

[**Идентификация на машината**](#_bookmark0) [**Предговор**](#_bookmark1)

[**Използвани символи**](#_bookmark4) [**Информация за безопасност**](#_bookmark6)

[Табелки за безопасност 5](#_bookmark8)

[Обща информация за безопасност 5](#_bookmark9)

[Предвидена употреба 7](#_bookmark16)

[Запознаване с продукта](#_bookmark20)

[Продукти на IsoMatch 9](#_bookmark21)

[Доставка на продукти IsoMatch FarmCentre 10](#_bookmark23)

[Размери и дължина на кабела 11](#_bookmark24)

[Технически спецификации 12](#_bookmark26)

[Доставка на продукти IsoMatch Wireless PRO 15](#_bookmark28)

[Размери и дължина на кабела 16](#_bookmark29)

[Технически спецификации 17](#_bookmark31)

[Съвместимост и системни изисквания 22](#_bookmark33)

[Поставяне на SIM карта 23](#_bookmark34)

[Позиции на IsoMatch Mobile USB стик в IsoMatch Tellus PRO 24](#_bookmark36)

[Свързване на USB паметта на IsoMatch Mobile към IsoMatch Tellus PRO 25](#_bookmark38)

[Позиции на IsoMatch Mobile USB стик в IsoMatch Tellus GO+ 26](#_bookmark40)

[Свързване на USB паметта на IsoMatch Mobile с IsoMatch Tellus GO+ 27](#_bookmark42)

[Позиции на IsoMatch Wireless PRO USB стик на IsoMatch Tellus PRO 28](#_bookmark44)

[Свързване на USB паметта IsoMatch Wireless PRO с IsoMatch Tellus PRO 29](#_bookmark46)

[Позиции на IsoMatch Wireless PRO USB стик в IsoMatch Tellus GO+ 30](#_bookmark48)

[Свързване на USB стик IsoMatch Wireless PRO с IsoMatch Tellus GO+ 31](#_bookmark50)

[Състояния на индикация на LED връзката 32](#_bookmark52)

[Диагностика на проблеми със свързаността на IsoMatch Mobile dongle 33](#_bookmark55)

[Настройка на часовата зона, часа и датата на терминала 34](#_bookmark59)

[Регистрация и вход в My Kverneland или My Vicon](#_bookmark60)

[Започване с регистрация 37](#_bookmark62)

[Започване на работа като потребител 42](#_bookmark64)

[IsoMatch FarmCentre](#_bookmark65) [Уебсайт на IsoMatch FarmCentre](#_bookmark71)

[Настройки 57](#_bookmark74)

[Настройки на профила лични данни 57](#_bookmark75)

[Редактиране на профил 58](#_bookmark78)

[Добавяне на SIM карта 59](#_bookmark80)

[Настройки на трактора и терминала 61](#_bookmark82)

[Добавяне на трактор 62](#_bookmark83)

[Добавяне на терминал 64](#_bookmark84)

[Извършва настройки 65](#_bookmark86)

[Функция за поддръжка 67](#_bookmark87)

[Преглед на менюто за избор 68](#_bookmark88)

[Екран на информационното табло 69](#_bookmark91)

[Екран на картата 71](#_bookmark94)

[Инструменти за карти 72](#_bookmark96)

[Табове на картата 74](#_bookmark98)

[Таб "Флот 74](#_bookmark101)

[Раздел Проследяване 76](#_bookmark106)

[Машинен екран 80](#_bookmark111)

[Свързани машини 81](#_bookmark113)

[Анализиране на машинни данни 82](#_bookmark115)

[Преглед на диаграмата по подразбиране 85](#_bookmark120)

[Всички устройства 88](#_bookmark126)

[Екран Задачи 91](#_bookmark132)

[Планирани задачи 92](#_bookmark133)

[Изпращане на TaskData 93](#_bookmark134)

[Изпълнени задачи 97](#_bookmark137)

[Агрономически инструменти 100](#_bookmark141)

[IsoMatch FarmCentre в IsoMatch Tellus PRO](#_bookmark143)

[Състояния на връзката на IsoMatch FarmCentre 104](#_bookmark146)

