



## Rozwiązania RFID

Produkty służące do efektywnego zarządzania zasobami





### **Zarządzanie zasobami**

Zapotrzebowanie przedsiębiorstw na funkcję śledzenia i zapisywania lokalizacji oraz wymaganych przeglądów technicznych, przestrzegających obowiązujące standardy jakościowe i akredytacji, wzrasta nieustająco.

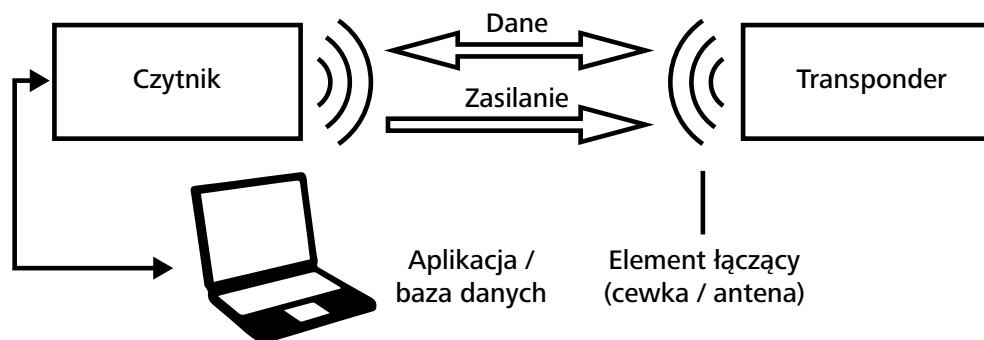
HellermannTyton od wielu lat jest dostawcą szerokiej gamy produktów służących do identyfikacji, zarówno możliwych do odczytu przez człowieka, jak i w postaci kodów kreskowych.

W celu uzupełnienia oferty produktów służących do identyfikacji zasobów oraz by sprostać wciąż rosnącym oczekiwaniom związanych z optymalizacją procesów i redukcją kosztów, HellermannTyton wprowadził całkowicie nową serię wyrobów, w której skład wchodzi opaski kablowe wyposażone w transponder RFID i akcesoria do cyfrowej identyfikacji. Wszystkie produkty RFID nadają się doskonale do zapisywania i ochrony danych oraz monitorowania i identyfikacji produktów w obszarach zarządzania zasobami, kontroli układu elektrycznego, inwentaryzacji, usług najmu, jak również podczas prac z zakresu konserwacji i obsługi technicznej.



## Czym jest RFID?

System identyfikacji radiowej (ang. radio frequency identification, w skrócie RFID) oznacza po prostu identyfikację za pomocą częstotliwości radiowej. Przesyłanie danych odbywa się przy zastosowaniu fal elektromagnetycznych. Opisywana technologia pozwala na bezdotykowe przechowywanie i odczyt danych oraz umożliwia komunikację pomiędzy urządzeniami. Istnieje kilka metod identyfikacji, ale najbardziej popularną jest przechowywanie numeru seryjnego osoby lub przedmiotu na mikrochipie połączonym z anteną, określane również jako transponder RFID lub tag RFID. Za pomocą czytnika RFID przechowywane dane mogą być przetwarzane.



HellermannTyton oferuje szeroką gamę opasek kablowych RFID z różnymi typami transponderów, które szybko i bezproblemowo można odczytać za pomocą czytników RFID firmy HellermannTyton. Bez błędne tworzenie raportów z pozyskanych danych pozwala na efektywne wykorzystywanie zasobów. Cyfrowa identyfikacja znajduje zastosowanie przede wszystkim przy jednoznacznej identyfikacji produktów, jak również przy zarządzaniu zasobami.

