalacji słupka przeciwnieległego.



Taśma oświetleniowa LED

Na ramieniu szlabanu można zamontować taśmę oświetleniową, która poprawia widoczność szlabanu w ciemności i sygnalizuje jego status (światło czerwone: zamknięty, światło zielone: otwarty).



Lampy ostrzegawcze LED

Lampa ostrzegawcza sygnalizuje uruchomienie ramienia szlabanu przed każdym otwarciem i zamknięciem.

Obudowa terminala

Optymalne rozwiązanie w każdej sytuacji

- wyposażenie standardowe
- wyposażenie opcjonalne

Na ilustracji prezentowane są opcjonalne czytniki identyfikatorów



	KGM	KGG	KGU	PKW / LKW
Wymiary: (szer. × wys. × głęb.)	180 × 1100 × 160 mm	300 × 1100 × 260 mm	425 × 1205 × 410 mm	395 × 2060 × 380 mm
Powierzchnia funkcjonalna maks. (szer. × wys.)	90 × 400 mm	205 × 400 mm	300 × 530 mm	(2 x) 300 × 415 mm
Liczba sterowników maks.	1	2	3	(2 x) 3
Przygotowanie pod interkom	○	○	●	●

Wyposażenie standardowe



1 Obudowa

Obudowa szlabanu wykonana jest standardowo ze stali nierdzewnej lakierowanej proszkowo w kolorze RAL 7016 (antracytowy). Opcjonalnie oferujemy też obudowę lakierowaną w dowolnym kolorze wg palety RAL.

2 Maskownica frontowa

Maskownica ze stali nierdzewnej jest standardowo lakierowana proszkowo w kolorze RAL 9006 (białe aluminium). Opcjonalnie dostępne są również maskownice w dowolnych kolorach wg palety RAL.

3 Interkom

Maskownice frontowe obudowy terminala KGU i PKW / LKW posiadają zintegrowane otwory pod interkom. To rozwiązanie umożliwia prostą instalację interkomu, nawet po oddaniu systemu do eksploatacji. Zintegrowany interkom do obudowy terminala KGM i KGG jest dostępny opcjonalnie.



Kontrola dostępu – rozwiązania na miarę potrzeb

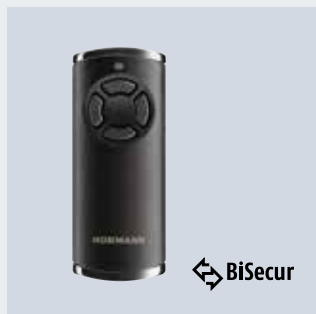
Od prostych elementów obsługi przez rozwiązania systemowe obejmujące zarządzanie dostępem po komfortowe rozwiązania za pośrednictwem serwerów WWW

Elementy obsługi



Stacjonarne elementy obsługi

Szlaban otwiera się po wprowadzeniu kodu, zbliżeniu karty transpondera lub przyłożeniu palca do czytnika (na ilustracji radiowy sterownik kodowany FCT 3 BS).



Mobilne elementy obsługi

Nadajniki oferowane w najróżniejszych wariantach wykonania umożliwiają komfortowe otwieranie szlabanów z samochodu (na ilustracji nadajnik HS 4 BS).



Wszystkie elementy obsługi i elementy przyłączeniowe znajdują Państwo na stronach 18–21.

Nośniki informacji o użytkowniku



Karta z kodem QR, kodem kreskowym lub transponderem RFID

W przypadku tych rozwiązań odczyt karty odbywa się bezdotykowo. Na życzenie istnieje możliwość wykonania karty w indywidualnym wzornictwie.



Smartfon

Szlaban można otwierać wygodnie przy pomocy kodu QR na smartfonie – wystarczy przytrzymać telefon przed czytnikiem na urządzeniu kontrolnym.



Czytnik dalekiego zasięgu RFID

Moduł czytnika wykrywa naklejkę RFID umieszczoną na przedniej szybie pojazdu i po potwierdzeniu uprawnienia zwalnia wjazd lub wyjazd. Nośnik ten gwarantuje wygodny i szybki przejazd.



