

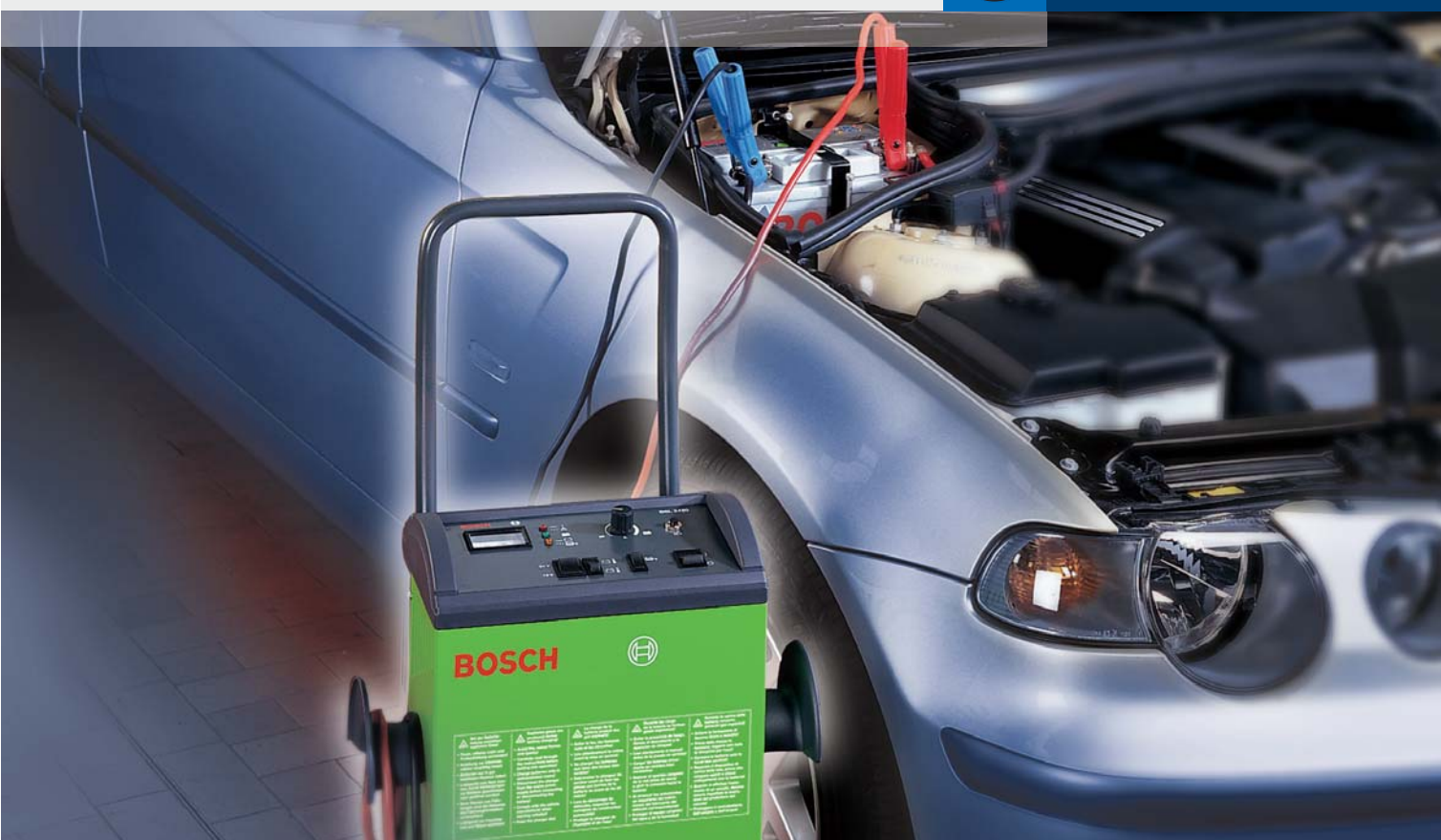
Уреди за сервизно обслужване
на акумулатори.

Професионализъм в тестването,
зареждането и стартирането.

По-добре Bosch.



Automotive



Босх диагностика				
ESI[tronic] софтуер	Сервизно оборудване	Сервизно обучение	Техническа гореща линия	База данни от знания

BOSCH

Сервизно обслужване на акумулаторите на модерните превозни средства.



Уреди за сервизно обслужване на акумулатори

- **T12 200E** Тестер за 12-волтови акумулатори за леки коли
- **BAT 121** Преносим тестер за акумулатори, независим от ел. мрежа
- **BML 2415** Електронно зарядно устройство
- **BML 2415 FW** Електронно зарядно устройство (изпълнение за ППЗ)
- **LW 12/20 E** Електронно зарядно устройство
- **LW 20/30 E** Електронно зарядно устройство
- **LW 30/50 E** Електронно зарядно устройство
- **BSL 2470** Зарядно устройство за бърз старт
- **SL 2470 E** Зарядно устройство за бърз старт
- **SL 24 100 E** Зарядно устройство за бърз старт
- **W150 S** Сервизно зарядно устройство
- **W200 S** Сервизно зарядно устройство
- **BAT 250** Независимо от ел. мрежа устройство за помощ при стартиране
- **BAT 251** Независимо от ел. мрежа устройство за помощ при стартиране

Модерна диагностична апаратура повишава компетентността на автосервиза

С всяко ново поколение автомобили, дялът на комплексните електрически и електронни системи в превозните средства се увеличава. Те все-повече изместват механичните и хидравлични компоненти.

