

CATALOGO APPLICAZIONI BATTERIE PER AUTO E VEICOLI COMMERCIALI LEGGERI



FIAMM
+ -



FIAMM Mobility Power Solutions nasce con l'intento di soddisfare il bisogno di accumulo di energia necessaria alla mobilità di oggi e di domani.

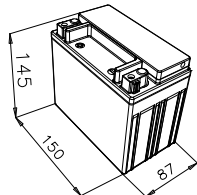
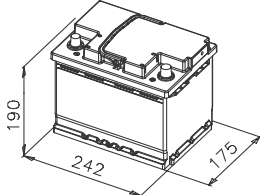
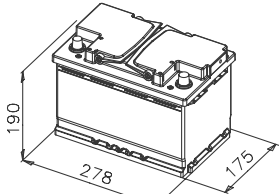
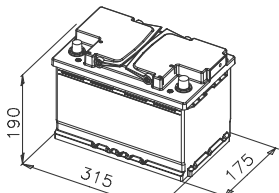
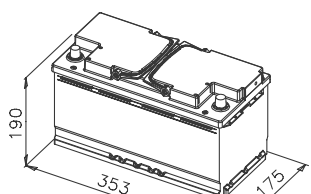
Ci rivolgiamo a coloro che desiderano affrontare questa sfida con un partner orientato al futuro e supportato da 70 anni di esperienza, siano essi attori della filiera distributiva automotive che imprese dei comparti energetici.

Vogliamo soddisfare le necessità applicative attuali ed emergenti: dalla semplice esigenza di avviamento alle soluzioni più complesse per la mobilità.

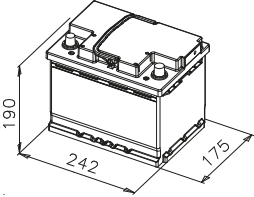
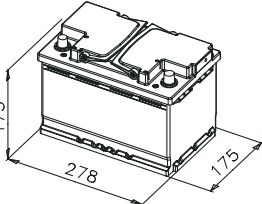
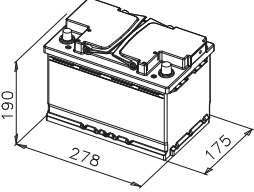
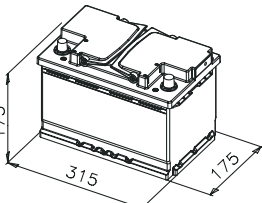
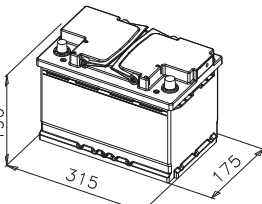
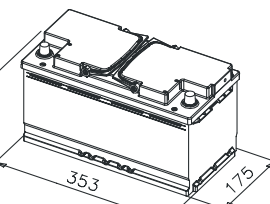
Desideriamo un domani in cui le nostre soluzioni di accumulo di energia siano motore di un nuovo concetto di mobilità.

Le batterie FIAMM per auto e veicoli commerciali leggeri nascono **dall'esperienza e dalla tecnologia FIAMM** derivata dal business di primo equipaggiamento, processi e tecnologie costruttive OEM ora disponibili per il mercato del ricambio in un prodotto di alto livello con una forte personalità italiana.

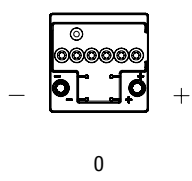
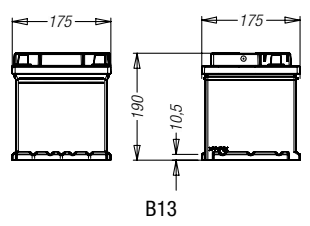
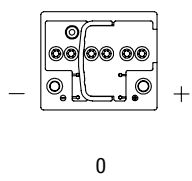
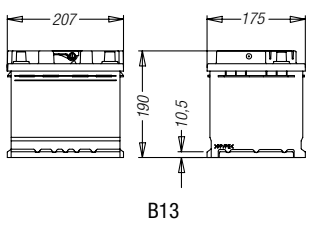
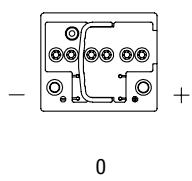
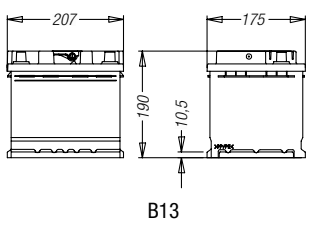
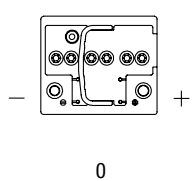
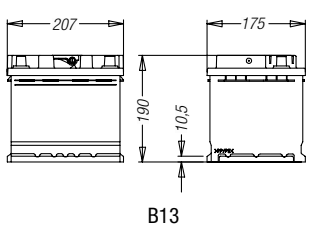
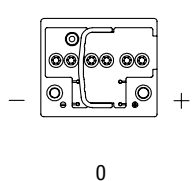
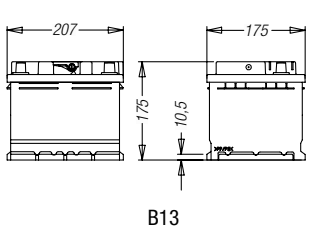
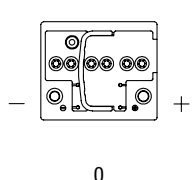
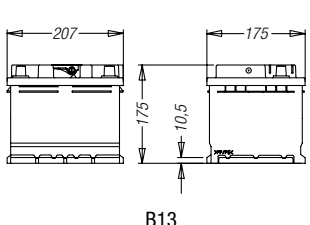
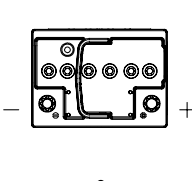
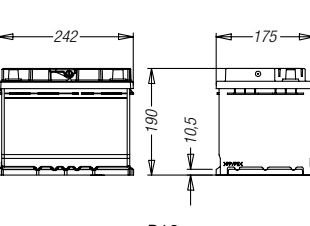
ECOFORCE AGM

Sigla identificativa	Tipo	ETN	DIN	Capacità (C20) Ah	CCA (A EN)	Poli tipo	Schema Polarità	Dimensioni Fissaggio alla base
VR200	BTX14			12	200	2	1	 <p style="text-align: center;">B00</p>
VR680	L2	560 500 068		60	680	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>
VR760	L3	570 500 076		70	760	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>
VR800	L4	580 500 080		80	800	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>
VR900	L5	590 500 090		90	900	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>

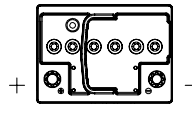
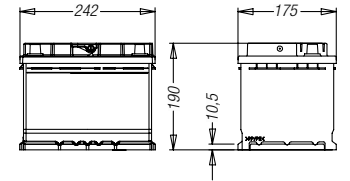
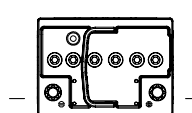
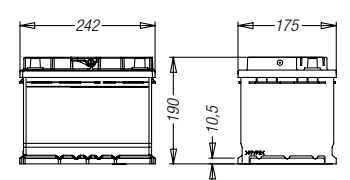
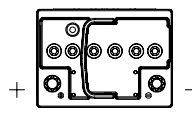
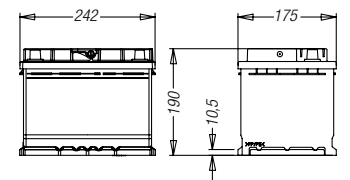
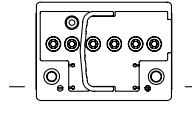
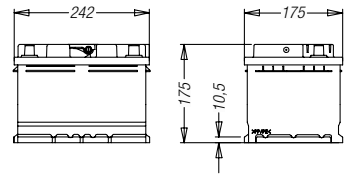
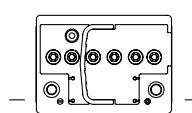
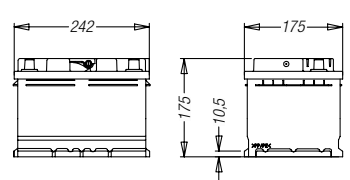
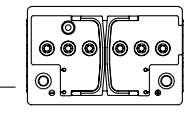
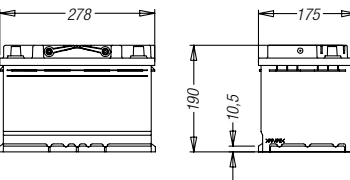
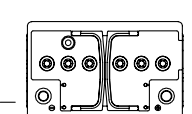
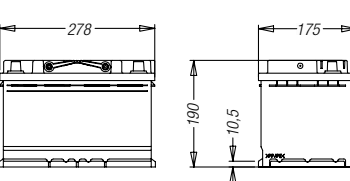
ECOFORCE AFB

Sigla identificativa	Tipo	ETN	DIN	Capacità (C20) Ah	CCA (A EN)	Poli tipo	Schema Polarità	Dimensioni Fissaggio alla base
TR520	L2	560 600 052		60	520	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>
TR650	L3B	565 600 065		65	650	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>
TR680	L3	570 600 068		70	680	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>
TR730	L4B	575 600 073		75	730	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>
TR740	L4	580 600 074		80	740	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>
TR850	L5	595 600 085		95	850	1	0	 <p style="text-align: center;">B13</p>

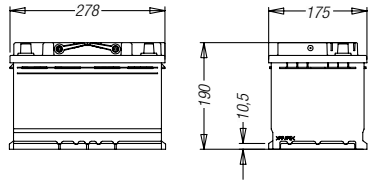
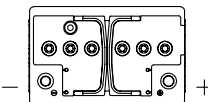
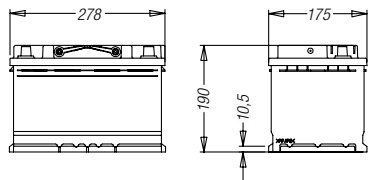
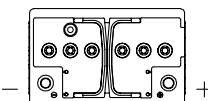
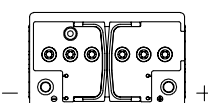
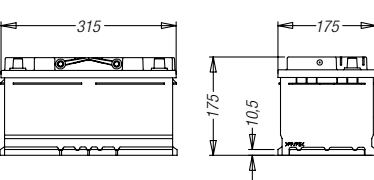
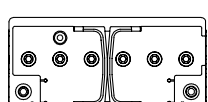
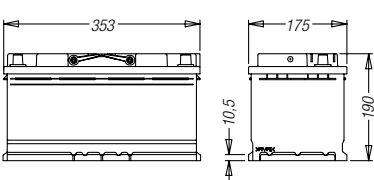
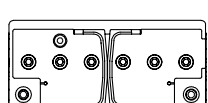
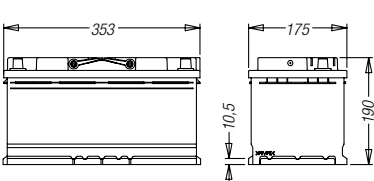
TITANIUM PRO