Rozpoznanie numerów tablic rejestracyjnych

Kamera skanuje tablicę rejestracyjną samochodu osobowego i po potwierdzeniu uprawnienia zwalnia wjazd lub wyjazd. Rozwiązanie to nie wymaga zastosowania innego nośnika informacji.



Zarządzanie dostępem

System zaprojektowany przez firmę Hörmann zapewnia możliwość elastycznego zarządzania wjazdem i wyjazdem pojazdów i jest konfigurowany fabrycznie bądź przez partnera handlowego firmy Hörmann w zależności od indywidualnych wymagań Klienta. W systemie zarządzania dostępem należy zdefiniować:

- użytkowników bądź grupy użytkowników,
- nośniki informacji o nich,
- możliwość uruchamiania określonych szlabanów
- w określonych przedziałach czasu.

W tym celu wystarczy połączyć mobilne lub stacjonarne urządzenie peryferyjne za pomocą przeglądarki internetowej z adresem IP szlabanu – bezpośrednio ze szlabanem bądź przez przewodową lub bezprzewodową sieć lokalną. Dostęp jest możliwy za pomocą nośników identyfikacji przedstawionych na stronie 16.

Serwer WWW

Połączenie przez serwer WWW umożliwia centralne zarządzanie systemem kilku szlabanów z dowolnego miejsca na świecie. Oprócz konfiguracji i zarządzania systemem dostępu rozwiązanie to umożliwia dodatkowo zdalne sterowanie szlabanem i sprawdzanie jego statusu, co pozwala zrezygnować z personelu obsługującego szlaban na miejscu. Ponadto system nadzoruje działanie szlabanu i automatycznie wysyła komunikaty o usterkach, które można przesyłać pracownikom serwisu technicznego. Zdalna analiza usterek pozwala skrócić czas naprawy na miejscu i uniknąć dwukrotnego wysyłania techników z działu serwisu. Dzięki temu przyjadą oni na miejsce awarii z niezbędnymi częściami.

Zestawienie wszystkich funkcji

Czynność	Standardowe sterowanie szlabanem	Opcjonalne zarządzanie dostępem	Opcjonalny serwer WWW
Obsługa szlabanu: otwieranie / stałe otwarcie / zamykanie	●		●
Konfiguracja szlabanu	●		●
Rozpoznawanie usterek	●	●	●
Zatwierdzanie / blokowanie identyfikatorów		●	●
Przydzielanie indywidualnych uprawnień dostępu		●	●
Zarządzanie identyfikatorami (maks. 2000)		●	
Historia uruchomień (maks. 1000)		●	
Uprawnienia do maks. 16 stref parkowania i stref czasowych		●	
Zarządzanie funkcją „anti-passback”		●	
Możliwość rozbudowy do maks. 16 szlabanów		●	
Zdalne sterowanie i zdalne oczekiwanie szlabanu			●
Automatyczny komunikat o usterkach przez e-mail			●
Zarządzanie kilkoma parkingami			●

Elementy obsługi

Zdalne sterowanie radiowe, odbiorniki



Tylko w firmie Hörmann

Hörmann BiSecur (BS)

Nowoczesny system sterowania radiowego do systemów bram i systemów kontroli wjazdu

Dwukierunkowy system sterowania radiowego BiSecur wykorzystuje nowatorską technologię do komfortowej i bezpiecznej obsługi urządzeń. Wyjątkowo bezpieczny system szyfrowania BiSecur gwarantuje maksymalne zabezpieczenie wysyłanego sygnału radiowego przed skopiowaniem przez niepowołane osoby. System został przetestowany i certyfikowany przez ekspertów ds. bezpieczeństwa z Uniwersytetu Ruhr w Bochum.

