



BOSCH
Tecnologia per la vita

Batterie Bosch per tempo libero e off-highway

Alta fornitura di energia per applicazioni mobili



Batterie Bosch per tempo libero e off-highway

Panoramica generale

Le moderne applicazioni mobili sono dotate di un numero sempre maggiore di componenti che esigono energia elettrica. Questi necessitano di fonti affidabili di energia che permettano di erogare alte prestazioni. Dotate di tecnologia moderna e caratterizzate da un design resistente alla corrosione, le batterie Bosch forniscono ai diversi tipi di veicoli, per lunghi periodi, l'energia di cui hanno bisogno.

Esperto di batterie dal 1922

Nel 1922 fu prodotta a Stuttgart-Feuerbach (Germania) la prima batteria Bosch.

Griglia PowerFrame® brevettata

Rispetto alle griglie convenzionali, la speciale lega della griglia PowerFrame® assicura una maggiore resistenza alla corrosione e allo stesso tempo una conducibilità particolarmente elevata - come è stato comprovato da test di durabilità in linea con il SAE Standard J240 eseguito a 75°C. Inoltre, il design della griglia PowerFrame®, che ottimizza il flusso di corrente, genera anche una potenza di avviamento elevata contribuendo così a una lunga durata della batteria stessa.

Prestazioni affidabili, alta sicurezza

Le batterie Bosch sono soggette a test di resilienza e di sicurezza conformi ai criteri e requisiti standard previsti da legge e sono costantemente monitorate nelle applicazioni di mercato.

Alta capacità, affidabilità operativa





Proprietari di camper, caravan e barche amano essere indipendenti e sentirsi vicino alla natura. Allo stesso tempo, loro chiedono comfort e sicurezza. Golf cart, tosaerba e altri dispositivi mobili hanno bisogno di grandi quantità di energia per periodi di tempo lunghi e allo stesso tempo necessitano di essere ricaricati rapidamente. Le batterie Bosch sono perfettamente adattate a questi requisiti specifici. Queste si distinguono per la loro capacità, la loro eccezionale resistenza ai cicli di scarica profonda e inoltre per la massima sicurezza e affidabilità operativa.



Batterie Bosch per tempo libero e off-highway

Gamma prodotti



	L5	L5G
	<p>Per applicazioni mobili con diverse utenze elettriche che hanno bisogno di essere alimentate con energia per lunghi periodi di tempo; per esempio: camper, caravan, barche elettriche e barche a motore</p>	<p>Massima durata e rapida prontezza operativa L5 G è una batteria d'alimentazione potente che resiste a profonde scariche e che rimane operativa per lunghi periodi di tempo.</p>
Tecnologia	 <p>Piombo-acido SLI ⁽¹⁾; PowerFrame® ⁽²⁾, Coperchio a labirinto ⁽³⁾, Ciclo profondo ⁽⁴⁾</p>	 <p>Piombo-acido SLI ⁽¹⁾; Ciclo profondo ⁽⁴⁾</p>
Tipo di applicazione	 <p>Camper, caravan, barche elettriche e barche a motore</p>	 <p>Golf cart, applicazioni mobili e industriali</p>
Manutenzione	Assolutamente esente da manutenzione	Manutenzione semplificata: tappi speciali aprono tutte le valvole con un solo giro del coperchio
Installazione all'interno del veicolo	Sì	No
Potenza di avviamento a freddo	●	●
Numero di dispositivi elettrici	● ● ●	● ●
Resistenza a scariche profonde	● ● ●	● ● ●
Adatta come batteria di servizio	● ● ●	● ●
Resistenza alle vibrazioni	●	● ●
Angolo di installazione	fino a 45°	0°

(1) SLI: Starting-Lighting-Ignition battery

(2) PowerFrame: processo di stampaggio brevettato per un flusso di corrente ottimale, corrosione ridotta e lunga durata




(3) Coperchio a labirinto: restituisce acqua condensata alla batteria; degassaggio centrale integrato, protezione antincendio e un anello di tenuta aggiuntivo garantisce un'elevata sicurezza operativa

(4) Ciclo profondo: elevata resistenza al ciclo profondo ed elevata densità di potenza

Batterie Bosch per tempo libero e off-highway

Gamma prodotti



	L4	M4
	<p>Le batterie Bosch L4 per il tempo libero sono progettate per applicazioni mobili con poche utenze elettriche e particolarmente adatte alle lunghe scariche. Possono essere ricaricate completamente in breve tempo e possono anche essere usate come batterie d'avviamento; per esempio: per barche, caravan e caddies da golf</p>	<p>Per una potenza di avviamento affidabile La batteria di avviamento per motocicli Bosch M4 SLI è adatta per le applicazioni quotidiane</p>
Tecnologia	 <p>Piombo-acido SLI ⁽¹⁾; PowerFrame® ⁽²⁾, Coperchio a labirinto ⁽³⁾</p>	
Tipo di applicazione	 <p>Camper, caravan, barche elettriche e barche a motore</p>	 <p>motocicli, quad ATV, tosaerba, motoslitte e moto d'acqua</p>
Manutenzione	Manutenzione non necessaria	Manutenzione non necessaria
Potenza di avviamento a freddo	Sì	No
Prestazioni di avviamento a freddo	● ●	● ●
Numero di dispositivi elettrici	●	●
Resistenza a scariche profonde	● ●	●
Adatta come batteria di servizio	● ●	●
Resistenza alle vibrazioni	●	●
Angolo di installazione	fino a 45°	0°

Batteria L5 PowerFrame® per il tempo libero

Dettagli prodotto

Per le applicazioni mobili con diverse utenze elettriche che necessitano energia per molto tempo, per esempio: camper, caravan, barche elettriche e a motore



Vantaggi in breve

- ▶ **Potente e confortevole:** l'ottima conduttività e la resistenza alla corrosione della griglia PowerFrame® garantisce una potenza di avviamento ottimale e una lunga durata
- ▶ **Potenza ed elevata resistenza ai profondi cicli di scarica:** la tecnologia Deep Cycle consente il doppio dei cicli di carica / scarica rispetto alle batterie convenzionali con una buona accettazione della carica e tassi minimi di autoscarica
- ▶ **Ideale per applicazioni stagionali:** dotate della tecnologia Deep Cycle, le batterie L5 sono progettate per le scariche a lungo termine
- ▶ **Alta sicurezza:** grazie alla protezione antincendio e al coperchio a labirinto che permette il ritorno dell'acqua condensata alla batteria
- ▶ **Assolutamente esente da manutenzione e a prova di perdite fino a 45° di inclinazione:** grazie al coperchio sigillato con design a labirinto

PowerFrame®

Tecnologia

Set di piastre con connessione particolarmente robusta

La disposizione centrale dei connettori tra piastre positive e negative garantisce una migliore stabilità.

Coperchio a labirinto per un'elevata sicurezza operativa

Il doppio coperchio con design a labirinto assicura che il liquido evaporato rimanga dentro la batteria. Questo rende la batteria L5 assolutamente esente da manutenzione e priva di perdite.

