

Clarios là công ty hàng đầu thế giới trong lĩnh vực giải pháp lưu trữ năng lượng tiên tiến. Chúng tôi hợp tác với khách hàng trên qui mô toàn cầu để đáp ứng nhu cầu thị trường ngày càng lớn với những ứng dụng thông minh hơn. Với 16,000 nhân viên, chúng tôi phát triển và tạo nên những công nghệ tiên tiến cho hầu hết các loại phương tiện. Công nghệ của chúng tôi mang đến sự bền vững, hiệu suất tiên phong, đồng thời đem lại sự tin cậy, an toàn và thoải mái trong cuộc sống hàng ngày. Bằng cách gia tăng giá trị ở từng giai đoạn trong chuỗi cung ứng, chúng tôi phục vụ và đóng góp cho sự phát triển của cộng đồng và gìn giữ hành tinh xanh của chúng ta.

Tìm hiểu thêm về Clarios tai www.clarios.com

### SINGAPORE

**AUSTRALIA** 

3 International Business Park Road #04-27 Singapore 609927

### JAPAN

PO Box 431, Gisborne Victoria 3437, Australia

KOREA

Seoul 06133

Izumikan Kioicho Bldg, 7F, 4-3

9F, 131, Teheran-ro, Gangnam-gu

Kioicho

Chiyoda-ku, Tokyo 102-0094

Liên hệ với đại diện kinh doanh tại địa phương của bạn





# VARTA ÁC QUY NGUYÊN BẢN SỰ LỰA CHỌN CỦA CÁC HÃNG SẢN XUẤT



www.varta-automotive.com





Phụ tùng nguyên bản cho thị trường "after market" Các dòng sản phẩm

Tầm quan trọng của phụ tùng nguyên bản.

# XE Ô TÔ MỚI SẢN XUẤT SỬ DỤNG ẮC QUY AGM ĐỀU PHÙ HỢP VỚI ẮC QUY VARTA®. TẠI SAO?

ắc quy VARTA đại diện cho chất lượng vượt trội. Đó là lý do các nhà sản xuất ô tô xem đây là lựa chọn tốt nhất cho sản phẩm của mình. Tuy nhiên, bên cạnh yếu tố chất lượng, còn nhiều lý do quan trọng khác khiến VARTA luôn là sư lưa chon đầu tiên.



Khảo sát tại nhà máy sản xuất ắc quy tại Hanover.

Có hai yếu tố các nhà sản xuất ôtô cân nhắc khi quyết định sử dụng phụ tùng của bên thứ ba cho sản phẩm của mình. Thứ nhất là hiệu suất,thứ hai là tỷ lệ lỗi gần như bằng không.

Đây cũng chính là hai yếu tố giúp cho ắc quy VARTA Silver Dynamic AGM luôn vượt trội.

Đạt được thành công đó không phải là điều dễ dàng. Bắt đầu sản xuất trên quy mô lớn vào năm 2002, chúng tôi đã đặt ra hơn 100 thông số và biến số về sản phẩm và quy trình sản xuất, những tiêu chí này được kiểm tra và giám sát trong suốt quá trình sản xuất ắc quy AGM. Điều này đã giúp chúng tôi thành nhà cung cấp ắc quy số 1 trong ngành công nghiệp ô tô.

Một ví dụ thể hiện tính ổn định trong sản xuất của chúng tôi là công nghệ tấm lưới PowerFrame® được cấp bằng sáng chế độc quyền. Công nghệ này giúp ắc quy sạc nhanh hơn, chống ăn mòn tối đa và có năng lượng khởi động mạnh mẽ khi lắp vào bất cứ phương tiện nào trong bất kỳ điều kiện thời tiết nào.

Vì vậy hãy yên tâm khi bạn thay ắc quy VARTA cho chiếc ô tô của mình.