Zalety:

- 128-bitowe szyfrowanie gwarantuje tak wysoki poziom bezpieczeństwa, jak bankowość elektroniczna
- Sygnał radiowy odporny na zakłócenia i o stabilnym zasięgu działania
- Kompatybilny z bramami i systemami kontroli wjazdu Hörmann



Nadajnik 5-kanalowy HS 5 BS

Błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym lub białym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 5-kanalowy HS 5 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 4-kanalowy HS 4 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 1-kanalowy HS 1 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami



Bezpieczny nadajnik 4-kanalowy HSS 4 BS

Dodatkowa funkcja: zabezpieczenie przed kopiowaniem kodu nadajnika, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 2-kanalowy HSE 2 BS

Błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym lub białym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 4-kanalowy HSE 4 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami lub z tworzywa sztucznego

Nadajnik 1-kanalowy HSE 1 BS

Powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami

Elementy obsługi

Sterowniki kodowane cyfrowo, skanery linii papilarnych, transpondery



Nadajnik przemysłowy HSI BS

Może służyć do sterowania maksymalnie 1000 odbiorników, posiada wyświetlacz i duże przyciski szybkiego wyboru, które umożliwiają wygodną obsługę bez zdejmowania rękawic roboczych, kody nadajnika można kopiować do innych urządzeń

Nadajnik przemysłowy HSI 6 BS, HSI 15 BS

Może służyć do sterowania maks. 6 lub 15 odbiornikami, posiada wyjątkowo duże przyciski, które umożliwiają wygodną obsługę bez zdejmowania rękawic roboczych, obudowa odporna na uderzenia
Stopień ochrony: IP 65



Radiowy sterownik kodowany FCT 3 BS

Z podświetlaną klawiaturą, 3-funkcyjny

Radiowy sterownik kodowany FCT 10 BS

Z podświetlaną klawiaturą i ostoną, 10-funkcyjny

Radiowy skaner linii papilarnych FFL 12 BS

Obsługuje do 12 odcisków linii papilarnych, 2-funkcyjny



2-zakresowy odbiornik przełącznikowy HET-E2 MCX BS

Posiada dwa bezpotencjałowe wyjścia przełącznikowe do sterowania kierunkowego, jedno 2-stykowe wejście dla funkcji bezpotencjałowej sygnalizacji położenia krańcowych "Szlaban otwarty" i "Szlaban zamknięty", zewnętrzna antena

Bramka Gateway BS

Centralne łącze do obsługi automatycznych systemów kontroli wjazdu za pomocą smartfonu lub tabletu, umożliwia obsługę przez 10 użytkowników, z których każdy ma do dyspozycji łącznie do 16 funkcji

Elementy obsługi

Sterowniki kodowane cyfrowo, skanery linii papilarnych, transpondery



Sterowniki kodowane cyfrowo CTR 1b-1, CTR 3b-1

1-funkcyjny (CTR 1b-1)
lub 3-funkcyjny (CTR 3b-1),
z podświetlaną klawiaturą

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm
(szer. × wys. × głęb.)

Sterownik kodowany cyfrowo CTV 3-1

3-funkcyjny,
ze szczególnie wytrzymałą
metalową klawiaturą.

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm
(szer. × wys. × głęb.)

Sterownik kodowany cyfrowo CTP 3

3-funkcyjny,
z podświetlanymi napisami
i klawiaturą sensoryczną.

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm
(szer. × wys. × głęb.)

Obudowa dekodera

Do sterowników kodowanych
cyfrowo CTR 1b-1, CTR 3b-1,
CTV 3-1, CTP 3.

Wymiary:
140 × 130 × 50 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony klawiatury: IP 65
Stopień ochrony obudowy
dekodera: IP 54
Moc załączania: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V A



Skaner linii papilarnych FL 150

2-funkcyjny,
możliwość zapisu maks.
150 odcisków linii papilarnych.

Wymiary:
80 × 80 × 13 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera:
70 × 275 × 50 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania: 2,0 A / 30 V DC

Transponder TTR 1000-1

1-funkcyjny,
obsługa za pomocą klucza lub karty do transpondera,
możliwość zapisania maks. 1000 kluczy lub kart.