Copripoli

Forniscono protezione contro i corti circuiti.

Maniglie ergonomiche

Per un facile trasporto e installazione.

Separatore a tasca permeabile agli ioni

Previene il contatto tra piastra positiva e quella negativa - per una durata maggiore e una migliore potenza iniziale.

Griglia brevettata PowerFrame® per un flusso di corrente ottimale e una riduzione del fenomeno di corrosione

Il design ottimizzato della griglia PowerFrame® garantisce costantemente alta potenza di avviamento e una lunga durata della batteria stessa.

Inoltre, una speciale lega garantisce un'elevata resistenza alla corrosione e una ridotta auto-scarica

Guida inferiore dell'adattatore universale con alto grado di compatibilità del veicolo

Per un'installazione sicura e precisa. Le ridotte variazioni di tipologie semplificano il mantenimento delle scorte.

? Lo sai che?

Esperto di batterie dal 1922

Nel 1922, Bosch, ha prodotto la sua prima batteria a Stoccarda Feuerbach.



Batteria L5G per il tempo libero

Dettagli prodotto

Massima resistenza e rapida operatività. L5G sono potenti batterie di alimentazione che consentono scariche profonde e rimangono operative per lunghi periodi di tempo



Vantaggi in breve

- ▶ **Capacità di potenza particolarmente elevata, buona accettazione della carica e lunga durabilità** grazie alle piastre degli elettrodi ottimizzate
- ▶ **Elevata resistenza alle scariche profonde:** la tecnologia Deep Cycle consente una maggiore carica / scarica dei cicli ad alta profondità di scarica
- ▶ **Manutenzione facile:** con un singolo giro del coperchio, speciali tappi aprono tutte le valvole
- ▶ **Prontezza operativa e alta affidabilità:** grazie alla tecnologia Deep Cycle, il materiale presenta una densità più elevata rispetto alle batterie convenzionali durante la fase di avviamento – risulta quindi che, le batterie L5G sono in grado di far fronte a tensioni pesanti causate da frequenti cariche/scariche e vibrazioni senza perdita di capacità della batteria

Batteria L4 PowerFrame® per il tempo libero

Dettagli prodotto

Le batterie Bosch L4 per il tempo libero sono progettate per applicazioni mobili con poche utenze elettriche e soprattutto adatte per scariche profonde.

Queste si possono caricare pienamente in tempi brevi e possono essere utilizzate come batterie di avviamento, per esempio: per barche, caravan e caddies da golf



Vantaggi in breve

- ▶ **Potente e confortevole:** La griglia PowerFrame® resistente alla corrosione garantisce un flusso ottimizzato e una potenza di avviamento ottimale e a lunga durata
- ▶ **Elevata resistenza a cicli profondi di scarica:** ricarica breve e una lunga durata
- ▶ **Sicurezza elevata:** grazie alla protezione antincendio e al coperchio a labirinto che permette il ritorno dell'acqua condensata nella batteria
- ▶ **Absolutamente esente da manutenzione e a prova di perdite fino a 45° di inclinazione:** grazie al coperchio sigillato con design a labirinto

Batteria M4 SLI per il tempo libero

Dettagli prodotto

Per una potenza di avviamento affidabile:

la tradizionale batteria di avviamento Bosch M4 SLI per motocicli è adatta per le applicazioni quotidiane




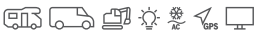

Vantaggi in breve

- ▶ **Avviamenti affidabili anche in condizioni climatiche estreme:** il design della griglia garantisce un'eccellente conduttività
- ▶ **Adatto a un gran numero di motocicli:** disponibili diverse tipologie 6V e 12V
- ▶ **Resistente e durevole:** il design della griglia è molto robusto
- ▶ **Direttamente pronta per l'uso – tutto incluso:** la batteria viene fornita con una confezione di acido e un supporto per il riempimento iniziale

Batterie per il tempo libero e off-highway (OPTIMA®)

Gamma prodotti



	OPTIMA® BlueTop®	OPTIMA® YellowTop®	OPTIMA® RedTop®
	Ideale per applicazioni marine con lunghi periodi operativi e molteplici cicli di carica	Ideale per applicazioni industriali - alta densità di potenza e resistenza a cicli di scarica profonda.	Ideale come batteria di avviamento - la massima potenza di accensione garantisce l'avviamento affidabile del motore
Tecnologia	AGM – Absorbent Glass Mat ⁽²⁾ SpiralCell® ⁽¹⁾	AGM – Absorbent Glass Mat ⁽²⁾ SpiralCell® ⁽¹⁾	AGM – Absorbent Glass Mat ⁽²⁾ SpiralCell® ⁽¹⁾
Tipo di applicazione	 Caravan con molte utenze elettriche e applicazioni marine come le barche	 Caravan con molte utenze elettriche, applicazioni industriali, professionali e per fuoristrada	 Caravan, veicoli commerciali e fuoristrada, edilizia e macchine agricole, veicoli di soccorso e di emergenza, generatori e tram
Manutenzione	Assolutamente esente da manutenzione	Assolutamente esente da manutenzione	Assolutamente esente da manutenzione
Installazione all'interno del veicolo	Si	Si	Si
Potenza di avviamento a freddo	● ●	● ●	● ● ●
Numero di dispositivi elettrici	● ●	● ● ●	● ●
Resistenza a scariche profonde	● ●	● ● ●	● ●
Adatta come batteria di servizio	● ●	● ● ●	● ●
Resistenza alle vibrazioni	● ● ●	● ● ●	● ● ●
Angolo di installazione	Fino a 90°	Fino a 90°	Fino a 90°

(1) SpiralCell®: estremamente resistente alle vibrazioni e adatto per applicazioni marine grazie alla solida costruzione con tecnologia a spirale

(2) AGM (Absorbent Glass Mat): l'acido assorbito dai tappetini in microfibra di vetro consente il passaggio di maggiori quantità di energia

AGM e SpiralCell®

Tecnologia

Connessioni delle celle a coesione solida

Per una durata superiore

Valvola di sicurezza autosigillata

Copertura in polipropilene resistente agli impatti

Griglie in piombo di elevata purezza

Per un ciclo di vita esteso

Terminali/Poli

Resistenti alla corrosione

SpiralCell® – robusto design speciale

Per una massima resistenza alle vibrazioni e una prolungata durabilità.

AGM – acido assorbito dai materiali in microfibra di vetro

I separatori esterni dei materiali in microfibra di vetro assorbono l'elettrolito come una spugna, prevenendo ogni perdita e permettendo una maggior veicolazione di energia aumentando così la prestazione della batteria stessa.



? Lo sai che?

Batterie OPTIMA® BlueTop® sono appositamente progettate per applicazioni marine.

Le condizioni dinamiche sull'acqua richiedono batterie affidabili in grado di adattarsi ad una superficie dell'acqua sempre in movimento. Pertanto, le batterie OPTIMA® BlueTop® sono dotate di una tecnologia AGM e un robusto design a spirale che aumenta le prestazioni delle batterie, la durata e le rende molto resistenti alle vibrazioni.