### Zalety identyfikacji produktów przy użyciu opasek kablowych RFID i znaczników RFID:

- szybkie gromadzenie danych bez konieczności korzystania z dokumentacji papierowej
- eliminacja błędów zapisu w rejestrowanych danych
- redukcja nakładu pracy poprzez ograniczenie formalności
- zarządzanie urządzeniami i magazynem
- przestrzeganie przepisów
- łatwa wymiana aktualnych informacji
- niezawodność działania w trudnych warunkach, np. wilgoć, kurz, brud, wibracje i wstrząsy,
- bezdotykowy odczyt
- tag nie musi znajdować się w polu widzenia

HellermannTyton opracował szeroką ofertę opasek kablowych i akcesoriów z transponderami RFID, które w prosty i szybki sposób można umieścić na urządzeniach podlegających identyfikacji.

### Zastosowanie systemu RFID:

- zarządzanie zasobami i środkami
- zabezpieczenie przed kradzieżą i identyfikacja
- zapewnienie bezpieczeństwa
- śledzenie przeglądów oraz prac z tym związanych
- rejestracja obecności i czasu pracy
- identyfikacja słabych punktów procesu
- zarządzanie opakowaniami zwrotnymi
- identyfikacja pojazdów
- automatyzacja procesów



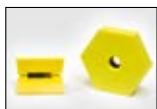
Opaski kablowe wyposażone w transponder RFID  
**Strona 5**



Wykrywalne opaski kablowe wyposażone w transponder RFID  
**Strona 6**



Opaski kablowe ze stali nierdzewnej z transponderem RFID  
**Strona 7**



Akcesoria z transponderem RFID  
**Strona 8**



Czytniki RFID  
**Strona 10**





## Opaski kablowe wyposażone w transponder RFID

### T50RFID – niska częstotliwość (LF) i wysoka częstotliwość (HF)

Opaski kablowe RFID to innowacyjne rozwiązanie do jednoznacznej i szybkiej identyfikacji produktu. Opaski kablowe z tworzywa sztucznego są wyposażone w transponder RFID. To rozwiązanie pozwala połączyć zalety zwykłej opaski kablowej z technologią RFID. Opaski kablowe z RFID nadają się doskonale do zapisywania i ochrony danych oraz monitorowania i identyfikacji produktów w obszarach zarządzania zasobami, kontroli układu elektrycznego, inwentaryzacji, usług najmu, jak również podczas prac z zakresu konserwacji i obsługi technicznej.

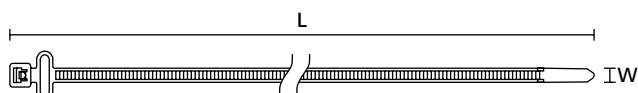
### Właściwości

- zbliżeniowa, bezdotykowa transmisja danych
- jednoznaczna identyfikacja zasobów dzięki unikatowej numeracji
- szybsze zarządzanie danymi w porównaniu z dokumentacją papierową
- dokładniejsze procesy dokumentacji – zapobieganie błędom ludzkim
- odporne na trudne warunki pracy i procesy czyszczenia
- niska częstotliwość (LF – 125 kHz) – tylko do odczytu
- wysoka częstotliwość (HF – 13,56 MHz) – z możliwością wielokrotnego zapisu
- inne kolory dostępne na zamówienie



T50RFID – opaska kablowa z transponderem RFID.

<b>MATERIAŁ</b>	Poliamid 6.6 (PA66)	
<b>Częstotliwość</b>	125 kHz (LF)	13,56 MHz (HF)
<b>Temperatura w stanie beczynności (°C)</b>	-40 °C to +85 °C	
<b>Temperatura pracy</b>	-40 °C to +85 °C	-25 °C do +85 °C
<b>Palność materiału</b>	UL94 V2	



T50RFID

HF ✓

RoHS ✓

TYP	Częstotliwość	Wiązka Ø min.	Wiązka Ø max	Szerokość (W)	Dł. (L)	N	Kolor	Ilość w opak.	Typ narzędzia	Nr art.
T50RFIDCLA	125 kHz (LF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Żółty (YE)	100 szt.	6	111-01638
T50RFIDCHA	13,56 MHz (HF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Żółty (YE)	100 szt.	6	111-01639
	13,56 MHz (HF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Czarny (BK)	100 szt.	6	111-01591
	13,56 MHz (HF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Jasnoniebieski (LTBU)	100 szt.	6	111-01673

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

Minimalna ilość zamówienia (MOQ) może się różnić w zależności od zawartości opakowania. Dostępne mogą być również inne opcje pakowania. Inne kolory dostępne na zamówienie. Więcej kolorów dostępnych jest na zamówienie!