[Подробности за връзката с потребителския интерфейс на телематиката 106](#_bookmark149)

[Файлове IsoMatch FarmCentre TASKDATA 110](#_bookmark157)

[Отдалечено управление на данни](#_bookmark162)

[Импортиране на TASKDATA от сървъра на IsoMatch FarmCentre 113](#_bookmark165)

[Експортиране на TASKDATA към сървъра IsoMatch FarmCentre 117](#_bookmark168)

[Отстраняване на неизправности](#_bookmark171)

[Техническа повреда: Какво следва? 120](#_bookmark173)

[Отстраняване на проблеми със свързаността на IsoMatch Mobile 121](#_bookmark174)

[Отстраняване на проблеми с безжичната свързаност на IsoMatch 122](#_bookmark176)

[Отстраняване на проблеми с GPS сигнала 123](#_bookmark178)

[Отстраняване на неизправности при проблеми с внедряването 124](#_bookmark180)

[Отстраняване на проблеми с TASKDATA 125](#_bookmark182)

[Отстраняване на проблеми с разрешенията 126](#_bookmark184)

[Отстраняване на проблеми с изпращането на TASKDATA 127](#_bookmark186)

[**Почистване и съхранение**](#_bookmark188) [**Изхвърляне**](#_bookmark191)

[**Оригинална ЕО декларация за съответствие**](#_bookmark193)

**РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ**

IsoMatch FarmCentre

# Идентификация на машината

За да може да предостави възможно най-добрата поддръжка на продукта, вашият дилър изисква няколко детайла относно спецификацията на устройството.

**Наименование**

IsoMatch FarmCentre

**Номер на статията**

BB IM FarmCentre аксесоар A136198300

**Версия на софтуера**

IsoMatch FarmCentre 2.0

**Адрес на производителя**

Kverneland Group Mechatronics BV. Hoofdweg 1278

NL-2153 LR Nieuw Vennep

Нидерландия

Kverneland Group Mechatronics BV запазва всички авторски права и права на ползване. Съдържанието на това ръководство за експлоатация подлежи на промяна без предизвестие. Всички права са запазени. Правото на техническа ревизия е запазено.

# Предговор

### Целева група на настоящото ръководство

Това ръководство за експлоатация е предназначено за тези, които се занимават с управлението, използването и поддръжката на продукта. То съдържа всички данни, необходими за безопасното управление, използване и поддръжка на продукта.

### За вашата безопасност

Преди да извършите каквито и да било настройки и да използвате този продукт, се запознайте с това ръководство за експлоатация. По този начин се гарантира вашата безопасност и оптимална работа. Много е важно да прочетете внимателно това ръководство, преди да използвате продукта, и да го държите под ръка за справка. По този начин ще избегнете инциденти, ще спазите гаранционните условия и винаги ще разполагате с функционално устройство в отлично състояние.

### За работодателя

Целият персонал трябва да бъде редовно обучаван за използването на продукта (поне веднъж годишно) в съответствие с указанията на асоциацията за застраховка "Отговорност на работодателя". Необучени или неоторизирани лица нямат право да използват продукта.

Вие сте отговорни за безопасната експлоатация и поддръжка на вашия продукт. Трябва да се уверите, че вие и всеки друг, който ще работи, поддържа или работи около устройството, е запознат с процедурите за работа и поддръжка и свързаната с тях информация за безопасност, съдържаща се в това ръководство.

# Използвани символи

В това ръководство за експлоатация са използвани следните символи и термини:

* Булетът представлява изброяване.
* Триъгълникът представлява задължителни стъпки.
* Стрелката представлява кръстосани препратки към други пасажи от текста.

Освен тези символи се използват и пиктограми, които ще ви помогнат да определите местоположението на текстовите пасажи:

**Съвет!** Тази дума показва съвети и препоръки за по-лесно използване на машината/продукта.

Триъгълникът се отнася до опасност при сглобяване или регулиране на машината/продукта.

# Информация за безопасност

## Табелки за безопасност

В тази глава е описана обща информация за безопасността на този продукт.

За вашата безопасност на важни места в устройството са поставени етикети за безопасност. Моля, не ги премахвайте. Ако те станат нечетливи или започнат да се отлепват, заменете ги с подходящи резервни стикери.

