



## APARELHOS DE SINALIZAÇÃO ACÚSTICO



[www.hella.com/horns](http://www.hella.com/horns)



## GRUPO HELLA

### HELLA GmbH & Co. KGaA, LIPPSTADT

A HELLA é uma empresa familiar cotada na bolsa, de presença global, com cerca de 40 000 funcionários em mais de 125 localizações, em cerca de 35 países. O grupo HELLA desenvolve e produz produtos de tecnologia de iluminação e eletrónica para a indústria automóvel e dispõe ainda de uma das maiores organizações comerciais para componentes

automóveis, acessórios, de diagnóstico e serviço na Europa. Com mais de 7 000 funcionários no segmento da investigação e desenvolvimento, a HELLA é um dos principais motores de inovação no mercado. Além disso, o grupo HELLA está entre os 40 principais fornecedores de peças automóveis em todo o mundo.

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO	03
APARELHOS ACÚSTICOS	04
APRESENTAÇÃO DO PRODUTO	06
A MONTAGEM DA BUZINA DE GRANDE POTÊNCIA	10
VISTA GERAL DOS PRODUTOS	14
GAMA	18
ONLINE SERVICES	30

### AVISO

Todas as informações e dados fornecidos nesta brochura são de cariz meramente informativo. Reservado o direito a alterações. A HELLA não se responsabiliza pela utilização final dos produtos e deve ser assegurado que os produtos sejam adequados para a respetiva aplicação.



## CAROS PARCEIROS E CLIENTES



Nesta brochura a HELLA apresenta a gama dos aparelhos de sinalização acústicos para o mercado europeu. A HELLA tem mais de 100 anos de experiência no desenvolvimento de buzinas e fanfarras. Os nossos sinais acústicos de advertência são o produto da tecnologia acústica mais moderna. Segurança, fiabilidade e acabamentos de precisão ocupam posições de destaque.

### CUMPRIMENTO DOS PADRÕES DE QUALIDADE MUNDIAIS



Mais detalhes e outras aplicações podem ser consultados no nosso sítio de Internet.  
[www.hella.com/horns](http://www.hella.com/horns)



As embalagens da HELLA são munidas de hologramas, a fim de proteger a marca contra produtos falsificados. Esse holograma oferece às oficinas, revendedores autorizados e aos seus clientes a garantia que utilizam peças originais da HELLA.

# APARELHOS ACÚSTICOS



As buzinas, fanfarras e fanfarras de ar comprimido são desenvolvidas e produzidas com técnica e tecnologia de precisão alemã. Trabalhamos com fabricantes automóveis líderes dos mercados internacionais, garantindo-lhe que as buzinas são fabricadas com a tecnologia mais moderna e mais qualitativa.

A qualidade HELLA vê-se e ouve-se: a experiência dos nossos especialistas no desenvolvimento de buzinas e de fanfarras de ar comprimido está em sintonia com os regulamentos ECE e com os regulamentos para os fornecedores de equipamento original aplicado em veículos ligeiros de passageiros e utilitários.

A HELLA India Automotive aposta expressamente na investigação e desenvolvimento, bem como no cumprimento das diretivas de qualidade no fabrico dos produtos. Através da utilização dos recursos mundiais da HELLA, no segmento da eletrónica automóvel, a HELLA coloca em prática o princípio de desenvolvimento de produtos segundo os últimos avanços tecnológicos e garante assim o fornecimento de buzinas qualitativas e modernas aos nossos clientes.

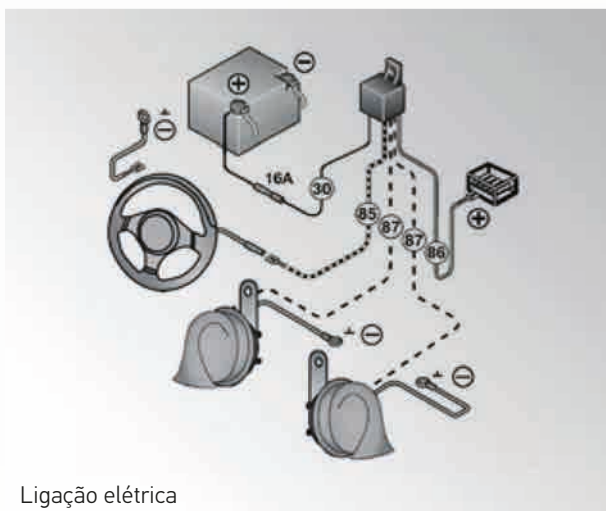


### INSTRUÇÕES DE MONTAGEM TÍPICAS

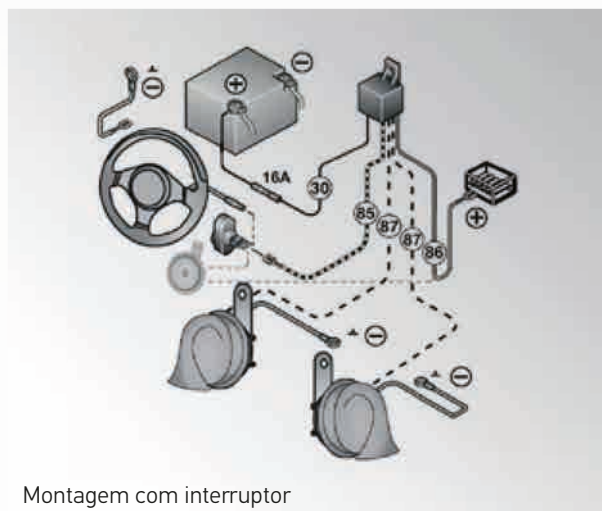
- 1) Antes de iniciar os trabalhos de montagem deve-se assegurar que a bateria está desconectada da rede de bordo.
- 2) Escolher uma posição de montagem espaçosa em torno da buzina e em relação a outros componentes do veículo. A posição de montagem deve estar protegida contra salpicos de água.
- 3) NÃO ajustar ou modificar o suporte ou a porca. Caso contrário as propriedades eletromecânicas sofrerão alterações e a consequência será uma redução da performance do equipamento.
- 4) Fixar as buzinas num suporte resistente.
- 5) Utilizar um cabo com um diâmetro adequado para a montagem das buzinas e ter em consideração a potência necessária das buzinas.

### Exemplo de conexão.

As conexões podem variar consoante o veículo!



Ligação elétrica



Montagem com interruptor

# APRESENTAÇÃO DO PRODUTO FANFARRA



- 1 Suporte
- 2 Terminais
- 3 Contactos
- 4 Eletroímã

- 5 Vedação
- 6 Membrana
- 7 Placa de suporte
- 8 Eletroímã



## RECOMENDAÇÃO PARA A ESCOLHA DE UM APARELHO DE SINALIZAÇÃO ACÚSTICO

A qualidade das buzinas & fanfarras não é facilmente mensurável. A HELLA tem mais de

100 anos de experiência no fabrico de aparelhos acústicos qualitativos e garante a produção de sons agradáveis e harmoniosos.