Zalecane narzędzia
6 EVO7

Szczegółowe opisy narzędzi montażowych znajdują Państwo w naszym katalogu głównym lub w Internecie.

= Minimalna wytrzymałość petli na rozciąganie dla opasek kablowych (N)



Uwaga! Nie wszystkie produkty znajdujące się na tej stronie mogą posiadać niniejsze dopuszczenie.



### Wykrywalne opaski kablowe wyposażone w transponder RFID

#### MCTRFID – niska częstotliwość (LF) i wysoka częstotliwość (HF)

Opaski kablowe z transponderem RFID to innowacyjne rozwiązanie do jednoznacznej i szybkiej identyfikacji produktu. Opaski kablowe z dodatkiem metalu znajdują zastosowanie w procesach produkcyjnych, w których wykrywalność materiałów za pomocą czujnika magnetycznego lub promieniowania X jest wymagana. To rozwiązanie pozwala połączyć zalety wykrywalnej opaski kablowej z technologią RFID.

Doskonale sprawdzają się do zapisywania i ochrony danych oraz do monitorowania i identyfikacji produktów w przemyśle farmaceutycznym i spożywczym.

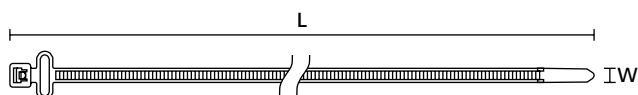
#### Właściwości

- opaski kablowe RFID – wykrywalne magnetycznie lub za pomocą promieniowania X (wykrywalność uzależniona od aplikacji)
- wykrywalne nawet niewielkie części opaski kablowej dzięki zawartości cząstek metalu
- bezbłędna i bezpieczna realizacja procesów produkcyjnych
- intensywny niebieski kolor ułatwiający wzrokową identyfikację
- zbliżeniowa, bezdotykowa transmisja danych
- jednoznaczna identyfikacja zasobów dzięki unikatowej numeracji
- szybsze zarządzanie danymi w porównaniu z dokumentacją papierową
- dokładniejsze procesy dokumentacji – zapobieganie błędom
- odporne na trudne warunki pracy i procesy czyszczenia
- niska częstotliwość (LF – 125 kHz) – tylko do odczytu
- wysoka częstotliwość (HF – 13,56 MHz) – z możliwością wielokrotnego zapisu



MCTRFID – wykrywalne opaski kablowe z dodatkiem metalu z transponderem RFID.

<b>MATERIAŁ</b>	Poliamid 6.6 z dodatkiem cząstek metalu (PA66MP)	
<b>Częstotliwość</b>	125 kHz (LF)	13,56 MHz (HF)
<b>Temperatura w stanie beczynności (°C)</b>	-40 °C to +85 °C	
<b>Temperatura pracy</b>	-40 °C to +85 °C	-25 °C do +85 °C
<b>Palność materiału</b>	UL94 HB	



T50RFID

TYP	Częstotliwość	Wiązka Ø min.	Wiązka Ø max	Szerokość (W)	Dł. (L)	N	Kolor	Ilość w opak.	Typ narzędzia	Nr art.
MCTRFIDCLA	125 kHz (LF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Niebieski (BU)	100 szt.	6	111-01976
MCTRFIDCHA	13,56 MHz (HF)	1,5	50,0	4,6	200,0	225	Niebieski (BU)	100 szt.	6	111-01676

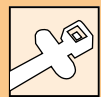
Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

Minimalna ilość zamówienia (MOQ) może się różnić w zależności od zawartości opakowania. Dostępne mogą być również inne opcje pakowania. Inne kolory dostępne na zamówienie.