 Когато използвате почистващ препарат под високо налягане, никога не насочвайте струята директно към продукта.

## Обща информация за безопасност

Прочетете и разберете следната обща информация за безопасност. Специфична информация за безопасност е посочена в настоящото ръководство.

### Прочетете и следвайте инструкциите

Преди да започнете да използвате продукта, прочетете ръководството за експлоатация и следвайте инструкциите. Неспазването на инструкциите може да доведе до повреда или нараняване.

### Само квалифициран персонал

Монтажът, експлоатацията и поддръжката могат да се извършват само от квалифициран персонал, обучен за монтаж, експлоатация и поддръжка на продукта.

### Проверка на техническа неизправност

Преди да започнете да използвате продукта, проверете дали той е в отлично работно състояние. В случай на дефектни компоненти се обърнете към вашия търговец за ремонт и подмяна. Дефектните компоненти могат да причинят повреда, която да доведе до повреда или нараняване.

### Поддържане на добро работно състояние

 Поддържайте продукта в добро работно състояние.

### Използвайте оригинални резервни части

Използвайте само оригинални резервни части на Kverneland Group. Използването на други продукти може да доведе до неправилно функциониране на продукта или до намаляване на безопасността. Гаранцията не е валидна, когато се използват неоригинални резервни части.

### Не отваряйте продукта

Не отваряйте корпуса на продукта. Отварянето на корпуса може да доведе до намаляване на експлоатационния срок и неправилно функциониране на продукта. Отварянето на продукта води до отпадане на гаранцията.

### Проверка на кабелите

Проверете състоянието на кабелите и заменете повредените кабели, преди да свържете продукта. Повредените кабели могат да доведат до повреда или неправилно функциониране на машината/продукта.

### Прекъсване на захранването по време на поддръжка

По време на работа по монтажа или поддръжката изключете захранването от батерията. В противен случай може да се стигне до повреда на продукта.

### Гледайте температурния диапазон

 Следете температурния диапазон на машината/продукта:

* **Температура на съхранение** -40 до +70 градуса по Целзий.
* **Работна температура от** -20 до +55 градуса по Целзий.

Екстремно високите или ниските работни температури могат да доведат до неправилно функциониране на продукта.

## Предвидена употреба

Това устройство е предназначено за използване в селското стопанство или при подобни дейности. Всяка друга употреба на устройството е не- tended use. Производителят и търговецът не носят отговорност за повреди или наранявания, причинени от неправилна употреба.

### Почистване на продукта

 Поддържайте продукта чист при всякакви условия. Почиствайте продукта със суха или леко влажна кърпа.

### Съхранение на продукта

Когато продуктът не е монтиран на трактора, го съхранявайте на сухо и чисто място. Спазвайте температурния диапазон за съхранение.

### Отстраняване на неизправности

При възникване на техническа повреда

 спрете работата!

* вижте раздел "**Отстраняване на неизправности", за** да разрешите проблема!
* ако проблемът продължава, свържете се с местния си дилър!

Продължаването на работа при възникване на техническа повреда може да доведе до повреда на устройството!

# Запознаване с продукта

## Продукти на IsoMatch

Продуктовата гама IsoMatch е разработена за наблюдение, експлоатация и контрол на селскостопанските машини на Kverneland Group.

IsoMatch FarmCentre създава връзка между машината и интернет за...

* комуникация със сървъра FarmCentre чрез IsoMatch Mobile 4G или IsoMatch Wireless (Wifi).
* събиране на данни за машината за изпълнение на сървъра
* изпращане на TASKDATA чрез уебсайта FarmCentre към терминала.
* качване на резултата от TASKDATA от терминала на сървъра FarmCentre
* GPS проследяване на терминала (трактор)
* изпращане на сигнали (DTC) от устройството към сървъра на FarmCentre
* генериране на прости отчети на сървъра FarmCentre от резултатите на TASKDATA.