A HELLA faz recomendações profissionais na escolha do produto mais adequado para a respetiva aplicação. Mais informações podem ser consultadas na vista geral dos produtos.

A HELLA recomenda um par de buzinas para a substituição da buzina no veículo motorizado.



## INTENSIDADE SONORA

Este é um dos parâmetros para a caracterização de uma buzina.

A HELLA dispõe de , produzem um som penetrante e são fornecidos uma vasta gama de buzinas e fanfarras com gamas de intensidade sonora de 108 dB(A) até 118 dB(A).



# APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

## BUZINA



- 1 Suporte
- 2 Terminais
- 3 Contactos
- 4 Eletroímã

- 5 Vedação
- 6 Haste de buzina simples
- 7 Membrana
- 8 Anel de cobertura



### PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

As buzinas são alimentadas pelo impulso da corrente da bateria, o qual é normalmente controlado por um impulso de tensão do volante. O sinal da corrente é conduzido para um relé que transmite toda a corrente regulada impedindo, dessa forma, quebras de tensão.

Visto que a buzina é alimentada por corrente elétrica, é produzido um campo magnético que atrai um núcleo metálico (haste) juntamente com uma membrana de aço. Essa atração produz vibrações que são convertidas por ressonâncias irregulares, produzindo sons agudos e graves.



### TENSÃO NOMINAL

- 7 - 12 V: para veículos motorizados, máquinas agrícolas, máquinas de construção, etc.
- 7 - 24 V: para veículos utilitários, autocarros, veículos municipais, etc.

# APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

## FANFARRAS DE AR COMPRIMIDO



### FANFARRAS DE AR COMPRIMIDO SOM EFICIENTE

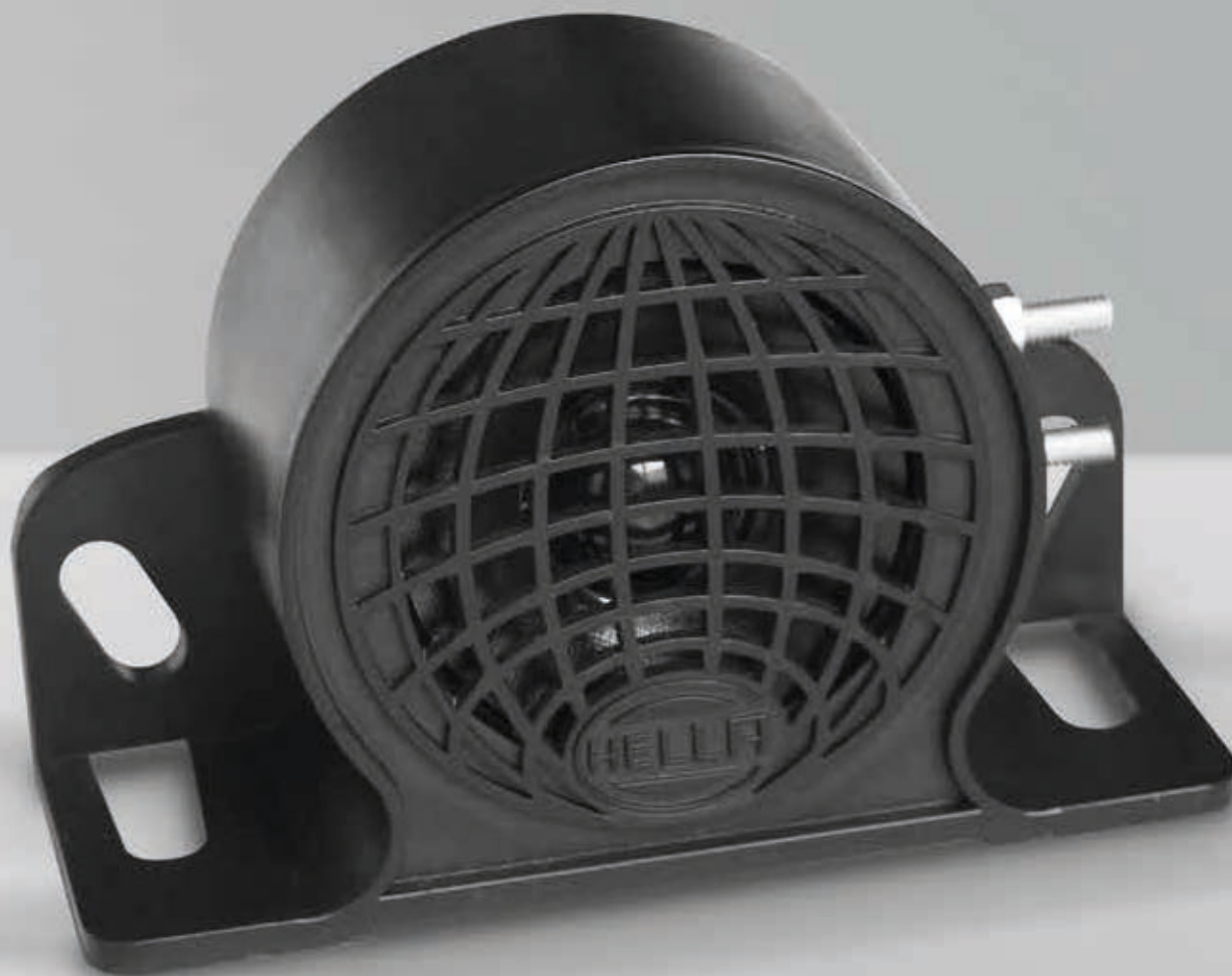
As fanfarras de ar comprimido da HELLA produzem um som intenso com grande alcance. Ideal para veículos que têm de se fazer notar na via pública.

As fanfarras de ar comprimido HELLA são produzidas com materiais qualitativos e resistentes, produzem um som penetrante e são fornecidas com acessórios de montagem. O design é singular e marcante e igualmente resistente as condições atmosféricas adversas.



## APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

### ALARME DE ADVERTÊNCIA E DE MARCHA-ATRÁS



## ALARME DE ADVERTÊNCIA E DE MARCHA-ATRÁS

### SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR

Em alguns países é exigida a montagem de um alarme de marcha-atrás em veículos motorizados com visibilidade limitada para trás. O veículo tem de possuir um alarme de marcha-atrás sonoro, cujo som seja mais alto do que os ruídos ambiente, desde que o veículo não seja acompanhado por um instrutor que sinaliza ao condutor que é permitido realizar a marcha-atrás.

Todas as máquinas bidirecionais como, por exemplo, máquinas de construção, máquinas agrícolas, camiões do lixo, etc. têm de possuir um alarme de marcha-atrás, que seja mais alto do que os ruídos ambiente e que seja ativado, se necessário, quando a máquina se move. O alarme de marcha-atrás tem de estar sempre operacional. Muitas vezes, os regulamentos exigem um nível sonoro superior a 90 dB.



