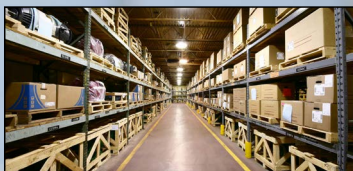




# RFID

Soluções em identificação por rádio frequência





## Identificação RFID

Por muitos anos, a fabricação de lacres e abraçadeiras para identificação tem sido feita através de processos de gravação de numerações e código de barras por hot stamping e impressão jato de tinta.

A crescente necessidade pela garantia de rastreabilidade, localização e velocidade nas etapas de identificação de produtos tem proporcionado um rápido avanço nas tecnologias de leituras.

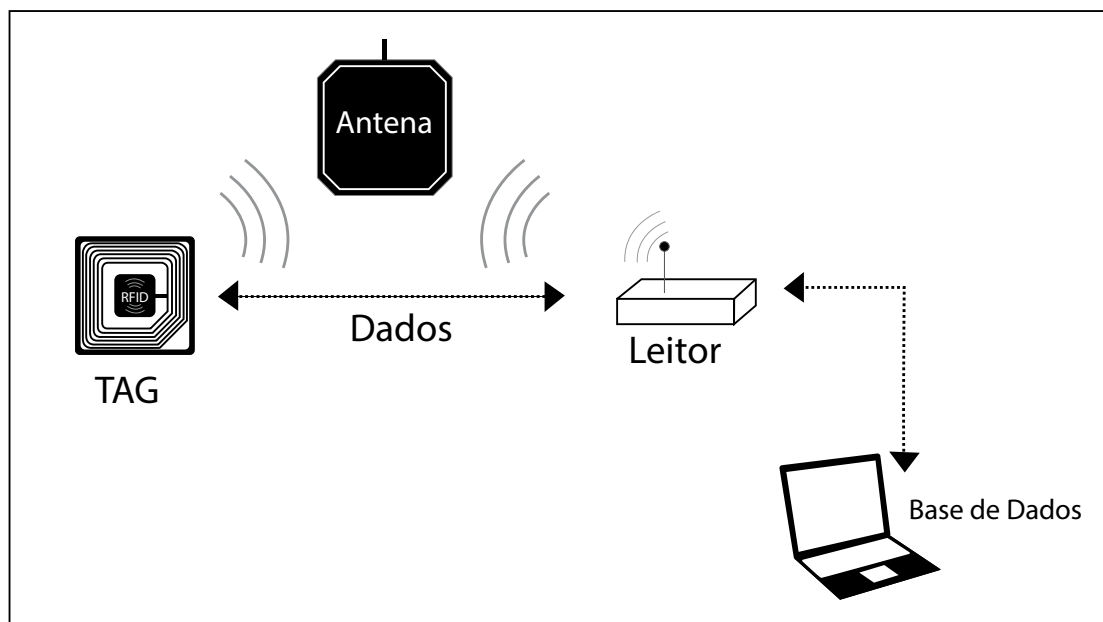
A HellermannTyton, utilizando-se da tecnologia de leitura por rádio frequência (RFID), introduz em seu portfólio uma linha de produtos para identificação, que permite o uso de abraçadeiras, lacres e acessórios de amarração já integrados com essa nova tecnologia de leitura.

Essa nova gama de produtos foi especialmente desenvolvida para garantir a serialização, rastreamento e identificação dos itens nas áreas de gestão de recursos, inspeção elétrica, inventário, distribuição e serviços de aluguel, bem como para facilitar a gestão e controle nas demais operações de manutenção e reparação rotineiras.



## Sistemas RFID

É uma identificação automática através de sinais de rádio, recuperando e armazenando dados remotamente, através de dispositivos denominados etiquetas RFID. Uma identificação RFID é uma etiqueta que pode ser colocada em um equipamento, embalagem ou produto. Essa identificação contém um chip que, conectado a uma antena, permite responder aos sinais de rádio enviados por uma base transmissora. As informações contidas nesse chip da etiqueta são lidas e enviadas para um computador através desses sinais de rádio.



A HellermannTyton oferece uma linha de Lacs, Abraçadeiras e Acessórios RFID encapsulados, que podem ser usados nos mais variados projetos de sistemas de gerenciamento digital, com auxílio da tecnologia por rádio frequência, visando agilizar a fixação de tags nos equipamentos que necessitam carregar um número serial para rastreabilidade e identificação.