What drives you, drives us.

Technology from Bosch is used in practically every vehicle in the world. For us, the focus is on people and on helping them to stay mobile.

We have been dedicated to people for more than 125 years with our pioneering spirit, research, production and expertise.

Our dedication is an unwavering commitment to providing them with a unique combination of parts, diagnostics, workshop equipment and services:

- ▶ state-of-the-art solutions for efficient vehicle repairs
- ▶ innovative workshop equipment and software – also available on favorable lease terms
- ▶ the world's largest range of new and remanufactured spare parts
- ▶ fast, reliable delivery service
- ▶ expert customer care via hotline
- ▶ extensive range of training courses
- ▶ specific sales and marketing support
- ▶ plus many other services



Bosch products and services

- ▶ Diagnostics
- ▶ Diesel systems
- ▶ Gasoline systems
- ▶ Brake systems
- ▶ Spark plugs
- ▶ Energy systems
- ▶ Batteries
- ▶ Filters
- ▶ Wiper systems
- ▶ Light technology
- ▶ Comfort electronics
- ▶ Hybrid/e-mobility
- ▶ Technical hotline
- ▶ Knowledge database
- ▶ Service training
- ▶ Workshop concepts



You can get original Bosch quality here:

Subject to technical and program changes.

AA / MKE F 026 P03 736 / 201506

The new Bosch packaging design

- ▶ Sales-boosting, appealing design
- ▶ Multi-line concept for different specifications for a targeted customer approach
- ▶ Unmistakable hallmark of premium Bosch quality, worldwide

Mobile performance: Leisure and off-highway batteries from Bosch



For more information visit:
www.bosch.com

Mobile performance: Overview of Bosch batteries

Owners of campers, mobile homes and boats appreciate their independence and the proximity to nature. At the same time, they demand comfort and safety: electrical consumers such as the air conditioner have to be supplied reliably. Golf carts, lawn mowers and other mobile devices need large amounts of energy over a longer period of time while having to be recharged quickly. Bosch batteries are perfectly adapted to these specific requirements. They stand out for their high capacity, their outstanding deep-cycle resistance as well as top safety and operational reliability.





L5
For mobile applications with several electrical consumers having to be supplied with energy over a longer period of time.
► **Pages 6, 7**

L5 G
Specifically for golf carts as well as for mobile and industrial applications requiring energy over a longer period of time and having to be recharged quickly.
► **Pages 8, 9**

L4
For mobile applications with few electrical consumers – also applicable as starter battery.
► **Page 10**

M4
Reliable starting power for lawn mowers, snowmobiles, jetskis, ATV quads and two-wheelers.
► **Page 11**



Line	SLI ⁽¹⁾			
Battery	L5	L5 G	L4	M4
Technology	PowerFrame® ⁽²⁾ , Labyrinth lid ⁽³⁾ , Deep Cycle ⁽⁴⁾	Deep Cycle ⁽⁴⁾	PowerFrame® ⁽²⁾ Labyrinth lid ⁽³⁾	
Application characteristics	Campers, mobile homes, electric boats and motorboats 	Golf carts, mobile and industrial applications 	Boats, mobile homes and golf caddies 	Lawn mowers, snowmobiles, jetskis, ATV quads and two-wheelers 
Maintenance	Absolutely maintenance-free	Maintenance-free	Absolutely maintenance-free	Supplied with acid pack and filling aid, maintenance-free, topping-up with water is possible
Installation inside the vehicle	Yes	No	Yes	No
Cold start performance	●	●	● ●	● ●
Number of electrical consumers	● ● ●	● ●	●	●
Deep-cycle resistance	● ● ●	● ● ●	● ●	●
Suitability as supply battery	● ● ●	● ●	● ●	●
Vibration resistance	●	● ●	●	●
Installation angle	Up to 45°	0°	Up to 45°	0°

(1) SLI: Starting-Lighting-Ignition battery
 (2) PowerFrame®: patented stamping process for optimum current flow, reduced corrosion and a long service life
 (3) Labyrinth lid: returns condensed water to the battery; integrated central degassing, backfire protection and an additional sealing ring ensure high operational safety
 (4) Deep Cycle: high deep-cycle resistance and power density



Mobile performance:

Overview of OPTIMA® batteries

In marine and industrial applications, conventional starter batteries are stretched to their limits. OPTIMA® batteries are the first choice for applications demanding a consistent energy supply over a longer period of time. Their AGM (Absorbent Glass Mat) technology ensures decisively superior performance. Yet another advantage, particularly for professional off-highway applications: using the robust SpiralCell® design, OPTIMA® batteries are extremely vibration-resistant and reliable.

OPTIMA® BlueTop®
Ideal for marine applications – copes with extended operating times and a large number of charge cycles.
► **Pages 12, 13**






OPTIMA® YellowTop®
Ideal for industrial applications – high power density and deep-cycle resistance.
► **Pages 12, 13**



OPTIMA® RedTop®
Ideal for starter applications – top ignition power ensures reliable engine start.
► **Pages 12, 13**



Line	SpiralCell® (1)		
Battery	OPTIMA® BlueTop®	OPTIMA® YellowTop®	OPTIMA® RedTop®
Technology	AGM – Absorbent Glass Mat (2) SpiralCell® (1)	AGM – Absorbent Glass Mat (2) SpiralCell® (1)	AGM – Absorbent Glass Mat (2) SpiralCell® (1)
Application characteristics	Marine applications such as boats and mobile homes with several electrical consumers 	Industrial applications and professional off-highway applications, mobile homes with several electrical consumers 	Commercial and off-road vehicles, construction and agricultural machinery, rescue and emergency vehicles, generators and trolley cars 
Maintenance	Absolutely maintenance-free	Absolutely maintenance-free	Absolutely maintenance-free
Installation inside the vehicle	Yes	Yes	Yes
Cold start performance	● ●	● ●	● ● ●
Number of electrical consumers	● ●	● ● ●	● ●
Deep-cycle resistance	● ●	● ● ●	● ●
Suitability as supply battery	● ●	● ● ●	● ●
Vibration resistance	● ● ●	● ● ●	● ● ●
Installation angle	Up to 90°	Up to 90°	Up to 90°

(1) SpiralCell®: extremely vibration-resistant and suitable for marine applications thanks to stable construction with spiral technology
(2) AGM (Absorbent Glass Mat): acid absorbed by micro-fiberglass mats allows higher amounts of energy to pass through



L5 with PowerFrame® technology: Reliably mobile with high performance



PowerFrame® technology

Set of plates with particularly robust connection

The central arrangement of the connectors between positive and negative plates ensures additional stability.

Labyrinth lid for high operational safety

The double lid with labyrinth design ensures that evaporated liquid remains inside the battery. This makes the L5 battery absolutely maintenance-free and leak-proof.

Terminal covers
Provide protection against short circuits.

Ergonomic handles
For easy transport and installation.