Sigla identificativa	Tipo	ETN	DIN	Capacità (C20) Ah	CCA (A EN)	Poli tipo	Schema Polarità	Dimensioni Fissaggio alla base
L0 44P	L0	544 150 039	54059	44	390	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L1 44P	L1	544 107 039	54459	44	390	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L1 50P	L1	550 150 046	54459	50	460	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L1 54P	L1	554 150 052	54459	54	520	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L1B 44P	L1B	544 111 042	*54465/56420/54317* * con adattatore FORD	44	420	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L1B 50P	L1B	550 150 052	*54465/56420/54317* * con adattatore FORD	50	520	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L2 60P	L2	560 155 054	56219	60	540	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>

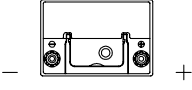
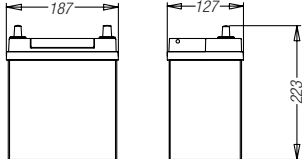
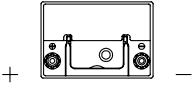
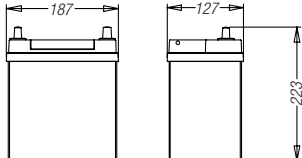
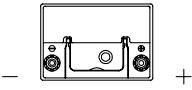
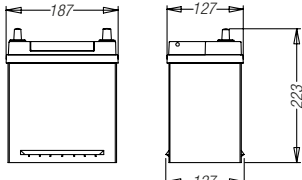
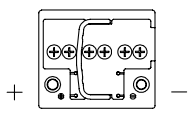
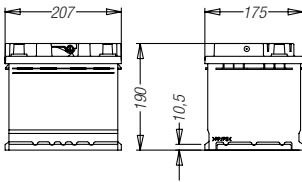
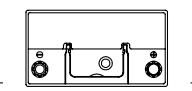
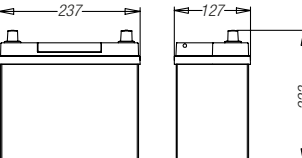
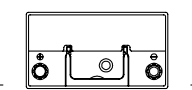
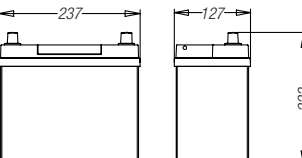
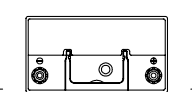
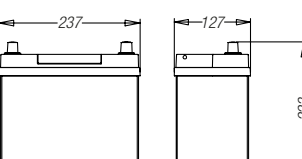
TITANIUM PRO

Sigla identificativa	Tipo	ETN	DIN	Capacità (C20) Ah	CCA (A EN)	Poli tipo	Schema Polarità	Dimensioni Fissaggio alla base
L2X 60P	L2X	560 156 054	56221	60	540	1	 <p style="text-align: center;">1</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L2 64P	L2	564 150 061	56219	64	610	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L2X 64P	L2X	564 151 061	56221	64	610	1	 <p style="text-align: center;">1</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L2B 54P	L2B	554 150 054	"55048/55427* * con adattatore FORD"	54	540	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L2B 60P	L2B	560 119 060	"56077/55427* * con adattatore FORD"	60	600	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L3 70P	L3	570 111 064	56638	70	640	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L3 74P	L3	574 102 068	57412	74	680	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>

TITANIUM PRO

Sigla identificativa	Tipo	ETN	DIN	Capacità (C20) Ah	CCA (A EN)	Poli tipo	Schema Polarità	Dimensioni Fissaggio alla base
L3X 74P	L3X	574 103 068	56633	74	680	1	 <p style="text-align: center;">1</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L3 80P	L3	580 150 073	57412	80	730	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L3B 71P	L3B	571 101 068	"56420/57114* * con adattatore FORD"	71	680	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L3B 75P	L3B	575 150 073	"57113/57114* * con adattatore FORD"	75	730	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L4B 85P	L4B	585 150 076	57539	85	760	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L5 90P	L5	590 150 080	59219	90	800	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L5 100P	L5	600 150 087	60038	100	870	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>

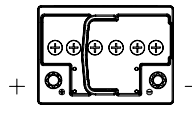
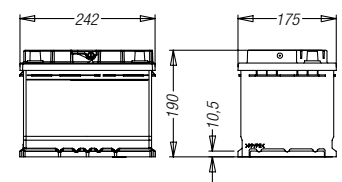
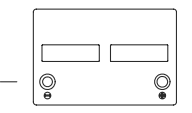
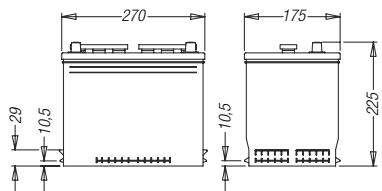
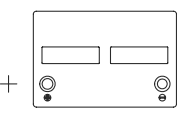
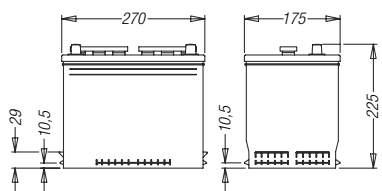
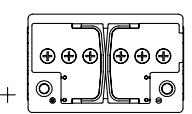
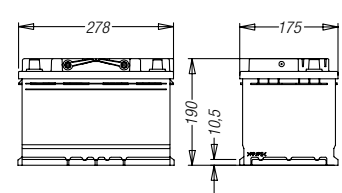
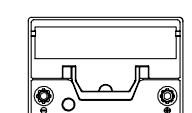
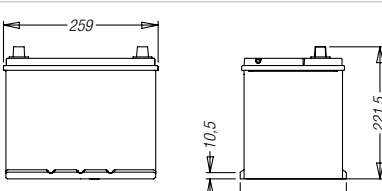
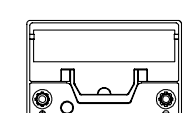
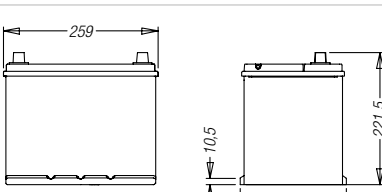
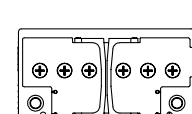
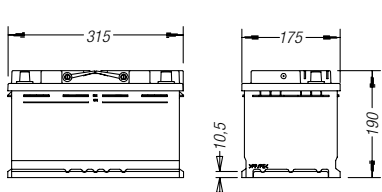
BLACK TITANIUM

Sigla identificativa	Tipo	ETN	DIN	Capacità (C20) Ah	CCA (A EN)	Poli tipo	Schema Polarità	Dimensioni Fissaggio alla base
B19J 38	B19	538 150 030	53520	38	300	3	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B00</p>
B19JX 38	B19	538 151 030	53522	38	300	3	 <p style="text-align: center;">1</p>	 <p style="text-align: center;">B00</p>
B19JAK 38	B19	538 155 030		38	300	3	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B01</p>
L1X 44	L1	544 151 036	54464	44	360	1	 <p style="text-align: center;">1</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
B24 45	B24	545 150 036	54523	45	360	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B00</p>
B24X 45	B24	545 151 036	54524	45	360	1	 <p style="text-align: center;">1</p>	 <p style="text-align: center;">B00</p>
B24J 45	B24	545 155 036	54584	45	360	3	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B00</p>

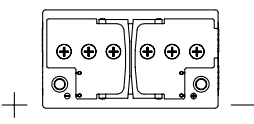
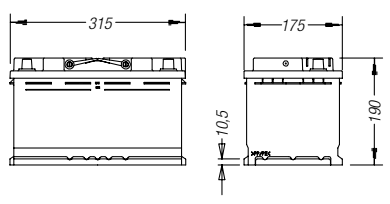
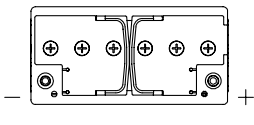
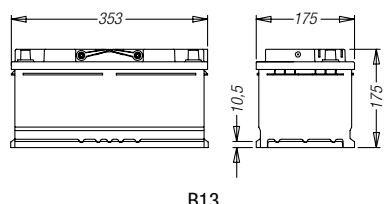
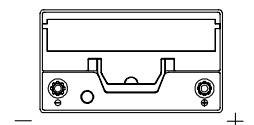
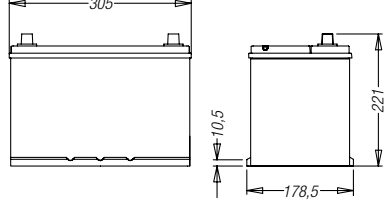
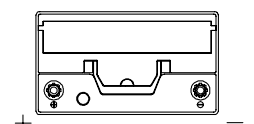
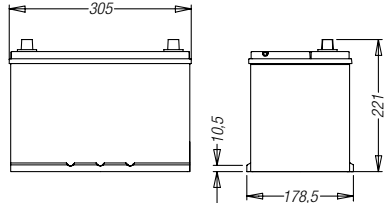
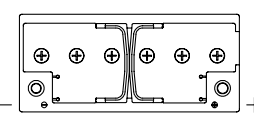
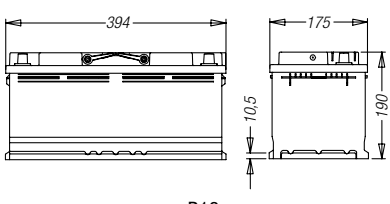
BLACK TITANIUM

Sigla identificativa	Tipo	ETN	DIN	Capacità (C20) Ah	CCA (A EN)	Poli tipo	Schema Polarità	Dimensioni Fissaggio alla base
B24JX 45	B24	545 156 036	54551	45	360	3	 <p>1</p>	 <p>B00</p>
E2 45	E2	545 115 033	54577	45	330	1	 <p>0</p>	 <p>B01</p>
E2X 45	E2	545 116 033	54579	45	330	1	 <p>1</p>	 <p>B01</p>
D20 50	D20	550 150 042	55041	50	420	1	 <p>0</p>	 <p>B01 int.</p>
D20X 50	D20	550 151 042	55042	50	420	1	 <p>1</p>	 <p>B01 int.</p>
D23 60	D23	560 150 054	56058	60	540	1	 <p>0</p>	 <p>B01 int.</p>
D23X 60	D23	560 151 054	56069	60	540	1	 <p>1</p>	 <p>B01 int.</p>

