



НИСЪК ПОД

SCANIA CITYWIDE

За градски транспортни операции



SCANIA

ПРОЕКТИРАН ЗА УСТОЙЧИВА И ЕФИКАСНА МОБИЛНОСТ

Въз основа на повече от век инженерен опит, новото поколение на Scania Citywide е проектиран и произведен в отговор на градът - днес и утре.

Без компромис към енергийната ефективност, наличен с широка гама двигатели и проектиран да повиши привлекателността на обществения транспорт, предлага най-новите технологии във всичко - от системите за безопасност до намалените емисии и нивата на шум. И благодарение на отличната продължителност на работа, икономия на гориво и висок капацитет на пътниците, новият Scania Citywide позволява устойчивата мобилност и оперативната икономичност да вървят ръка за ръка.

За по-добра градска среда

Наличието на подходящо превозно средство и ефективното му използване е най-добрият начин за минимизиране на въздействието върху околната среда. Scania предлага изцяло електрически автобуси и двигатели, работещи с всички търговски възобновяеми горива - биодизел/FAME, HVO и биогаз, отговарящи на изискванията за всички градски операции. Чрез висококачествени превозни средства и иновативни технически решения, обслужване и набор от услуги за водачи, ние се занимаваме с ефективността на горивото от всички ъгли, помагамки на операторите да намалят емисиите и разходите. За да създаде положително преживяване на пътниците, Scania автобусите разполагат с независимо предно окачване, което прави пътуването по-удобно, а изключително ефективната климатична система свежда до минимум консумацията на енергия и се справя с почти всички видове климатични условия. Благодарение на напълно електрическите опции за задвижване, Scania може да осигури почти безшумни автобуси по време на експлоатация. Дизайнът и качествените материали, използвани в Scania Citywide, помагат за намаляване нивата на шум в автобуса, създавайки

светла, просторна и приветлива пътническа среда. За да се увеличи допълнително привлекателността на обществения транспорт, автобусът има и съвременен минималистичен външен дизайн.

Енергийна ефективност, която намалява разходите

Консумацията на енергия на превозното средство зависи от няколко фактора. Мощността на задвижване, разбира се, е от решаващо значение, както и спецификацията на автомобила и използването на продукта. В сравнение с предшественика си, новото поколение автобуси Scania могат да намалят разхода и емисиите до 21%, без да правят компромис с мощността. Това се постига чрез редица фактори, като най-значителните икономии идват от подобрения двигател и скоростната кутия, промененото положение на двигателя, намаляване на теглото и добавяне на старт/стоп функция. Отвъд задвижването, стилът на шофиране има значително влияние върху разхода на гориво. Управляемостта на автомобилите на Scania и нашите системи за подпомагане на водача, както и нашите услуги за водачи, могат потенциално да допринесат за по-нататъшно спестяване на гориво от 10%, а услугите ни за управление на автопарка позволяват анализ за по-нататъшни икономии.



Осигуряване на наличност

Високата степен на използване на превозното средство е от ключово значение за постигане на икономически ефективни операции. Нашите автобуси са изградени на базата на доказана технология и компоненти, което води до шаси и задвижващи механизми, които са надеждни, издръжливи и здрави, като същевременно предлагат отлична управляемост. Те са проектирани да осигурят защита на чувствителни и скъпи компоненти, като потенциално минимизират скъпоструващите и времепоглъщащи ремонти. А нашата световна сервисна мрежа предоставя усъвършенствани услуги за ремонт и поддръжка, допълнени от изключителна наличност на резервни части.

Отличен пътнически капацитет

С едно от най-добрите нива на пътнически капацитет автобусите Scania позволяват на операторите да намалят тези разходи, като същевременно подобряват пътническия поток в системата на обществения транспорт. Голямата товарносимост на осите, редуцираното шаси и телесно тегло, както и новите опции за

вътрешно оформление показват, че теглото на автомобила може да бъде намалено, което позволява повече пътници. Това е допълнително обозначено в нашите изцяло електрически варианти, където капацитетът на зареждане по време на маршрута намалява необходимото тегло на батерията.