# CONVERSÃO

## BUZINA DE GRANDE POTÊNCIA B 133 HELLA



Consoante o campo e condições de aplicação, é possível que a buzina instalada no veículo tenha uma potência insatisfatória. Nestes casos pode ser vantajoso instalar uma buzina mais potente, de modo a produzir um sinal acústico de advertência mais ruidoso em situações de emergência. A realização desses trabalhos de conversão e os aspetos mais importante são ilustrados com base num Audi TT/RS.

**Na maioria dos casos, as buzinas de maior potência também têm um consumo de eletricidade mais elevado, pelo que a montagem da buzina não se limita a uma simples substituição dos componentes existentes por novos. Assim sendo, os trabalhos de conversão devem apenas ser realizados por técnicos devidamente especializados.**



**Antes de iniciar os trabalhos de conversão deve-se verificar ou prestar atenção aos pontos seguintes:**

- Ler atentamente as instruções de montagem fornecidas com o produto
- Determinar o consumo de energia das buzinas de grande potência, consultando, para isso, os dados técnicos
- Verificar, com base nessas informações, se a cablagem e a proteção fusível original instalada no veículo pode ser utilizada



**AVISO!**

**Se a cablagem ou proteção fusível original do veículo não for compatível, deve-se proceder à substituição da mesma.**



Retirar o fusível do circuito para a "buzina" da caixa dos fusíveis e interromper a alimentação elétrica dos aparelhos de sinalização acústicos durante o período de realização dos trabalhos.

- Desligar a ignição
- Retirar a chave do veículo
- Desmontar o para-choques dianteiro



# CONVERSÃO

## BUZINA DE GRANDE POTÊNCIA B 133 HELLA



- Desmontar as buzinas originais com o respetivo suporte
- Desconectar os conectores elétricos nas buzinas
- Montar as buzinas de grande potência

### AVISO!

Devido à dimensão das novas buzinas de grande potência, é necessário procurar a posição de montagem ideal. O corpo da buzina deve ter espaço suficiente em todas as direções, de modo a permitir uma vibração correta e não deve estar em contacto com os componentes da carroçaria adjacentes.



- Preparar as ligações elétricas para as novas buzinas de grande potência
- Conectar a ligação elétrica nas buzinas de grande potência, encaixar a cablagem nas guias dos cabos e fixar
- Posicionar o fusível e testar o bom funcionamento

Se o teste do funcionamento tiver sido bem-sucedido, deve-se seguidamente montar o para-choques com todas as peças e voltar a completar o veículo.

### AVISO!

O copo da buzina, incluindo a capa de retenção, determinam o timbre da buzina. Uma alteração da chapa de retenção, na buzina de grande potência, pode influenciar negativamente o timbre da buzina.












As instruções de montagem detalhadas para o Audi TT/RS e para o Jeep Grand Cherokee podem ser descarregadas em HELLA TECH WORLD.

[www.hella.com/techworld](http://www.hella.com/techworld)



# VISTA GERAL DOS PRODUTOS

Designação do produto	HELLA				W										
<b>SÉRIE S70M</b> BUZINAS PARA MOTOCICLOS															
	3AM 012 588-011	380/480 Hz	108 dB (A)	12 V	2 x 16 W	7 cm 7 x 9,5 cm	Embalagem 2 un.	■							
	3AL 012 588-001	480 Hz	108 dB (A)	12 V	1 x 16 W	7 cm 7 x 9,5 cm	Embalagem 1 un.	■							
<b>SÉRIE S77</b> BUZINAS COMPACTAS															
	3AM 011 225-801	350/420 Hz	111 dB (A)	12 V	2 x 42 W	7,7 cm 4,7 x 10,5 cm	Embalagem 2 un.	■	■	■					
	3AM 011 225-881	350/420 Hz	111 dB (A)	12 V	2 x 42 W	7,7 cm 4,7 x 10,5 cm	Embalagem 2 un.				Toyota				
	3AM 011 225-891	350/420 Hz	111 dB (A)	12 V	2 x 42 W	7,7 cm 4,7 x 10,5 cm	Embalagem 2 un.				Honda				
	3AL 011 225-102	420 Hz	111 dB (A)	12 V	1 x 42 W	7,7 cm 4,7 x 10,5 cm	Embalagem 1 un.	■	■	■					
<b>SÉRIE S90</b> BUZINAS DE SOM CONTÍNUO															
	3AM 922 100-041	350/420 Hz	113 dB (A)	12 V	2 x 48 W	9 cm 6,8 x 5,8 cm	Embalagem 2 un.	■	■	■					
<b>SÉRIE S92</b> BUZINAS DE SOM GRAVE															
	3AM 011 225-871	335/435 Hz	113 db (A)	12 V	2 x 60 W	9,2 x 5,6 cm	Embalagem 2 un.	■	■	■					
	3AM 002 768-821	335/435 Hz	113 db (A)	24 V	2 x 72 W	9,2 x 5,6 cm	Embalagem 2 un.				■	■	■		
<b>SÉRIE M26</b> BUZINAS DE SOM INTENSO															
	3AM 002 952-891	335/400 Hz	115 db (A)	12 V	2 x 66 W	9,7 cm 5,4 x 12,2 cm	Embalagem 2 un.				■	■	■		
<b>SÉRIE B36</b> BUZINAS DE SOM CHEIO															
	3BA 002 768-082	335 Hz	116 db (A)	12 V	1 x 72 W	11,2 cm 5,3 x 12,9 cm	Embalagem 1 un.				■	■	■		
	3BA 002 768-551	400 Hz	116 db (A)	12 V	1 x 72 W	11,2 cm 5,3 x 12,9 cm	Embalagem 1 un.				■	■	■		
	3BA 002 768-382	335 Hz	116 db (A)	24 V	1 x 72 W	11,2 cm 5,3 x 12,9 cm	Embalagem 1 un.				■	■	■		
	3BA 002 768-431	400 Hz	116 db (A)	24 V	1 x 72 W	11,2 cm 5,3 x 12,9 cm	Embalagem 1 un.				■	■	■		
	3BB 002 768-151	335/400 Hz	116dB (A)	12 V	2 x 72W	11,2 cm 5,3 x 12,9 cm	Embalagem 2 un.				■	■	■		
<b>SÉRIE B100</b> BUZINAS PARA MÁQUINAS AGRÍCOLAS															
	3AL 922 100-231	350 Hz	113 dB (A)	12 V	1 x 42 W	10 cm 7 x 13,25 cm	Embalagem 1 un.				■				
	3AL 922 100-241	350 Hz	113 dB (A)	24 V	1 x 72 W	10 cm 7 x 13,25 cm	Embalagem 1 un.				■				