BLACK TITANIUM

Sigla identificativa	Tipo	ETN	DIN	Capacità (C20) Ah	CCA (A EN)	Poli tipo	Schema Polarità	Dimensioni Fissaggio alla base
L2X 60	L2	560 103 051	56221	60	510	1	 <p>1</p>	 <p>B13</p>
GR24 70	GR24	570 113 054	57029	70	540	1	 <p>0</p>	 <p>B07/B12</p>
GR24X 70	GR24	570 114 054	57024	70	540	1	 <p>1</p>	 <p>B07/B12</p>
L3X 70	L3	570 110 060	56633	70	600	1	 <p>1</p>	 <p>B13</p>
D26 75	D26	575 150 064		75	640	1	 <p>0</p>	 <p>B01</p>
D26X 75	D26	575 151 064		75	640	1	 <p>1</p>	 <p>B01</p>
L4 95	L4	595 150 085	58211	95	850	1	 <p>0</p>	 <p>B13</p>

BLACK TITANIUM

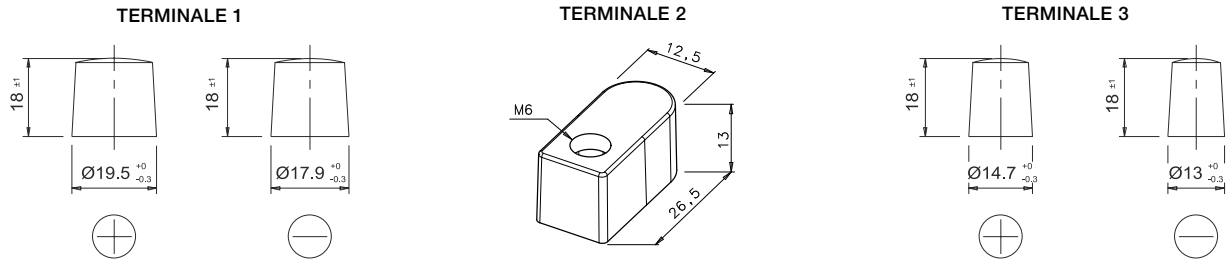
Sigla identificativa	Tipo	ETN	DIN	Capacità (C20) Ah	CCA (A EN)	Poli tipo	Schema Polarità	Dimensioni Fissaggio alla base
L4X 95	L4X	595 151 085		95	850	1	 <p style="text-align: center;">1</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
L5B 85	L5B	585 104 076	58515	85	760	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>
D31 95	D31	595 150 076		95	760	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B01</p>
D31X 95	D31	595 151 076		95	760	1	 <p style="text-align: center;">1</p>	 <p style="text-align: center;">B01</p>
L6 110	L6	610 150 095		110	950	1	 <p style="text-align: center;">0</p>	 <p style="text-align: center;">B13</p>

POLARITÀ

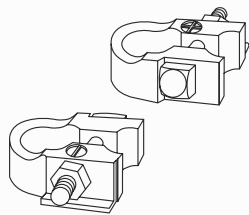
12 Volt



TIPO POLO

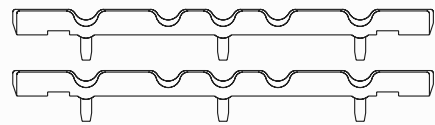


MORSETTI FORD



Per le autovetture Ford, usare gli adattatori dei poli se necessario.
Codice articolo: **395001**

Adattatori VOLKSWAGEN



Per le autovetture VW, usare gli adattatori per il fissaggio alla base se necessario
Codice articolo: **7200268**

FISSAGGI ALLA BASE

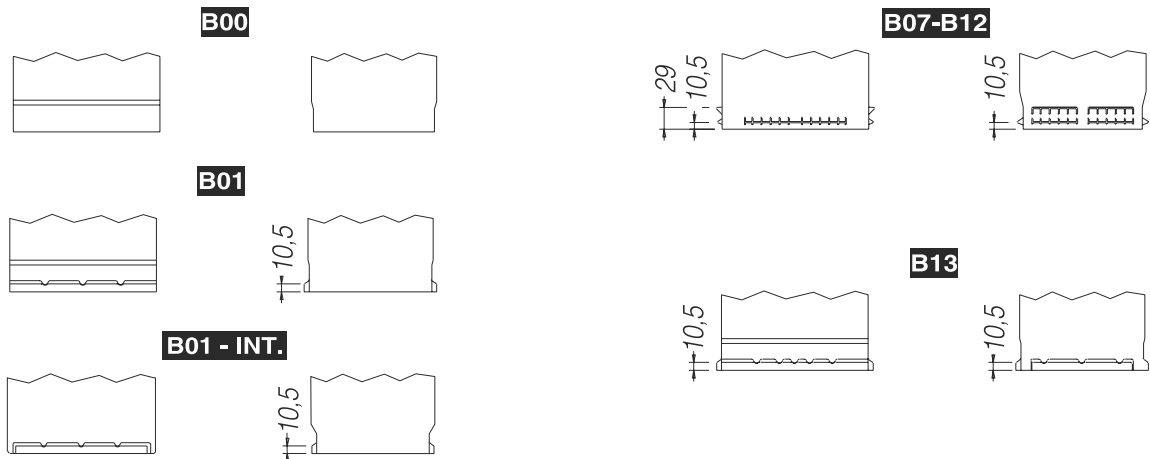


TABELLA COMPARATIVA

12 VOLT - ECOFORCE AGM

FIAMM	AAA	BÄREN	BOSCH	EXIDE	M. MARELLI	TUDOR	URANIO	VARTA
VR200								
VR680 560 500 068			560 901 068	EK600		TK600		560 901 068
VR760 570 500 076	VR760	VR760	570 901 076	EK700	AGM70D	EK700	VR760	570 901 076
VR800 580 500 080	VR800	VR800	580 901 080	EK800	AGM80D	EK800	VR800	580 901 080
VR900 590 500 090	VR900	VR900	595 901 085	EK920	AGM90D	EK900	VR900	595 901 085

12 VOLT - ECOFORCE AFB

FIAMM	AAA	BÄREN	BOSCH	EXIDE	M. MARELLI	TUDOR	URANIO	VARTA
TR520 560 600 052	TR520	TR520	560 500 056	EL600	SST63D	TL600	TR520	560 500 056
TR650 565 600 065			565 500 065	EL652		TL652		565 500 065
TR680 570 600 068	TR680	TR680	570 500 065	EL700	SST72D	TL700	TR680	570 500 065
TR730 575 600 073			575 500 073	EL752		TL752		575 500 073
TR740 580 600 074	TR740	TR740	580 500 073	EL800		TL800	TR740	580 500 073
TR850 595 600 085								

12 VOLT - TITANIUM PRO

FIAMM	AAA	BÄREN	BOSCH	EXIDE	M. MARELLI	TUDOR	URANIO	VARTA
L0 44P 544 150 039	L0 44	L0 44+	542 400 039	EB440 EC400	RUN44D	TB440 TC400	844.390D	544 401 042
L1 44P 544 107 039	L1 44	L1 44	545 412 040	EB440A EC440	ETS45ND	TB440A TC440	C360	545 412 040

(*) per vecchi modelli FORD utilizzare gli specifici adattatori per morsetti (cfr. pag 19)

TABELLA COMPARATIVA

12 VOLT - TITANIUM PRO

FIAMM	AAA	BÄREN	BOSCH	EXIDE	M. MARELLI	TUDOR	URANIO	VARTA
L1B 44P (*) 544 111 042	L1B 44		544 402 044 541 400 036	EB442	ETS44NDB	TB442	844.420D	544 402 044 541 400 036
L1 50P 550 150 046	L1 50	L1 50	552 400 047	EB500	ETS50ND	TB500	C450	552 400 047
L1B 50P (*) 550 150 052	L1B 50+	L1B 46+	552 401 052	EA472	RUN50DB	TA472	C500	552 401 052
L1 54P 554 150 052	L1 55	L1 55+	554 400 053	EA530	RUN54D RUN50D	TA530	C510	554 400 053
L2B 54P (*) 554 150 054	L2B 54		560 409 054 553 400 047	EB602	ETS60NDB	TB602	C600	560 409 054 553 400 047
L2 60P 560 150 054	L2 60	L2 60	556 400 048 560 408 054	"EB620 EC550"	ETS62ND	TB620 TC550	C530	556 400 048 560 408 054
L2X 60P	L2X 60		560 127 054	EB621		TB621		560 127 054
L2B 60P (*) 560 119 060	L2B 60+	L2B 60+	561 400 060	EA612	ETS60NDB	TA612	C600	561 400 060
L2 64P 564 150 061	L2 64	L2 65+	563 400 061	EA640	RUN64D RUN62D	TA640	C610	563 400 061
L2X 64P			560 127 054	EB621		TB621		560 127 054
L3 70P 570 111 064		L3 74	570 409 064	EC700		TC700	C680	570 409 064
L3B 71P 571 101 068	L3B 71	L3B 71+	572 409 068 570 144 064	EB712	ETS71NDB	TB712	C700	572 409 068 570 144 064
L3 74P 574 102 068	L3 74		574 012 068	EB740	ETS74ND	TB740	C680	574 012 068
L3X 74P	L3X 70		574 013 068	EB741		TB741		574 013 068
L3B 75P (*) 575 150 073	L3B 75+		574 402 075	EA722	RUN75DB	TA722	C700	574 402 075
L3 80P 580 150 073	L3 80	L3 80+	577 400 078	EA770	"RUN77D RUN72D"	TA770	C720	577 400 078
L4B 85P 585 150 076	L4B 85+		585 200 080 580 406 074	EB802	ETS82NDB	TB802	882.LB4D	585 200 080 580 406 074
L5 90P 590 150 080		L5 92	590 122 072 595 402 080	EB950 EC900	ETS92ND ETS95D1N	TB950 TC900	892.760	590 122 072 595 402 080
L5 100P 600 150 087	L5 100	L5 100+	600 402 083	EA1000	RUN100D RUN95D	TA1000	C850	600 402 083

(*) per vecchi modelli FORD utilizzare gli specifici adattatori per morsetti (cfr. pag 19)