Първокласно пространство за водача

Градските автобуси са постоянно изложени на риск от външни повреди, а работната среда на водачите е много натоварваща. Поради това разработихме пространство за водача, което според нас е водещо в бранша. То предлага изключителна управляемост и системи за подпомагане на водача, които позволяват изключителен контрол на превозното средство, като по този начин увеличават безопасността и помагат за минимизиране на произшествията и избягване на ненужни разходи. Също така функциите за безопасност и отличната ергономия са от полза за водачите и са решение за предизвикателствата, пред които са изправени операторите, свързани с отпуските по болест и задържането на служители.

Двигател и трансмисия

Scania Citywide LE с нисък под предлага обширна гама двигатели, оптимизирани за транспорт в града.

Изцяло електрически	Производителност	Въртящ момент	Консумация на енергия
Електромотор	300 kW пик 250 kW непрекъсната (R85)	2100 Nm (пик)	0.75–1.5 kWh/km

Брой високо волтови батерии: 8 или 10
Капацитет на батерията: 254 kWh или 330 kWh

Дизел (Евро 6)	Производителност	Въртящ момент	Контрол на емисиите	Опции за гориво
7-литров	280 к.с. (206 kW) / 1900 r/min	1200 Nm (1050–1600 r/min)	SCR	Биодизел, HVO, дизел
9-литров	320 к.с. (235 kW) / 1900 r/min	1600 Nm (1050–1400 r/min)	SCR	Биодизел, HVO, дизел

Капацитет за гориво: 140–360 литра

Алтернативни (Евро 6)	Производителност	Въртящ момент	Контрол на емисиите	Опции за гориво
9-литров	280 к.с. (206 kW) / 1900 r/min	1350 Nm (1000–1400 r/min)	EGR	CNG, Биогаз
9-литров	340 к.с. (250 kW) / 1900 r/min	1600 Nm (1100–1400 r/min)	EGR	CNG, Биогаз

Капацитет за гориво: 1260–1875 литра

Оси, врати, дължини

Scania Citywide LE нисък под на се предлага в различни версии и няколко опции за конфигурации на вратите, за да може да отговори на различните изисквания по отношение на пътническия капацитет и поток.

2-оси, 10,6–13,3 m



1-2-0

1-2-2

2-2-0

2-2-2

3-оси (съчленен), 18,0–18,7 m



2-2-2-0

2-2-2-2

Височини

Височината на Scania Citywide LE зависи от избора на задвижване, от резервоари за газ или електрически компоненти, разположени на покрива.

3.00 m (дизел)

3.17 m (CNG)

3.30 m (изцяло електрически)

Ниво на пода

Ниската входна точка и равният под до централната зона на вратите предлагат същата достъпност в предната и средната секция както и при версията с нисък под. В задната секция по-високият под създава по-добра видимост за пътниците. Разширената пътека допринася за повече достъпност, комфорт и поток на пътниците.



ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ДИЗАЙНА

Scania Citywide LF с нисък под е проектиран и произведен от Scania. Всичко от конструкцията на шасито до задвижването и каросерията е разработено и старателно тествано с фокус върху надеждността и работните характеристики, без да се прави компромис с енергийната ефективност.

Акумулаторни батерии

Батериите са монтирани на покрива и в задната част, създавайки добре балансиран автобус с отлична управляемост и комфорт при шофиране.

Контрол на температурата на батерията

Обработка се от затворена водоохлаждаща система, която при екстремни температури на околната среда се подпомага съответно от електрически нагревател или климатично охлаждане. Тази система е интегрирана в охлаждащата верига на батериите, но е отделена от климатичната система за пътниците и водача. Тези решения позволяват задвижване без ограничение на мощността при температури от -35°C до $+40^{\circ}\text{C}$ за всички условия с до 16% наклон.

Технология на силовото предаване

Високонадеждните, издръжливи и здрави задвижващи механизми, позволяват икономия на гориво до 21%, която се постига чрез редица фактори, като например:

- * ефективност на двигателя (-6%)
- * променена позиция на задвижващия механизъм (-3%)
- * подобрена скоростна кутия (-3%)
- * намаляване на теглото (-3%)
- * добавяне на функция старт/стоп (-6%).