Wymiary:
80 × 80 × 15 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera:
140 × 130 × 50 mm (szer. × wys. × głęb.)
Moc załączania: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC

Elementy przyłączeniowe i elementy obsługi

Zespoły przyłączeniowe, sterowniki na klucz, lampy sygnalizacyjne LED



Detektor pętli indukcyjnej DI 1 w oddzielnej obudowie dodatkowej

Przystosowany pod jedną pętlę indukcyjną. Detektor wyposażony w dwa zestyki: zwierny i przemienny. Pętla indukcyjna DI 2 (brak zdjęcia) w oddzielnej obudowie dodatkowej. Przystosowany pod dwie oddzielne pętle indukcyjne. Detektor wyposażony w dwa bezpotencjałowe zestyki zwiernie. Możliwość ustawienia funkcji impuls lub zestyku stałego, możliwość rozpoznania kierunku.

Wymiary obudowy dodatkowej:
202 x 164 x 130 mm (szer. x wys. x głęb.)

Moc załączania:

DI 1: niskie napięcie 2 A, 125 V A / 60 W,

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA (opór AC)

Dostawa: bez kabla do pętli

Kabel do pętli indukcyjnej

W rolce à 50 m, oznaczenie okablowania: SIAF, przekrój 1,5 mm², kolor brązowy



Cyfrowy tygodniowy wyłącznik zegarowy w oddzielnej obudowie dodatkowej

Wyłącznik zegarowy włącza i wyłącza sterowniki poprzez zestyk bezpotencjałowy. Moc załączania: 230 V AC 2,5 A / 500 W. Możliwość przełączania czasu zimowego / letniego: przełączanie ręczne – tryb automatyczny, preselekcja przełączania czasu Włącz / Wyłącz

Wymiary obudowy dodatkowej:
202 x 164 x 130 mm (szer. x wys. x głęb.)
Stopień ochrony: IP 65



Cyfrowy sezonowy wyłącznik zegarowy w obudowie dodatkowej

Wyłącznik zegarowy włącza i wyłącza sterowniki poprzez zestyk bezpotencjałowy. Moc załączania: 230 V AC 2,5 A / 500 W. Możliwość przełączania czasu zimowego / letniego: przełączanie ręczne – tryb automatyczny, preselekcja przełączania czasu Włącz / Wyłącz

Wymiary obudowy dodatkowej:
202 x 164 x 130 mm (szer. x wys. x głęb.)
Stopień ochrony: IP 65



Sterownik na klucz ESU / ESA 30

z 3 kluczami,
do wyboru funkcja Impuls
lub Otwórz / Zamknij.

Wymiary puszki:
60 mm (średnica), 58 mm (głębokość)

Wymiary osłony:
90 x 100 mm (szer. x wys.)

Wymiary otworu w ścianie:
65 mm (średnica), 60 mm (głębokość)

Stopień ochrony: IP 54

Sterownik na klucz STUP / STAP 50

w komplecie z 3 kluczami

Wymiary:
80 x 80 mm (szer. x wys.)
Stopień ochrony: IP 54

Lampy sygnalizacyjne czerwona / zielona

do optycznej sygnalizacji wolnego
lub zamkniętego przejazdu, niedostępne
w połączeniu z kolumnami ze stali nierdzewnej

Wymiary: 180 x 250 x 290 mm
(szer. x wys. x głęb.)

Obciążenie zestyku:
250 V AC : 2,5 A / 500 W

Stopień ochrony: IP 65

Płatne parkowanie

Indywidualne rozwiązania parkingowe



Parkingi publiczne

Nowatorski system zarządzania parkingami zwiększa ekonomiczność miejskich przestrzeni parkingowych. Indywidualne systemy uiszczania opłat, od gotówki po karty kredytowe, oferują Klientom proste opcje płatności i zwiększają wykorzystanie powierzchni parkingowych.