= Minimalna wytrzymałość pętli na rozciąganie dla opasek kablowych (N)

<b>Zalecane narzędzia</b>
6
EVO7

Szczegółowe opisy narzędzi montażowych znajdują Państwo w naszym katalogu głównym lub w Internecie.



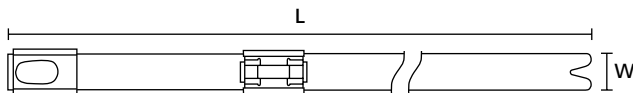
## Opaski kablowe ze stali nierdzewnej z transponderem RFID

**MBTRFID – wysoka częstotliwość (HF) i ultra wysoka częstotliwość (UHF)**

Opaski kablowe RFID to innowacyjne rozwiązanie do jednoznacznej i szybkiej identyfikacji produktu. Opaski kablowe ze stali nierdzewnej 316 z transponderem RFID o wysokiej częstotliwości (HF) lub ultra wysokiej częstotliwości (UHF) są przeznaczone do wszystkich zastosowań wymagających dużej siły mocującej i odporności do pracy w skrajnie niekorzystnych warunkach. Dzięki zastosowaniu tego rozwiązania łączy się właściwości opaski kablowej z zaletami technologii RFID. Wszystkie produkty RFID nadają się doskonale do zapisywania i ochrony danych oraz monitorowania i identyfikacji produktów w obszarach zarządzania zasobami, kontroli układu elektrycznego, inwentaryzacji, usług najmu, jak również podczas prac z zakresu konserwacji i obsługi technicznej.

### Właściwości

- opaska MBT ze stali nierdzewnej (316) z transponderem RFID
- odporne na trudne warunki
- opatentowany mechanizm zamka zapobiegający otwieraniu
- zbliżeniowa, bezdotykowa transmisja danych
- jednoznaczna identyfikacja zasobów dzięki unikatowej numeracji
- szybsze zarządzanie danymi w porównaniu z dokumentacją papierową
- dokładniejsze procesy dokumentacji – zapobieganie błędom ludzkim
- wysoka częstotliwość (HF – 13,56 MHz)
- ultra wysoka częstotliwość (UHF – 869 MHz)
- możliwość wielokrotnego zapisu
- czerwony kolor ułatwiający wzrokową identyfikację, dostępny także kolor czarny na zamówienie



MBTRFID



MBTRFID – opaski kablowe ze stali nierdzewnej z transponderem RFID do identyfikacji produktów nawet w trudnych warunkach.

<b>MATERIAŁ</b>	Stal kwasoodporna typu 1.4401 (SS316), Poliester (SP)	
<b>Częstotliwość</b>	13,56 MHz (HF)	869 MHz (UHF)
<b>Temperatura w stanie beczynności (°C)</b>	-25 °C do +70 °C	-40 °C to +85 °C
<b>Temperatura pracy</b>	-25 °C do +70 °C	-40 °C to +85 °C
<b>Palność materiału</b>	Niepalny (z wyjątkiem powłoki)	

HF ✓

RoHS ✓

TYP	Częstotliwość	Wiązka Ø min.	Wiązka Ø max	Szerokość (W)	Dł. (L)	N	Kolor	Ilość w opak.	Typ narzędzia	Nr art.
<b>MBT8HFCRFID</b>	13,56 MHz (HF)	12,0	17,0	7,9	201,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	156-01167
<b>MBT14HFCRFID</b>	13,56 MHz (HF)	17,0	102,0	7,9	362,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	111-01586
<b>MBT20HFCRFID</b>	13,56 MHz (HF)	17,0	152,0	7,9	521,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	111-01587
<b>MBT27HFCRFID</b>	13,56 MHz (HF)	17,0	203,0	7,9	681,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	111-01588
<b>MBT33HFCRFID</b>	13,56 MHz (HF)	17,0	254,0	7,9	838,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	111-01589
<b>MBT8HHFRFID</b>	869 MHz (UHF)	12,0	17,0	7,9	201,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	156-01565
<b>MBT14HHFRFID</b>	869 MHz (UHF)	12,0	102,0	7,9	362,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	156-01566
<b>MBT20HHFRFID</b>	869 MHz (UHF)	12,0	152,0	7,9	521,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	156-01567
<b>MBT27HHFRFID</b>	869 MHz (UHF)	12,0	203,0	7,9	681,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	156-01568
<b>MBT33HHFRFID</b>	869 MHz (UHF)	12,0	254,0	7,9	838,0	1 020	Czerwony (RD)	50 szt.	15-18	156-01569