► **Patented PowerFrame® (grid) for optimum current flow and reduced corrosion**
The flow-optimized grid design of the PowerFrame® guarantees consistently high starting power and a long service life. In addition, a special alloy ensures high corrosion resistance and a significantly lower self-discharge.

Universal adapter bottom rail with high degree of vehicle compatibility
For safe, precisely fitting installation. Reduced type variations simplify the stockkeeping.

Ion-permeable pocket separator
Prevents contact between positive and negative plate – for longer service life and higher starting power.

L5 is the ideal battery for mobile applications with several electrical consumers, which have to be supplied with energy over longer periods of time. It is thus used for campers, mobile homes, electric boats and motorboats.

Powerful and comfortable on the go

The long service life and optimum starting power of the L5 battery are ensured by the flow-optimized and corrosion-resistant PowerFrame® (grid).

In addition, the battery copes with long discharging periods thanks to its Deep Cycle technology. This makes it the ideal battery for seasonal applications – thanks to minimum self-discharge rates.



Advantages of the Bosch L5 battery with PowerFrame® technology

- Optimum starting power and a long service life
- Twice as many charge/discharge cycles as conventional batteries
- Absolutely maintenance-free

- Leak-proof and tilt-proof up to 45°
- Ideal for mobile applications thanks to its high charge acceptance and minimum self-discharge rates
- High safety thanks to its backfire protection and the labyrinth lid returning condensed water to the battery

Typical consumers in mobile homes:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 Air conditioner | 7 Hi-fi equipment |
| 2 Pumps | 8 Converters |
| 3 Water boiler | 9 Lighting |
| 4 Coffee machine | 10 Refrigerator / freezer |
| 5 Sat/TV systems | 11 Satellite dish |
| 6 Microwave / electric oven | |



L5 G:

Quick charging and yet enduringly powerful



The Bosch L5 G battery is a clever solution for golf carts as well as for mobile and industrial applications, which require energy over a longer period of time and have to be recharged quickly.

Advantages of the Bosch L5 G battery

- ▶ Particularly high reserve capacity, charge acceptance and long overall service life
- ▶ More than 700 cycles at a depth of discharge of 80%
- ▶ 6 and 8 V versions of the L5 G for increased time frames between recharging processes
- ▶ Copes with heavy strains caused by frequent discharging/charging and vibrations
- ▶ Maintenance made easy – covers open all vents with just a single turn

Top endurance and quick operational readiness

L5 G is a powerful supply battery which allows deep discharging and stays operational over long periods of time.

The high deep-cycle resistance of the L5 G battery is ensured by its Deep Cycle technology with active plate material featuring a higher density than in the case of conventional starter batteries. This allows more charge/discharge cycles – without using up active material or losing battery capacity.



L5 G: Powerful and versatile applications

Whether golf cart, fork lift or automotive lifts, the L5 G is the ideal solution for a large variety of applications. It stands out for its high reliability and operational readiness.



L4 with PowerFrame® technology: High endurance, short charge times



The Bosch L4 battery with PowerFrame® technology combines reliable power supply over long periods of time with quick recharging. Consequently, it suits mobile applications with few electrical consumers and can also be used as a starter battery.

L4 battery with PowerFrame® and labyrinth lid

Bosch L4 batteries are specifically designed for extended discharge cycles. Nonetheless, they are completely recharged within a short amount of time.

Advantages of the Bosch L4 battery with PowerFrame® technology

- ▶ High deep-cycle resistance – 200 charge/discharge cycles with a 50% depth of discharge
- ▶ Short charge times and a long service life
- ▶ Leak-proof up to an angle of 45°
- ▶ Absolutely maintenance-free in accordance with EN
- ▶ Suitable as starter and supply battery



M4: Reliable starting



The M4 battery impresses with reliable starting power. The technical basis for this performance is provided by a perfectly matched plate construction, an innovative grid design and a special separator. It is customized to meet the special requirements of lawn mowers, snowmobiles, jetskis and ATV quads.

Full power and go

The grid design of the M4 battery guarantees optimum conductivity and high resistance to vibrations. With a total of 42 different 6 and 12 V models, the M4 is suitable for almost all two-wheelers. In addition, it is also used for lawn mowers, snowmobiles, jetskis and ATV quads.

Advantages of the Bosch M4 battery

- ▶ Long service life even under harsh conditions
- ▶ Reliable start in any weather
- ▶ Resilient due to robust special construction
- ▶ Maintenance-free – topping up with water is possible
- ▶ Comes with acid pack and filling aid



OPTIMA® with AGM and SpiralCell® technology: Extremely vibration-resistant and reliable



AGM and SpiralCell® technology



OPTIMA® batteries ensure a consistent power supply – even over longer periods of time. They are extremely vibration-resistant and reliable, which makes them particularly suitable for marine applications.

OPTIMA® BlueTop®

For marine applications with long operating periods and multiple charge cycles. Ideal e.g. for boats and mobile homes with several electrical consumers.



OPTIMA® YellowTop®

High power density and deep-cycle resistance. Ideal for industrial applications.



OPTIMA® RedTop®

Top ignition power and safe engine starts. Ideal for commercial, off-road and construction vehicles.



Advantages of OPTIMA® batteries with AGM and SpiralCell® technology

- ▶ Consistent energy supply and high deep-cycle resistance – 300 to 400 discharge cycles at a 60% depth of discharge
- ▶ Robust special cell design for high vibration resistance and a long service life

- ▶ Short charge times
- ▶ Absolutely maintenance-free and leak-proof up to an angle of 90°
- ▶ Suitable for charging with off-the-shelf battery chargers with IU curve



OPTIMA® BlueTop® for marine applications



OPTIMA® YellowTop® for industrial applications



OPTIMA® RedTop® for off-road and commercial vehicles

Parts, bytes and services from Bosch:

Top performance from a single source

Complete support for your battery business

Benefit from Bosch parts, bytes and services:

- ▶ Complete range of batteries
- ▶ Efficient diagnostic equipment
- ▶ Reliable services



- ▶ Complete range of batteries for cars, commercial vehicles and two-wheelers, as well as for leisure and off-highway applications
- ▶ Groundbreaking cutting-edge technologies
- ▶ First-class quality and reliability
- ▶ Extensive system expertise and wide range of products



- ▶ Training sessions and workshops
- ▶ Training and product videos



- ▶ Bosch Battery Collection System for economical, safe and environmentally friendly battery recycling
- ▶ Total Cost of Ownership (TCO) model for commercial-vehicle batteries

Bytes



- ▶ Professional battery chargers
- ▶ KTS diagnostic and BAT battery tester for battery replacement
- ▶ ESI[tronic] diagnostic software with detailed, vehicle-specific service and repair instructions, system information and spare-part catalogs for all vehicles

The top-sellers from Bosch:

Technical data and order numbers

L5 batteries with PowerFrame® technology

Bosch TTN	ETN	Short code	Power			Technical details			Dimensions in mm	
			Ah	Reserve*	A(EN)	Circuit	No. of terminals	Fixture	L x W x H	
0 092 L50 080	930 075 065	L5 008	75	141	650	0	1	B13	278 x 175 x 190	
0 092 L50 130	930 090 080	L5 013	90	174	174	0	1	B13	353 x 175 x 190	
0 092 L50 800	930 230 115	L5 080	230	499	1150	3	1	B00	518 x 276 x 242	