Benefícios do uso de Abraçadeiras, Lacs e Acessórios RFID:

- Proteção da tag
- Fácil fixação nos equipamentos
- Captura rápida de dados
- Eliminação de erros de digitação em relatórios
- Redução de horas de trabalho para elaboração de relatórios impressos
- Rapidez na administração de estoques de armazém
- Fácil atualização nas informações de dados
- Possibilidade de operação em ambientes severos

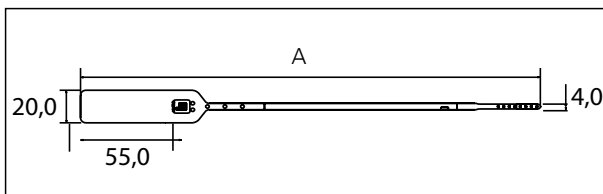
### Lacre

O LACRE RFID foi desenvolvido para permitir, ao mesmo tempo, a identificação e a amarração do componente com uma única peça, sem o uso de parafusos ou colas adesivas.

O exclusivo sistema de encapsulamento HellermannTyton permite maior durabilidade da identificação, pois protege o chip contra danos de leitura causados por água e impactos, provenientes de ambiente severo. Os Lacsres podem ser gravados com logotipo do cliente e/ou código de barras com leitura humana.

#### Características e Benefícios

- Produto com encapsulamento da tag;
- Gravação de logotipo e código de barras;
- Resistência a ambientes severos;
- Resistência a intempéries;
- Leitura à distância.



|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| <b>MATERIAL</b>                | PP/PU         |
| <b>Cor</b>                     | Branco        |
| <b>Temperatura de Trabalho</b> | -20°C a +80°C |
| <b>Flamabilidade</b>           | UL94V2        |

| Referência  | A<br>mm | Diâmetro máximo<br>de amarração | Tensão Mín de Ruptura |      |       |
|-------------|---------|---------------------------------|-----------------------|------|-------|
|             |         |                                 | Kgf                   | lbs  | N     |
| HS30LM RFID | 300,0   | 58,0                            | 15,0                  | 33,0 | 148,0 |

|   |   |
|---|---|
| <b>Tecnologia</b>                       | UHF   |
| <b>Tipo</b>                             | Passivo   |
| <b>Protocolo</b>                        | EPC Global Class 1 Gen 2  |
| <b>Frequência de Operação UHF</b>       | Global: 860 - 960MHz  |
| <b>Capacidade de Memória (mínimo)</b>   | Até 128 bits EPC  |
| <b>Distância de leitura (Free Air)*</b> | Até 4 m   |
| <b>Temperatura de operação</b>          | -20°C a 80°C / -4°F a 176°F   |
| <b>Resistência</b>                      | Boa estabilidade UV e resistência à água. Tem boa resistência aos impactos. |

\*A distância de leitura pode variar com o tipo de leitor, antena e ambiente de utilização do tag.

### Plaqueta

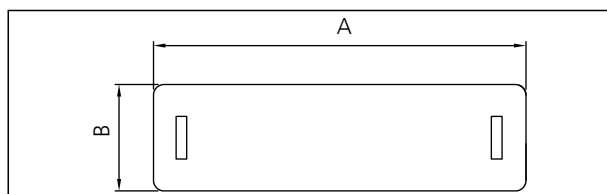
As PLAQUETAS RFID são indicadas nas aplicações com a possibilidade de fixação por adesivo dupla face, ou com auxílio de abraçadeiras plásticas.

Disponíveis também na versão para uso em contato com metal.

O exclusivo sistema de encapsulamento HellermannTyton permite maior durabilidade da identificação, pois protege o chip contra danos de leitura causados por água e impactos, provenientes de ambiente severo. As Plaquetas podem ser gravadas com logotipo do cliente e/ou código de barras com leitura humana.

#### Características e Benefícios

- Produto com encapsulamento da tag;
- Gravação de logotipo e código de barras;
- Resistência a ambientes severos;
- Resistência a intempéries;
- Leitura à distância.



|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| <b>MATERIAL</b>                | Poliéster     |
| <b>Cor</b>                     | Branco        |
| <b>Temperatura de Trabalho</b> | -20°C a +80°C |
| <b>Flamabilidade</b>           | UL94 HB       |

| Referência      | A mm | B mm | Para uso com abraçadeiras |
|-----------------|------|------|---------------------------|
| HS7020          | 70   | 20   | T18 a T120                |
| HS7025M - metal | 70   | 25   | T18 a T120                |

|   |   |
|---|---|
| <b>Tecnologia</b>                       | UHF   |
| <b>Tipo</b>                             | Passivo   |
| <b>Protocolo</b>                        | EPC Global Class 1 Gen 2  |
| <b>Frequência de Operação UHF</b>       | Global: 860 - 960MHz  |
| <b>Capacidade de Memória (mínimo)</b>   | Até 128 bits EPC  |
| <b>Distância de leitura (Free Air)*</b> | Não metal: Até 4 m  |
|   | Metal: Até 1 m  |
| <b>Temperatura de operação</b>          | -20°C a 80°C / -4°F a 176°F   |
| <b>Fixação</b>                          | Fita adesiva dupla face ou Abraçadeiras plásticas                           |
| <b>Resistência</b>                      | Boa estabilidade UV e resistência à água. Tem boa resistência aos impactos. |