Това, което радва клиентите с повишен комфорт при пътуването и по-високото качество на продукта, поставя съвсем нови изисквания към компетентността на автомобилния сервиз.

Нововъведенията в автомобилната техника, като CAN-шната за обмен на данни и новите законови изисквания, наличието на OBD например, изискват все по-квалифицирана диагностика, за да бъдат осъществявани ремонтът и поддръжката на автомобилите.

Това се отнася също и за развитието на автомобила до превръщането му в "компютър на колела".



Свързването на системите в мрежа е бъдещето в авто-сервизния бранш

Комплексните системи в автомобила на бъдещето ще са свързани в мрежа. Поради това смяната на резервни части е възможна само с помощта на квалифицирана диагностична информация.

Акумулаторът - енергиен център, осигуряващ захранването на иновативните компоненти в автомобила

В днешно време и сервизното обслужване на акумулаторите вече поставя най-високи изисквания към използваните диагностични и сервизни уреди. В процеса на зареждане не бива да възникват пикове на напрежението, които да доведат до смущения във функционирането на вградените в автомобила сензори.

Зарядните устройства на Bosch позволяват зареждане на стартовите акумулатори без демонтиране от автомобила, без опасност за бордовата електроника. Големите резерви от

мощност дават възможност за успешно оказване на помощ при стартиране при всякакви температурни условия.

При проверката на състоянието на акумулатор, от решаващо значение е уредите да осигуряват възможност за гъвкаво боравене: С тестерите за акумулатор на Bosch може навсякъде, бързо и без усложнения, да бъде извършена проверка както на 12-волтови стартови акумулатори, така и на генератори с номинално напрежение 12 волта.

Тестери за акумулатори - най-доброто средство за проверка.



T12 200 E

7 780 500 010

За всички 12-волтови акумулатори за леки автомобили от 27 до 180 амперчаса. Особено подходящ за тестване на необслужваеми акумулатори. Краткото упътване върху лицевия панел на уреда и големият индикатор спомагат за лесното му обслужване.

Мощност

Товарен ток от макс. 200 А. Възможност за настройка на изпитвателен стартов ток в студено състояние от 130 до 600 А, съответно на капацитет на акумулатора от 27-180 амперчаса. Без захранване от ел. мрежа.

Оборудване

Автоматична процедура на теста, онагледявана посредством голям, прегледен аналогов и светодиоден индикатор. Възможност за директна настройка на изпитвателен стартов ток в студено състояние, съответно на номинален капацитет. Визуализиране на напрежението на акумулатора, нивото на зареденост, състоянието на акумулатора и стартовата мощност. Превключвател за избор на параметър за визуализиране и светещ индикатор за избрания тип тестов резултат. Свързващи кабели (ок. 1,3 м) с изцяло изолирани щипки за акумулатора. Общо време за тестване около 60 секунди. Резултатите от теста остават запаменени за около 10 минути.

Технически данни

Размери (Ш x В x Д)	310 x 210 x 280 mm
Тегло	8 kg

Препоръчано от Varta



Тестер за акумулатори BAT 121

0 684 400 701

(с принтер)

Преносим, независим от ел. мрежа тестер за акумулатори за проверка на 12-волтови стартови акумулатори. Тестов метод без натоварване, време на теста 10 секунди. Изпитвателният стартов ток в студено състояние може да се настройва по избор според стандартите IEC, DIN, SAE, EN или JIS. Визуализиран се напрежението на акумулатора, стартовата мощност и състоянието на акумулатора. Допълнително приложение за генератори с номинално напрежение 12 волта, индикират се напрежението на регулатора и състоянието на диодите.

Тестерът се захранва от изпитваната батерия.

Прегледен 8-редов осветен дисплей с течни кристали. Протоколиране на резултатите с помощта на термопринтер - допълнително оборудване.

Защита срещу вертикално капещ вода.

(Защита тип IP 31).

Технически данни

Ном. напрежение на акумулатора	12V
Настройка на изпитвателния стартов ток в студено състояние	50A до 1000A според IEC
	50A до 900A според DIN
	85A до 1550A според SAE
	80A до 1500A според EN според JIS
Размери заедно с принтера (Ш x В x Д)	130 x 98 x 312 mm
Тегло заедно с принтера	ок. 0,9 kg

Допълнителни принадлежности

Часовников могул за еднозначно документиране по отношение на клиента	1 687 023 340
--	---------------

Препоръчано от Varta
и ADAC

Електронно зарядно устройство - пълно зареждане за пълна мощност.



BML 2415

0 687 000 008

Изходящото напрежение е без смущения и пикове и позволява зареждането на акумулатора без демонтирането му, директно - както е свързан в бордовата ел. мрежа на автомобила (DIN 40 839 ниво на излъчвани смущения I).