Designação do produto	HELLA				W							
-----------------------	-------	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

**SÉRIE M26**

BUZINAS DE SOM ESTRIDENTE



3BB 922 000-731	350/415 Hz	115 db (A)	12 V	2 x 42 W	10,8 cm 6,65 x 12,2 cm	Embalagem 2 un.	■	■	■	■
-----------------	------------	------------	------	----------	---------------------------	--------------------	---	---	---	---

**SÉRIE DL50**

BUZINAS DE SOM MACIÇO



3CA 004 811-001	310 Hz	114 db (A)	12 V	1 x 72 W	13 cm 6,1 x 14,3 cm	Embalagem 1 un.	■	■		
3CA 004 811-011	380 Hz	114 db (A)	12 V	1 x 72 W	13 cm 6,1 x 14,3 cm	Embalagem 1 un.	■	■		
3CA 004 811-021	310 Hz	114 db (A)	24 V	1 x 84 W	13 cm 6,1 x 14,3 cm	Embalagem 1 un.	■	■		
3CA 004 811-031	380 Hz	114 db (A)	24 V	1 x 84 W	13 cm 6,1 x 14,3 cm	Embalagem 1 un.	■	■		
3CB 004 811-042	310/380 Hz	114 db (A)	12 V	2 x 72 W	13 cm 6,1 x 14,3 cm	Embalagem 2 un.	■	■		

**SÉRIE B133**

BUZINAS DE GRANDE POTÊNCIA COM RELÉ



3AG 003 399-801	300/500 Hz	118 db (A)	12 V	2 x 66 W	12,3 cm 8,5 x 12,5 cm	Embalagem 2 un. +relé	■	■	■	
-----------------	------------	------------	------	----------	--------------------------	-----------------------------	---	---	---	--

**SÉRIE B133**

BUZINAS DE GRANDE POTÊNCIA



3AG 003 399-851	300/500 Hz	118 db (A)	24 V	2 x 66 W	12,3 cm 8,5 x 12,5 cm	Embalagem 2 un.	■	■		
3AF 003 399-061	375 Hz	118 db (A)	24 V	1 x 84 W	12,3 cm 8,5 x 12,5 cm	Embalagem 1 un.	■	■		
3AF 003 399-071	500 Hz	118 db (A)	24 V	1 x 84 W	12,3 cm 8,5 x 12,5 cm	Embalagem 1 un.	■	■		

**SÉRIE TE16**

FANFARRAS DE DOIS SONS COM RELÉ



3FH 007 424-801	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,1 cm 8 x 10,9 cm	Embalagem 2 un. + relé	■	■		
-----------------	------------	------------	------	----------	-----------------------	------------------------------	---	---	--	--

**SÉRIE TE16**

FANFARRAS DE DOIS SONS



3FH 007 424-811	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,1 cm 8 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.	■	■		
3FH 012 010-801	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,1 cm 8 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.	■	■		
3FH 003 399-811	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,1 cm 8 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.	■	■		
3FH 012 010-821	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,1 cm 8 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.	■	■		


# VISTA GERAL DOS PRODUTOS

Designação do produto												
-----------------------	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---


## SÉRIE TE16S FANFARRAS DE DOIS SONS

	3FH 012 010-021	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 8,6 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.		Audi Porsche
	3FH 012 010-031	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 8,6 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.		Volks- wagen
	3FH 012 010-041	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 8,6 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.		Novo BMW
	3FH 012 010-051	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 8,6 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.		BMW MINI
	3FH 012 010-061	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 8,6 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.		Mercedes Benz
	3FH 012 010-081	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 8,6 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.		Ford
	3FH 012 010-111	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 8,6 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.		Toyota
	3FH 012 010-121	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 8,6 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.		Honda
	3FH 012 010-131	400/500 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 8,6 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.		Mazda

## SÉRIE TE90 FANFARRAS DE DOIS SONS

















	3FH 007 728-831	400/500 Hz	110 dB (A)	12 V	2 x 72 W	8,1 cm 8 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.	■	■
	3FH 007 728-861	400/500 Hz	110 dB (A)	12 V	2 x 72 W	8,1 cm 8 x 10,9 cm	Embalagem 2 un.	■	■

## SÉRIE TE20 FANFARRAS DE DOIS SONS

	3FH 007 728-883	410/510 Hz	112 db (A)	24 V	2 x 60 W	8,6 cm 9,1 x 9,7 cm	Embalagem 2 un.		■	■
---	-----------------	------------	------------	------	----------	------------------------	--------------------	--	---	---

## SÉRIE TE20C FANFARRAS DE DOIS SONS CROMADAS

	3FH 940 800-821	410/510 Hz	110 db (A)	12 V	2 x 72 W	8,6 cm 9,1 x 9,7 x 8,7	Embalagem 2 un.	■	■
---	-----------------	------------	------------	------	----------	---------------------------	--------------------	---	---

Designação do produto	HELLA				W							
<b>FANFARRA DE DOIS SONS DE AR COMPRIMIDO</b>												
	3PB 003 001-651	780/840 Hz	118 dB (A)	12 V	240 W	16,3 cm 21,2 cm	Blister 1 conjunto				■	■
	3PB 003 001-661	780/840 Hz	118 dB (A)	24 V	240 W	16,3 cm 21,2 cm	Blister 1 conjunto				■	■
<b>FANFARRA DE TRÊS SONS DE AR COMPRIMIDO</b>												
	3PD 003 001-671	780/820/ 880 Hz	118 dB (A)	12 V	240 W	15,8 cm 16,6 cm 21,7 cm	Blister 1 conjunto				■	■
	3PD 013 410-031	600/765/ 810 Hz	118 dB (A)	24 V	240 W	15,8 cm 16,6 cm 21,7 cm	Blister 1 conjunto				■	■
<b>FANFARRA DE AR COMPRIMIDO CROMADA</b>												
	3PA 013 410-001	370 Hz	115 dB (A)	12 V	312 W	9,2 x 8,4 x 38,6 cm	Blister 1 conjunto				■	■
	3PA 013 410-021	370 Hz	115 dB (A)	24 V	312 W	9,2 x 8,4 x 38,6 cm	Blister 1 conjunto				■	■
<b>FANFARRA DE DOIS SONS DE AR COMPRIMIDO CROMADA</b>												
	3PB 013 410-051	370/415 Hz	125 dB (A)	12 V	40 W	15,6 x 9,6 x 40,2 cm	Embalagem 1 conjunto				■	■
	3PB 013 410-061	370/415 Hz	125 dB (A)	24 V	40 W	15,6 x 9,6 x 40,2 cm	Embalagem 1 conjunto				■	■
<b>FANFARRA DE AR COMPRIMIDO</b>												
	3PA 013 410-011	400 Hz	115 dB (A)	12 V/24 V	120 W	11,6 x 14,4 x 20,3 cm	Embalagem 1 un.				■	■
	3PA 013 410-041	400 Hz	115 dB (A)	12 V/24 V	120 W	11,6 x 14,4 x 20,3 cm	Embalagem 1 un.				■	■
<b>SÉRIE BM10</b>												
<b>ALARME DE ADVERTÊNCIA E DE MARCHA-ATRÁS</b>												
	3SL 009 148-141	1200 Hz	110 dB (A)	9 - 48 V	12 W	10,1 x 3,9 x 6,5 cm	Embalagem 1 un.				■	■
	3SL 009 148-161	1200 Hz	107dB (A)	9 -48 V	12 W	10,1 x 3,9 x 6,5 cm	Embalagem 1 un.				■	■