\*A distância de leitura pode variar com o tipo de leitor, antena e ambiente de utilização do tag.

### Abraçadeiras

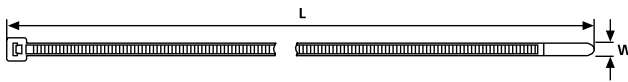
A abraçadeira RFID fornece uma solução inovadora para uma identificação rápida e eficiente de produto. A abraçadeira plástica é equipada com um transponder RFID que combina inúmeras vantagens da tecnologia RFID com a praticidade da amarração e fixação através das abraçadeiras. Especialmente desenvolvidas para segurança, serialização, rastreamento e identificação de produtos em áreas de gerenciamento de recursos, inspeção elétrica, inventário, distribuição e serviços de locação, bem como, para o fácil gerenciamento de manutenção e rotinas de reparo.

#### Características e Benefícios

- Flexibilidade e comunicação de dados sem contato;
- Fácil identificação de objetos através de numeração única;
- Gerenciamento de dados mais rápido se comparado à solução de papel;
- Processo de documentação com maior acuracidade e prevenção de erro humano;
- Robusto e resistente a ambientes severos e processos de lavagem;
- Alta frequência (HF – 13.56 MHz) – regravável.



|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| <b>MATERIAL</b>                  | Poliamida 6.6 (PA66) |
| <b>Cor Padrão</b>                | Amarelo              |
| <b>Temperatura de utilização</b> | -25°C a +85°C        |
| <b>Flamabilidade</b>             | UL94V-2              |



| Referência | Embalagem (peças) | Comprimento nominal L (mm) | Largura W (mm) | Tensão de Ruptura (kgf) |
|------------|-------------------|----------------------------|----------------|-------------------------|
| T50RFIDCHA | 100               | 200,0                      | 4,6            | 22                      |

Ferramenta de aplicação (aperto da abraçadeira) recomendada EVO7

### Abraçadeiras Aço Inox

Abraçadeiras de aço inox equipadas com transponder cerâmico RFID de ultra alta frequência (UHF). Foram especialmente desenvolvidas para aplicações em segurança, serialização, rastreabilidade e identificação de produtos em áreas de gerenciamento de recursos, inspeção elétrica, inventário, serviços de distribuição e locação, bem como para o fácil gerenciamento de rotinas de manutenção e reparo.

Estas abraçadeiras são ideais para identificação de produto em áreas de ambiente severo, onde a alta resistência à ruptura e durabilidade são necessárias.



### Características e Benefícios

- Abraçadeiras MBT de aço inox 316 equipadas com transponder RFID;
- Adequada para aplicações em ambientes severos;
- Característica de travamento patenteado;
- Comunicação de dados sem contato;
- Fácil identificação de objetos através de numeração única;
- Gerenciamento de dados mais rápido, se comparado com a solução de papel;
- Processo de documentação com maior acuracidade e prevenção de erro humano;
- Ultra Alta frequência (UHF – 869 MHz);
- Regravável.

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| <b>MATERIAL</b>                  | Aço Inox 316 / Poliéster |
| <b>Cor Padrão</b>                | Vermelho                 |
| <b>Frequência de Operação</b>    | 869 MHz (UHF)            |
| <b>Temperatura de utilização</b> | -40°C a +85°C            |

| Referência          | Embalagem (peças) | Comprimento nominal L (mm) | Largura (mm) | Tensão de Ruptura (Kgf) |
|---------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------------|
| <b>MBT8HHFRFID</b>  | 50                | 201,0                      | 7,9          | 113                     |
| <b>MBT14HHFRFID</b> | 50                | 362,0                      | 7,9          | 113                     |
| <b>MBT20HHFRFID</b> | 50                | 521,0                      | 7,9          | 113                     |
| <b>MBT27HHFRFID</b> | 50                | 681,0                      | 7,9          | 113                     |
| <b>MBT33HHFRFID</b> | 50                | 838,0                      | 7,9          | 113                     |