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych. Minimalna ilość zamówienia (MOQ) może się różnić w zależności od zawartości opakowania. Dostępne mogą być również inne opcje pakowania. Inne kolory dostępne na zamówienie.

Zalecane narzędzia			
15	16	17	18
MK9SST	MK9PSST	HDT16	KST-STG200

Szczegółowe opisy narzędzi montażowych znajdują Państwo w naszym katalogu głównym lub w Internecie.

= Minimalna wytrzymałość pętli na rozciąganie dla opasek kablowych (N)





### Akcesoria z transponderem RFID

#### HEXTAG – element mocujący, wysoka częstotliwość (HF)

HEXTAG, wykonany z poliamidu PA66, jest wyposażony w transponder o wysokiej częstotliwości. Centralnie umieszczony otwór umożliwia prosty montaż elementu w miejscach, w których nie można zastosować opasek kablowych RFID. Wszystkie produkty RFID nadają się doskonale do zapisywania i ochrony danych oraz monitorowania i identyfikacji produktów w obszarach zarządzania zasobami, kontroli układu elektrycznego, inwentaryzacji, usług najmu, jak również podczas prac z zakresu konserwacji i obsługi technicznej.

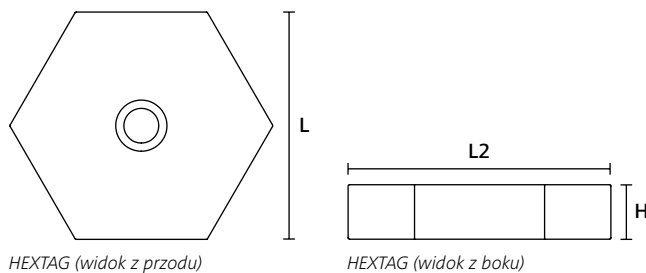
#### Właściwości

- centralnie umieszczony otwór umożliwia prosty montaż elementu w miejscach, w których nie można zastosować opasek kablowych
- zbliżeniowa, bezdotykowa transmisja danych
- jednoznaczna identyfikacja zasobów dzięki unikatowej numeracji
- szybsze zarządzanie danymi w porównaniu z dokumentacją papierową
- dokładniejsze procesy dokumentacji – zapobieganie błędom ludzkim
- odporne na trudne warunki pracy i procesy czyszczenia
- wysoka częstotliwość (HF – 13,56 MHz)
- możliwość wielokrotnego zapisu
- żółty kolor ułatwiający identyfikację wzrokową



RFID HEXTAG – do zastosowania w przypadkach, w których nie można użyć opasek kablowych RFID.

<b>MATERIAŁ</b>	Poliamid 6.6 (PA66)
<b>Temperatura w stanie beczynności (°C)</b>	-40 °C to +85 °C
<b>Temperatura pracy</b>	-40 °C to +85 °C
<b>Palność materiału</b>	UL94 V2



HEXTAG (widok z przodu)

HEXTAG (widok z boku)

TYP	Częstotliwość	Wyso-kość (H)	Dł. (L)	Długość (L2)	Kolor	Ilość w opak.	Nr art.
RFID HEXTAG	13,56 MHz (HF)	8,0	33,4	38,39	Żółty (YE)	100 szt.	151-01582

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

Minimalna ilość zamówienia (MOQ) może się różnić w zależności od zawartości opakowania. Dostępne mogą być również inne opcje pakowania. Inne kolory dostępne na zamówienie.