Електрически компоненти, като въздушни възглавници и управляващите блокове на двигателя например, са защитени от увреждане при зареждането на акумулатора. Уредът има защита срещу презареждане и е устойчив на претоварване по ток. Има индикации за състоянието на зареденост, за смущения и за погрешно свързване на полюсите.

Превключвател за 12 V / 24 V.

Превключвател за температурния диапазон на акумулатора.

Технически данни

Консумирана енергия	330 VA
За ел. мрежи с напрежение	230 V / 50-60Hz
Номинален ток	при 12 V 15 A аритм. / 22.5 A effektiv при 24 V 10 A аритм. / 15 A effektiv
Крива на зареждането	WU
Ограничение по напрежениепри	
	при 12 V 13,8/14,4 V
	при 24 V 27,6 /28,8 V
Размери (Ш x В x Д)	260 x 160 x 250 mm
Тегло	7.3 kg

BML 2415 FW

0 687 000 010

Техническо оборудване, както при BML 2415.

Устройството е допълнително снабдено с кабел за зареждане с дължина около 5 м и щепсел съгласно DIN 14 690, както и с приспособление за висящ монтаж.

Технически данни

Консумирана енергия	330 VA
За ел. мрежи с напрежение	230 V / 50-60Hz
Номинален ток	при 12 V 15 A аритм. / 22.5 A effektiv при 24 V 10 A аритм. / 15 A effektiv
Крива на зареждането	WU
Ограничение по напрежениепри	
	при 12 V 13,8/14,4 V
	при 24 V 27,6 /28,8 V
Размери (Ш x В x Д)	260 x 160 x 250 mm
Тегло	9.25 kg
Зарядни кабели	5 m дължина, 2,5 mm ² сечение
Щепсел	Според DIN 14690
Приспособл. за висящ монтаж	1,5 kg

“Моите уважения за това, което могат зарядните устройства на Bosch. И то на цена, която може да ни накара да си ги купим като второ зарядно устройство. За мен също така е важно, че боравенето с тях позволяват мобилност и гъвкавост.”

Електронно зарядно устройство - пълно зареждане за пълна мощност.



LW 12/20 E

7 780 201032

Исходящо напрежение без смущения и пикове, за зареждане на акумулатора без демонтиране, директно - както е свързан към бордовата ел. мрежа на автомобила (DIN 40 839 ниво на излъчвани смущения I). Електрически компоненти са защитени от увреждане при зареждането. Уредът има защита срещу презареждане и е устойчив на претоварване по ток. Има индикации за режима на зареждане и за смущенията. Превключвател за избор между стандартни и необслужваеми акумулатори (12 V / 24 V). Заряден кабел 6 mm² с изолирани щипки за акумулатора, дължина около 2 метра.

Технически данни

Консумирана енергия	600 VA
За ел. мрежи с напрежение	230 V / 50 - 60 Hz
Номинален ток	при 12 V 12 A аритм. / 18 A effektiv при 24 V 12 A аритм. / 18 A effektiv
Крива на зареждането	при 12 V IWU при 24 V IWU
Огранич. по напрежение	при 12 V 13,8/14,4 V при 24 V 27,6/28,8 V
Изпълнява	DIN 40839, VDE0843, VDE 0700
Габарити (Ш x В x Д)	335 x 207 x 320 mm
Тегло	12 kg

Отговаря на предписанията за предотвратяване на злополуките на професионалната асоциация
Уредът е пригоден за продължително зареждане и за работа в буферен режим.
Възможно е зареждане на дълбоко разредени акумулатори.

LW 20/30 E

7 780 202 040

Техническо оборудване, както при 12/20 E. Допълнителна индикация за режима на зареждане, смущения и готовност за старт. Безстепенно регулиране на големината на зарядния ток (1...20 A).

Технически данни

Консумирана енергия	970 VA
За ел. мрежи с напрежение	230 V / 50 - 60 Hz
Номинален ток	при 12 V 20 A arithm./32 A effektiv при 24 V 20 A arithm./32 A effektiv
Крива на зареждането	при 12 V IU при 24 V IWU
Огранич. по напрежение	при 12 V 13,8/14,4 V при 24 V 27,6/28,8 V
Изпълнява	DIN 40839, VDE 0843, VDE 0700
Габарити (Ш x В x Д)	335 x 207 x 320 mm
Тегло	17 kg



LW 30/50 E

7 780 100 016

Техническо оборудване, както при 12/20 E. Допълнително: индикация за погрешно свързване на полусите, дълбоко разреден акумулатор и готовност за стартиране.

Режим на зареждане

Допълнително и възможност за безстепенна настройка на зарядния ток (1...30 A).

Поддържащ режим на работа

Максимален ток от около 2 ампера. Възможно е зареждане на дълбоко разредени акумулатори и осигуряване на поддържаща мощност за бордовата мрежа на автомобила напр. при смяна на акумулатора.