TABELLA COMPARATIVA

12 VOLT - TITANIUM BLACK

FIAMM	AAA	BÄREN	BOSCH	EXIDE	M.MARELLI	TUDOR	URANIO	VARTA
B19J 35 535 150 030	B19J 35	B19J 35	540 126 033	EB356	ES35240DJ	TB356	535.20	540 126 033
B19JX 35 535 151 030	B19JX 35	B19JX 35	540 127 033	EB357	ES35240SJ	TB357	535.22	540 127 033
B19JAK 35 535 155 030	B19JAK 35	B19JAK 35		EA386 EB356A	ES35240DJ1	TA386 TB356A	535.20 B01	540 125 033
L1X 44 544 151 033	L1X 44	L1X 44	545 413 040	EB501	ETS40NS	TB501	844.360S	545 413 040
B24 45 545 150 036	B24 45	B24 45	545 156 033	EB454	ES45300D	TB454	845.360D	545 156 033
B24X 45 545 151 036	B24X 45	B24X 45	545 158 033	EB455	ES45300S	TB455	845.360S	545 158 033
B24J 45 545 155 036	B24J 45	B24J 45	545 155 033	EB456	ES45300DJ	TB456	845.26DPP	545 155 033
B24JX 45 545 156 036	B24JX 45	B24JX 45	545 157 033	EB457	ES45300SJ	TB457	845.26SPP	545 157 033
E2 45 545 115 033	E2 45	E2 45	545 077 030	EB450	ES45330D	TB450	845.380D	545 077 030
E2X 45 545 116 033	EX 45	EX 45	545 079 030	EB451	ES45330S 443200.1ES	TB451	845.380S	545 079 030
D20 50 550 150 042	D20 50			EB504		TB504	850.D20D	
D20X 50 550 151 042	D20X 50			EB505		TB505	850.D20S	
D23 60 560 150 054	D23 60	D23 60	560 410 054	EA654 EB604	ES60540D	TA654 TB604	860.540D	560 410 054
D23X 60 560 151 054	D23X 60	D23X 60	560 411 054	EA655 EB605	ES60540S	TA655 TB605	860.540S	560 411 054
L2X 60 560 103 051	L2X 60	L2X 60	560 127 054 556 401 048	EB621	ETS55NS	TB621	860.510S	560 127 054 556 401 048
L3X 70 570 110 060	L3X 70	L3X 70	574 013 068	EB741	ETS63NS	TB741	870.600S	574 013 068
GR24 70 570 113 054	GR24 70				ES70540D		880.600D	
GR24X 70 570 114 054	GR24X 70				ES70540S		880.600S	
D26 75 575 150 064	D26 75	D26 75	570 412 063	EA754 EB704	ES75640D	TA754 TB704	875.D26D	570 412 063

TABELLA COMPARATIVA

12 VOLT - TITANIUM BLACK

FIAMM	AAA	BÄREN	BOSCH	EXIDE	M.MARELLI	TUDOR	URANIO	VARTA
D26X 75 575 151 064	D26X 75	D26X 75	570 413 063	EA755 EB705	ES75640S	TA755 TB705	875.D26S	570 413 063
L4 95 595 150 085	L4 95	L4 95	585 400 080	EA900 EB800	ETS82ND	TA900 TB800	895.L4D	585 400 080 580 400 074
L4X 95 595 151 085	L4X 95						895.L4S	
L5B 85 585 104 076	L5B 85	L5B 85	588 403 074	EB852	ETS85NDB	TB852	885.760	588 403 074
D31 95 595 150 076	D31 95	D31 95	595 404 083	EA954 EB1004	ES95760D	TA954 TB1004	895.760D	595 404 083
D31X 95 595 151 076	D31X 95	D31X 95	595 405 083	EA955 EB1005	ES95760S	TA955 TB1005	895.760S	595 405 083
L6 110 610 150 095	L6 110	L6 110+	610 402 092	EB1100	ETS110D1N	TB1100	910.950	610 402 092



ecoFORCE



FIAMM



ecoFORCE





FIAMM

L'ESPERIENZA FIAMM AL SERVIZIO DELL'AMBIENTE

Oggi il fabbisogno di energia delle vetture moderne richiede batterie che mantengano le proprie performance a lungo nel tempo. In particolare, a fronte delle misure di riduzione delle emissioni di CO₂ imposte dall'UE, le case auto hanno sviluppato modelli di vetture micro ibride dotate di dispositivi, quali Start & Stop e Brake Energy Regeneration, che richiedono un uso della batteria molto più intenso.

La nuova gamma di batterie ecoFORCE per le vetture micro ibride rappresenta la corretta risposta a questa necessità.

EMISSIONI

DIRETTIVA UE SULLA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CO₂

Auto e veicoli commerciali leggeri rappresentano insieme circa il 15% delle emissioni di CO₂ dell'UE, comprese le emissioni provenienti dall'approvvigionamento di combustibile. Gli obiettivi fissati dalla Commissione Europea permetteranno di ridurre le emissioni medie di CO₂ provenienti dalle autovetture nuove da 135,7 g/km (dato del 2011) a 95 g di CO₂ per km nel 2020, viene così superato il precedente obiettivo posto a 130 g/km entro il 2015. La sfida posta alle case auto inaugura quindi una nuova era che determinerà dei cambiamenti notevoli alla produzione dei veicoli influenzando in modo determinante anche il settore della componentistica.

La batteria diverrà sempre più cuore pulsante della vettura, cui verranno richiesti non solo sempre più frequenti avviamenti ma anche capacità di accumulo finora non necessarie.



OBIETTIVO EU2020

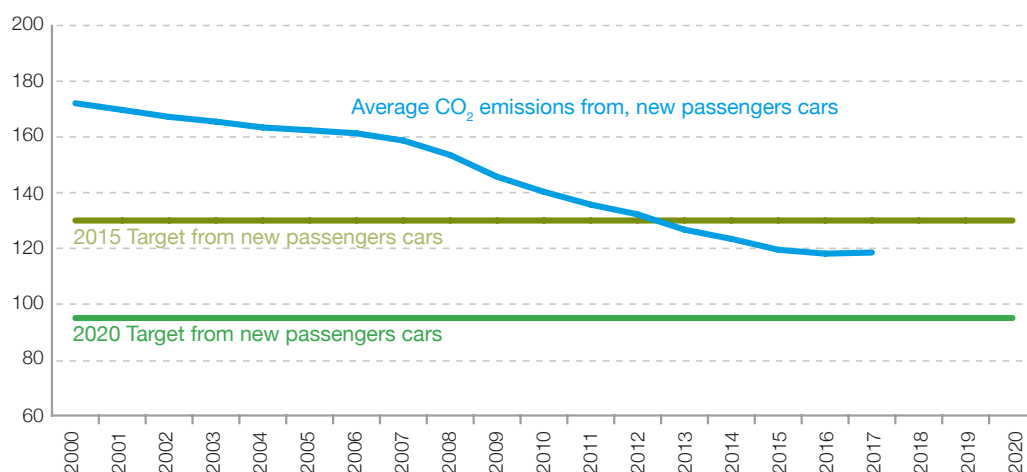
Il Parlamento Europeo ha approvato le nuove norme che regolano le emissioni di CO₂ delle automobili di nuova generazione, che **dal 2020** non potranno più superare il tetto massimo di **95 g/km**, tale limitazione si applicherà ai costruttori che producono più di 1000 vetture all'anno.

La riforma prevede una fase di adattamento limitata però ad un anno (2020) ed un sistema di "supercrediti", valido tra il 2020 e il 2022, in cui le vetture che emetteranno meno di 50g/km di CO₂ conteranno il doppio nel calcolo della media di produttore.

Si stima che il target di 95 g/km di CO₂ consentirà una minore emissione di 15 Ton di CO₂ e un minor consumo di carburante pari ad € 4000 per l'intero ciclo di vita della vettura.



UE 27 - MEDIA EMISSIONI CO₂ DELLE NUOVE VETTURE VENDUTE (g/Km)



ENTRATA IN VIGORE DELLE NORME EN50342-1: 2015-11

Il 5 Ottobre 2018 è entrata in vigore la nuova edizione della norma EN50342-1.

EN50342-1: Batterie d'avviamento al piombo - Parte 1: Prescrizioni generali e metodi di prova. Secondo questa normativa vengono misurate le caratteristiche elettriche e meccaniche degli accumulatori al Pb Acido per applicazioni Automotive. Una delle novità previste della edizione 2015 della norma EN50342-1 è la classificazione dei livelli di alcune performances delle batterie.

LE PERFORMANCES
DA CLASSIFICARE
ED I RELATIVI LIVELLI
SONO:

EN 50342-1: 2015	MIN	MAX
Consumo d'acqua	W1	W5
Conservazione della carica	C1	C2
Resistenza alle vibrazioni	V1	V4
Durata ai cicli	E1	E4

Esempio delle caratteristiche
riportate in etichetta:

12V 180Ah 1100A EN
EN 50342-1: W3-C2-V1-E1

FIAMM



MICRO HEV

START & STOP SYSTEM - BRAKE ENERGY REGENERATION

Le auto che appartengono al livello Micro HEV (Hybrid Electric Vehicle) si avvalgono della funzione definita Start & Stop che spegne il motore quando la macchina arresta la propria marcia e lo rimette in moto nel momento in cui il guidatore preme il pedale della frizione o dell'acceleratore.

Quando il veicolo è fermo tutti dispositivi elettrici vengono alimentati esclusivamente dalla batteria. Secondo il ciclo NEDC (New European Driving Cycle - utilizzato da tutti i costruttori per il calcolo dei consumi di carburante), con l'ausilio della funzione Start & Stop le emissioni di CO₂ vengono diminuite del 3-6%.

Oltre al sistema citato le vetture che fanno parte della categoria Micro HEV possono essere caratterizzate dalla presenza di un dispositivo per il recupero dell'energia in frenata, con questo dispositivo i consumi possono essere ridotti fino all'8% rispetto ad un veicolo tradizionale. Il recupero energia in frenata (Brake Energy Regeneration) si sviluppa in fase di decelerazione o di frenata: l'energia prodotta dal movimento

del veicolo viene recuperata e accumulata nella batteria. Viene ridotto il lavoro del motore termico e diminuiscono i consumi. In fase di accelerazione tutte le utenze al momento non necessarie vengono separate dalla catena cinematica, tutta la potenza del motore è così disponibile per l'accelerazione risparmiando allo stesso tempo carburante.