Uwaga! Nie wszystkie produkty znajdujące się na tej stronie mogą posiadać niniejsze dopuszczenie.





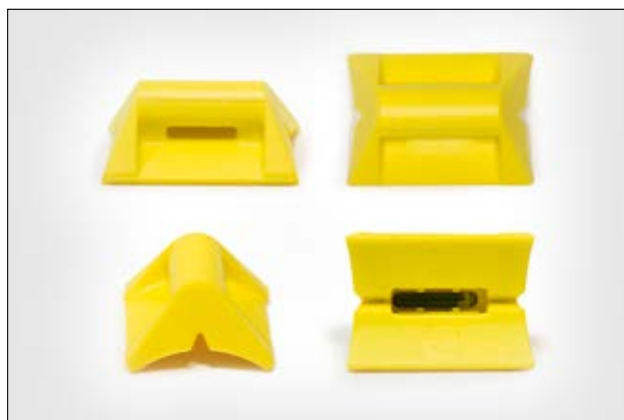
## Akcesoria z transponderem RFID

### CRADLE – element mocujący wysoka częstotliwość (HF)

Technologia RFID służy do szybkiej i bezkontaktowej identyfikacji produktów. CRADLE wyposażony w transponder o wysokiej częstotliwości można stosować ze standardowymi opaskami kablowymi HellermannTyton. Wszystkie produkty RFID nadają się doskonale do zapisywania i ochrony danych oraz monitorowania i identyfikacji produktów w obszarach zarządzania zasobami, kontroli układu elektrycznego, inwentaryzacji, usług najmu, jak również podczas prac z zakresu konserwacji i obsługi technicznej.

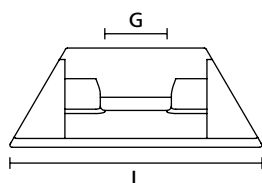
### Właściwości

- do opasek kablowych o szerokości do 7,9 mm
- wykonany z wytrzymałego TPU, odpowiedni do aplikacji w warunkach morskich
- zbliżeniowa, bezdotykowa transmisja danych
- jednoznaczna identyfikacja zasobów dzięki unikatowej numeracji
- szybsze zarządzanie danymi w porównaniu z dokumentacją papierową
- dokładniejsze procesy dokumentacji – zapobieganie błędom ludzkim
- odporne na trudne warunki pracy i procesy czyszczenia
- wysoka częstotliwość (HF – 13,56 MHz)
- możliwość wielokrotnego zapisu
- dane na chipie RFID możliwe do przeprogramowania (HF) – bez strat
- żółty kolor ułatwiający identyfikację wzrokową
- inne kolory i częstotliwości dostępne na zamówienie

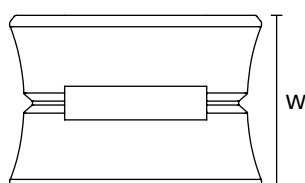


RFID CRADLE – może być używany ze standardową opaską kablową HellermannTyton.

<b>MATERIAŁ</b>	Poliuretan termoplastyczny (TPU)
<b>Temperatura w stanie beczynności (°C)</b>	-40 °C to +85 °C
<b>Temperatura pracy</b>	-25 °C do +85 °C
<b>Palność materiału</b>	UL94 V2



CRADLE (widok z przodu)



CRADLE (widok z tyłu)



CRADLE (widok z boku)

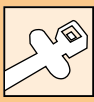
TYP	Częstotliwość	Szerokość (W)	Dł. (L)	Szer. opaski max. (G)	Kolor	Ilość w opak.	Nr art.
RFID CRADLE	13,56 MHz (HF)	19,8	27,9	7,9	Żółty (YE)	100 szt.	151-01472

Wszystkie dane w mm. Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.

Minimalna ilość zamówienia (MOQ) może się różnić w zależności od zawartości opakowania. Dostępne mogą być również inne opcje pakowania. Inne kolory dostępne na zamówienie.