Szeroki asortyment szlabanów, terminali wjazdowych i wyjazdowych oraz kompletnych systemów kas automatycznych umacnia pozycję firmy Hörmann jako kompetentnego partnera. Z przyjemnością zajmiemy się zaprojektowaniem dla Państwa indywidualnego systemu parkingowego!



Parkingi wielopoziomowe w centrach handlowych

System zarządzania parkingiem oferujący możliwość rabatowania opłat za parkowanie zwiększa atrakcyjność centrów handlowych. Nasza oferta obejmuje najróżniejsze rozwiązania związane z rabatowaniem opłat parkingowych, co wzmacnia przywiązanie Klientów, korzystających ze sklepów podłączonych do systemu.



Parkingi dla gości i pracowników

Połączenie różnych systemów parkowania i zarządzania dostępem umożliwia elastyczne wykorzystanie dostępnej powierzchni parkingowej. Wjazd i wyjazd dla Klientów zapewniają bilety z kodem kreskowym i podłączony system kas automatycznych. Pracownicy mogą korzystać ze stałych kart parkingowych uprawniających do wjazdu i wyjazdu (np. kart RFID).



Miejsca parkingowe w ośrodkach rekreacyjnych

Sterowane czasowo kontrole wjazdu umożliwiają wjazd i wyjazd tylko w ustalonych godzinach otwarcia lub regulują różne taryfy parkingowe.

Terminale wjazdowe i wyjazdowe z kasą automatyczną

Warianty wyposażenia na życzenie Klienta

Terminal wjazdowy

- Do parkingów krótko- i długoterminowych
- Moduł wydający kodowane bilety z kodem kreskowym
- Moduł czytnika biletów z kodem kreskowym

Termin wyjazdowy

- Do parkingów krótko- i długoterminowych
- Moduł pobrania biletów z kodem kreskowym
- Moduł czytnika biletów z kodem kreskowym

Kasa automatyczna

- Do parkingów krótkoterminowych
- Moduł czytnika do naliczania opłaty parkingowej na podstawie biletu z kodem kreskowym
- Obsługa płatności monetami i banknotami
- Wydawanie pokwitowań



● wyposażenie standardowe ○ wyposażenie opcjonalne

	Terminal wjazdowy	Termin wyjazdowy	Kasa automatyczna
Wymiary (szer. x wys. x głęb.):	425 x 1205 x 410 mm	425 x 1205 x 410 mm	650 x 1120 x 300 mm
Kolorowy wyświetlacz TFT 5,7"	●	●	●
Przyciski obsługi	1	-	3
Podświetlany przycisk do wydawania biletu	●	-	-
Podświetlany czytnik biletu	-	●	●
Zintegrowane sterowanie szlabanem	●	●	-
Zintegrowane ogrzewanie	●	●	●
Interkom	○	○	○

Wyposażenie terminali wjazdowych i wyjazdowych



Kolorowy wyświetlacz o wysokim kontraście
Obsługę ułatwia kolorowy wyświetlacz TFT 5,7", na którym wyświetlane są krótkie informacje tekstowe.



Podświetlany przycisk do wydawania biletu
Przycisk do wydawania biletu na terminalu wjazdowym zaczyna migać zielonym światłem w momencie wykrycia pojazdu przez pętlę indukcyjną.



Podświetlany czytnik biletu
Migająca strzałka na terminalu wyjazdowym przypomina Klientowi o konieczności włożenia biletu parkingowego. Czytnik biletu może być wykorzystywany również do sprawdzania identyfikatorów dla długoterminowych użytkowników parkingu.



Opcjonalny czytnik transpondera QR / RFID
Terminale wjazdowe i wyjazdowe można rozbudować o odpowiednie moduły czytnika do obsługi długoterminowych użytkowników korzystających z kart z kodem QR lub kart RFID uprawniających do wjazdu na parking.