Технически данни

Консумирана енергия	мах. 1035 VA
За ел. мрежи с напрежение	230 V / 50 - 60 Hz
Номинален ток при 12 V	30 A arithm.
Крива на зареждането при 12 V	IU
Макс. зареждащ ток, при 12 V,	13,8/ 14,4
до зареждащо напрежение:	
Ограничение по напрех. при 12 V	13,8 / 14,4 V
Изпълнява DIN 40 839, VDE 0843, VDE 0700, VDE 0875, IU-крива според DIN 41 772. 230 V + 6%	
Габарити (Ш x В x Д)	390 x 207 x 300 mm
Тегло	18 kg



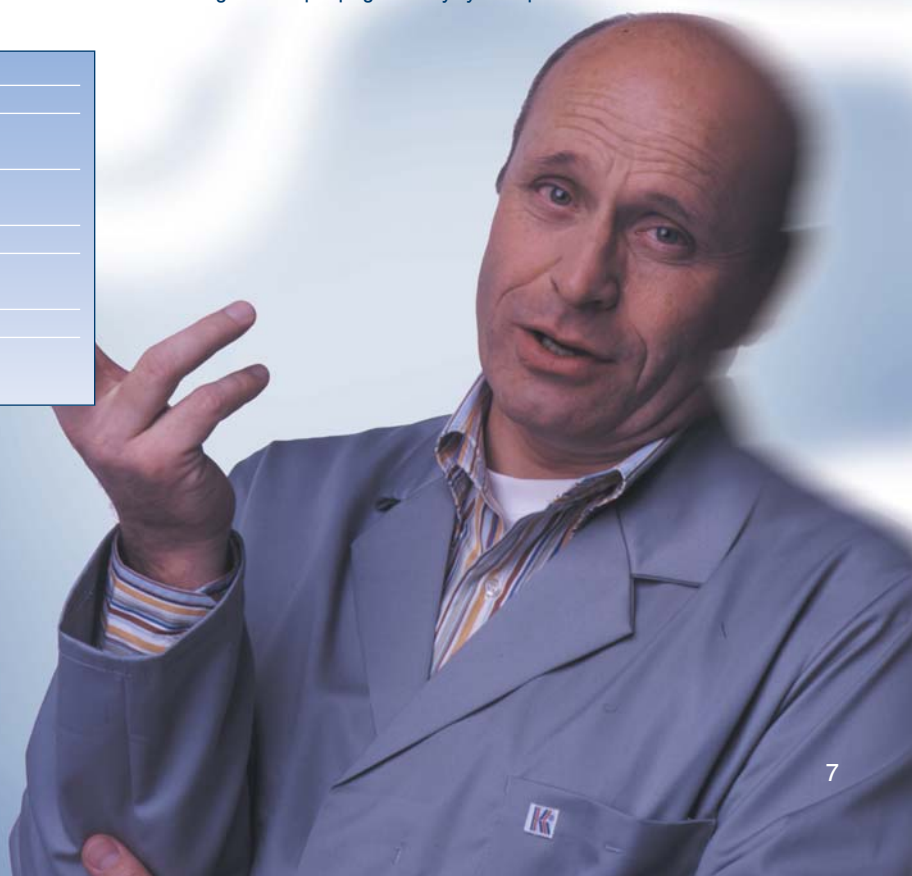
Транспортна количка

1 687 012 102

С три лавици, лесноподвижни транспортни колелца, спирачка за фиксиране на място.

Цвят	черен
Габарити (Ш x В x Д)	685 x 1135 x 550 mm
Тегло	прибл. 20 kg

За зареждане на акумулатори за товарни автомобили, признавам само мощните и надеждни електронни зарядни устройства на Bosch от серията LW. Толкова здрави и стабилни, колкото изисква тежкият режим на работа. Те се справят безпроблемно дори и с дълбоко разредени акумулатори."



Допълнителни
принадлежности.

Зарядно устройство
за бърз старт.



Щипки за акум. червена ръкохватка 8 784 490 027
черна ръкохватка 8 784 490 026

Товарен ток до 20 А.

Свързване със зарядни кабели до 4 mm²
чрез запояване. Никелирана повърхност.



Габарити (Ш x В x Д)	90 x 55 x 15 mm
Тегло	0,05 kg

Щипки за акум. червена ръкохватка 8 787 955 013
синя ръкохватка 8 787 955 014

Товарен ток до 600 А.

Свързване със зарядни кабели до 25 mm² с кабелни
обувки А 6. Щипки от стоманена ламарина,
усилени челюсти, повърхност с оловно
покритие, изцяло изолирана. Медна лента
за по-добра проводимост.



Габарити (Ш x В x Д)	155 x 130 x 20 mm
Тегло	0,3 kg

Акум. щипки червена ръкохватка 8 787 955 003
синя ръкохватка 8 787 955 004

Товарен ток до 1000 А (без илюстрация).

Свързване със зарядни кабели до 50 mm² чрез букса с резба.
Особено стабилна щипка от медна сплав, напълно изолирана.
Медна лента за по-добра проводимост.

Габарити (Ш x В x Д)	155 x 130 x 30 mm
Тегло	0,45 kg

BSL 2470 **0 687 000 100**

Зарядно устройство за бързо стартиране за зареждане и стартиране, приложимо и за превозни средства с електроника. Защишава от увреждане електрическите компоненти на бордовата ел. мрежа при стартиране и зареждане (DIN40 839 Ниво на излъчвани смущения I). Превключвател за избор на напрежение 12 V или 24 V. Безстепенно регулиране на големината на зарядния ток. Превключвател за режим на работа с дълбоко разредени акумулатори. Превключвател за зареждане с температурна компенсация. Зареждане според кривата WU. Амперметър, заряден кабел 3 м с напълно изолирани щипки за акумулатор, защита от претоварване.