# GAMA BUZINAS

## SÉRIE S70M BUZINAS PARA MOTOCICLOS



380/480 Hz



108 dB (A)



12 V



7 cm (2,75")



16 W



-

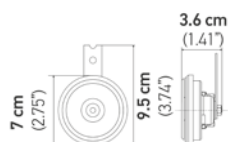
- Carcaça e suporte em metal galvanizado preto
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 108 dB(A)
- Consumo de energia: 16 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)



2 unidades



1 unidade



Ref.	Quantidade	Descrição
3AM 012 588-011	2 unidades	<b>Buzinas 12 V</b> 2 x 16 W, 380/480 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 7 cm   7 x 9,5 cm
3AL 012 588-001	1 unidade	<b>Buzina de som agudo 12V</b> 1 x 16 W, 480 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 7 cm   7 x 9,5 cm

## SÉRIE S77 BUZINAS COMPACTAS



350/420 Hz



111 dB (A)



12 V



7,7 cm (3,03")

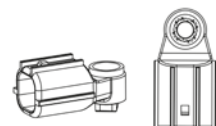
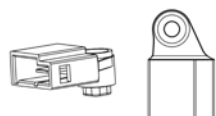


42 W



ECE

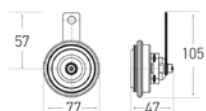
- Carcaça e suporte em metal galvanizado preto
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 111 dB(A)
- Consumo de energia: 42 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Com vedação de teflon para proteger contra a humidade
- Homologação: ECE



2 unidades



1 unidade



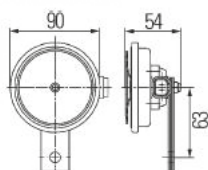
Ref.	Quantidade	Descrição
3AM 011 225-801	2 unidades	<b>Buzinas 12 V</b> 2 x 42 W, 350/420 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 7,7 cm   4,7 x 10,5 cm
3AM 011 225-881	2 unidades	<b>Buzinas 12 V</b> 2 x 42 W, 350/420 Hz - TOYOTA na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 7,7 cm   4,7 x 10,5 cm Com conector especial para Toyota
3AM 011 225-891	2 unidades	<b>Buzinas 12 V</b> 2 x 42 W, 350/420 Hz - HONDA na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 7,7 cm   4,7 x 10,5 cm Com conector especial para Honda
3AL 011 225-102	1 unidade	<b>Buzina de som agudo 12V</b> 1 x 42 W, 420 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 7,7 cm   4,7 x 10,5 cm Empacotado separadamente na embalagem

### SÉRIE S90

#### BUZINAS DE SOM CONTÍNUO



2 unidades



350/420 Hz



113 dB (A)



12 V



9 cm (3,54")



48 W



ECE

- Design esguio preto mate
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 113 dB(A)
- Consumo de energia: 48 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE

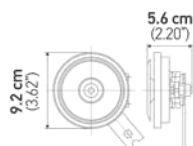
Ref.	Quantidade	Descrição
3AM 922 100-041	2 unidades	<b>Buzina 12 V</b> 2 x 48 W, 350/420 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 9 cm   6,8 x 5,8 cm

### SÉRIE S92

#### BUZINAS DE SOM GRAVE



2 unidades



335/435 Hz



113 dB (A)

12 V  
24 V9,2 cm  
(3,62")60 W  
72 W

CCC

- Carcaça, membrana e suporte em metal galvanizado preto
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 113 dB(A)
- Consumo de energia: 12 V, 60 W | 24 V, 72 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: CCC

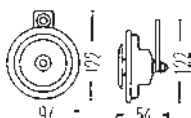
Ref.	Quantidade	Descrição
3AM 011 225-871	2 unidades	<b>Buzinas 12 V</b> 2 x 60 W, 335/435 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 9,2 cm   9,2 x 5,6 cm
3AM 002 768-821	2 unidades	<b>Buzinas 24 V</b> 2 x 72 W, 335/435 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 9,2 cm   9,2 x 5,6 cm

### SÉRIE M26

#### BUZINAS DE SOM INTENSO



2 unidades



335/400 Hz



115 dB (A)



12 V



9,7 cm (3,81")



66 W



ECE

- Carcaça e suporte em metal galvanizado preto, membrana preta
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 115 dB(A)
- Consumo de energia: 66 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE

Ref.	Quantidade	Descrição
3AM 002 952-891	2 unidades	<b>Buzina 12 V</b> 2 x 66 W, 335/400 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 9,7 cm   5,4 x 12,2 cm

# GAMA BUZINAS

## SÉRIE B36 BUZINAS DE SOM CHEIO



335/400 Hz



116 dB (A)



12 V/24 V



11,2 cm (4,40")



72 W



ECE

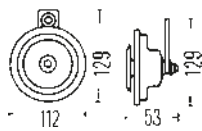
- Carcaça e suporte em metal galvanizado preto, membrana preta
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 116 dB(A)
- Consumo de energia: 72 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Homologação: ECE



2 unidades



1 unidade



Ref.	Quantidade	Descrição
3BA 002 768-082	1 unidade	<b>Buzina de som grave 12 V</b> <b>72 W, 335 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 11,2 cm   5,3 x 12,9 cm
3BA 002 768-551	1 unidade	<b>Buzina de som agudo 12V</b> <b>72 W, 400 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 11,2 cm   5,3 x 12,9 cm
3BA 002 768-382	1 unidade	<b>Buzina de som grave 24 V</b> <b>72 W, 335 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 11,2 cm   5,3 x 12,9 cm
3BA 002 768-431	1 unidade	<b>Buzina de som agudo 24V</b> <b>72 W, 400 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 11,2 cm   5,3 x 12,9 cm
3BB 002 768-151	2 unidades	<b>Buzina 12 V</b> <b>2 x 72 W, 335/440 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 11,2 cm   5,3 x 12,9 cm

## SÉRIE M100 BUZINAS PARA MÁQUINAS AGRÍCOLAS



350 Hz



113 dB (A)



12 V  
24 V



10 cm  
(3,94")