Wypożyczenie kasy automatycznej



Kolorowy wyświetlacz

Kolorowy wyświetlacz TFT 5,7" o wysokim kontraście jest obsługiwany za pomocą trzech przycisków umieszczonych obok wyświetlacza.



Czytelne komunikaty

Korzystanie z urządzenia ułatwiają dobrze rozpoznawalne piktogramy, np. oznaczające monety i banknoty.



Podświetlany czytnik biletu

Migająca strzałka przypomina Klientowi o konieczności włożenia biletu parkingowego.

Systemy uiszczania opłat



Monety i banknoty

Kasy automatyczne są standardowo wyposażone we wrzutnik monet i wpust banknotów oraz inteligentny system obsługi płatności.



Karty kredytowe (opcjonalnie)

Czytnik wraz z wyświetlaczem i PIN Padem umożliwia płatność kartą kredytową lub debetową.



Komfortowe analizy dla operatorów parkingów

Poszczególne dane (czas parkowania, wysokość opłat parkingowych, rabatowanie) umożliwiają szybkie generowanie indywidualnych analiz z uwzględnieniem specyfiki danego zastosowania. Prosty eksport danych umożliwia ich dalsze bezproblemowe przetwarzanie w zewnętrznych aplikacjach.

Opcjonalne systemy walidacji biletów



Kasownik biletów parkingowych

Kasowanie biletów parkingowych umożliwia proste udzielenie rabatów, całkowity zwrot kosztów lub zmianę taryfy parkowania.



Terminal do walidacji opłat online

Terminal do walidacji opłat umożliwia udzielenie rabatu, całkowity zwrot kosztów lub zmianę taryfy parkowania. Terminal umożliwia jednorazowe lub wielokrotną walidację biletu parkingowego z kodem kreskowym.



Drukarka do walidacji opłat offline

Drukarka umożliwia nadrukowanie na biletach parkingowych maks. dwóch kodów paskowych do udzielenia rabatu od opłat za parkowanie, całkowitego zwrotu kosztów lub zmiany taryfy parkowania.



Bilet rabatowy

Bilet rabatowy jest kuponem na opłatę parkingową. Możliwe jest rabatowanie, całkowity zwrot kosztów lub zmiana taryfy parkowania.