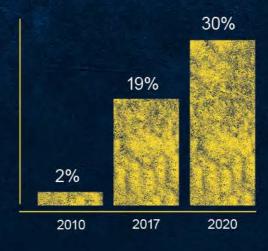
Hãy cùng tìm hiểu về các loại ắc quy hiện đại

# THẾ GIỚI ẮC QUY ĐÃ THAY ĐỔI. CÒN BẠN THÌ SAO?

Sự xuất hiện của hệ thống start-stop đã thúc đẩy sự thay đổi lớn trong công nghệ ắc quy. Ác quy axit-chì để khởi động truyền thống đã không còn phù hợp với công nghệ mới này nên không thể sử dụng được. Thay vào đó, hệ thống cần một loại ắc quy có sức mạnh khởi động của một ắc quy ô tô truyền thống, đồng thời đạt số vòng nạp xả lớn nhất có thể. Đó là lý do ắc quy AGM (Absortbent Glass Mat – công nghệ sợi thuỷ tinh hấp thụ axit) được phát triển.

# CÔNG NGHỆ START - STOP ĐÃ HIỆN DIỆN. BẠN ĐÃ SẮN SÀNG CHƯA?

Khi bạn đọc những dòng này, hơn 90% ô tô mới sản xuất sẽ tích hợp công nghệ start – stop. Trong một vài năm tới, hơn 30% số ô tô đến xưởng sửa chữa sẽ được trang bị hệ thống này.



Trong một vài năm tới, hơn 30% số xe hơi đến xưởng sửa chữa sẽ sở hữu hệ thống start – stop.

\* Xưởng sửa chữa ở Châu Âu.

2

# KHÁCH HÀNG CÓ NHU CẦU. Ô TÔ CÓ NHU CẦU. CHÚNG TỐI CÓ GIẢI PHÁP.

Khi đề cập đến vấn đề ắc quy ô tô, có thể có những yêu cầu rất khắt khe. Thậm chí ngay cả ở những chiếc như đi trong phố hay trên cao tốc. Do đó, có hàng loạt ô tô đời cũ, vấn đề tiêu thụ năng lượng cũng có những kiểu ắc quy khác nhau tùy theo nhu cầu của người sự khác biệt rất lớn: số lượng các thiết bị điện tử,

điều kiện khí hậu hoặc kiểu di chuyển phổ biến, ví dụ tiêu dùna.

Vòng đời so với

Start-Stop

Dòng khởi động Naười sử dụng

ắc quy

truyền thống#

Nhiệt đô

### CÔNG NGHÊ START - STOP

ắc quy AGM chỉ có thể thay thế bằng ắc quy AGM. Nhưng ắc quy EFB có thể thay bằng ắc quy EFB hoặc AGM.

















### Ác quy sử dụng cho công nghệ start - stop

Silver Dynamic AGM Tất cả các phương tiện ứng dụng công nghệ start - stop + những mẫu xe hiện đại với nhu cầu năng lượng cao.



Silver Dynamic EFB Ô tô với nhu cầu start - stop cơ bản

### **ÁC QUY** TRUYỀN THỐNG

Ác quy cũ nên được thay bằng loại ắc quy tương đương để đáp ứng nhu cầu của xe. Bạn cần nhiều năng lượng hơn vì thời tiết khắc nghiệt hay vì có nhiều thiết bi điện tử hơn? Ban có thể quyết định chon ắc quy VARTA® AGM với hiệu suất tốt nhất hoặc lưa chọn nâng cấp trong dòng sản phẩm SLI của chúng



**Entry-Level** 









\*Khi lắp đặt trong ô tô có hệ thống start - stop.









Ô tô với nhu cầu

Ác quy truyền thống/ Không có

công nghệ start - stop

# Black Dynamic

năng lượng thấp hơn.

năng lượng trung bình.

Blue Dynamic

Ô tô với nhu cầu

### Rất nguy hiểm khi thay ắc quy AGM hoặc EFB bằng ắc quy truyền thống.

Hiệu suất vận hành và độ an toàn của ô tô có thể sẽ bị ảnh hưởng nếu sử dụng ắc quy truyền thống cho những xe áp dụng công nghệ start - stop, ngay cả khi người lái xe đã tắt chức năng start - stop.



Không được bảo hành



Các tính năng giúp người sử dụng thoải mái không hoạt động



Chức năng start - stop hoạt động không chuẩn xác



Tràn axit có thể gây hư hai cho các bộ phân khác trong động cơ



Sạc quá mức có thể làm ắc quy nóng và rạn nứt

Dòng ắc-quy SLI Công nghệ Start-Stop



Dành cho nhu cầu năng lượng trung bình.