Електрически системи

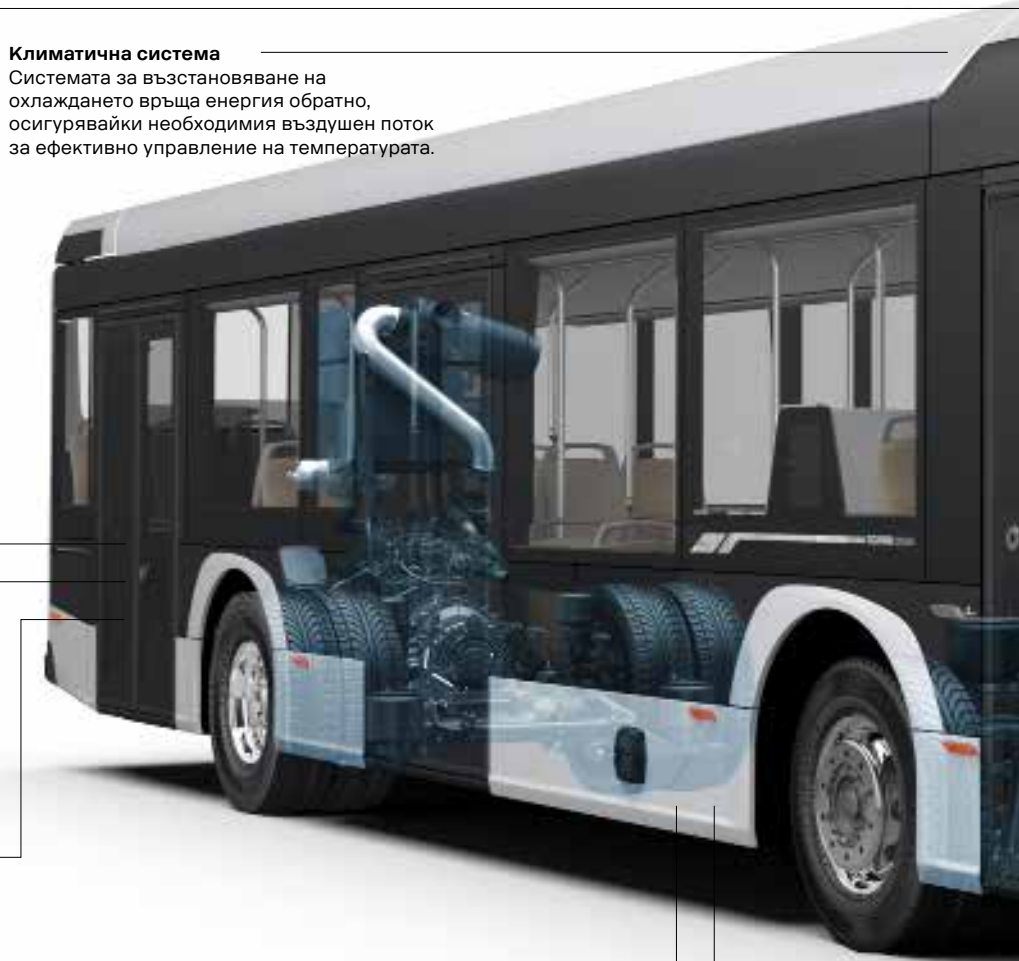
Новата архитектура на захранването идва с подобрени електронни блокове за управление (ECU) и функции, които увеличават производителността и улесняват диагностиката за ремонт и поддръжка. Той също така позволява нова функционалност в рамките на ADAS, електронната мобилност и автономните транспортни системи. Новите електрически врати са стандартни и имат по-малко движещи се компоненти, което ги прави по-надеждни и гладко движещи се.

Съчлененост

Scania Citywide разполага с водеща в индустрията система за управление за съчленените си варианти - предотвратява нестабилността, чрез контрол на въртене на колелата, осъществява контрол на сцеплението и люлеенето. Това улеснява управлението, маневреността и безопасното шофиране при хлъзгави условия и по време на смяна на лентата при високи скорости.