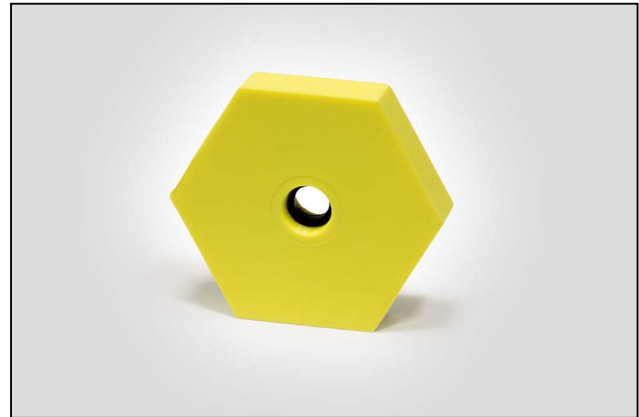


### HEXTAG Acessório

Acessório fabricado em poliamida e equipado com transponder RFID de alta frequência (HF). O furo central permite uma simples montagem em aplicações onde os produtos usuais de RFID, assim como as abraçadeiras, não podem ser aplicados. Produto desenvolvido para aplicações em segurança, serialização, rastreabilidade e identificação de produtos em áreas de gerenciamento de recursos, inspeção elétrica, inventário, serviços de distribuição e locação, bem como para o fácil gerenciamento de rotinas de manutenção e reparo.

#### Características e Benefícios

- Podem ser montados utilizando-se um elemento de fixação (ex. fio de aço) através do furo central;
- Comunicação de dados sem contato;
- Fácil identificação de objetos através de numeração única;
- Gerenciamento de dados mais rápido, se comparado à solução de papel;
- Processo de documentação com maior acuracidade e prevenção de erro humano;
- Robusto e resistente a ambientes severos e processos de lavagem;
- Alta frequência (HF – 13.56 MHz);
- Regravável;



|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| <b>MATERIAL</b>                  | Poliamida 6.6 (PA66) |
| <b>Cor Padrão</b>                | Amarelo              |
| <b>Frequência de Operação</b>    | 13.56 MHz (HF)       |
| <b>Temperatura de utilização</b> | -40°C a +85°C        |
| <b>Flamabilidade</b>             | UL94V-2              |

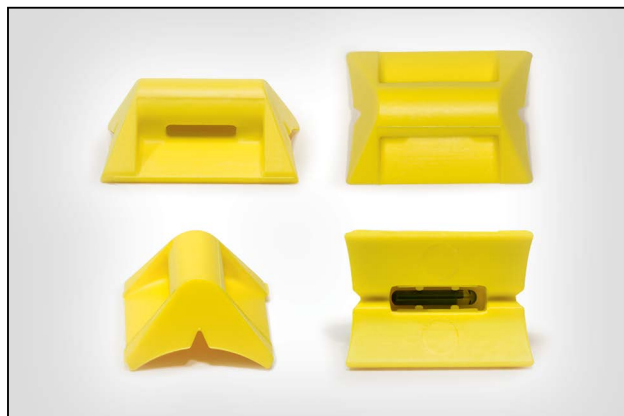
| Referência  | Embalagem (peças) | Espessura H (mm) | Largura L (mm) | Largura L2 (mm) |
|-------------|-------------------|------------------|----------------|-----------------|
| RFID HEXTAG | 100               | 8,0              | 33,4           | 38,39           |

### CRADLE Acessório

Acessório equipado com transponder RFID de alta frequência (HF), desenvolvido para fixação com o uso das abraçadeiras standard HellermannTyton. Produto desenvolvido para aplicações em segurança, serialização, rastreabilidade e identificação em áreas de gerenciamento de recursos, inspeção elétrica, inventário, serviços de distribuição e locação, bem como para o fácil gerenciamento de rotinas de manutenção e reparo.