## Доставка на продукти IsoMatch FarmCentre



## Размери и дължина на кабела



## Технически спецификации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Артикул | Описание |
| Общи характеристики: | Технически стандарт LTE | R9 |
|  | HSPA+/HSDPA/HSUPA/WCDMA | R8 |
|  | 4G лента | B1/B3/B7/B8/B19/B28/B40 |
|  | 3G лента | B1/B6/B8/B19 |
|  | 2G лента | 850/900/1800/1900 |
|  | Изходна мощност | LTE 23dBm (клас на мощност 3) |
|  |  | HSPA+/HSDPA/HSUPA/WCDMA |
|  |  | +24dBm (клас на мощност 3) |
|  | Чувствителност | LTE: В съответствие с 3GPP TS 36.101 (R9) |
|  |  | HSPA+/HSDPA/HSUPA/WCDMA +: Com- |
|  |  | в съответствие с 3GPP TS 25.101(R8) |
|  | Захранване | 5V / 700mA |
|  | Размери | 88 мм x 28 мм x 11,5 мм |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема Позиция | | Описание |
| Тегло Антена  LED  Команди AT  Поддържана операционна система | | <50g  вградена антена, поддържаща разнообразие за 3G/4G  Индикация на мрежовия сигнал  3GPP TS 27.007 и 27.005, Huawei ex tended AT command  LINUX (версия на ядрото, равна или по-висока от 2.6.21) |
| Приложения: | MS237h-153 | MS237h-153 може да се интегрира с POS машини, измервателни уреди, медицинско оборудване и др., за да се постигне предаване на данни, дистанционно управление на съобщения, гласови и онлайн подобрения и други функции. |
| Характеристики на данните: | LTE  DC-PA+ HSPA+ | DL 150Mbps/UL 50 Mbps DL 42Mbps  услуга за пренос на данни със скорост до 21,6 Mbps |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Артикул | Описание |
| Допълнителни функции: | Надграждане на  Управление на устройствата | Онлайн обновяване на софтуера  Дистанционно управление на устройството чрез SMS (необходимо е персонализиране)  Забележки: MS2372h не поддържа SMS текстови съобщения и възможности за дистанционно управление едновременно. |
| Интерфейси: | USB  Портове за SIM карти | USB (тип A)  Стандартна SIM/USIM карта (2FF) Порт за външна антена |
| Сертификати |  | CE/GCF/FCC (сертифициране по план) |

**Забележка!** Моля, вижте последната версия на Ръководството за хардуер относно спецификациите.

Huawei си запазва правото да прави промени или подобрения на всички продукти без предварително уведомление.