Технически данни

	Напреж. на акумулат	Ном. ток аритмет.	Номинален ток ефект.
Зареждане	при 12 V	70 A	105 A
	при 24 V	50 A	75 A
Помощ при стартиране при 1 V/ клетка	при 12 V	250 A	375 A
	при 24 V	220 A	330 A
Консумирана енергия		2100 VA	
За ел. мрежи с напрежение:		230 V / 50 Hz	
Габарити (Ш x В x Д)		400 x 715 x 255 mm	
Тегло		30 kg	



SL 2470 E

7 780 100 013

Комбиниран превключвател ток/напрежение. Електронно следене на зареждането с индикация посредством светодиоди. Автоматично превключване в режим на нормално зареждане и крайно изключване. Допълнителен мониторинг за безопасност, управляван по време.

Превключването лято/зима гарантира ефикасно зареждане и при силно преохладени акумулатори. Заряден кабел 16 mm² с изолирани щипки за зареждане, дължина около 3 метра. Система "Стартиране от сам човек" с кабели за дистанционно стартиране с дължина 4 м и бутон за включване. Зареждане според кривата WOWa.

Технически данни

	Напреж. на акумулат	Ном. ток аритмет.	Номинален ток ефект.
Бързо зареждане	при 6 V	31 A	47 A
	при 12 V	74 A	110 A
	при 24 V	51 A	75 A
Нормално зареждане	при 6 V	16 A	24 A
	при 12 V	22 A	33 A
	при 24 V	11 A	15 A
Помощ при стартиране при 1 V/клетка	при 6 V	350 A	525 A
	при 12 V	350 A	525 A
	при 24 V	320 A	480 A

Консумирана енергия	2200 VA
За ел. мрежи с напрежение	230 V / 50 - 60 Hz
Габарити (Ш x В x Д)	390 x 890 x 242 mm
Тегло	30 kg

Допълнителни принадлежности

Кабели за дист. стартиране 20 m	8 787 200 398
За преоборудване от специализиран или гаранционен сервиз.	

SL 24 100 E

0 687 000 006

Превключвател за избор на напрежение 12V или 24V. Превключвател за типа на зареждане и за тока на зареждане: "0", "Normal" и "Rapid". Електронно управление на зареждането. Автоматично превключване от степен 1 на степен 2. Мониторинг за безопасност, управляван по време. Превключване лято/зима гарантира ефикасно зареждане и при силно преохладени акумулатори. Автоматично изключване при край на зареждането респ. при неизправност на акумулатора. Индикация посредством контролни светлини. Мигаща светлина в режим на зареждане. Заряден кабел 25 mm² с изолирани щипки за акумулатор, дължина около 3 м. Система "Стартиране от сам човек" с кабели за дистанционно стартиране с дължина 4 м и бутон за включване. Отделение за поставяне на инструменти. Ел. контактна кутия за включване напр. на работна лампа. Зареждане според кривата WOWa. Възможно е зареждане на дълбоко разредени акумулатори.

Технически данни

	Напреж. на акумулат	Ном. ток аритмет.	Номинален ток ефект.
Бързо зареждане	при 12 V	100 A	150 A
	при 24 V	75 A	112 A
Нормално-зареждане	при 12 V	35 A	53 A
	при 24 V	33 A	50 A
Помощ при старт. при 1 V/клетка	при 12 V	380 A	570 A
	при 24 V	330 A	500 A

Консумирана енергия	3080 VA
За ел. мрежи с напрежение	230 V / 50 - 60 Hz
Габарити (Ш x В x Д)	550 x 860 x 320 mm
Тегло	65 kg

Допълнителни принадлежности

Кабели за дист. стартиране 20 m	8 787 200 398
За преоборудване от специализиран или гаранционен сервиз.	

Зарядно устройство за сервиза.



W 150 S

7 780 201 037

С превключвател за нормално и бързо зареждане / помощ при стартиране. Превключвател за напрежението за 12 V или 24 V, амперметър, защита от претоварване, заряден кабел 1,8 метра с щипки за акумулатор. Отговаря на предписанията за претоваряване на злополуките на професионалната асоциация.

Технически данни

	Напреж. на акумулатор	Ном. ток аритмет.	Номинален ток ефект.
Бързо зареждане	при 12 V	28 A	40 A
	при 24 V	14 A	20 A
Нормално зареждане	при 12 V	14 A	20 A
	при 24 V	7 A	10 A
Помощ при старт. при 1 V/клетка	при 12 V	100 A	120 A
	при 24 V	70 A	80 A

Консумирана енергия	1200 VA
За ел. мрежи с напрежение	230 V / 50 - 60 Hz
Габарити (Ш x В x Д)	185 x 410 x 165 mm
Тегло	7 kg



W 200 S

7 780 100 018

С комбиниран превключвател за нормално и бързо зареждане/помощ при стартиране и 5-степенно регулиране на зарядния ток. Безстепенна настройка на времето за зареждане посредством прекъсвач с часовников механизъм (макс. 2 часа) Избор на напрежение 12 V и 24 V чрез щепселно свързване. Амперметър, зарядни кабели 2,7 м с щипки за акумулатор, автоматична защита срещу претоварване.