42 W  
72 W

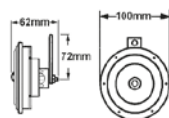


-

- Buzina com grelha preta
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 113 dB(A)
- Consumo de energia: 12 V, 42 W | 24 V, 72 W
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Vedação de teflon para proteger contra a humidade



1 unidade



Ref.	Quantidade	Descrição
3AL 922 100-231	1 unidade	<b>Buzina 12 V</b> <b>42 W, 350 Hz - Universal</b> na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 10 cm   7 x 13,25 cm
3AL 922 100-241	1 unidade	<b>Buzina 24 V</b> <b>72 W, 350 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 10 cm   7 x 13,25 cm

## SÉRIE M26

### BUZINAS DE SOM ESTRIDENTE



350/415 Hz



115 dB (A)



12 V



10,8 cm (4,25")



42 W

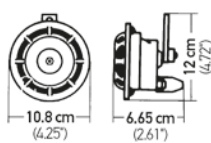


ECE

- Carcaça e suporte pretos, grelha de proteção amarela e membrana azul em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 115 dB(A)
- Consumo de energia: 42 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE



2 unidades



Ref.	Quantidade	Descrição
3BB 922 000-731	2 unidades	<b>Buzinas 12 V</b> <b>2 x 42 W, 350/415 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 10,8 cm   6,65 x 12,2 cm

## SÉRIE DL50

### BUZINAS DE SOM MACIÇO



310/380 Hz



114 dB (A)



12 V

24 V



13 cm (5,11")



72 W

84 W



ECE

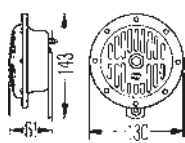
- Carcaça e suporte pretos em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 114 dB(A)
- Consumo de energia: 12 V, 72 W | 24 V, 84 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE



2 unidades



1 unidade



Ref.	Quantidade	Descrição
3CA 004 811-001	1 unidade	<b>Buzina de som grave 12 V</b> <b>72 W, 310 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 13 cm   6,1 x 14,3 cm
3CA 004 811-011	1 unidade	<b>Buzina de som agudo 12V</b> <b>72 W, 380 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 13 cm   6,1 x 14,3 cm
3CA 004 811-021	1 unidade	<b>Buzina de som grave 24 V</b> <b>84 W, 310 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 13 cm   6,1 x 14,3 cm
3CA 004 811-031	1 unidade	<b>Buzina de som agudo 24V</b> <b>84 W, 380 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 13 cm   6,1 x 14,3 cm
3CB 004 811-042	2 unidades	<b>Buzina 12 V</b> <b>72 W, 310/380 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 13 cm   6,1 x 14,3 cm

# GAMA

## BUZINAS & FANFARRAS

### SÉRIE B133

BUZINAS DE GRANDE POTÊNCIA COM RELÉ



300/500 Hz



118 dB (A)



12 V



12,3 cm (4,84")



66 W



ECE

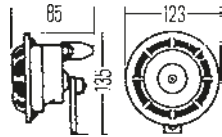


Difusão acústica extremamente concentrada e grande alcance. Especialmente indicadas para a circulação nas autoestradas.

- Carcaça preta, membrana preta e suporte preto, grelha de proteção vermelha, em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 118 dB(A)
- Consumo de energia: 66 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE



2 unidades



Ref.	Quantidade	Descrição
3AG 003 399-801	2 unidades	<b>Buzinas 12 V</b> 2 x 66 W, 300/500 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 12,3 cm   8,5 x 12,5 cm Com relé de 12V

### SÉRIE B133

BUZINAS DE GRANDE POTÊNCIA



300/375/500 Hz



118 dB (A)



24 V



12,3 cm (4,84")



66 W/84 W



ECE



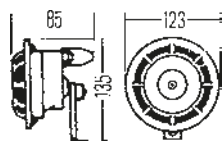
- Carcaça preta, grelha de proteção preta e suporte preto, em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 118 dB(A)
- Consumo de energia: 24 V, 84 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE



2 unidades



1 unidade



Ref.	Quantidade	Descrição
3AG 003 399-851	2 unidades	<b>Buzinas 24 V</b> 2 x 66 W, 300/500 Hz - Universal na embalagem (ver figura) Diâmetro   Dimensões: 12,3 cm   8,5 x 12,5 cm Grelha preta
3AF 003 399-061	1 unidade	<b>Buzinas de som grave 24 V</b> 1 x 84 W, 375 Hz - Universal Diâmetro   Dimensões: 12,3 cm   8,5 x 12,5 cm Grelha preta   Sound Plus
3AF 003 399-071	1 unidade	<b>Buzinas de som agudo 24 V</b> 1 x 84 W, 500 Hz - Universal Diâmetro   Dimensões: 12,3 cm   8,5 x 12,5 cm Grelha preta   Sound Plus



### SÉRIE TE16

#### FANFARRAS DE DOIS SONS COM RELÉ



400/500 Hz



110 dB (A)



12 V



8,1 cm (3,22")



72 W

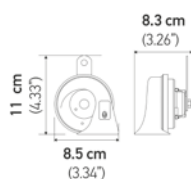


ECE

- Carcaça em plástico ABS e suporte pretos em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 110 dB(A)
- Consumo de energia: 72 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE
- Com relé de 12V



2 unidades



Ref.	Quantidade	Descrição
3FH 007 424-801	2 unidades	<b>Pavilhão 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 8,1 cm   8 x 10,9 cm Fanfarra vermelha Com relé de 12V

### SÉRIE TE16

#### FANFARRAS DE DOIS SONS



400/500 Hz



110 dB (A)



12 V



8,1 cm (3,22")



72 W

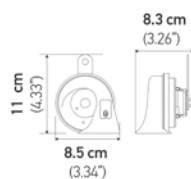


ECE

- Carcaça em plástico ABS e suporte pretos em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 110 dB(A)
- Consumo de energia: 72 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE



2 unidades



Ref.	Quantidade	Descrição
3FH 007 424-811	2 unidades	<b>Pavilhão 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 8,1 cm   8 x 10,9 cm Fanfarra vermelha
3FH 012 010-801	2 unidades	<b>Pavilhão 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 8,1 cm   8 x 10,9 cm Fanfarra azul
3FH 003 399-811	2 unidades	<b>Pavilhão 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 8,1 cm   8 x 10,9 cm Fanfarra vermelho tinto
3FH 012 010-821	2 unidades	<b>Pavilhão 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 8,1 cm   8 x 10,9 cm Fanfarra amarela

# GAMA FANFARRAS

## SÉRIE TE16S

FANFARRAS DE DOIS SONS PARA VEÍCULOS ESPECÍFICOS



400/500 Hz



110 dB (A)



12 V



8,6 cm (3,38")