L5 G batteries

Bosch TTN	ETN	Short code	Power		Technical details			Dimensions in mm	
			Ah	Reserve*	Circuit	No. of terminals	Fixture	L x W x H	
0 092 L50 G20	300 216 000	L5 0G2	216	445	0	UTL	B00	260,4 x 181 x 282,6	
0 092 L50 G30	300 232 000	L5 0G3	232	475	0	UTL	B00	260,4 x 181 x 282,6	

L4 batteries with PowerFrame® technology

Bosch TTN	ETN	Short code	Power		Technical details			Dimensions in mm	
			Ah	Reserve*	Circuit	No. of terminals	Fixture	L x W x H	
0 092 L40 270	812 071 000	L4 027	75	124	600	1	1	260 x 175 x 225	
0 092 L40 330	811 053 075	L4 033	105	190	750	9	1	330 x 175 x 240	

M4 batteries

Bosch TTN	ETN	Short code	Power		Technical details			Dimensions in mm	
			Ah	A(EN)	Type of terminal	JIS	L x W x H		
0 092 M4F 170	504 011 002	M4 F17	4	50	YS	YB4L-B	121 x 71 x 93		
0 092 M4F 250	509 014 008	M4 F25	9	85	YS	12N9-4B-1 YB9-B	136 x 76 x 139		

OPTIMA® batteries with AGM and SpiralCell® technology

Bosch TTN	ETN	Short code	Power			Dimensions in mm	
			Ah	Reserve*	A(EN)	L x W x H	
0 098 001 287	801 287 000	RT C 4.2	50	100	815	254 x 175 x 200	
0 098 002 250	802 250 000	RT S 4.2	50	100	815	254 x 175 x 200	
0 098 051 187	851 187 000	YT S 5.5	75	155	975	325 x 165 x 238	
0 098 012 254	812 254 000	YT S 4.2	55	120	765	254 x 175 x 200	





BOSCH










Invented for life




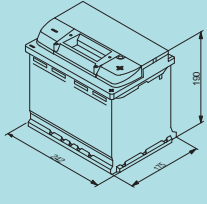
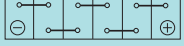
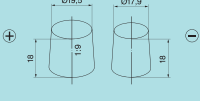
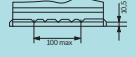

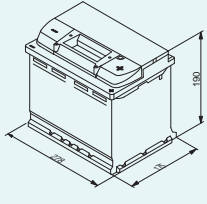
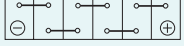
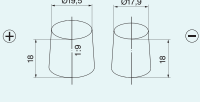
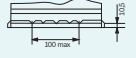

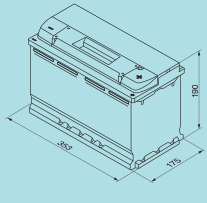

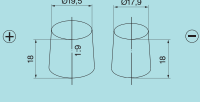
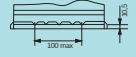

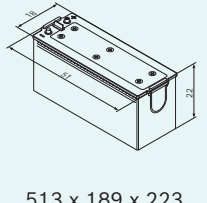

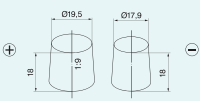
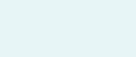
Bosch L5 – L4

Automotive Aftermarket



	ETN	 No	 No	Ah 20 h	Ah 5 h	RC @25A min	A (EN)	 ¹⁾	L	T	B	EAN	 kg	 max. pcs.	Group Size
L5 / 12 V															
	930 060 056	0 092 L50 050	L5 005	60	51	109	560	242 x 175 x 190	0	1	B13	4047 024 776 852	16,93	63	LN2
	930 075 065	0 092 L50 080	L5 008	75	64	141	650	278 x 175 x 190	0	1	B13	4047 024 776 869	18,91	48	LN3
	930 090 080	0 092 L50 130	L5 013	90	76,5	174	800	353 x 175 x 190	0	1	B13	4047 024 776 876	23,73	36	LN5
	930 140 080	0 092 L50 750	L5 075	140	119	284	800	513 x 189 x 223	3	1	B00	4047 024 776 883	35,76	24	A
	930 180 100	0 092 L50 770	L5 077	180	153	377	1000	513 x 223 x 223	3	1	B00	4047 024 776 890	45,10	21	B
	930 230 115	0 092 L50 800	L5 080	230	196	499	1150	518 x 276 x 242	3	1	B00	4047 024 776 906	56,75	12	C
L5 / 8 V															
	400 170 000	0 092 L50 G40	L5 0G4	170	138	337		261 x 181 x 288	1	UTL	B00	4047 024 996 458	31,00	24	GC8
	L5 / 6 V														
	300 208 000	0 092 L50 G10	L5 0G1	208	163	415		261 x 181 x 283	0	UTL	B00	4047 024 996 427	28,80	24	GC2
	300 216 000	0 092 L50 G20	L5 0G2	216	174	445		261 x 181 x 283	0	UTL	B00	4047 024 996 434	29,20	24	GC2
	300 232 000	0 092 L50 G30	L5 0G3	232	183	475		261 x 181 x 283	0	UTL	B00	4047 024 996 441	30,20	24	GC2
	L4 / 12 V														
	812 071 000	0 092 L40 270	L4 027	75	60	124		272 x 175 x 225	1	1	B01	4047 024 776 838	18,10	48	EG4
	820 054 080	0 092 L40 340	L4 034	105	85	193	800	330 x 172 x 238	9	1	B01	4047 025 515 702	23,70	36	Gr31

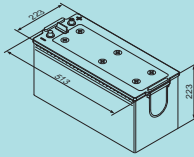
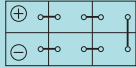
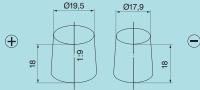
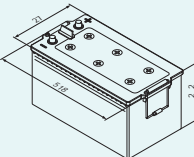
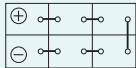
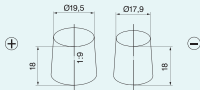
¹⁾ Maßabweichung +/- 2mm / Permissible dimensional deviation of +/- 2mm / Écart de mesure de +/- 2 mm / Tolleranza dimensionale +/- 2 mm / desviación de la medida +/- 2mm / Divergência de medida +/- 2mm / Mittapoikkeama +/- 2mm / Odchylenie wymiarów +/- 2 mm / Rozměrové odchyly +/- 2mm / Отклонение от размера +/- 2 мм

i	ETN	Ah	Ah	RC	A	1)	L	T	B	EAN	kg	max. pcs.	Group Size
	Bosch Reference Short code	20 h	5 h	@25A min	(EN)								
L5 (12 V)													
 930 060 056 0 092 L50 050 L5 005	60	51	109	560	 242 x 175 x 190	   	4 047 024 776 852	16,93	63	LN2			
930 075 065 0 092 L50 080 L5 008	75	64	141	650	 278 x 175 x 190	   	4 047 024 776 869	18,91	48	LN3			
930 090 080 0 092 L50 130 L5 013	90	76,5	174	800	 353 x 175 x 190	   	4 047 024 776 876	23,73	36	LN5			
930 140 080 0 092 L50 750 L5 075	140	119	284	800	 513 x 189 x 223	  	4 047 024 776 883	35,76	24	A			