Отговаря на предписанията за претоваряване на злополуките на професионалната асоциация.

Технически данни

	Напреж. на акумулатор	Ном. ток аритмет.	Номинален ток ефект.
Бързо зареждане	при 12 V	40 A	56 A
	при 24 V	20 A	28 A
Нормално зареждане	при 12 V	20 A	28 A
	при 24 V	10 A	14 A
Помощ при старт. при 1 V/клетка	при 12 V	130 A	150 A
	при 24 V	100 A	125 A

Консумирана енергия	1800 VA
За ел. мрежи с напрежение	230 V / 50 - 60 Hz
Габарити (Ш x В x Д)	280 x 500 x 250 mm
Тегло	14 kg



Автономно устройство за помощ при стартиране.



BAT 250

0 687 000 020

Автономно устройство за помощ при стартиране, с интелигентна защита за електрониката на бордовата мрежа на превозното средство. За стартиране на двигатели на леки автомобили с бордово напрежение 12V.

Характеристики на продукта

- Помощ при стартиране без смущения и пикове на напрежението
- Защита при погрешно свързване на полюсите
- Независимост от електрическата мрежа при оказване на помощ при стартиране.
- Поддържащ режим на работа до 50 A
- Дава възможност за стартиране и при автомобили с дефектен или без акумулатор
- Защита от презареждане/дълбоко разреждане на акумулатора
- Възможност за зареждане на BAT 250 и през 12V-ов контакт на автомобилната ел. мрежа

Технически данни

Номинално напрежение	12 V
Ток за помощ при стартиране	700 A
Сечение на кабелите за оказване на помощ при стартиране	25 mm ²
Дължина кабелите за оказване на помощ при стартиране	2 m
Тегло	ок. 15 kg

Доставката включва

Базовия уред, кабели за оказване на помощ при стартиране, заряден кабел за 220 V и заряден кабел за 12V-ов контакт на автомобилната ел. мрежа.

BAT 251

0 687 000 021

Автономно устройство за помощ при стартиране с интелигентна защита за електрониката на бордовата мрежа на превозното средство. За стартиране на големи дизелови двигатели на автомобили с бордово напрежение 12V, дори и при извънредно ниски температури

Характеристики на продукта

- Помощ при стартиране без смущения и пикове на напрежението
- Защита при погрешно свързване на полюсите
- Независимост от електрическата мрежа при оказване на стартова помощ.
- Режим на поддържане до 50 A
- Дава възможност за стартиране и при автомобили с дефектен или без акумулатор
- Защита от презареждане/дълбоко разреждане на акумулатора

Технически данни

Номинално напрежение	12 V
Ток за помощ при стартиране	1400 A
Сечение на кабелите за оказване на помощ при стартиране	35 mm ²
Дължина кабелите за оказване на помощ при стартиране	2 m
Тегло	ок. 26 kg

Доставката включва

базовия уред, кабели за оказване на помощ при стартиране и заряден кабел за 220 V

Допълнителни принадлежности

Платформа за транспортиране	1 688 003 196
Платформа за транспортиране, с гумени колела, подходяща за BAT 250 и BAT 251	

Общ преглед на програмата за доставка.

Tun	Зареждане към бордовата мрежа	Помощ при стартиране	Работа в буферен режим	Продължително зареждане	Поддържащ режим	Защита срещу презареждане	Бързо зареждане	Защита при погрешно свързване	Зареждане на погрешно свързване на полюсите	Напрежение на дълбоко разреждане на полюсите	Номинален ток при 12 V	Графична характеристика при 12 V	Капацитет на батерията
											аритметично	ефективно	Ah
											A	A	

Batterie-Tester														
BAT 121	Изпитвателен стартов ток в студено състояние 50...900 A							●		12		Препоръчано от VARTA и ADAC		
T 12 200 E	Изпитвателен стартов ток в студено състояние 130...600 A							●		12		Препоръчано от VARTA		27...180

Електронни зарядни устройства															
LW 12/20 E	●		●	●			●		●	●	12/24	12	18	IWU	6...210
LW 20/30 E	●		●	●			●		●	●	12/24	20	32	IU	3...300
LW 30/50 E	●		●	●	●		●		●	●	12	30	-*	IU	3...400
BML 2415 FW	●		●	●			●		●	●	12/24	12	18	WU	12...150
BML 2415	●		●	●			●		●	●	12/24	15	22,5	WU	12...180

Зарядни устройства за бърз старт															
BSL 2470	●	●	●	●			●	●	●	●	12/24	70	105	WU	12...400
SL 2470 E		●					●	●	●		6/12/24	74	110	W0Wa	12...400
SL 24 100 E		●					●	●	●	●	12/24	100	150	W0Wa	4,5...400