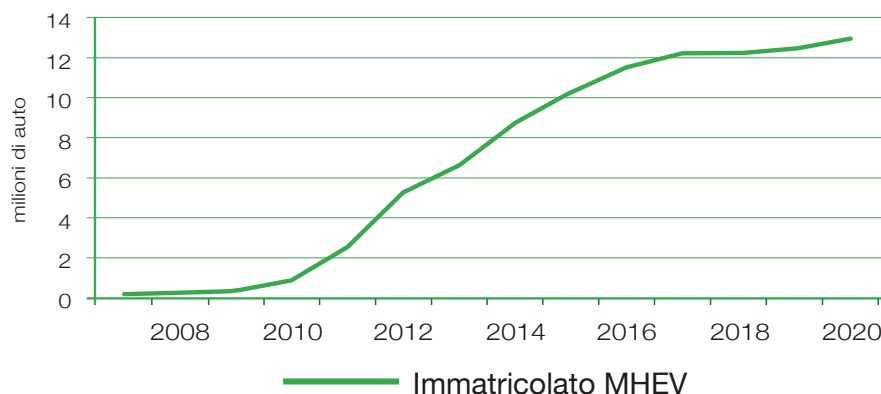
Questi dispositivi appena descritti richiedono l'utilizzo di una batteria capace di resistere a continui e numerosi avviamenti e cicli di carica e scarica.

- › La batteria **AFB ecoFORCE** è generalmente adatta per le vetture con sistema Start & Stop.
- › La batteria **AGM ecoFORCE** risulta indispensabile per quelle vetture che abbinano al sistema Start & Stop differenti dispositivi in grado di ridurre i consumi.

STRUMENTI PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI

- › Indicatori di cambio di marcia
- › Alternatore intelligente
- › Cambi a doppia frizione
- › Soluzioni per la gestione elettronica degli attriti e dei fluidi
- › Steering by wire e braking by wire

MERCATO EUROPA



ecoFORCE AFB

ecoFORCE AFB (Advanced Flooded Battery) è un'evoluzione delle batterie tradizionali al piombo. ecoFORCE AFB è la migliore soluzione per le vetture equipaggiate con sistema Start&Stop che necessitano di un supporto energetico superiore rispetto alle batterie tradizionali SLI.

In questo caso la batteria è caratterizzata da una resistenza al ciclaggio due volte maggiore se confrontata con una batteria tradizionale: in coda oppure ai semafori, ecoFORCE AFB fornisce energia a tutti i componenti elettrici quando il motore è spento ed assicura in modo affidabile l'avviamento della vettura appena si innesta la frizione.



LA TECNOLOGIA AFB

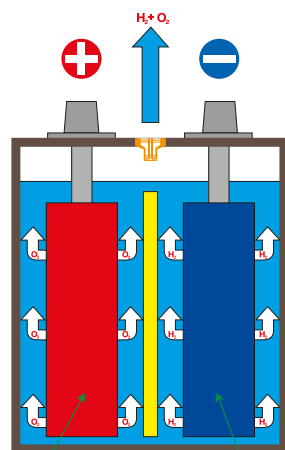
Le differenziazioni principali di una batteria AFB rispetto ad una tradizionale ad acido libero sono:

- 1 incremento della riserva di elettrolita;
- 2 elevata superficie di scambio con l'elettrolita;
- 3 piastre negative caratterizzate da:
 - a. griglie in apposita lega PbCaSn (Piombo-Calcio-Stagno);
 - b. composizione massa attiva negativa a carbonio maggiorato;
 - c. miscela di espansori appositamente concepita per sopportare i cicli dello Start & Stop;
 - d. strato in fibra organica per contenere l'espansione della massa attiva durante il ciclaggio;
- 4 piastre positive caratterizzate da:
 - a. griglie in apposita lega PbCaSn (Piombo-Calcio-Stagno);
 - b. griglia studiata appositamente per resistere alla corrosione e alle alte temperature (SAEJ2801);
 - c. "layer" per contenere l'espansione della massa attiva durante il ciclaggio;
- 5 protezione delle bandiere degli elettrodi contro la corrosione e le situazioni di pericolo potenziale.

ATTENZIONE

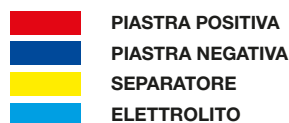
È altamente sconsigliato e pericoloso l'impiego delle batterie tradizionali ad acido libero per i veicoli micro ibridi. **FIAMM** raccomanda l'installazione di batterie **AFB/AGM** per suddetti modelli. In caso di sostituzione è però necessario rispettare sempre la tecnologia della batteria originale.

FUNZIONAMENTO BATTERIA FLOODED HEAVY DUTY DURANTE LA RICARICA



Sviluppo di ossigeno

Sviluppo di idrogeno



PRINCIPALI VANTAGGI

- › Tecnologia e qualità OE
- › Elevata resistenza ai cicli di carica e scarica (resistenza al ciclaggio maggiore rispetto ad una batteria tradizionale Pb-Ca)
- › Composizione della massa attiva negativa appositamente concepita per affrontare i cicli tipici dello Start & Stop
- › Ottima potenza di avviamento
- › Ciclo di vita maggiore rispetto alle batterie tradizionali al piombo-calcio (quando misurato in termini di output energetico)
- › Nessuna manutenzione

CARATTERISTICHE TECNICHE

SIGLA IDENTIFICATIVA	PRESTAZIONI		DIMENSIONI				CARATTERISTICHE			EN 50342-1:2015 EN 50342-6:2015			
	CAP. AH	CCA A (EN)	BOX	L (mm)	LA (mm)	A (mm)	LAYOUT	TERMINALE	ATT. BASE	Consumo d'acqua	Conservazione della carica	Resistenza alle vibrazioni	Durata ai micro-cicli
TRM40	40	300	B20	197	129	227	0	3	B00	W3	C2	V2	M1
TRM40X	40	300	B20	197	129	227	1	3	B00	W3	C2	V2	M1
TRN45	45	360	B24	238	129	227	0	3	B00	W3	C2	V2	M1
TR600	60	600	L2	242	175	190	0	1	B13	W4	C2	V2	M1
TRQ65	65	510	D23	232	173	225	0	1	B00	W3	C2	V2	M1
TR650	65	650	L3B	278	175	175	0	1	B13	W3	C2	V2	M1
TR720	70	720	L3	278	175	190	0	1	B13	W4	C2	V2	M1
TRS75	75	600	D26	260	173	225	0	1	B00	W3	C2	V2	M1
TR730	75	730	L4B	315	175	175	0	1	B13	W3	C2	V2	M1
TR740	80	740	L4	315	175	190	0	1	B13	W4	C2	V2	M1
TRT80	80	800	D31	302	172	220	0	1	B00	W3	C2	V2	M1
TR850	95	850	L5	353	175	190	0	1	B13	W4	C2	V2	M1

ecoFORCE AGM

ecoFORCE AGM (Absorbent Glass Material) rappresenta la batteria ideale per i modelli di auto micro ibride con dispositivi Start & Stop, Brake Energy Regeneration e ulteriori tecnologie volte al risparmio dei consumi.

Pertanto il funzionamento di tutti questi strumenti dipende dalla presenza di una batteria che offra rendimenti ottimali operando principalmente in condizioni di estremo ciclaggio.



LA TECNOLOGIA AGM

La principale caratteristica che distingue una batteria ecoFORCE AGM da una tradizionale è la tecnologia della ricombinazione dei gas.

In una batteria tradizionale al piombo, ad acido libero, durante la fase di ricarica si ha la dissociazione dell'acqua in idrogeno ed ossigeno. I due gas fuoriescono dai tappi, mentre diminuisce il livello dell'elettrolito all'interno della batteria. ecoFORCE, invece, sfrutta il principio della ricombinazione. Grazie ad uno speciale separatore microporoso (Absorbent Glass Material), impregnato con una quantità controllata di elettrolito, l'ossigeno liberato dalla piastra

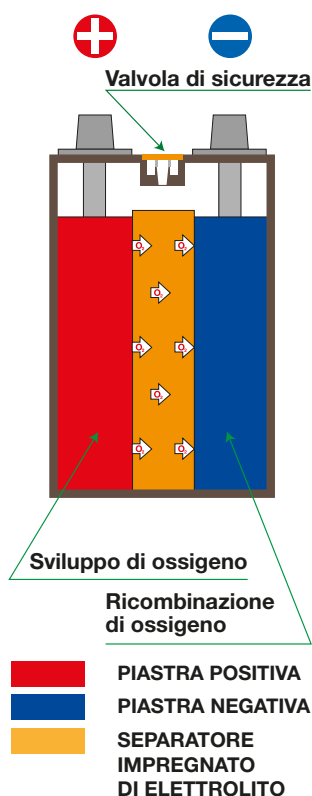
positiva a seguito della dissociazione dell'acqua, durante la fase di ricarica, può migrare fino a quella negativa, dalla quale viene fissato per poi ricombinarsi con l'idrogeno, ripristinando l'acqua che si era dissociata. Si instaura così un ciclo elettrochimico chiuso, in principio, senza alcuna emissione di gas all'esterno e senza consumo di acqua.

È un sistema semplice, ma che per funzionare al meglio richiede grande precisione costruttiva ed accurate selezioni nei componenti utilizzati. Sono di fondamentale importanza sia la compressione dell'insieme piastre-separatori che la purezza dei componenti.

ATTENZIONE

è altamente sconsigliato e pericoloso l'impiego delle batterie tradizionali ad acido libero per i veicoli micro ibridi. **FIAMM** raccomanda l'installazione di batterie **AFB/AGM** per suddetti modelli. In caso di sostituzione è però necessario rispettare sempre la tecnologia della batteria originale.