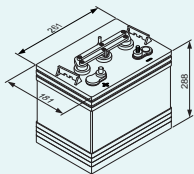
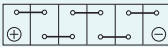
1) Maßabweichung +/- 2mm / Permissible dimensional deviation of +/- 2mm / Écart de mesure de +/- 2 mm / Tolleranza dimensionale +/- 2 mm / desviación de la medida +/- 2mm / Divergência de medida +/- 2mm / Mittapoikkeama +/- 2mm / Odchylenie wymiarów +/- 2 mm / Rozměrové odchytky +/- 2mm / Отклонение от размера +/- 2 мм

ETN Bosch Reference Short code	Ah 20 h	Ah 5 h	RC @25A min	A (EN)	 1)	L	T	B	EAN	 kg	 max. pcs.	Group Size
--------------------------------------	------------	-----------	-------------------	-----------	--	---	---	---	-----	--	---	------------

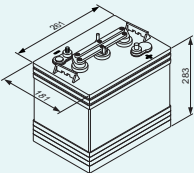
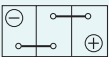
L5 (12 V)

930 180 100 0 092 L50 770 L5 077	180	153	377	1000	 513 x 223 x 223	 	4 047 024 776 890	45,10	21	B
930 230 115 0 092 L50 800 L5 080	230	196	499	1150	 518 x 276 x 242	 	4 047 024 776 906	56,75	12	C

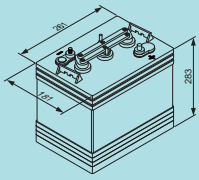
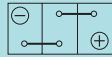
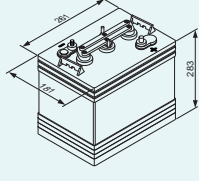
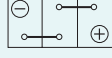
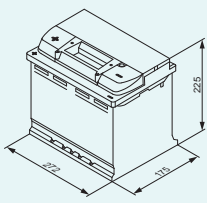
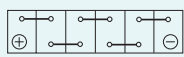
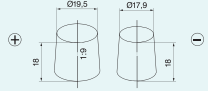
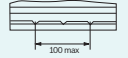

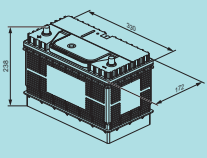
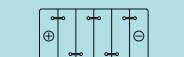
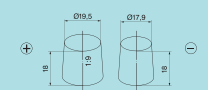
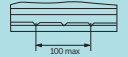
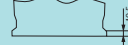
L5 (8 V)

400 170 000 0 092 L50 G40 L5 0G4	170	138	337		 261 x 181 x 288		4 047 024 996 458	31,00	24	GC8
---	-----	-----	-----	--	--	--	-------------------	-------	----	-----

L5 (6 V)

300 208 000 0 092 L50 G10 L5 0G1	208	163	415		 261 x 181 x 283		4 047 024 996 427	28,80	24	GC2
---	-----	-----	-----	--	--	--	-------------------	-------	----	-----



i	ETN	Ah	Ah	RC	A	1)	L	T	B	EAN	kg	max. pcs.	Group Size	
	Bosch Reference Short code	20 h	5 h	@25A min	(EN)									
L5 (6 V)														
	300 216 000 0 092 L50 G20 L5 0G2	216	174	445							4 047 024 996 434	29,20	24	GC2
	300 232 000 0 092 L50 G30 L5 0G3	232	183	475							4 047 024 996 441	30,20	24	GC2
L4 (12 V)														
	812 071 000 0 092 L40 270 L4 027	75	60	124							4 047 024 776 838	18,10	48	EG4
	820 054 080 0092L40340 L4034	105	85	193	800						4 047 025 515 702	23,70	36	Gr31

1) Maßabweichung +/- 2mm / Permissible dimensional deviation of +/- 2mm / Écart de mesure de +/- 2 mm / Variazione dimensionale +/- 2 mm / desviación de la medida +/- 2mm / Divergència de medida +/- 2mm / Mittapoikkeama +/- 2mm / Odchylenie wymiarów +/- 2 mm / Rozměrové odchytky +/- 2mm / Отклонение от размера +/- 2 мм