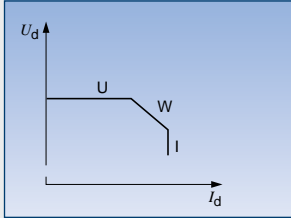
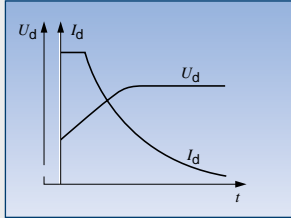
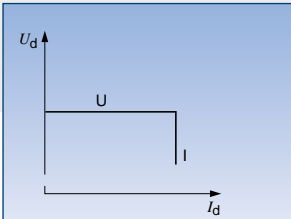
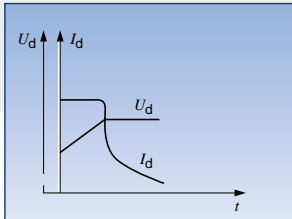
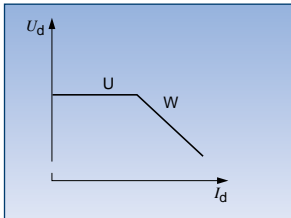
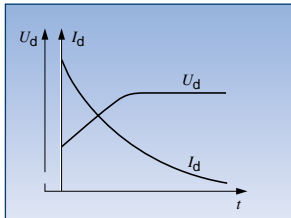
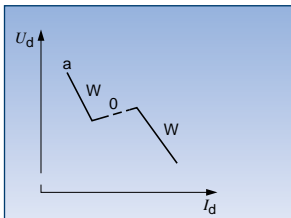
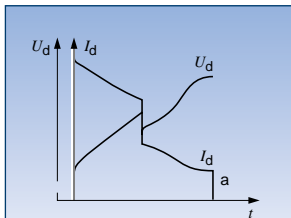
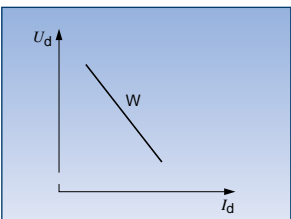
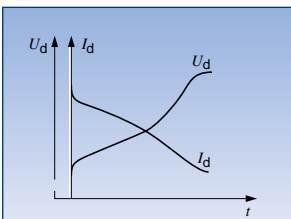
Зарядни устройства за сервиза															
W 150 S		●					●		●		12/24	28	40	W	12...180
W 200 S		●					●		●		12/24	40	56	W	36...210

* Времето за зареждане е сравнено със зарядно устройство 50 A с W крива

Tun	Напрежение на акумулатора	Ток при помощ при стартиране	Защита за електрониката (стартиране без пиково напрежение)	Защита при погрешно свързване на полюсите	Защита при претоварване	Защита срещу дълбоко разреждане	Стартиране без / с дълбоко разрежен акумулатор	Поддържащ режим
-----	---------------------------	------------------------------	--	---	-------------------------	---------------------------------	--	-----------------

Устройства за помощ при стартиране, независими от ел. мрежата								
	V	A						
BAT 250	12	700	●	●	●	●	След ръчно освобождаване	
BAT 251	12	1400	●	●	●	●	След ръчно освобождаване	

Зарядните устройства на Bosch и техните графични характеристики.

Зарядно устройство	Съкр. означение	Опростено представяне Kurzzeichen при 12 V	Протичане зареждането във времето
LW 12/20 E	IWU		
LW 20/30 E LW 30/50 E	IU		
BML 2415 FW BML 2415 BSL 2470	WU		
SL 2470 E SL 24 100 E	WOWa		
W 150 S W 200 S	W		

I	Крива на константния ток	a	Автоматично самоизключване
U	Крива на константното напрежение	e	Автоматично повторно включване
W	Низходяща крива	t	Време на зареждане (Крива на съпротивлението)
		0	Автоматично превключване

"АБВ" на техниката за зареждане на акумулатори.

Зареждане на акумулатори директно, без разкачане на клемите от бордовата мрежа на превозното средство

Все повече електрически консуматори се грижат за осигуряване на високата степен на комфорт и безопасност в автомобилите. Някои от тях, например въздушните възглавници, управляващите блокове на двигателя, генераторът, автомобилният телефон, CD-плейърът и т.н. са високочувствителни и по тази причина трябва да бъдат защитени при зареждане на акумулатора от пикове в напрежението. За целта зареждането на акумулатора досега трябваше да се извършва след разкачането му от бордовата ел. мрежа на автомобила. Електронните зарядни устройства на Bosch правят възможно зареждането на акумулатора, докато е включен към бордовата мрежа, без никакво отрицателно влияние върху електрониката на автомобила. Това означава значително по-висока степен на сигурност и комфорт за автосервиза.

- Отпадат трудоемкият демонтаж или съответното разкачане на клемите на акумулатора
- Запазват се данните съхранени в паметта на авторадиото, управляващите блокове на двигателя, телефона, бордовия компютър и др.
- Електрическите консуматори (въздушни възглавници, управляващите блокове на двигателя и т.н.) са защитени
- Дори и при продължително зареждане на акумулатора не се наблюдава опасно отделяне на газове
- Акумулаторите може да се зареждат, докато към тях са свързани електрически консуматори (буферен режим)
- Кратки времена на зареждане, поради високия резерв на мощност и зареждане по IU/IWU-крива.

Продължително зареждане

Акумулаторът е свързан за зареждане за по-дълго време към зарядното устройство, например при зазимяване на акумулаторите на каравани или на мотоциклети.