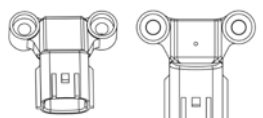
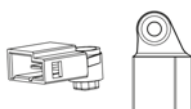
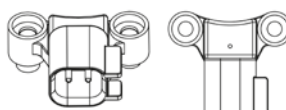
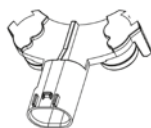
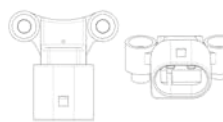
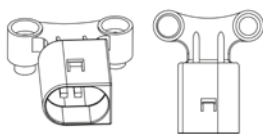
72 W



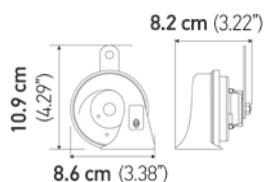
ECE

- Carcaça em plástico ABS e suporte em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 113 dB(A)
- Consumo de energia: 72 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE

Ref.	Quantidade	Descrição
3FH 012 010-021	2 unidades	<b>Fanfarras 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz</b> <b>AUDI/PORSCHE</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   8,6 x 10,9 cm Com conector especial
3FH 012 010-031	2 unidades	<b>Fanfarras 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz</b> <b>VOLKSWAGEN</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   8,6 x 10,9 cm Com conector especial
3FH 012 010-041	2 unidades	<b>Fanfarras 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz</b> <b>NOVO BMW</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   8,6 x 10,9 cm Com conector especial
3FH 012 010-051	2 unidades	<b>Fanfarras 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz</b> <b>BMW MINI</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   8,6 x 10,9 cm Com conector especial
3FH 012 010-061	2 unidades	<b>Fanfarras 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz</b> <b>MERCEDES BENZ</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   8,6 x 10,9 cm Com conector especial
3FH 012 010-081	2 unidades	<b>Fanfarras 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz</b> <b>FORD</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   8,6 x 10,9 cm Com conector especial
3FH 012 010-111	2 unidades	<b>Fanfarras 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz</b> <b>TOYOTA</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   8,6 x 10,9 cm Com conector especial
3FH 012 010-121	2 unidades	<b>Fanfarras 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz</b> <b>HONDA</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   8,6 x 10,9 cm Com conector especial
3FH 012 010-131	2 unidades	<b>Fanfarras 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz</b> <b>MAZDA</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   8,6 x 10,9 cm Com conector especial



2 unidades



## SÉRIE TE90

### FANFARRAS DE DOIS SONS



400/500 Hz



110 dB (A)



12 V



8,2 cm (3,22")



72 W

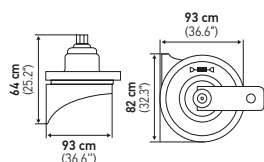


ECE

- Carcaça em plástico ABS e suporte pretos em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 110 dB(A)
- Consumo de energia: 72 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- Homologação: ECE



2 unidades



Ref.	Quantidade	Descrição
3FH 007 728-831	2 unidades	<b>Pavilhão 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 8,1 cm   8 x 10,9 cm Fanfarra preta
3FH 007 728-861	2 unidades	<b>Pavilhão 12 V</b> <b>2 x 72 W, 400/500 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 8,1 cm   8 x 10,9 cm Fanfarra branca

## SÉRIE TE20

### FANFARRAS DE DOIS SONS



410/510 Hz



110 dB (A)



24 V



8,6 cm (3,38")



72 W

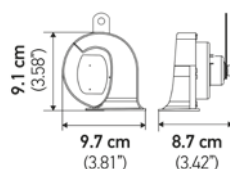


-

- Carcaça em plástico ABS e suporte em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 110 dB(A)
- Consumo de energia: 72 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos



2 unidades



Ref.	Quantidade	Descrição
3FH 007 728-883	2 unidades	<b>Pavilhão 24 V</b> <b>2 x 72 W, 410/510 Hz - Universal</b> <b>na embalagem (ver figura)</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   9,1 x 9,7 x 8,7 cm Fanfarra preta

# GAMA

## FANFARRAS & FANFARRAS DE AR COMPRIMIDO

### SÉRIE TE20C

FANFARRAS DE DOIS SONS CROMADAS



410/510 Hz



112 dB (A)



12 V



8,6 cm (3,38")



60 W



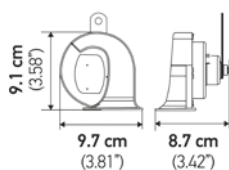
-



- Carcaça em plástico ABS cromada e suporte em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 112 dB(A)
- Consumo de energia: 60 W
- Suporte para parafuso de fixação M8
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos



2 unidades



Ref.	Quantidade	Descrição
3FH 940 800-821	2 unidades	<b>Pavilhão 12 V</b> <b>2 x 60 W, 410/510 Hz - Universal</b> Diâmetro   Dimensões: 8,6 cm   9,1 x 9,7 x 8,7 cm Fanfarra cromada



## FANFARRA DE DOIS SONS DE AR COMPRIMIDO



780/840 Hz



118 dB (A)



12 V/24 V



-



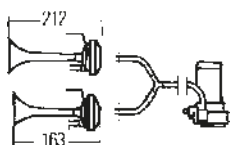
240 W



-



1 conjunto



- Fanfarras de ar comprimido com corpo em plástico ABS e suporte em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 118 dB(A)
- Consumo de energia: 240 W
- Suporte de montagem incluído no volume de fornecimento
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)

Ref.	Quantidade	Descrição
3PB 003 001-651	1 conjunto	<b>2 fanfarras elétricas – pneumáticas</b> <b>12 V, 240 W, 780/840 Hz - Universal</b> Comprimento dos pavilhões: 16,3 cm   21,2 cm Com compressor, tubos de ar comprimido, forquilha, fixação e relé 12 V
3PB 003 001-661	1 conjunto	<b>2 pavilhões elétricos – pneumáticos</b> <b>24 V, 240 W, 780/840 Hz - Universal</b> Comprimento dos pavilhões: 16,3 cm   21,2 cm Com compressor, tubos de ar comprimido, forquilha, fixação e relé 24 V

## FANFARRA DE TRÊS SONS DE AR COMPRIMIDO

780/820/880 Hz  
600/765/810 Hz

118 dB (A)



12 V/24 V



-



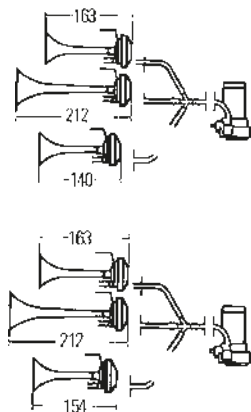
240 W



-



1 conjunto



- Fanfarras de ar comprimido com corpo em plástico ABS e suporte em metal galvanizado
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 118 dB(A)
- Consumo de energia: 240 W
- Suporte de montagem incluído no volume de fornecimento
- Temperatura de serviço: -40 °C até 90 °C (-40 °F até 194 °F)