#### Características e Benefícios

- Possui rasgo para aplicação de abraçadeiras de até 7,9mm de largura (T18 a T120);
- Fabricado com elastômero termoplástico que pode ser utilizado em ambientes salinizados;
- Fácil identificação de objetos através de numeração única;
- Gerenciamento de dados mais rápido, se comparado à solução de papel;
- Processo de documentação com maior acuracidade e prevenção de erro humano;
- Robusto e resistente a ambientes severos e processos de lavagem;
- Dados do chip RFID podem ser reprogramados;
- Alta frequência (HF – 13.56 MHz);
- Regravável.



|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <b>MATERIAL</b>                  | Elastômero Termoplástico (TPE) |
| <b>Cor Padrão</b>                | Amarelo                        |
| <b>Frequência de Operação</b>    | 13.56 MHz (HF)                 |
| <b>Temperatura de utilização</b> | -25°C a +85°C                  |
| <b>Flamabilidade</b>             | UL94V-2                        |

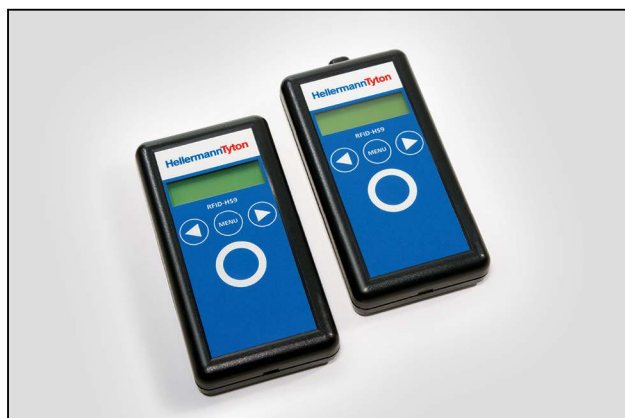
| Referência  | Embalagem (peças) | Comprimento nominal L (mm) | Largura W (mm) | Máx. Largura de Abraçadeira (mm) |
|-------------|-------------------|----------------------------|----------------|----------------------------------|
| RFID CRADLE | 100               | 33,4                       | 8,0            | 5,0                              |

### Leitores RFID-HS9

O leitor HS9 portátil foi projetado para a leitura dos transponders utilizados nas abraçadeiras e acessórios RFID HellermannTyton. Os leitores agem como interface entre o transponder e a base de dados estabelecida no computador. Ondas de rádio transmitem os dados do chip RFID para o leitor que, sem qualquer contato, lê as informações disponíveis. A solução de RFID pode fazer significantes contribuições para a melhoria dos processos de confiabilidade e qualidade em vários setores da indústria.

#### Características e Benefícios

- Leitor de RFID portátil;
- Alta frequência de operação (HF – 13.56 MHz);
- Interface USB e HID;
- Transmissão wireless via Bluetooth;
- Leve e com design ergonômico;
- Compatível com dispositivos Android e iOS;
- Acompanha bateria alcalina de 9V.



| Referência    | Embalagem (peças) | Peso (g) |
|---------------|-------------------|----------|
| RFID-HS9BT-HF | 1                 | 185      |

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>MATERIAL</b>                          | ABS                 |
| <b>Cor</b>                               | Preto               |
| <b>Frequência de Operação</b>            | 13.56 MHz (HF)      |
| <b>Interfaces</b>                        | USB, Bluetooth, HID |
| <b>Temperatura de utilização</b>         | -0°C a +55°C        |
| <b>Comprimento X Largura X Espessura</b> | 135mm x 70mm x 24mm |

### Leitores RFID-DT22

O RFID-DT22 é um leitor desktop para uso estacionário, que foi desenvolvido para leitura e escrita com o uso de transponders de alta frequência (HF 13.56 MHz) aplicados com abraçadeiras e acessórios RFID HellermannTyton. O leitor atua como interface para o sistema do computador, efetuando a leitura sem contato. A solução de RFID pode proporcionar significantes contribuições para a melhoria dos processos de confiabilidade e qualidade em vários setores da indústria.

#### Características e Benefícios

- Leitor de RFID de mesa;
- Alta frequência de operação (HF – 13.56 MHz);
- Leitura e gravação de dados;
- Interface USB e HID;
- Fácil operação;
- Design ergonômico e leve.



| Referência   | Embalagem (peças) | Peso (g) |
|--------------|-------------------|----------|
| RFID-DT22-HF | 1                 | 200      |

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| <b>MATERIAL</b>                  | ABS                             |
| <b>Cor</b>                       | Natural                         |
| <b>Frequência de Operação</b>    | 13.56 MHz (HF)                  |
| <b>Interfaces</b>                | USB, HID                        |
| <b>Temperatura de utilização</b> | -25°C a +60°C                   |
| <b>Dimensão</b>                  | Diâmetro 110mm x 30mm espessura |



# HellermannTyton

HellermannTyton Ltda.  
Av. José Benassi, nº 100  
Pq. Industrial - Jundiaí / SP  
CEP: 13213-085  
Contato: 11 2136-9090 / 4815-9090  
E-Mail: vendas@hellermannyton.com.br  
www.HellermannTyton.com.br