Климатична система

Системата за възстановяване на охлаждането връща енергия обратно, осигурявайки необходимия въздушен поток за ефективно управление на температурата.



Структура на шасито

Усиленият преден мост в комбинация с възможността за използване на по-широки гуми означава, че товарносимостта се увеличава от 7,1 на 8,2 тона. Това позволява по-голям пътнически капацитет. Освен това дава възможност за оптимизирано разпределение на теглото между предния и задния мост, което е особено важно за газовите и електрическите автомобили. В допълнение теглото на шасито е намалено с 2% ($>100\text{ kg}$), без да се прави компромис със здравината, което допринася за по-нисък разход на гориво.

Концепция „точно по мярка“

Нашите възможности за избор на автобус с различна дължина от 100 mm позволяват адаптирани конфигурации. Всяка секция от 100 mm на каросерията се равнява на 100 kg и потенциална икономия на гориво от 0,3%.



Резервоари за гориво

Нови предни резервоари за гориво се предлагат в няколко опции за обем, подходящи за градски/крайградски операции - 140-360 литра (използваеми обеми).

В допълнение е оптимизирана и формата на резервоарите за гориво за вътрешното оформление, за да се позволи монтаж на седалки по-близо до кормилното отделение.

Технология на предното окачване

Без да прави компромис с пътническия капацитет, новото независимо предно окачване предлага отличен комфорт за пътниците и позволява по-широка пътека (900 mm). Това води до нови възможности за разположение на седалките, увеличен пътнически поток, пространство и достъпност.

Външен дизайн

Новият съвременен и изтънчен външен дизайн на Scania Citywide демонстрира иновации, качество и далновидно мислене.

- Характерна и минималистична форма.
- Ниските прозорци допринасят за намаляване на границите между автобуса и обстановката около него.
- Покривни капаци за компоненти, като например климатични агрегати, резервоари за газ и акумулаторни блокове.
- Лесен достъп до точките за обслужване и лесно сменяеми външни ъглови панели за спестяване на време при ремонт и поддръжка.

Зона на водача

Шофьорската зона е с изцяло нов дизайн с подобрена ергономия, видимост, безопасност, комфорт и управляемост.

- Подобрена ергономичност и достъпност чрез безстепенно регулиране на седалката, регулируемо арматурно табло по височина и наклон, и др.
- Повече място за съхранение.
- Увеличената видимост се благоприятства от: по-ниско разположено арматурно табло, по-тънки А и В колони, по-голямо предно стъкло, по-ниски странични прозорци, ново антирефлексно стъкло, по-дясна позиция (за по-добър оглед и контрол), нов антирефлексен стъклен прозорец и нови огледала за задно виждане.
- Повишена безопасност - защита от челен удар и електропневматични спирачки за паркиране.
- Висококачествена конструкция и материали - подобрена шумоизолация и намалени вибрации.
- Отлична управляемост с чудесен радиус на завиване, усъвършенствани системи за подпомагане на водача и подобрено управление и спиране.
- По-добра климатична система

Вътрешен дизайн

Новият интериор създава по-привлекателна пътническата среда на обществения транспорт, благодарение на съчетанието на:

- По-големи и ниско разположение странични прозорци - създавайки по-ярък интериор и подобрен изглед на пътниците.
- Индиректно LED осветление на тавана създава приятна среда.
- Естествени и звукопоглъщащи материали - генерират ярък интериор и минимизират шума.
- По-висока линия на тавана и плоски таванните панели допринасят за комфорта на пътниците.
- Увеличената ширина на пътеката, създава светла и просторна среда за пътниците.
- Монтираните на стената седалки и минималните пролуки между панелите и фиксиращите елементи улесняват почистването.

Функции за безопасност

Автобусите Scania имат усъвършенствани системи за подпомагане на водача.