## Доставка на продукти IsoMatch Wireless PRO



## Размери и дължина на кабела



## Технически спецификации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Артикул | Описание |
| Общи характеристики: | Стандартен | 802.11a/b/g/n |
| Чипсет: | Mac/BB/RF | Ralink RT5572 |
| Интерфейс на хоста: |  | USB 2.0 |
| Радио: | Антена | Вградени печатни антени, 2T2R 802.11a ISM Band: 5.150 ~ 5.825GHz |
|  | Работна честота | 802.11g ISM Band: 2.400 ~ 2.4835GHz  \*в зависимост от местните разпоредби 802.11b: DSSS (DBPSK, DQPSK, CCK) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Артикул | Описание |
| Модулация: | | 802.11a/g: OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM) |
|  | | 802.11n: OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM) |
|  | | ANT1: 802.11a: 13dBm ± 2dBm@54Mbps |
|  | | 802.11b: 17dBm ± 2dBm@11Mbps |
|  | | 802.11g: 15dBm ± 2dBm@54Mbps |
|  | | 802.11an (HT20): 12dBm ± 2dBm@MCS7 |
|  | | 802.11an (HT40): 12dBm ± 2dBm@MCS7 |
|  | | 802.11gn (HT20): 13dBm ± 2dBm@MCS7 |
|  | | 80.211gn (HT40): 13dBm ± 2dBm@MCS7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Артикул | Описание |
| Изходна мощност | | ANT1: 802.11a: 13dBm ± 2dBm@54Mbps |
|  | | 802.11b: 17dBm ± 2dBm@11Mbps |
|  | | 802.11g: 15dBm ± 2dBm@54Mbps |
|  | | 802.11an (HT20): 12dBm ± 2dBm@MCS7 |
|  | | 802.11an (HT40): 12dBm ± 2dBm@MCS7 |
|  | | 802.11gn (HT20): 13dBm ± 2dBm@MCS7 |
|  | | 80.211gn (HT40): 13dBm ± 2dBm@MCS7 |
|  | | ANT1: 802.11a: ≤ -71dBm@54Mbps |
|  | | 802.11b: ≤ -88dBm@11Mbps |
|  | | 802.11g: ≤ -74dBm@54Mbps |
|  | | 802.11an (HT20): ≤ -71dBm@MCS7 |
|  | | 802.11an (HT40): ≤ -71dBm@MCS7 |
|  | | 802.11gn (HT20): ≤ -72dBm@MCS7 |
|  | | 802.11gn (HT40): ≤ -690dBm@MCS7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Артикул | Описание |
|  | Чувствителност на приемане | ANT2: 802.11a: ≤ -70dBm@54Mbps |
|  |  | 802.11b: ≤ -88dBm@11Mbps |
|  |  | 802.11g: ≤ -74dBm@54Mbps |
|  |  | 802.11an (HT20): ≤ -70dBm@MCS7 |
|  |  | 802.11an (HT40): ≤ -70dBm@MCS7 |
|  |  | 802.11gn (HT20): ≤ -73dBm@MCS7 |
|  |  | 802.11gn (HT40): ≤ -70dBm@MCS7 |
| Консумация на енергия: | Продължи TX  Продължи RX | Макс. 450mA@2TX  Макс. 175mA@2RX |
| Работно напрежение: |  | DC 5V ± 10% |
| Околна среда: | Температурен диапазон  Влажност (некондензираща) | 0 ~ 50°C (при работа) -10 ~ 70°C (при съхранение) 5 ~ 90% (при работа) 5 ~ 95% (при съхранение) |
| Физическа спецификация: | Размери  Тегло | 76,9 мм x 26,1 мм x 10,7 мм  < 10g |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема |  | Артикул | Описание |
| Софтуер: | Шофьор  Защита | Windows XP / Vista / Win 7, Linux  WEP, WPA, WPA2, WPS | |

## Съвместимост и системни изисквания



## Вкарване на SIM карта



**Важно:** Въвеждане в експлоатация на IsoMatch Mobile донгъла **само** с предоставената **IsoMatch Mobile M2M SIM карта!**

## Позиции на IsoMatch Mobile USB стик в IsoMatch Tellus PRO



## Свързване на USB паметта на IsoMatch Mobile към IsoMatch Tellus PRO



## Позиции на IsoMatch Mobile USB стик в IsoMatch Tellus GO+



## Свързване на USB паметта на IsoMatch Mobile с IsoMatch Tellus GO+



## Позиции на IsoMatch Wireless PRO USB стик на IsoMatch Tellus PRO



## Свързване на USB паметта IsoMatch Wireless PRO с IsoMatch Tellus PRO



## Позиции на IsoMatch Wireless PRO USB стик в IsoMatch Tellus GO+



## Свързване на USB стик IsoMatch Wireless PRO с IsoMatch Tellus GO+



## Състояния на индикация на LED връзката



**Забележка!** След поставянето на IsoMatch FarmCentre dongle са необходими **20-30 секунди, за** да се установи връзка.

След като се свърже с терминала, **IsoMatch Mobile ключът** се опитва да установи връзка с **Iso- Match FarmCentre**, което се индикира от **мигащ зелен светодиод**.

Веднага след като връзката е **установена успешно,** светодиодната светлина е стабилна в **синьо** или **лилаво,** в зависимост от това какъв IsoMatch Mobile донгъл се използва (**3G** или **4G)**.

## Диагностика на проблеми със свързаността на IsoMatch Mobile dongle

По някои причини светодиодът може да продължи да мига.

Ако светодиодът на IsoMatch Mobile dongle продължава да **мига в зелено** (няма връзка с VODAFONE) 20 - 30 секунди след поставянето му,

* плъзнете капака на с прозорчето на светодиода назад,
* извадете SIM картата,
* почистете контактите на SIM картата и
* поставете отново SIM картата.