Oferta produktów Hörmann

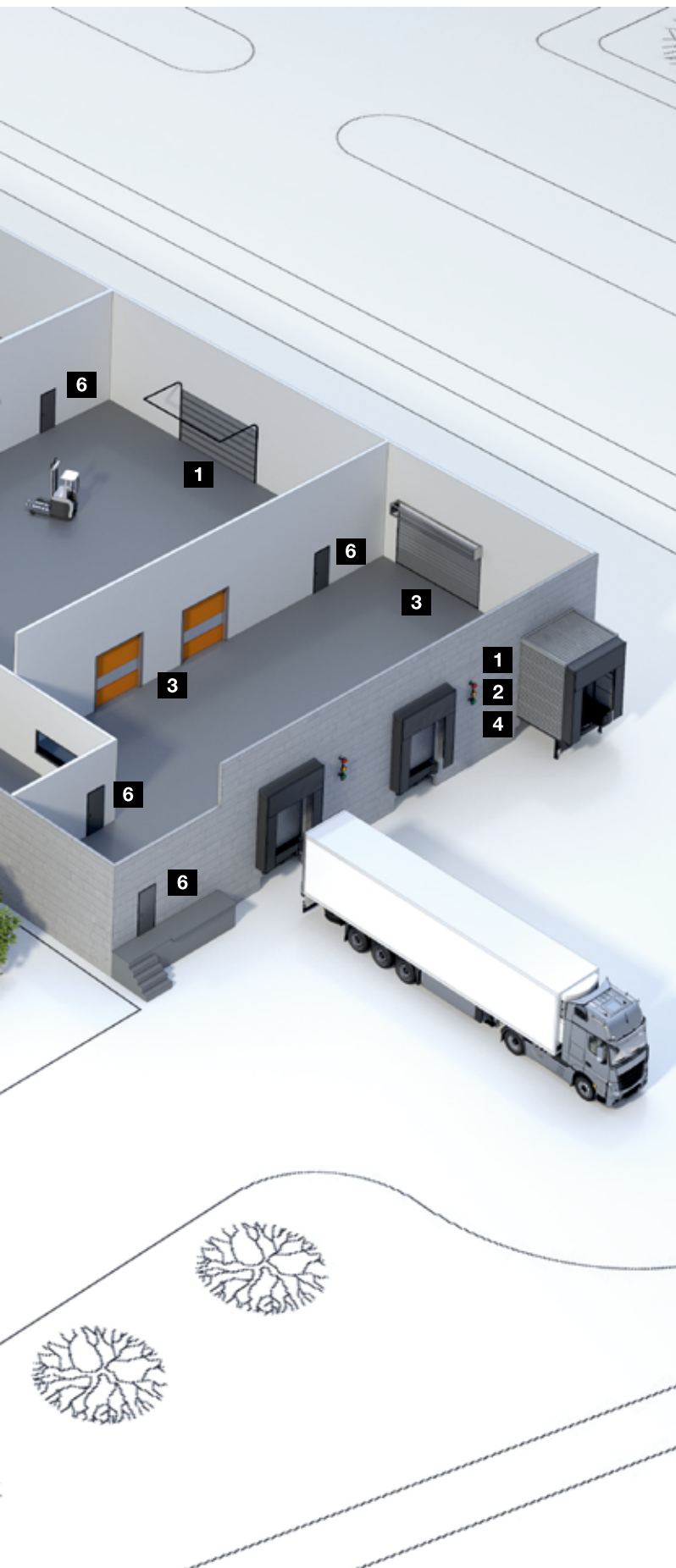
Wszystkie elementy do budownictwa obiektowego od jednego producenta





**Szybki serwis związany z kontrolą,
konserwacją i naprawą**

Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje Klientom
szybki kontakt z firmą – jesteśmy do Państwa dyspozycji



Bramy segmentowe



Bramy i kraty rolowane



Bramy szybkobieżne



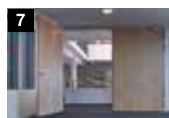
Technika przeładunku



**Bramy przesuwne
ze stali i stali nierdzewnej**



**Drzwi obiektowe ze stali /
stali nierdzewnej**



**Ościeżnice stalowe z wysokiej
jakości drewnianymi wielofunk-
cyjnymi drzwiami Schörghuber**



**Drzwi obiektowe
w konstrukcji ramowej***



Automatyczne drzwi przesuwne*



Okna w ścianach wewnętrznych*



Bramy do garaży zbiorczych



Słupki i zapory drogowe



**Szlabany i systemy
automatów płatniczych**

* brak dokumentów dopuszczających
do stosowania na rynku polskim

Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen, Niemcy



Hörmann KG Antriebstechnik, Niemcy



Hörmann KG Brandis, Niemcy



Hörmann KG Brockhagen, Niemcy



Hörmann KG Dissen, Niemcy



Hörmann KG Eckelhausen, Niemcy



Hörmann KG Freisen, Niemcy



Hörmann KG Ichttershausen, Niemcy



Hörmann KG Werne, Niemcy



Hörmann Alkmaar B.V., Holandia



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polska



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann Tianjin, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Indie

Grupa Hörmann oferuje wszystkie elementy stolarki budowlanej z jednej ręki – jako jedyny producent na międzynarodowym rynku. Produkowane są one w wysoko wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Rozbudowana sieć dystrybucji i serwisu w Europie oraz obecność firmy w Ameryce i Azji sprawia, że Hörmann jest solidnym partnerem w zakresie stolarki budowlanej, której jakość nie dopuszcza żadnych kompromisów.

BRAMY GARAŻOWE

NAPĘDY

BRAMY PRZEMYSŁOWE

TECHNIKA PRZEŁADUNKU

DRZWI

OŚCIEŻNICE

HÖRMANN