- Електропневматичната технология на паркинг спирачката предотвратява неволното задвижване на автобуса, а оттам и възможните инциденти
- Адаптивен круиз контрол - подпомагащ водача за по-плавно спиране и ускоряване.
- Предупреждение за сблъсък с уязвими участници в пътното движение - открива колоездач и пешеходци в близост до превозно средство.
- Предупреждение за мъртва зона - открива други превозни средства разположени в зоната на сялото петно на водача.
- Защита от удар чрез подсилена конструкция на каросерията и шасито - предпазват пътниците, водачите и чувствителните компоненти.

Спецификации

Общи

Колела: 2-осен, 3-осен съчленен

Врати:
1-2-0, 1-2-2, 2-2-0, 2-2-2
2-2-2-0, 2-2-2-2

Размери

Дължина:
2-осен 10.6–13.3 m
3-осен съчленен 18.0–18.7 m

Ширина: 2.55 m

Височина:
3.00 m (дизел)
3.17 m (CNG)
3.30 m (изцяло електрически)

Зона пътници

Общ капацитет: >100 пътници

Седалки: STER 8MS, Kiel Citos, четири седалки с предимство със сгъваеми подлакътници, място за инвалидни колички или платформа, сгъваеми седалки

Оборудване: място за багаж, камера за наблюдение, система за информация и развлечения (Wifi), вътрешно LED осветление

Люк на покрива: Електрически или фиксиран

Зона на водача

Седалки: Отопляема седалка на водача ISRI

Инструментален панел: Регулируем или фиксиран

Помощни системи: Поддръжка на водача, електропневматична ръчна спирачка, адаптивен круиз контрол (ACC), предупреждение за сблъсък на уязвими участници в движението, предупреждение за мъртви зони

Оборудване: Аудио, информационна система

Знаци за посока

Разположение: LED информационни табели, отпред, отзад и отстрани

Климатична система

Отопление и охлаждане: Система от конвектори в пътническата част, с допълнително отопление (дизел, биодизел, газ), система за размразяване, самостоятелен или комбиниран климатик за водача, вентилация за указване на температурата и климатик за пътниците

Двигател и трансмисия - Изцяло електрически

Електромотор:
300 kW (пик), въртящ момент 2100 Nm
250 kW (непрекъсната)

Скоростна кутия: 2-степенна за оптимизиране на енергийната консумация

Акумулаторни батерии:
Литиево-йонни (NMC), 8 или 10 (4 отзад и 4 или 6 на покрива),
Макс. общ капацитет 254 kWh (8 батерии) или 330 kWh (10 батерии)

Опции за зареждане:
По маршрута (зареждане чрез пантограф): DC до 300 kW
В гаража (CCS тип 2):
DC до 150 kW

Двигател и трансмисия - Дизелови, Евро 6

Биодизел, HVO, дизел:
7-литров 280 к.с. (206 kW), въртящ момент 1200 Nm
9-литров 320 к.с. (235 kW), въртящ момент 1600 Nm

Капацитет за гориво: 140–360 литра

CNG, биогаз:
9-литров 280 к.с. (206 kW), въртящ момент 1350 Nm
9-литров 340 к.с. (250 kW), въртящ момент 1600 Nm

Капацитет за гориво: 1260–1875 литра

Скоростна кутия:
6-степенна напълно автоматична с контрол на ускорението (ZF EcoLife 2)

Електрическа система

Оборудване: Би-LED или халогенни фарове, LED дневни светлини, габарити и пътепоказатели, LED странични и задни светлини
Акумулатори 230 Ah, Алтернатор 2x180 A

Спирачки и предпазно оборудване

Оборудване: Дискови спирачки, електронна спирачна система (EBS), антиблокираща спирачна система (ABS), контрол на сцеплението (TC), вграден забавител, спирачка на автобус, камера за обратно виждане, спирачка за задържане по наклон, пожарогасително оборудване в отделението на двигателя

Окачване и колела

Предно окачване: Независимо или твърдо
Гуми: 315/60 или 275/70 (предни) и 275/70, 275/80 или 295/80 (задни)
Джанти: алуминий или стомана

Врати и прозорци

Опционални: Затъмнени стъкла, единични или двойни странични стъкла, двойни врати - с задвижване или плъзгане, врати по избор на клиента





ПРЕДЛАГАНИ УСЛУГИ

Нашето портфолио от услуги се състои от редица такива за минимизиране на емисиите, повишаване на безопасността и подобряване на икономическата ефективност, като се фокусира върху области като - горивна ефективност и време за работа. Благодарение на тях предоставяме решения за индивидуалните предизвикателства и нужди на всеки оператор.