Напрежение, при което се наблюдава кипене

При 12V-овите акумулатори тази гранична стойност на напрежението е около 14,4 V. Ако по време на зареждането тази стойност на напрежението бъде надхвърлена, електролитът в акумулатора започва видимо да отделя газове т.е. да кипи. Това води до загуби на вода в акумулатора и е налице опасността от образуване на гърмящ газ. За да се избегне това, напреженията на зарядното устройство за 12-волтови акумулатори трябва да са ограничени до 14,4 V (2,4 V/клетка) респ. 13,8 V (2,3 V/клетка).

Защита при погрешно свързване на полюсите

Защитата при погрешно свързване на полюсите има задачата да не допусне свързване на щипките за акумулатор на зарядното устройство с погрешен полюс на акумулатора. За да сработи защитата при погрешно свързване на полюсите, по правило е необходимо определено минимално напрежение на акумулатора. Преди пускане в експлоатация трябва се вземат под внимание инструкциите за експлоатация на зарядното устройство.

Работа в буферен режим

При буферния режим към акумулатора са свързани зарядни устройства и консуматори. Това означава, че по време на процеса на зареждане консуматори черпят енергия от акумулатора. Електрониката на зарядното устройство не допуска претоварване на акумулатора.

Помощ при стартиране

Чрез функцията "Помощ при стартиране" акумулаторът получава помощ при стартиране на двигателя на автомобила. Необходимият силен ток е възможен поради способността на зарядното устройство да отдава повишена мощност за кратки периоди от време.

Внимание: Помощта при стартиране е възможна само при превозни средства, при които за този тип стартиране не са налице ограничения, писани в инструкцията за експлоатация от производителя на превозното средство.

Бързо зареждане

Акумулаторът се зарежда с много силен начален заряден ток. При достигането на напрежението на кипене (2,4 V/клетка) зарядното устройство трябва да се изключи или да се превключи на по-слаб ток.

Поддържащ режим на работа с LW 30/50 E

При смяна или демонтаж на акумулатора зарядното устройство осигурява посредством работата си в поддържащ режим запазването на данните и настройките в паметта на авторадиото, автомобилният телефон и т.н. Подаването на ток в този режим е ограничено (около 2 ампера).

Дълбоко разредени акумулатори

Акумулатори с напрежение на отделната клетка по-ниско от 1 волт се определят като дълбоко разредени. Ако незабавно не се дозаредят, с течение на времето силно изтощените акумулатори се повреждат.

Bosch-диагностика: Нашите познания са Вашият успех.



Диагностиката - ключът към автосервиза на бъдещето

Системите на моторните превозни средства стават все по-сложни, а изискванията към квалифицирана диагностика в автосервизите стават все по-високи.

За професионалното сервизно обслужване на модерните автомобили Bosch предлага всичко от един производител: диагностична техника, софтуер, техническо обучение и „гореща линия“ за техническа консултация, допълнени с авточасти с качеството на първоначалното оборудване.



ESI[tronic] - софтуер за диагностика и сервизно обслужване

- Лесно боравене
- Бърз достъп
- Модулна структура
- Широко пазарно покритие
- Редовно актуализиране
- Унифицирана систематика за всички марки автомобили

Диагностична техника - подходяща за всеки вид автосервиз

- Оптимална комбинация на хардуер и софтуер за бързо откриване на неизправности, квалифицирана ремонтна работа и икономия на време
- Компютърно базирана диагностична техника от най-ново поколение с възможност за разширяване чрез добавяне на нови модули

Обучение на сервизен персонал - знанието е решаващо за успеха

- Комплексни програми за обучение на персонала в автосервизите
- Обучение, ориентирано към практиката
- Висококвалифицирани преподаватели с богат практически опит

"Гореща линия" за техническа консултация - подпомагане на системни разработки

- Помощ в трудни ситуации, изискващи специализирани знания и опит
- Компетентност, излизаща извън рамките на отделния производител или марка.

Bosch - компетентният партньор за автосервиза. По-добре Bosch.



Диагностика на управляващите блокове



Диагностика на автомобилните системи



Анализ на отработените газове



Изпитване на компоненти



Уреди за сервизно обслужване на акумулатори



Изпитване на спирачни системи и тест на светлините



Реглаж на преден и заден мост



Сервизни уреди за климатични инсталации

Модулната структура, с помощта на ориентирани към бъдещето технологии, осигурява разширени възможности за работа в мрежова среда, както и ефективното използване на обширната информация на софтуера ESI [tronic]. Мобилността и удобното за клиентите боравене с програмата подпомагат екипа на автосервиза при сигурното и бързо диагностициране на неизправностите.

Разработките на Bosch са символ на новаторството и напредъка в автомобилостроенето

Съобразявайки се с нарастващия дял на електронните компоненти в автомобилите, Bosch предлага на автосервизите подходящата диагностична апаратура за всяка големина на фирмата и за всяка концепция за сервизно обслужване. Изключително здрави, новаторски и съобразени с най-съвременното ниво на автомобилната техника - компютъризираните диагностични системи помагат да се локализира бързо и сигурно всяка неизправност.

Роберт Бош ЕООД
Автомобилно оборудване
1407 София
ул. "Сребърна" № 3-9