# DÒNG SẢN PHẨM VARTA® SLI: SỰ LỰA CHỌN HÀNG ĐẦU CHO CÁC DÒNG XE KHÔNG CÓ HỆ THỐNG START - STOP.

Các loại ắc quy truyền thống, ví dụ như ắc quy axit-chì, là những loại ắc quy phổ biển nhất. Công nghệ này thường được gọi là SLI, được đặt tên theo những mục đích sử dụng chính trước đây của ắc quy ô tô: Khởi động, Đèn, Đánh lửa (Starting, Lighting, Ignition).

Công nghệ tấm lưới PowerFrame® cho năng lượng khởi động đáng tin cậy và chống ăn mòn.



Công nghệ tấm lưới được cấp bằng sáng chế độc quyển PowerFrame\*

giúp tạo nên năng lượng khởi động mạnh mẽ, sac nhanh và chống ăn mòn

Tất cả dòng sản phẩm ắc quy VARTA SLI đều đạt tiêu chuẩn chất lượng VARTA.

Ác quy Úng dụng Người sử dụng Dòng khởi động nguội Công nghệ PowerFrame®

CCA

Blue
Dynamic

Tất cả dòng
ô tô cao cấp

Tất cả dòng
ô tô tiêu chuẩn

Dành cho nhu cầu năng lượng cao cấp.

# VARTA® SILVER DYNAMIC EFB: SU'LU'A CHON CHÁC CHÁN CHO HỆ THỐNG START - STOP CƠ BẢN.

Hệ thống start-stop cơ bản thường được trang bị ắc quy EFB (enhanced flooded battery), thích hợp với những phương tiện không có hệ thống phanh tái sinh.

Dòng ắc quy này chỉ kém dòng ắc quy Silver Dynamic AGM ở khía cạnh tiết kiệm nhiên liệu, giảm khí thải và tăng độ tin cậy của các tính năng giúp người sử dụng ô tô thêm thoải mái.

Khả năng thích ứng với công nghệ start-stop đã biến dòng ắc quy này trở thành một sản phẩm thay thế hoàn hảo cho các dòng ắc quy truyền thống.

Ác quy VARTA Silver Dynamic EFB phù hợp với các phương tiện có nhu cầu năng lượng cao hơn mức bình thường. Do đó, nếu bạn đang tìm kiếm một loại ắc quy có vòng đời dài hơn các loại ắc quy truyền thống, VARTA Silver Dynamic EFB chính là sư lưa chon đúng đắn.

- Đáp ứng các tiêu chuẩn Châu Âu cao nhất.
- Sẵn sàng cho các hệ thống start-stop cơ bản
- Tuổi thọ dài gấp hai lần các loại ắc quy truyền thống\*

\*Khi lắp đặt trong các ô tô ứng dụng công nghệ start-stop.



Sẵn sàng cho các hệ thống start-stop cơ bản.



Công nghệ tấm lưới PowerFrame® được cấp bằng sáng chế giúp tạo nên nặng lượng khởi động mạnh mặ

năng lượng khởi động mạnh mễ, sạc nhanh và chống ăn mòn.



Silver Dynamic AGM
Silver Dynamic AGM



Tiêu chuẩn của công nghệ start-stop.

# VARTA® SILVER DYNAMIC AGM

HIỆU SUẤT TUYỆT VỜI CHO HỆ THỐNG START-STOP.

Đề xuất sử dụng VARTA Silver Dynamic AGM để cung cấp năng lượng cho những dòng xe có yêu cầu khắt khe nhất – là sự lưa chọn hàng đầu cho những chiếc ô tô ứng dụng công nghệ start-stop.

### 8 TRONG 10 XE Ô TÔ MỚI SẢN XUẤT TẠI CHÂU ÂU PHÙ HỢP VỚI ẮC QUY VARTA® SILVER DYNAMIC AGM.

Chúng tôi coi ắc quy VARTA Silver Dynamic AGM là bình ắc quy thay thế bắt buộc cho bất kỳ phương tiện nào sử dụng ắc quy AGM (Hãy nhớ, phải luôn thay ắc quy AGM bằng ắc quy AGM).