FUNZIONAMENTO BATTERIA ERMETICA A RICOMBINAZIONE DI GAS "SERIE ecoFORCE"



PRINCIPALI VANTAGGI

- › Tecnologia e qualità OE
- › Massima corrente di spunto
- › Estrema resistenza ai cicli di carica e scarica (trippla resistenza rispetto alle batterie tradizionali al piombo-calcio)
- › Minima autoscarica
- › Resistenza alle vibrazioni superiore alle batterie tradizionali
- › Nessuna manutenzione
- › Nessuna fuoriuscita di liquido e di gas

CARATTERISTICHE TECNICHE

SIGLA IDENTIFICATIVA	PRESTAZIONI		DIMENSIONI				CARATTERISTICHE			EN 50342-1:2015 EN 50342-6:2015			
	CAP. AH	CCA A (EN)	BOX	L (mm)	LA (mm)	A (mm)	LAYOUT	TERMINALE	ATT. BASE	Consumo d'acqua	Conservazione della carica	Resistenza alle vibrazioni	Durata ai micro-cicli
VR170	10	170	BTX 12	150	87	130	1	-	B00	W5	C2	V2	E4
VR200	12	200	BTX 14	150	87	145	1	-	B00	W5	C2	V2	E4
VR370	45	370	B24	236	127	224	1	3	B00	W5	C2	V2	E4
VR680	60	680	L2	242	176	190	0	1	B13	W5	C2	V2	M3
VR760	70	760	L3	278	176	190	0	1	B13	W5	C2	V2	M3
VR800	80	800	L4	315	175	190	0	1	B13	W5	C2	V2	M3
VR850	95	850	L5	353	175	190	0	1	B13	W5	C2	V2	M3
VR950	105	950	L6	394	175	190	0	1	B13	W5	C2	V2	M3



TITANIUM



FIAMM
+ —



TITANIUM





FIAMM
+ -

GAMMA TITANIUM: ESPERIENZA E INNOVAZIONE

La gamma TITANIUM nasce dall'esperienza e dalla tecnologia FIAMM derivata dal business di primo equipaggiamento, processi e tecnologie costruttive OEM ora disponibili per il mercato del ricambio in un prodotto di alto livello con una forte personalità italiana.

A close-up, artistic photograph of a red car's front end. The focus is on the headlight and the side mirror. The car's body is a deep, glossy red. The headlight is a modern, multi-lens design with a prominent horizontal LED light bar. The side mirror is sleek and aerodynamic. The background is dark, making the car's details stand out.

FIAMM

LA MIGLIORE, SULLE MIGLIORI.

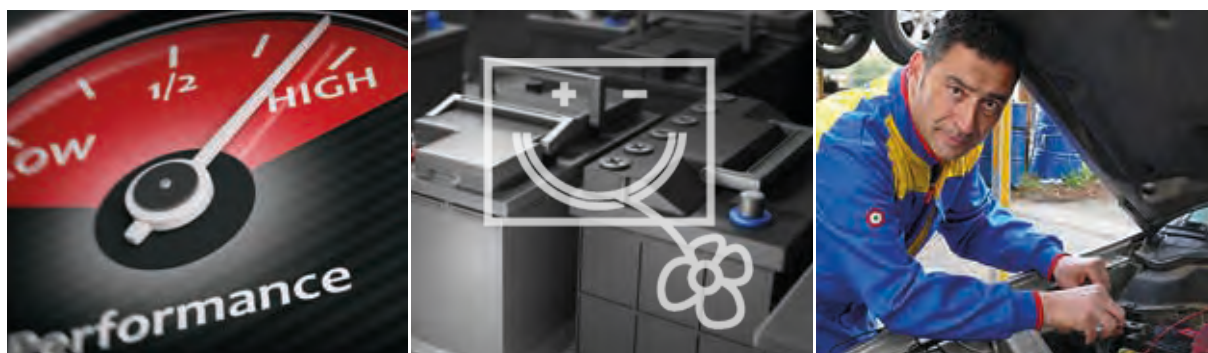
FIAMM si è imposta come leader mondiale nella fornitura di batterie avviamento di qualità per il primo equipaggiamento di alcuni dei più prestigiosi costruttori mondiali di auto, tra i quali: Opel-Vauxhall, Mercedes Benz, Peugeot-Citroën, Renault, Ferrari, Maserati, FCA Group, Volvo, Jaguar, Toyota e Nissan.

ASSOLUTAMENTE FIAMM.

TITANIUM PRO e black TITANIUM sono prodotti di qualità FIAMM, soddisfano gli standard di riferimento europei EN, contribuiscono al rispetto dell'ambiente con il programma di recupero batterie esauste Raccolta Amica* e sono inoltre raccomandate dagli specialisti del FIAMM Network.

FIAMM può contare oggi su numerosi punti vendita tra Officine, Elettrauto e Ricambisti specializzati in energia e presenti su tutto il territorio nazionale. Specialisti ai quali FIAMM è storicamente legata fin dagli esordi sul mercato della batteria. Un rapporto privilegiato che ha permesso al nostro marchio, sostenuto dalla visibilità delle numerose insegne presenti in tutta Italia, di acquisire e di mantenere fino ai giorni nostri una notorietà ed una conoscenza anche presso l'automobilista. Sono già oltre 1200 le officine che, in tutta Italia, hanno aderito al programma di affiliazione FIAMM Network beneficiando dei vantaggi in termini di visibilità, riconoscibilità, sconti e promozioni dedicati.

* AVAILABLE ONLY IN ITALY.



ENTRATA IN VIGORE DELLE NORME EN50342-1: 2015-11

A fine 2018 è entrata in vigore la nuova edizione della norma EN50342-1.

EN50342-1: Batterie d'avviamento al piombo - Parte 1: Prescrizioni generali e metodi di prova.

Secondo questa normativa vengono misurate le caratteristiche elettriche e meccaniche degli accumulatori al Pb Acido per applicazioni Automotive.

Una delle novità previste della edizione 2015 della norma EN50342-1 è la classificazione dei livelli di alcune performances delle batterie.

LE PERFORMANCES
DA CLASSIFICARE
ED I RELATIVI LIVELLI
SONO:

EN 50342-1: 2015	MIN	MAX
Consumo d'acqua	W1	W5
Conservazione della carica	C1	C2
Resistenza alle vibrazioni	V1	V4
Durata ai cicli	E1	E4

Esempio delle caratteristiche riportate in etichetta:

12V 180Ah 1100A EN
EN 50342-1: W2-C2-V3-E2

TITANIUM

SEPARATORE

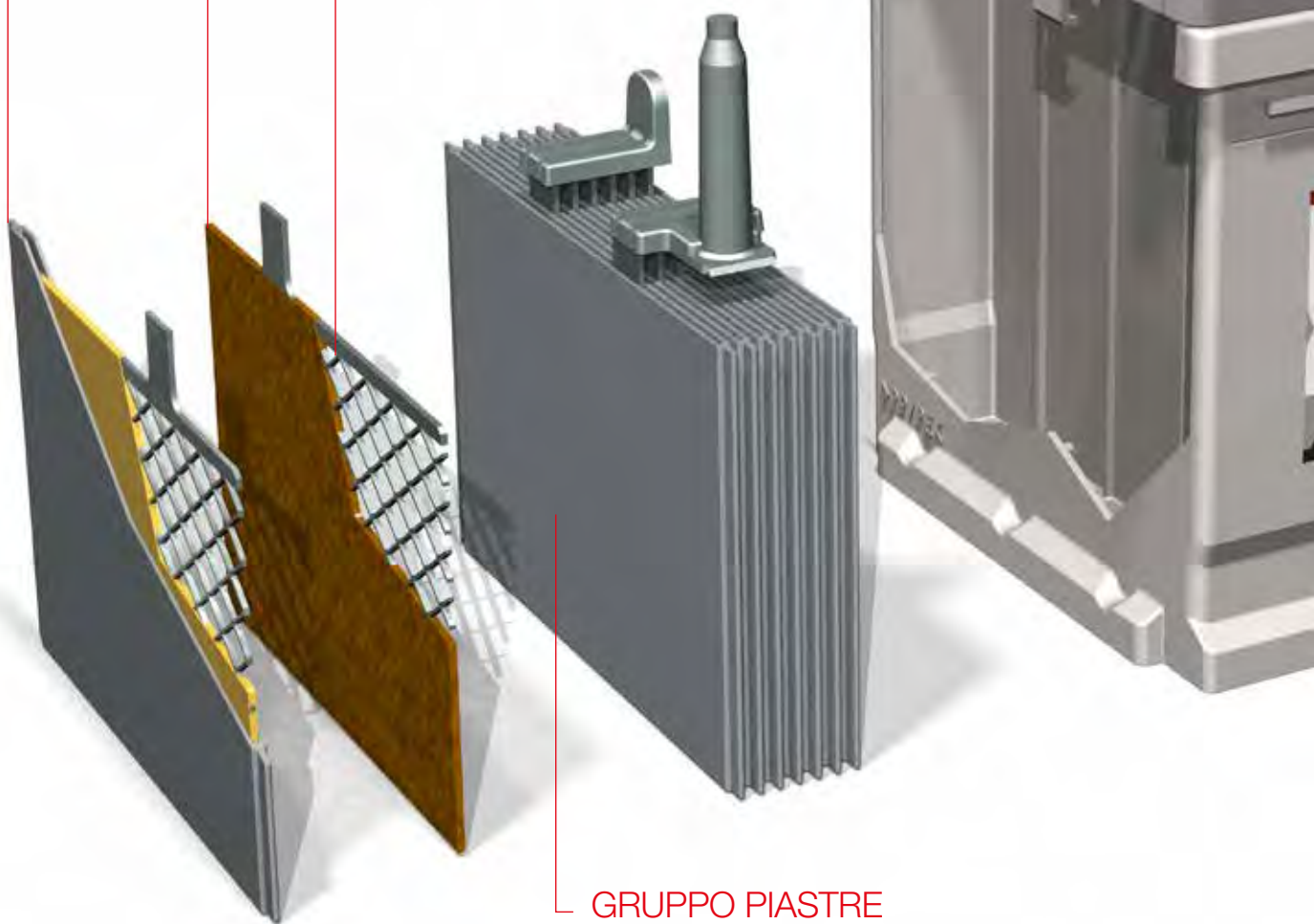
Separatore microporoso a busta più resistente alla trazione, perforazione meccanica e ossidazione. Rischio ridotto per eventuali corti circuiti tra piastre positive e quelle negative.

PIASTRE

Ottimizzazione della densità e della formulazione delle masse attive per garantire la stabilità delle caratteristiche funzionali e rendere costanti nel tempo le prestazioni delle batterie.

GRIGLIE

Entrambe le griglie, positive e negative, utilizzano la tecnologia costruttiva Piombo/Calcio. Questa tecnologia permette di avere un basso valore di auto scarica sia durante lo stoccaggio della batteria che nei periodi di sosta prolungata.



GRUPPO PIASTRE

L'elevata purezza dei componenti utilizzati e l'ottimizzazione dei processi produttivi garantiscono una maggiore affidabilità in esercizio.