Uwaga! Nie wszystkie produkty znajdujące się na tej stronie mogą posiadać niniejsze dopuszczenie.



### Czytniki RFID

#### Ręczny czytnik RFID

Ręczne czytniki RFID HS9 służą do szybkiego i skutecznego odczytu danych z transponderów RFID umieszczonych w opaskach kablowych i akcesoriach HellermannTyton. Czytnik pełni funkcję interfejsu do systemu elektronicznego przetwarzania danych oraz baz danych. Fale radiowe przekazują dane z transpondera do czytnika, umożliwiając bezdotykowy odczyt informacji i/lub zapis danych. Czytnik HS9 jest dostępny dla transponderów o niskiej (LF, 125 kHz) oraz wysokiej częstotliwości (HF, 13,56 MHz). Rozwiązania systemowe RFID mogą przyczynić się decydująco do poprawy procesów bezpieczeństwa i jakości w różnych sektorach przemysłu.

#### Właściwości

- ręczny czytnik RFID
- wersja bezprzewodowa
- dostępny z funkcją zapisu na zamówienie
- niska częstotliwość (LF – 125 kHz)
- wysoka częstotliwość (HF – 13,56 MHz)
- wyposażony w interfejsy USB i HDI
- bezprzewodowa transmisja danych za pomocą Bluetooth
- prosty w obsłudze
- lekka i poręczna konstrukcja
- kompatybilność z urządzeniami Android i iOS
- dołączona bateria alkaliczna 9 V



RFID-HS9 – ręczny czytnik przeznaczony do transponderów o niskiej (LF) i wysokiej (HF) częstotliwości.

<b>Temperatura pracy</b>	0 °C do +55 °C
<b>Złącza</b>	USB, Bluetooth, HID
<b>Wymiary (D x S x W)</b>	135 mm x 70 mm x 24 mm

TYP	Częstotliwość	Waga	Nr art.
RFID-HS9BT-LF	125 kHz (LF)	165 g	556-00701
RFID-HS9BT-HF	13,56 MHz (HF)	185 g	556-00700

Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.



## Czytniki RFID

### Czytnik stacjonarny RFID

Czytnik stacjonarny RFID-DT22 służy do szybkiego i skutecznego odczytu i zapisu danych na transponderach RFID o wysokiej częstotliwości (HF 13,56 MHz) umieszczonych w opaskach kablowych i akcesoriach HellermannTyton. Czytnik pełni funkcję interfejsu do systemu elektronicznego przetwarzania danych oraz baz danych. Fale radiowe przekazują dane z transpondera do czytnika, umożliwiając bezdotykowy odczyt informacji. Czytniki RFID mogą przyczynić się decydująco do poprawy procesów bezpieczeństwa i jakości w wielu różnych branżach.

### Właściwości

- czytnik stacjonarny RFID
- wysoka częstotliwość (HF – 13,56 MHz)
- funkcja odczytu i zapisu danych
- wyposażony w interfejs USB i HDI
- prosty w obsłudze
- lekka i poręczna konstrukcja



RFID-DT22 – czytnik stacjonarny do transponderów o wysokiej częstotliwości (HF).

<b>Temperatura pracy</b>	-25 °C do +60 °C
<b>Złącza</b>	USB, HID
<b>Wymiary (D x S x W)</b>	110 mm x 110 mm x 30 mm

TYP	Częstotliwość	Waga	Nr art.
RFID-DT22-HF	13,56 MHz (HF)	200 g	556-00702

Zastrzegamy sobie prawo do ewentualnych zmian technicznych.



## HellermannTyton

HellermannTyton Sp. z o.o.  
Kotunia 111  
62-400 Słupca  
Tel.: +48 63 2237 111  
Fax: +48 63 2237 110  
E-Mail: [info@HellermannTyton.pl](mailto:info@HellermannTyton.pl)  
[www.HellermannTyton.pl](http://www.HellermannTyton.pl)