Phù hợp với tất cả các phương tiện ứng dụng công nghệ start-stop – khởi động nhanh hơn, vận hành bền bì hơn (thiết kế theo tiêu chuẩn OE giúp tiết kiệm năng lượng nhất



VARTA AGM (công nghệ sợi thuỷ tính hấp thụ axit)

trong hệ thống start-stop).

công nghệ giúp tăng hiệu suất xe hơi.



Công nghệ tấm lưới PowerFrame 
được cấp bằng sáng chế

cho năng lượng khởi động mạnh mẽ, sạc nhanh và chống ăn mòn. Bạn sẽ tìm thấy ắc quy VARTA Silver Dynamic AGM trong 80% ô tô mới sản xuất sử dụng ắc quy AGM với công nghệ start-stop, khẳng định hãng VARTA luôn dẫn đầu với tư cách là nhà cung cấp phụ tùng OEM đáng tin cậy cho phần lớn các nhà sản xuất ô tô.

- Tuổi thọ cao gấp 3 lần các dòng ắc quy truyền thống#
- Dành cho các phương tiện có nhu cầu năng lượng cao nhất do lịch trình di chuyển dày đặc, trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt hoặc có nhiều thiết bị và linh kiện đi kèm
- Đáp ứng các tiêu chuẩn Châu Âu cao nhất

# Khi lắp đặt trên các phương tiện có công nghệ start-stop.

### Công nghệ ắc quy được các nhà sản xuất ô tô tin tưởng

Dành cho các phương tiện có nhu cầu năng lượng cao nhất do lịch trình di chuyển dày đặc, trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt hoặc có nhiều thiết bị và linh kiện đi kèm

- 1. Bản cực dương PowerFrame® được cấp bằng sáng chế
- 2. Bản cực dương với công thức đặc biệt
- 3. Bản cực dương với lá cách điện bằng sợi thuỷ tinh nguyên bản
- 4. Khung âm PowerFrame® được cấp bằng sáng chế
- 5. Bản cực âm với công thức đặc biệt
- 6. Nhóm bản cực dương và âm
- 7. Bộ bản cực
- 8. Vỏ bình chịu áp lực cao được cấp bằng sáng chế



Туре	Dòng sản phẩm	Nhóm kích cỡ	Mã sản phẩm	Số hiệu	20Hr (Ah)	CCA (A)	Kích thước Dài x Rộng x Cao (mm)
	Black Dynamic SLI	B20	42B20L	NS40ZL	38	340	196 x 128 x 225
		B20	42B20R	NS40Z	38	340	196 x 128 x 225
		B24	46B24L	NS60L	45	325	237 x 128 x 225
		B24	46B24R	NS60	45	325	237 x 128 x 225
		B24	46B24LS	NS60LS	45	325	237 x 128 x 225
		B24	46B24RS	NS60S	45	325	237 x 128 x 225
		20D	54087		40	350	193 x 137 x 225
		D20(GP26)	50D20L		50	525	206 x 172 x 222
		D23	55D23L		60	500	229 x 172 x 225
		D23	75D23L		65	550	229 x 172 x 225
		D23	75D23R		65	550	229 x 172 x 225
		D23	80D23L		70	600	229 x 172 x 225
		D26	75D26L	NS70L	65	550	260 x 172 x 225
		D26	75D26R	NS70	65	550	260 x 172 x 225
<b>≅</b>		D31	95D31L	NX120-7L	85	650	305 x 172 x 225
35	Blue Dynamic SLI	D31	95D31R	NX120-7	85	650	305 x 172 x 225
Tiêu chuẩn Châu Á (JIS)		B19	50B19L		40	370	187 x 127 x 225
a a		B19	50B19R		40	370	187 x 127 x 225
5		B24	65B24L	NX100-S6L	50	390	237 x 128 x 225
u u		B24	65B24R	NX100-S6	50	390	237 x 128 x 225
nu		B24	65B24LS	NX100-S6LS	50	390	237 x 128 x 225
2		B24	65B24RS	NX100-S6S	50	390	237 x 128 x 225
<u>iê</u>		B24	75B24L		55	510	237 x 128 x 225
		D23	85D23L		70	600	229 x 172 x 225
		D23	85D23R		70	600	229 x 172 x 225
		D23	95D23L		75	630	229 x 172 x 225
		D26	80D26L	NX110-5L	75	630	260 x 172 x 225
		D26	80D26R	NX110-5	75	630	260 x 172 x 225
	Silver Dynamic EFB	D31	120D31L		90	720	305 x 172 x 225
		D31	120D31R		90	720	305 x 172 x 225
		B20	M-42(60B20L)		40	400	196 x 128 x 225
		B20	M-42R(60B20R)		40	400	196 x 128 x 225
		B24	N-55(80B24L)		55	500	237 x 128 x 225
		B24	N-55R(80B24R)		55	500	237 x 128 x 225
		D23	Q-85(95D23L)		65	620	229 x 172 x 225
		D23	Q-85(115D23L)		70	660	229 x 172 x 225
		D23	Q-85R(115D23R)		70	660	229 x 172 x 225
		D26	S-95(130D26L)		75	720	260 x 172 x 225
		D26	S-95R(130D26R)		75	720	260 x 172 x 225
		D31	T-110(145D31L)		90	820	305 x 172 x 225
		D31	T-110R(145D31R)		90	820	305 x 172 x 225