MATCHING QUALITY SPARE PART

Le batterie originali FIAMM sono prodotte negli stessi stabilimenti produttivi in cui sono costruiti i componenti di primo equipaggiamento, tutti certificati secondo lo standard Automotive ISO/TS 16949, utilizzando la stessa tecnologia, manodopera, attrezzature e controlli approvati dalle Case Automobilistiche coinvolte.



COPERCHIO SPC (SAFETY POWER CHECKED)

Presente su tutte le batterie, serie "L" e "LB", della gamma TITANIUM il coperchio SPC (Safety Power Checked) è caratterizzato da un sistema di canalizzazione con un unico punto di scarico dei gas e dalla presenza di una pastiglia rompifiamma, dentro il coperchio, per annullare i rischi causati da scintille occasionali o fiamme libere esterne alla batteria.

Il coperchio SPC è attualmente utilizzato come primo equipaggiamento sulle nuove vetture delle maggiori case automobilistiche.



SENZA MANUTENZIONE A NORMA EN50342

Le batterie della gamma TITANIUM non hanno bisogno di nessun rabbocco durante l'intero ciclo di vita. Il consumo d'acqua è così basso che la riserva di elettrolito presente al momento della costruzione è sufficiente per tutti gli anni di utilizzo della batteria.

Secondo l'attuale norma EN 50342-1:2006-04 sulle batterie della serie L e LB TITANIUM il livello di consumo d'acqua è inferiore a 1g/Ah.

TITANIUM



TITANIUM PRO: la massima potenza per le richieste energetiche più esigenti delle auto moderne nei più diffusi formati Europei (DIN), con la sicurezza di un prodotto 100% Italiano.

Coperchio SPC (Safety Power Checked) utilizzato dalle case Auto Europee, requisito Senza Manutenzione a norma EN50342 e qualifica di MATCHING QUALITY SPARE PART secondo il Regolamento EU 461/2010 sono i principali benefit di prodotto.

Utile Check Control su tutta la gamma per una rapida verifica dello stato ottimale di carica.





PRINCIPALI VANTAGGI TITANIUM PRO

- › alta funzionalità del coperchio
- › bassa autoscarica
- › resistenza alla corrosione
- › elevata potenza di avviamento
- › sicurezza garantita con la pastiglia rompifiamma
- › manutenzione azzerata grazie all'impiego della tecnologia Piombo/Calcio

CARATTERISTICHE TECNICHE

Codice articolo	Sigla identificativa	ETN	Codice EAN	Capacità Ah	A EN	Dimensioni LxPxH (mm)	Schema Polarità	Fissaggio alla base	EN 50342-1:2015 - EN 50342-6:2015			
									Consumo Acqua	Charge Retention	Resistenza alle Vibrazioni	Endurance Mycro Cycle
7905140	L0 44P	544 150 039	8009601214160	44	390	175x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905141	L1 44P	544 107 039	8009601214177	44	390	207x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905142	L1B 44P	544 111 042	8009601214184	44	420	207x175x175	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905143	L1 50P	550 150 046	8009601214191	50	460	207x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905144	L1B 50P	550 150 052	8009601214207	50	520	207x175x175	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905145	L1 54P	554 150 052	8009601214214	54	520	207x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905146	L2B 54P	554 150 054	8009601214221	54	540	242x175x175	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905147	L2 60P	560 155 054	8009601214238	60	540	242x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905148	L2X 60P	560 156 054	8009601214245	60	540	242x175x190	1/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905149	L2B 60P	560 119 060	8009601214252	60	600	242x175x175	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905150	L2 64P	564 150 061	8009601214269	64	610	242x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905151	L2X 64P	564 151 061	8009601214269	64	610	242x175x190	1/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905152	L3 70P	570 111 064	8009601214283	70	640	278x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905153	L3B 71P	571 101 068	8009601214290	71	680	278x175x175	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905154	L3 74P	574 102 068	8009601214306	74	680	278x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905155	L3X 74P	574 103 068	8009601214313	74	680	278x175x190	1/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905156	L3B 75P	575 150 073	8009601214320	75	730	278x175x175	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905157	L3 80P	580 150 073	8009601214337	80	730	278x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905158	L4B 85P	585 150 076	8009601214344	85	760	315x175x175	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905159	L5 90P	590 150 080	8009601214351	90	800	353x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905160	L5 100P	600 150 087	8009601214368	100	870	353x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1



TITANIUM

black TITANIUM: tutta l'esperienza FIAMM per la sicurezza di avviamento delle auto di origine Asiatica e delle vetture europee di nicchia.

Qualifica MATCHING QUALITY SPARE PART secondo il Regolamento EU 461/2010 e Check Control (solo formati JIS) valorizzano il prodotto.

Soddisfano il requisito Senza Manutenzione a norma EN50342.





PRINCIPALI VANTAGGI BLACK TITANIUM

- › bassa autoscarica
- › resistenza alla corrosione
- › manutenzione azzerata grazie all'impiego della tecnologia Piombo/Calcio

CARATTERISTICHE TECNICHE

EN 50342-1:2015 - EN 50342-6:2015												
Codice articolo	Sigla identificativa	ETN	Codice EAN	Capacità Ah	A EN	Dimensioni LxPxH (mm)	Schema Polarità	Fissaggio alla base	Consumo Acqua	Charge Retention	Resistenza alle Vibrazioni	Endurance Mycro Cycle
7905161	B19J 38	538 150 030	8009601214375	38	300	187x127x220	0/3	B00	W2	C2	V2	E1
7905162	B19JX 38	538 151 030	8009601214382	38	300	187x127x220	1/3	B00	W2	C2	V2	E1
7905163	B19JAK 38	538 155 030	8009601214399	38	300	187x127x220	0/3	B01	W2	C2	V2	E1
7905167	L1X 44	544 151 036	8009601214436	44	360	207x175x190	1/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905168	E2 45	545 115 033	8009601214443	45	330	218x133x223	0/1	B00	W2	C2	V2	E1
7905169	E2X 45	545 116 033	8009601214450	45	330	218x133x223	1/1	B00	W2	C2	V2	E1
7905170	B24 45	545 150 036	8009601214467	45	360	237x128x225	0/1	B00	W2	C2	V2	E1
7905171	B24X 45	545 151 036	8009601214474	45	360	237x128x225	1/1	B00	W2	C2	V2	E1
7905172	B24J 45	545 155 036	8009601214481	45	360	237x128x225	0/3	B01	W2	C2	V2	E1
7905173	B24JX 45	545 156 036	8009601214498	45	360	237x128x225	1/3	B01	W2	C2	V2	E1
7905174	D20 50	550 150 042	8009601214504	50	420	200x170x223	0/1	B01 (Int.)	W4	C2	V2	E1
7905175	D20X 50	550 151 042	8009601214511	50	420	200x170x223	1/1	B01 (Int.)	W4	C2	V2	E1
7905179	L2X 60	560 103 051	8009601214559	60	510	242x175x190	1/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905180	D23 60	560 150 054	8009601214566	60	540	230x170x223	0/1	B01 (Int.)	W4	C2	V2	E1
7905181	D23X 60	560 151 054	8009601214573	60	540	230x170x223	1/1	B01 (Int.)	W4	C2	V2	E1
7905183	GR24 70	570 113 054	8009601214597	70	540	270x175x225	0/1	B07/B12	W3	C2	V2	E1
7905184	GR24X 70	570 114 054	8009601214603	70	540	270x175x225	1/1	B07/B12	W3	C2	V2	E1
7905186	L3X 70	570 110 060	8009601214627	70	600	278x175x190	1/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905188	D26 75	575 150 064	8009601214641	75	640	259x178x221	0/1	B01 (Int.)	W3	C2	V2	E1
7905189	D26X 75	575 151 064	8009601214658	75	640	259x178x221	1/1	B01 (Int.)	W3	C2	V2	E1
7905190	L4 95	595 150 085	8009601214665	95	850	315x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905191	L4X 95	595 151 085	8009601214672	95	850	315x175x190	1/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905192	L5B 85	585 104 076	8009601214689	85	760	353x175x175	0/1	B13	W3	C2	V2	E1
7905194	D31 95	595 150 076	8009601214702	95	760	302x172x220	0/1	B01 (Int.)	W3	C2	V2	E1
7905195	D31X 95	595 151 076	8009601214719	95	760	305x178x221	1/1	B01 (Int.)	W3	C2	V2	E1
7905196	L6 110	610 150 095	8009601214726	110	950	394x175x190	0/1	B13	W3	C2	V2	E1

Fabbrica Italiana Accumulatori Motocarri Montecchio Maggiore S.P.A.

CLASSICA



CLASSICA

Le batterie della serie **CLASSICA** sono prodotti altamente specializzati e destinati a soddisfare precise esigenze professionali. Di robustezza eccezionale e grande affidabilità, queste batterie sono concepite per offrire una perfetta efficienza anche nelle condizioni d'impiego più gravose.

In particolare:

- sono costruite con una tecnologia consolidata
- utilizzano materiali di collaudata qualità
- offrono la sicurezza di una lunga durata

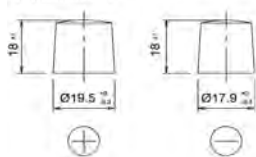
Una gamma differenziata e completa garantisce la batteria giusta per l'applicazione specifica permettendo quasi una completa copertura delle richieste del mercato.

Fabbrica Italiana Accumulatori Motocarri Montecchio Maggiore S.P.A.

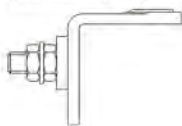


TIPO DI POLO

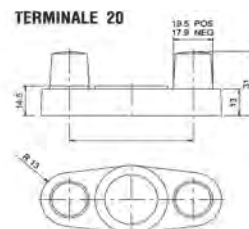
TERMINALE 1



TERMINALE 12 - 14



TERMINALE 20



FISSAGGIO ALLA BASE

B00



B03



B01



B06



CLAUSOLA DI NON RESPONSABILITÀ

Le tipologie di prodotto per i veicoli, pur essendo il risultato di esperienze consolidate, costituiscono solo un nostro suggerimento tecnico. FIAMM non si assume alcuna responsabilità in merito ad eventuali applicazioni non corrette e/o aggiornate.