BOSCH

Invented for life




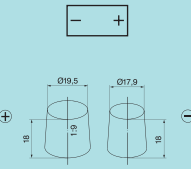

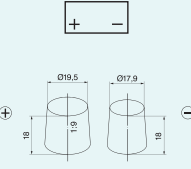

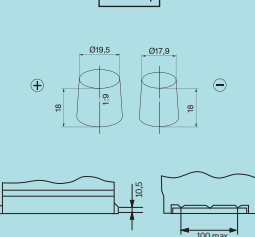

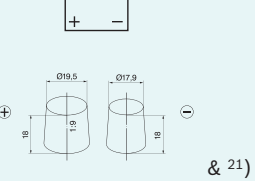

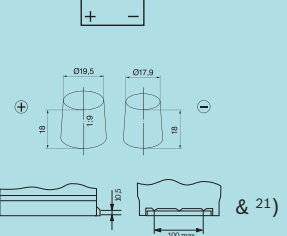
Bosch Optima

Automotive Aftermarket



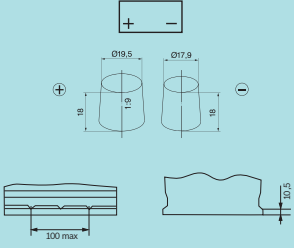


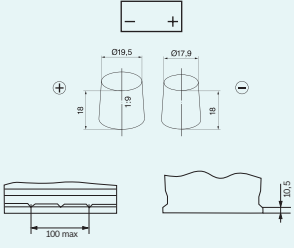
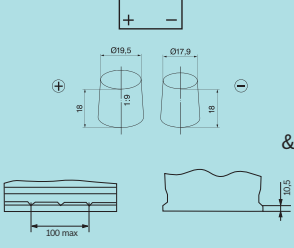
Optima Reference	No	ETN	No	V	Ah	A (EN)	T	EAN	¹⁾ mm L x W x H	kg	max. pcs.	Group Size
Red Top												
RTC 4,2	0 098 001 287	801 287 000	8001-287	12	50	815	1	4016 987 113 455	254 x 175 x 200	18,50	48	34C
RTS 4,2	0 098 002 250	802 250 000	8002-250	12	50	815	1	4016 987 113 462	254 x 175 x 200	18,00	48	34
RTR 4,2	0 098 003 251	803 251 000	8003-251	12	50	815	1	4016 987 113 479	254 x 175 x 200	18,00	48	34R
RTU 4,2	0 098 004 250	804 250 000	8004-250	12	50	815	1 & 21	4016 987 113 486	254 x 175 x 200	18,40	48	34/78
RTF 4,2	0 098 078 209	878 209 000	8078-209	12	50	815	21	4016 987 128 237	254 x 185 x 184	18,30	48	78
RTS 3,7	0 098 020 255	820 255 000	8020-255	12	44	730	1	4016 987 113 554	237 x 171 x 197	15,60	48	25
RTR 3,7	0 098 035 255	835 255 000	8035-255	12	44	730	1	4016 987 113 578	237 x 171 x 197	15,60	48	35
RTU 3,7	0 098 022 255	822 255 000	8022-255	12	44	730	1 & 21	4016 987 113 561	237 x 171 x 197	15,70	48	75/25
RTS 2,1	0 098 010 355	810 355 000	8010-355	6	50	815	1	4016 987 113 516	252 x 90 x 206	8,90	48	6 Volt
Yellow Top												
YTS 5,5	0 098 051 187	851 187 000	8051-187	12	75	975	1	4016 987 113 585	325 x 165 x 238	27,90	36	D31A
YTR 5,0	0 098 037 327	837 327 000	8037-327	12	66	845	1	4016 987 141 038	309 x 172 x 219	24,10	36	D27F
YTS 4,2	0 098 012 254	812 254 000	8012-254	12	55	765	1	4016 987 113 523	254 x 175 x 200	20,30	48	D34
YTU 4,2	0 098 014 254	814 254 000	8014-254	12	55	765	1 & 21	4016 987 113 530	254 x 175 x 200	20,60	48	D34/78
YTR 3,7	0 098 040 222	840 222 000	8040-222	12	48	660	1	4016 987 114 667	237 x 171 x 197	17,00	48	D35
YTS 2,7	0 098 071 176	871 176 000	8071-176	12	38	460	1	4016 987 113 615	237 x 129 x 227	12,50	64	D51
YTR 2,7	0 098 073 176	873 176 000	8073-176	12	38	460	1	4016 987 113 639	237 x 129 x 227	12,50	64	D51R
Blue Top												
BTDCM 5,5	0 098 052 188	852 188 000	8052-188	12	75	975	1 & S	4016 987 113 592	325 x 165 x 238	27,90	36	D31M
BTDCM 5,0	0 098 027 227	827 227 000	8027-227	12	66	845	1 & S	4016 987 130 346	309 x 172 x 221	22,70	36	D27M
BTDCM 4,2	0 098 016 253	816 253 000	8016-253	12	55	765	1 & S	4016 987 113 547	254 x 175 x 200	20,60	48	D34M
BT SLIM 4,2	0 098 006 252	806 252 000	8006-252	12	50	815	1 & S	4016 987 113 493	254 x 175 x 200	18,40	48	34M

¹⁾ Maßabweichung +/- 2mm / Permissible dimensional deviation of +/- 2mm / Écart de mesure de +/- 2 mm / Tolleranza dimensionale +/- 2 mm / desviación de la medida +/- 2mm / Divergência de medida +/- 2mm / Mittapoikkeama +/- 2mm / Odchylenie wymiarów +/- 2 mm / Rozměrové odchytky +/- 2mm / Отклонение от размера +/- 2 мм

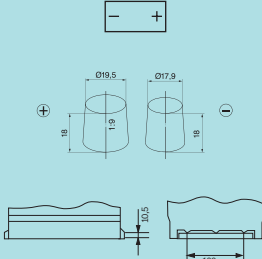
i	Optima Reference Bosch Reference Short code	Ah 20 h	A (EN)		L T B	E A N	kg		Group Size
12 V									
	RT C 4,2 0 098 001 287 8001-287	50	815	254 x 175 x 200		4 016 987 113 455	18,50	48	34C
	RT S 4,2 0 098 002 250 8002-250	50	815	254 x 175 x 200		4 016 987 113 462	18,00	48	34
	RT R 4,2 0 098 003 251 8003-251	50	815	254 x 175 x 200		4 016 987 113 479	18,00	48	34R
	RT U 4,2 0 098 004 250 8004-250	50	815	254 x 175 x 200		4 016 987 113 486	18,40	48	34/78
	RT F 4,2 0 098 078 209 8078-209	50	815	254 x 185 x 184		4 016 987 128 237	18,30	48	78

Optima Reference Bosch Reference Short code	Ah 20 h	A (EN)		L T B	E A N			Group Size	
---	-------------------	------------------	---	--------------	--------------	---	---	------------	---

12 V

RT S 3,7 0 098 020 255 8020-255	44	730	237 x 171 x 197		4 016 987 113 554	15,60	48	25	 
RT R 3,7 0 098 035 255 8035-255	44	730	237 x 171 x 197		4 016 987 113 578	15,60	48	35	
RT U 3,7 0 098 022 255 8022-255	44	730	237 x 171 x 197		4 016 987 113 561	15,70	48	75/25	

6 V

RT S 2,1 0 098 010 355 8010-355	50	815	252 x 90 x 206		4 016 987 113 516	8,90	48	6 Volt	
--	----	-----	----------------	--	-------------------	------	----	--------	--

¹⁾ Maßabweichung +/- 2mm / Permissible dimensional deviation of +/- 2mm / Écart de mesure de +/- 2 mm / Tolleranza dimensionale +/- 2 mm / desviación de la medida +/- 2mm / Divergência de medida +/- 2mm / Mittapoikkeama +/- 2mm / Odchylenie wymiarów +/- 2 mm / Rozměrové odchylky +/- 2mm / Отклонение от размера +/- 2 мм

²⁾ 3/8"-16 UNC-2B korrosionsfestes Innengewinde / 3/8"-16 UNC-2B non-corroding female thread / Filet femelle anticorrosion 3/8"-16 UNC-2B / Filettatura interna anticorrosione 3/8"-16 UNC-2B / Rosca interior resistente a la corrosión de 3/8"-16 UNC-2B / 3/8"-16 UNC-2B Rosca interior resistente à corrosão / 3/8"-16 UNC-2B korroosionkestävä sisäkierre / 3/8"-16 UNC-2B antykorozyjny gwint wewnętrzny / 3/8"-16 UNC-2B korozivzdorný vnitřní závit / 3/8"-16 UNC-2B Коррозионностойкая внутренняя резьба



Optima Reference
Bosch Reference
Short code

Ah
20 h

A
(EN)