Ţ	ype	Dòng sản phẩm	Nhóm kích cỡ	Mã sản phẩm	Số hiệu	20Hr (Ah)	CCA (A)	Kích thước Dài x Rộng x Cao (mm)
IS)		Silver Dynamic AGM	B20	34B20R		35	340	196 x 128 x 225
	<u>S</u>		B24	46B24R		45	370	237 x 128 x 225
	2	Blue Promotive SLI dành cho các dòng xe thương mại	GP31	31-750		100	750	330 x 173 x 239
Tiêu chuẩn Châu Á (JIS)	۲		GP31	31-750T		100	750	330 x 173 x 239
	hâı		E41	130E41L	N100	100	750	408 x 174 x 234
	ō		E41	130E41R	N100R	100	750	408 x 174 x 234
,	an l		F51	150F51	N120	120	800	505 x 182 x 234
	ᇙᅵ		G51	180G51L	N150	150	950	508 x 215 x 234
	ח		G51	180G51R	N150R	150	950	508 x 215 x 234
	ĭĔ		H52	220H52L	N200	200	1000	512 x 277 x 241
			H52	220H52R	N200R	200	1000	512 x 277 x 241
T	уре	Dòng sản phẩm	Nhóm kích cỡ	Mã sản phẩm	Số hiệu	20Hr (Ah)	CCA (A)	Kích thước Dài x Rộng x Cao (mm)
			LN2	55530	DIN55L	55	525	241 x 174 x 188
			LN2	55548	DIN55R	55	525	241 x 174 x 188
3		Black Dynamic SLI	LN2	56030	DIN60L	60	525	241 x 174 x 188
Š.			LN2	56031	DIN60R	60	525	241 x 174 x 188
	9		LN3	56618	DIN66L	66	500	277 x 174 x 188
	Châu Âu (EN)		LBN3	56530	DIN65L	65	550	277 x 174 x 174
	Au	Blue Dynamic SLI	LN0	54418	DIN44L	44	390	175 x 174 x 174
	2		LBN1	54313	DIN45L	43	430	206 x 174 x 174
	<u>"</u>		LBN2	56090	DIN60L	60	540	241 x 174 x 174
			LN2	56219	DIN62L	62	570	241 x 174 x 188
	ınş		LBN3	57539	DIN75L	75	590	277 x 174 x 174
	Tiêu chuẩn		LN4	59043	DIN90L	90	800	314 x 174 x 188
	iện		LBN4	58014		80	800	314 x 174 x 174
	-		LN5	60044	DIN100L	100	760	352 x 174 x 188
			LN6	61038	DIN110L	110	900	393 x 174 x 188
		Silver Dynamic EFB Silver Dynamic AGM	LN2	LN2 EFB		60	560	241 x 174 x 188
			LN3	LN3 EFB		70	720	277 x 174 x 188
			LN1	550901052		50	520	206 x 174 x 188
			LN2	560901068		60	680	241 x 174 x 188
			LN3	570901076		70	760	277 x 174 x 188
			LN4	580901080		80	800	314 x 174 x 188
k			LN5	595901085		95	850	352 x 174 x 188
			LN6	605901095		105	950	393 x 174 x 188

10 11