Ref.	Quantidade	Descrição
3PD 003 001-671	1 conjunto	<b>3 fanfarras elétricas – pneumáticas</b> <b>12 V, 240 W, 780/820/880 Hz - Universal</b> Comprimento dos pavilhões: 14 cm   16,3 cm   21,2 cm Com compressor, tubos de ar comprimido, forquilha, fixação e relé 12 V
3PD 013 410-031	1 conjunto	<b>3 pavilhões elétricos – pneumáticos</b> <b>24 V, 240 W, 600/765/810 Hz - Universal</b> Comprimento dos pavilhões: 15,8 cm   16,6 cm   21,7 cm Com compressor, tubos de ar comprimido, forquilha, fixação e relé 24 V

# GAMA

## FANFARRAS DE AR COMPRIMIDO & ALARMES DE ADVERTÊNCIA E DE MARCHA-ATRÁS

### FANFARRA DE AR COMPRIMIDO CROMADA



370 Hz



115 dB (A)



12 V/24 V



-

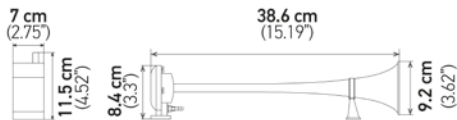


312 W



-

- Operação pneumática
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 115 dB(A)
- Consumo de energia: 312 W
- Corpo robusto
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- 2 furos para parafusos de fixação M10



Ref.	Quantidade	Descrição
3PA 013 410-001	1 conjunto	<b>Fanfarras compactas para ar comprimido 12 V, 312 W - Universal</b> Dimensões: 9,2 x 8,4 x 38,6 cm Com compressor, tubos de ar comprimido, Fixação e relé 12 V
3PA 013 410-021	1 conjunto	<b>Fanfarras compactas para ar comprimido 24 V, 312 W - Universal</b> Dimensões: 9,2 x 8,4 x 38,6 cm Com compressor, tubos de ar comprimido, Fixação e relé 24 V

### FANFARRA DE DOIS SONS DE AR COMPRIMIDO CROMADA



370/415 Hz



125 dB (A)



12 V/24 V



-



40 W

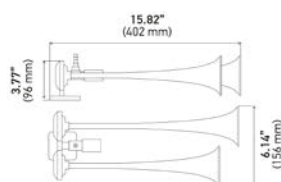


-

- Funcionamento pneumático (para veículos com alimentação de ar comprimido própria)
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 125 dB(A)
- Consumo de energia: 40 W
- Corpo robusto
- Com terminais de forquilha de 6,3 mm, abertos
- 2 furos para parafusos de fixação M10
- Gama de pressão: 6-8 bar



1 conjunto



Ref.	Quantidade	Descrição
3PB 013 410-051	1 conjunto	<b>Fanfarras de dois sons de ar comprimido cromadas 12 V, 40 W - Universal</b> Dimensões: 15,6 x 9,6 x 40,2 cm
3PB 013 410-061	1 conjunto	<b>Fanfarras de dois sons de ar comprimido cromadas 24 V, 40 W - Universal</b> Dimensões: 15,6 x 9,6 x 40,2 cm

## FANFARRA DE AR COMPRIMIDO



400 Hz



115 dB (A)



12 V-24 V



-



120 W



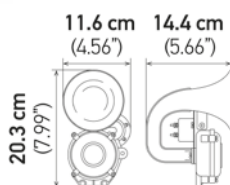
-



1 unidade



Com jogo de cablagem



- Para veículos motorizados com travão pneumático
- Funcionamento pneumático (para veículos com alimentação de ar comprimido própria)
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 115 dB(A)
- Consumo de energia: 120 W
- Corpo robusto
- Adequada para tubos com diâmetro de 8 mm
- 2 furos para parafusos de fixação M10
- Gama de pressão: 5,88 bar

Ref.	Quantidade	Descrição
3PA 013 410-011	1 unidade	Fanfarras de ar comprimido 12 V-24 V, 120 W - Universal Dimensões: 11,6 x 14,4 x 20,3 cm
3PA 013 410-041	1 unidade	Fanfarras de ar comprimido 12 V-24 V, 120 W - Universal Dimensões: 11,6 x 14,4 x 20,3 cm Com jogo de cablagem

## SÉRIE BM10

## ALARME DE ADVERTÊNCIA E DE MARCHA-ATRÁS



1.200 Hz

110 dB (A)  
107 dB (A)

9-48 V



-



12 W



ECE

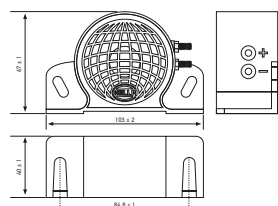
- Carcaça em plástico preto
- Com suporte integrado para montagem universal
- O nível de pressão sonora é produzido pelo sistema eletrónico dos corpos maciços
- Nível de pressão sonora a 2 m de distância: 110 dB(A)
- Tensão de alimentação: 9 V-48 V
- Consumo de corrente: 0,1 - 0,6 A
- Temperatura de serviço: -40 °C até +85 °C
- Classe de proteção: IP67 (proteção contra imersão temporária)
- Homologação: ECE R10



Ligação à terra



1 unidade



Ref.	Quantidade	Descrição
3SL 009 148-141	1 unidade	Alarme de segurança Tensão de alimentação: 9-48 V - Universal na embalagem (ver figura) Classe de proteção: IP67K Dimensões: 10,1 x 3,9 x 6,5 cm
3SL 009 148-161	1 unidade	Alarme de segurança Tensão de alimentação: 9-48 V - Universal na embalagem (ver figura) Classe de proteção: IP67K Dimensões: 10,1 x 3,9 x 6,5 cm Com ligação à terra

# BUZINAS DA HELLA SERVIÇO



## WEBSITE & APP

- Website: informações detalhadas dos produtos incl. exemplos sonoros
- App: comparação e teste de buzinas e fanfarras



[www.hella.com/horns](http://www.hella.com/horns)





[www.hella.com/techworld](http://www.hella.com/techworld)



[www.hella.com/partnerworld](http://www.hella.com/partnerworld)

## HELLA TECH WORLD

- Plataforma online para oficinas
- Avisos de reparação específicos por veículos
- Informações técnicas
- Vídeos técnicos
- Responsive Design

## HELLA PARTNER WORLD

- Portal online para o comércio grossista
- Lista mensal das novidades de produtos para download
- Informações compactas para produtos em destaque
- Apoio de Marketing



**HELLA PORTUGAL**

Av. Sidónio Pais, n.º 20 - R/C Esq.  
1050-215 Lisboa  
Portugal

Telf. +351 21 608 09 70  
Fax: +351 21 407 26 38  
portugal@hella.com

© HELLA GmbH & Co. KGaA, Lippstadt  
J01487/01.19  
Printed in Germany  
Sujeito a modificações técnicas e de preço.