Услугите за данни на Scania генерират представа и създават бизнес стойност чрез всичко - от позиция и скорост до производителност и стил на шофиране.

Услуги за водача

Позволява на шофьорите да шофират по-безопасно и по-ефективно и да намалят нуждата от поддръжка.

Оценка на водача на Scania

Бордово устройство, което оценява стила на шофиране, като го сравнява с този на водачите, работещи при подобни условия. Резултатът може да се използва за постигане на дългосрочни подобрения и е видим в портала за управление на флота Scania и приложението Scania Fleet.

Тахографски услуги

Автопаркът се наблюдава чрез портала за тахографи, което улеснява спазването на разпоредбите на ЕС относно шофирането и работното време. Инструмент, който предоставя задълбочена информация за дейностите на водача и използването на превозни средства, като по този начин помага на операторите да увеличат максимално времето за работа, да спазват законите и разпоредбите и да отговорят на изискванията за здраве и безопасност за водачите.

Услуги за управление на автопарка

Данните, събрани на борда на автобусите, дават ценна представа за стилове на шофиране, производителност и икономичност на превозното средство. Това ниво на проследяване и диагностиката може да донесе значителни ползи по отношение на увеличеното време за работа, подобрена безопасност и намалени експлоатационни разходи. Чрез портала за управление на флота на Scania и приложението Scania Fleet, операторите могат да получат достъп до ценна информация и да се възползват от предимствата.

Зона Scania

Scania Zone е система, базирана на позицията за настройка на превозното средство в реално време, която ви позволява да задавате географски определени условия за работа на вашите превозни средства по райони - всичко това се управлява от вашия офис чрез портала за управление на флота на Scania. Тя позволява на операторите да гарантират, че всяко превозно средство остава в рамките на зададените граници на скоростта, увеличавайки безопасността в града и намалявайки разхода на гориво. Scania Zone е допълнителна добавка в системата за управление на Scania.

Ремонт и поддръжка

Наличието и достъпа до професионални механици и качествени резервни части е ключ за поддръжане на превозните средства в отлично състояние. Scania предлага редица услуги за обслужване и ремонт:

Scania гъвкаво обслужване

Нашата система за управление на автопарка ви дава много повече информация и аналитични изводи, отколкото безплатните отчети от мониторинг. От основни потребности, като например позициониране в реално време, през показатели на автомобила, екологични доклади, проследяващи вашите емисии на CO₂, планиране на услуги и докладване на неизправности, чак до оценяване на водача, което ви помага бързо да идентифицирате потенциалните подобрения в използването на превозното средство.

Грижа за флота на Scania

Най-добрите флоти заслужават най-доброто следпродажбено обслужване, затова сме проектирали Fleet Care да осигури точно това. И какво ни прави толкова специални? Бърз, лесен и надежден достъп до всички наши услуги, договор управленски опит и технически познания - това означава максимално време на работа и най-доброто съотношение цена / качество.

Сервизни услуги

Специализирана услуга за сътрудничество, предназначена да улесни оператора чрез рационализиране и осигуряване на качеството на сервиза и сервизните процеси, отговарящи на стандартите на Scania

Финансови услуги

Гъвкави решения за финансиране и застраховане, които отговарят на оперативните нужди, съобразени да осигуряват предвидими разходи и управляеми рискове - през целия жизнен цикъл на превозните средства.

Scania Финанси

Специални решения за финансиране на разширяване или обновяване на автопарка. Обработени с професионални познания за финансите на транспортния бизнес и оптимизирани за местната данъчна и правна среда.

Scania Застраховане

Специални решения, които заедно с услугата за поддръжка на икове и Scania Assistance, ще помогнат за по-бързото връщане на автомобила на пътя, осигурявайки продължителна работа и спокойствие.