L T B

E A N



Group Size

12 V



YT S 5,5

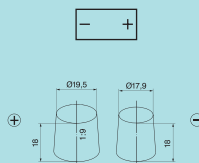
0 098 **051 187**

75

975

8051-187

325 x 165 x 238



4 016 987 113 585

27,90

36

D31A

YT R 5,0

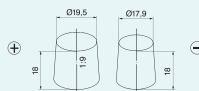
0 098 **037 327**

66

845

8037-327

309 x 172 x 219



4 016 987 141 038

24,10

36

D27F

YT S 4,2

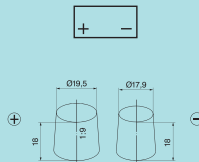
0 098 **012 254**

55

765

8012-254

254 x 175 x 200



4 016 987 113 523

20,30

48

D34

YT U 4,2

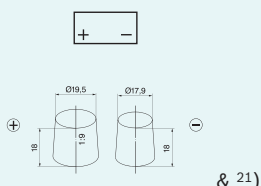
0 098 **014 254**

55

765

8014-254

254 x 175 x 200



4 016 987 113 530

20,60

48

D34/
78

YT R 3,7

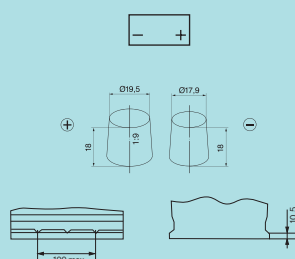
0 098 **040 222**

48

660

8040-222

237 x 171 x 197





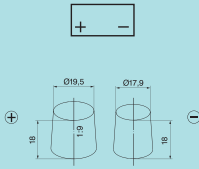


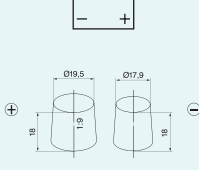
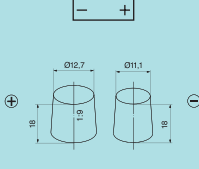


4 016 9s87 114 667

17,00

48

D35

Optima Reference Bosch Reference Short code	Ah 20 h	A (EN)		L	T	B	E A N			Group Size	
12 V											
YT S 2,7 0 098 071 176 8071-176	38	460	237 x 129 x 227		4 016 987 113 615	12,50	64	D51			
YT R 2,7 0 098 073 176 8073-176	38	460	237 x 129 x 227		4 016 987 113 639	12,50	64	D51R			
YT R 2,7 J 0 098 072 176 8072-176	38	460	237 x 129 x 227		4 016 987 113 622	12,50	64				

¹⁾ Maßabweichung +/- 2mm / Permissible dimensional deviation of +/- 2mm / Écart de mesure de +/- 2mm / Tolleranza dimensionale +/- 2mm / desviación de la medida +/- 2mm / Divergência de medida +/- 2mm / Mittapoikkeama +/- 2mm / Odchylenie wymiarów +/- 2mm / Rozměrové odchytky +/- 2mm / Отклонение от размера +/- 2mm

²⁾ 3/8"-16 UNC-2B korrosionsfestes Innengewinde / 3/8"-16 UNC-2B non-corroding female thread / Filet femelle anticorrosion 3/8"-16 UNC-2B / Filettatura interna anticorrosione 3/8"-16 UNC-2B / Rosca interior resistente a la corrosión de 3/8"-16 UNC-2B / 3/8"-16 UNC-2B Rosca interior resistente à corrosão / 3/8"-16 UNC-2B korroosionkestävä sisäkierre / 3/8"-16 UNC-2B antykorozyjny gwint wewnętrzny / 3/8"-16 UNC-2B korozivzdorný vnitřní závit / 3/8"-16 UNC-2B Коррозионностойкая внутренняя резьба



Optima Reference
Bosch Reference
Short code

Ah
20 h

A
(EN)



L T B

E A N



Group Size

12 V



BT DCM 5,5

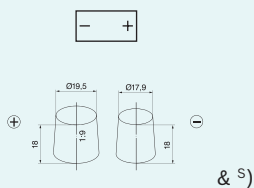
0 098 **052 188**

75

975

8052-188

325 x 165 x 238



4 016 987 113 592

27,90

36

D31M

BT DCM 5,0

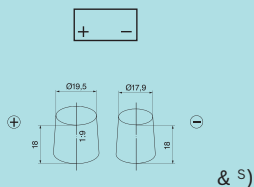
0 098 **027 227**

66

845

8027-227

309 x 172 x 221



4 016 987 130 346

22,70

36

D27M

BT DCM 4,2

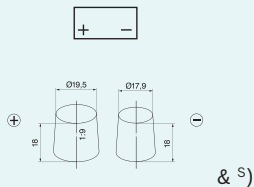
0 098 **016 253**

55

765

8016-253

254 x 175 x 200



4 016 987 113 547

20,60

48

D34M

BT SLIM 4,2

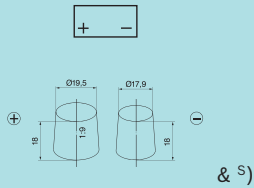
0 098 **006 252**

50

815

8006-252

254 x 175 x 200



4 016 987 113 493

18,40

48

34M

¹⁾ Maßabweichung +/- 2mm / Permissible dimensional deviation of +/- 2mm / Écart de mesure de +/- 2 mm / Tolleranza dimensionale +/- 2 mm / desviación de la medida +/- 2mm / Divergência de medida +/- 2mm / Mittapoikkeama +/- 2mm / Odchylenie wymiarów +/- 2 mm / Rozměrové odchylky +/- 2mm / Отклонение от размера +/- 2 мм

⁵⁾ ⁵/₁₆"-18 UNC-2A korrosionsfester Gewindepol
⁵/₁₆"-18 UNC-2A non-corroding terminal post
 Borne anticorrosion ⁵/₁₆"-18 UNC-2A
 Polo terminale anticorrosione ⁵/₁₆"-18 UNC-2A
 Polo roscada a prueba de corrosión de ⁵/₁₆"-18 UNC-2A
⁵/₁₆"-18 UNC-2A Pólo rosca resistente à corrosão
⁵/₁₆"-18 UNC-2A korroosionkestävä kierrenapa
⁵/₁₆"-18 UNC-2A antykorozyjny biegun gwintowany
⁵/₁₆"-18 UNC-2A korozivzdorný závitový pól
⁵/₁₆"-18 UNC-2A Коррозионностойкий резьбовой полюс

Guidati dall'efficienza

Le tecnologie Bosch sono utilizzate in tutto il mondo e in quasi tutti i veicoli. Garantire alle persone la loro mobilità, è il nostro focus.

Proprio per questo motivo che, con spirito pionieristico abbiamo vissuto gli ultimi 125 anni, dedicandoci alla ricerca e sviluppo per poter raggiungere questo obiettivo

Continuamente lavoriamo sulla nostra combinazione unica di soluzioni per pezzi di ricambio, dispositivi diagnostici, attrezzature e servizi per le officine:

- ▶ Soluzioni all'avanguardia per riparazioni efficienti del veicolo
- ▶ Equipaggiamenti per officina e software innovativi
- ▶ La più ampia gamma di pezzi di ricambio nuovi e riassemblati
- ▶ Servizio di consegna veloce ed affidabile
- ▶ Hotline di esperti per un'approfondita customer care
- ▶ Ampia varietà di corsi di formazione
- ▶ Supporto mirato alle vendite e al marketing

Per ulteriori informazioni, visitare:

boschaftermarket.com

Ciò che guida te, guida noi

Robert Bosch S.p.A.
Società Unipersonale
Automotive Aftermarket
Via M. A. Colonna, 35
20149 Milano
Tel. +39 02 3696 -1

www.bosch.it



BOSCH
Tecnologia per la vita