CLASSICA 6 Volt

Descrizione	Capacità Ah	A IEC	Terminali	Fissaggio alla base	Schema	Principali applicazioni
3AM5	68	270	1	B00		CITROEN: 2C OPEL: Kadett VOLKSWAGEN: 1200, 1300
3AM6F	82	310	1	B06		OPEL: Rekord RENAULT: R4 VOLKSWAGEN: Ghia 1500, 1600
M4 132	132	440	1	B00		ATLAS COPCO: 75 I/S - VT5 RUDB BEDFORD: M-serie diesel 12V, 24V BELARUS: 512 - T 25 A DAVID BROWN: 25D - 30DT - 250D - 950D MASSEY FERGUSON: TEF20, 745S TE20, TF/F NEW HOLLAND: 1520 - 1530 - 1540 PGS: PGS 5000 RENAULT Agriculture: R 55, 56, 61, 67, 68 - R 86, 88->92 - R 496, 498, 891, 951, 981 - R 1151/4 - R 7050, 7051, 7052 5D, 7052 6D - R 7053 SUPER SAME: 240 - 250 - 360 - 450 - 480. DT - Atlanta 45 - Centauro - Italia - Puledro - Trento - Samecar - Sametto
M5 160	160	600	1	B01		JOHN DEERE: 8450 NEW HOLLAND: 77, 80, 89, 102, 133, 135, 140 SAME: Leone 70
M6 198	198	700	20	B03		BELARUS - BERLIET RVI: G80 - GLM12MZ - T80 SAME: 480 Ariete
3DX14	315	900	1 Doppio	B00		Automotrici e impianti speciali

CLASSICA 12 Volt

Descrizione	Capacità Ah	A IEC	Terminali	Fissaggio alla base	Schema	Principali applicazioni
6AS8	118	400	12 - 14	B00		FIAT: 639 N2 - 642 vari tipi SAME: Corsaro 70 - Minitauro 60C - Saturno 80
6DR7M	165	420	12 - 14	B00		AMOG TOMISANI: 1220 - Mille Major - MT 750 Super (DEMME), 1000 Super (PERKINS) BELOTTI: B52 ACS, GM - B66 CARRARO SPA: 702 - 704 - 952 - 954 - 6000 - 6300 - 6500 - 7000 - 7500 FIAT: 680 N - 683 N FIORI: Betoniera Airone 3500 GUA: Autogru SG25 LAMBORGHINI: 470 - 480
6ER10	170	600	1	B00		BENATI: BEN CSB270, CSB370, CSB450, CSB525, CSB610 FAI: ESCAVATORI 750, 900 C, 1000 C FORD: DDN
6DR10P	240	600	12 - 14	B00		BENATI: ESCAVATORE MAX90, MAX160 (PERKINS) - PALA 15GM, 22GM FIAT: 401 - 404 - 405 - 411 - 666 N MENARINI: 201 LJ, LS, LU, NS, NU PERLINI: DUMPERS T35, T40
6DR12P	280	695	12 - 14	B00		INBUS: AS280 - S210, FT IVECO: 470.12 - 471.10.20 - 471.12.20 - U Effe Uno
6DX14	312	900	12 - 14	B00		AUTOPULLMAN: FIAT - OM MOTORI MARINI

CLASSICA 6 Volt (carica secca) DRY

Codice Articolo	Descrizione	Altre descrizioni	Capacità Ah	A IEC	Dimensioni	Polarità	Fissaggio alla base	Prezzo IVA esclusa	Trasporto	Prezzo IVA esclusa
910124	3AM5		68	270	190x171x187	DX	B00			
910148	3AM6F	080.31	82	310	216x170x187	DX	B06			
912406	M4 132	117.37	132	440	241x170x230	DX	B00			
912407	M5 160	148.45	160	600	330x174x236	DX	B01			
912408	M6 198	205.62	198	700	397x174x237	DX	B03			
911640	3DX14		315	900	575x190x280	DX	B00			

CLASSICA 12 Volt (carica secca) DRY

Codice Articolo	Descrizione	Altre descrizioni	Capacità Ah	A IEC	Dimensioni	Polarità	Fissaggio alla base	Prezzo IVA esclusa in €	Trasporto in €	Prezzo IVA esclusa in €
910350	6AS8	618.45	118	400	355x253x218	SX	B00			
910344	6DR7M	655.46	165	420	395x285x255	SX	B00			
910461	6ER10		170	600	354x240x288	DX	B00			
910381	6DR10P	720.66P	240	600	400x450x280	SX	B00			
910302	6DR12P		280	695	400x450x280	SX	B00			
910356	6DX14	810.93	312	900	560x400x290	SX	B00			

ACIDO AL LITRO

Codice articolo	Tipo	Prezzo IVA esclusa in €	Trasporto in €	Prezzo IVA esclusa in €
911803	Confezione da 5 litri	7,90		9,48
911804	Confezione da 1 litro	2,50		3,00



Headquarters
FIAMM Energy Technology S.p.A.
 Viale Europa, 75
 36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy
 Tel. +39 0444 709311
 Fax +39 0444 709878

info.starter@fiamm.com
 www.fiamm.com
 www.fiammnetwork.com

fiamm.batteries
 fiammbatteries
 youtube.com/user/FIAMMvideo

LA GAMMA DI BATTERIE PER AUTO FIAMM



EcoForce AGM (Absorbent Glass Material) rappresenta la batteria ideale per i modelli di auto micro ibride con dispositivi Start & Stop, Brake Energy Regeneration e ulteriori tecnologie volte al risparmio dei consumi. Pertanto il funzionamento di tutti questi strumenti dipende dalla presenza di una batteria che offre rendimenti ottimali operando principalmente in condizioni di estremo ciclaggio.



EcoForce AFB (Advanced Flooded Battery) è la migliore soluzione per le vetture "compact" equipaggiate unicamente con sistema Start & Stop. In questo caso la batteria è caratterizzata da una resistenza al ciclaggio due volte maggiore se confrontata con una batteria tradizionale: in coda oppure ai semafori, EcoForce AFB fornisce energia a tutti i componenti elettrici quando il motore è spento ed assicura in modo affidabile l'avviamento della vettura appena si innesta la frizione.



Titanium PRO: la massima potenza per le richieste energetiche più esigenti delle auto moderne nei più diffusi formati Europei (DIN), con la sicurezza di un prodotto 100% italiano.

Coperchio SPC (Safety Power Checked) utilizzato dalle case auto Europee, requisito Senza Manutenzione a norma EN50342 e qualifica di **MATCHING QUALITY SPARE PART** secondo il Regolamento EU 461/2010 sono i principali benefit di prodotto.

Utile **Check Control** su tutta la gamma per una rapida verifica dello stato ottimale di carica.



BLACK Titanium: tutta l'esperienza FIAMM per la sicurezza di avviamento delle auto di origine Asiatica nei formati JIS.

Qualifica **MATCHING QUALITY SPARE PART** secondo il Regolamento EU 461/2010 e **Check Control** (solo formati JIS) valorizzano il prodotto. Le batterie BLACK Titanium soddisfano il requisito **Senza Manutenzione a norma EN50342**.



FIAMM
+ ——— —

Headquarters
FIAMM Energy Technology S.p.A.
Viale Europa, 75
36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy
Tel. +39 0444 709311
Fax +39 0444 709878

info.starter@fiamm.com
www.fiamm.com
www.fiammnetwork.com







 fiamm.batteries

 fiambatteries

 youtube.com/user/FIAMMvideo

Codice PF	Codice EAN	Sigla identificativa
ECOFORCE AGM		
7904519	8009601212487	VR200
7905105	8009601214153	VR680
7903791	8009601209890	VR760
7903792	8009601209906	VR800
7903793	8009601209913	VR900
ECOFORCE AFB		
7903794	8009601210506	TR520
7905197	8009601214733	TR650
7903795	8009601210513	TR680
7905198	8009601214740	TR730
7903796	8009601210520	TR740
7905199	8009601214757	TR850
TITANIUM PRO		
7905140	8009601214160	L0 44P
7905141	8009601214177	L1 44P
7905142	8009601214184	L1B 44P
7905143	8009601214191	L1 50P
7905144	8009601214207	L1B 50P
7905145	8009601214214	L1 54P
7905146	8009601214221	L2B 54P
7905147	8009601214238	L2 60P
7905148	8009601214245	L2X 60P
7905149	8009601214252	L2B 60P
7905150	8009601214269	L2 64P
7905151	8009601214276	L2X 64P
7905152	8009601214283	L3 70P
7905153	8009601214290	L3B 71P
7905154	8009601214306	L3 74P
7905155	8009601214313	L3X 74P
7905156	8009601214320	L3B 75P
7905157	8009601214337	L3 80P
7905158	8009601214344	L4B 85P
7905159	8009601214351	L5 90P
7905160	8009601214368	L5 100P
black TITANIUM		
7905161	8009601214375	B19J 38
7905162	8009601214382	B19JX 38
7905163	8009601214399	B19JAK 38
7905167	8009601214436	L1X 44
7905168	8009601214443	E2 45
7905169	8009601214450	E2X 45
7905170	8009601214467	B24 45
7905171	8009601214474	B24X 45
7905172	8009601214481	B24J 45
7905173	8009601214498	B24JX 45
7905174	8009601214504	D20 50
7905175	8009601214511	D20X 50
7905179	8009601214559	L2X 60
7905180	8009601214566	D23 60
7905181	8009601214573	D23X 60
7905183	8009601214597	GR24 70
7905184	8009601214603	GR24X 70
7905186	8009601214627	L3X 70
7905188	8009601214641	D26 75
7905189	8009601214658	D26X 75
7905190	8009601214665	L4 95
7905191	8009601214672	L4X 95
7905192	8009601214689	L5B 85
7905194	8009601214702	D31 95
7905195	8009601214719	D31X 95
7905196	8009601214726	L6 110

FIAMM: i migliori servizi pensati per te.

APP		iParts FIAMM	L'applicazione FIAMM consente di trovare rapidamente la giusta batteria per qualsiasi modello di automobile. Tutte le tipologie di batterie sono corredate da un'immagine e dalle specifiche tecniche che ne permettono la corretta individuazione.
		iOfficina FIAMM*	Le Officine FIAMM Network sono oggi consultabili e raggiungibili tramite un'applicazione che suggerisce agli utenti le Officine ed Elettrauto FIAMM più vicini, calcolando il percorso per raggiungerli.
WEB		fiamm.com	Il sito istituzionale del Gruppo FIAMM
		fiammnetwork.com*	Il portale al servizio delle officine e degli automobilisti.
		Raccoltaamica.com*	Il sito dedicato al progetto Raccolta Amica per il corretto smaltimento delle batterie esauste.
		Motorenergy.it*	Il sito dedicato ai prodotti motorcycle, scooter, snowmobile, ATV and Jet Sky.

*ONLY FOR ITALY