Ако все още мига в зелено, SIM картата може да е **деактивирана**. Заменете SIM картата с активна.

Ако светодиодът на IsoMatch Mobile dongle продължава да **мига в синьо** (няма връзка с IsoMatch FarmCentre) 20 - 30 секунди след поставянето му,

* плъзнете капака с прозорчето на светодиода назад,
* извадете SIM картата,
* проверете дали типът на SIM картата е правилен. Могат да се използват само предоставените SIM карти IsoMatch FarmCentre M2M.

## Настройка на часовата зона, часа и датата на терминала

* Стартирайте терминала, преминете към **екрана за конфигуриране** и проверете дали **настройките на часовата зона, часа и датата** са правилни и съответстващи, така че данните от изпълнението и данните от GPS да имат правилни времеви маркери.
  + Настройка на часовата зона



* + Настройка на времето
  + Настройка на датата

# Регистрация и вход в My Kverneland или My Vicon

**Забележка:** Моля, използвайте интернет браузъри Chrome, Firefox или Safari. Windows Internet Explorer и Edge понастоящем не се препоръчват.

* Започнете с **my.kverneland.com/my.vicon.eu** и изберете езиковата настройка.
  + Настройка на езика



Има два варианта за започване на работа с IsoMatch FarmCentre:

* Ако все още не сте регистриран потребител, моля, изберете "**Започваме"** и следвайте процедурата за регистрация, за да създадете **идентификационен номер My Kverneland ID**.
* Като вече регистриран потребител, моля, изберете просто **Уж потребител, за** да влезете.
  + Започване с регистрация



* + Вход за потребители
  + Бутон за вход
  + Бутон Регистрация

## Започване на работа b y регистрация

* Натиснете **бутона Регистрация**, за да създадете идентификационен номер My Kverneland ID.



Появява се прозорец с искане за попълване на имейл адреса на потребителя.

* + Поле за имейл адрес



* + Бутон Изпращане на код за проверка
  + Следващ бутон
* Попълнете имейл адреса и натиснете **бутона Изпрати код за проверка**.



* На посочения имейл адрес ще бъде изпратен код за проверка.

Появява се прозорец с искане за проверка на кода за проверка.

* + Поле за имейл адрес



* + Поле за код за проверка
  + Бутон за проверка на кода
  + Бутон за заявка на нов код
* Проверете пощенската кутия за **кода за проверка**.

В пощенската кутия може да бъде намерен **код за проверка на имейл акаунта на Kverneland Group**.

**Забележка:** В случай че в пощенската кутия не бъде открит код за проверка,

* моля, проверете също така папката за спам или
* да поискате нов код, като натиснете **бутона Заявка за нов код**.
  + Предаден код за проверка



* Копирайте изпратения **код за проверка**.
* Поставете изпратения **код за проверка** в предвиденото за целта поле.
  + Поле за имейл адрес



* + Поле за код за проверка
  + Бутон за проверка на кода
* След това натиснете **бутона Проверка на кода** за проверка.



След натискане на **бутона "Провери кода"** потребителят е помолен да попълни профила си с лична информация.



* + Някои данни са задължителни, а други - доброволни.
  + Задължителната информация е отбелязана с малка червена звездичка.

В края на процеса потребителят е помолен да даде съгласието си за използване на данните и да завърши.

* + - Съгласия на потребителя
* Съгласете се с условията за ползване и натиснете **бутона Завърши**.



## Започване на работа като потребител

* Натиснете **бутона Вход**, за да влезете като потребител.



Появява се екранът за **вход в Kverneland Group**.

* + Потребителско име



* + Парола
  + Бутон за влизане
* Попълнете изискваните данни и натиснете **бутона Вход**.



# IsoMatch FarmCentre

* Натиснете **бутона Вход**, за да влезете като потребител.



Появява се екранът **Welcome to my Kverneland**, който предлага различни опции.

* + Регистрирайте машината



* + Моят автопарк
  + IsoMatch FarmCentre
  + Влезте в контакт
  + Събития и оферти
  + Моят акаунт

Моята услуга за части

* Натиснете **бутона IsoMatch FarmCentre**.



Появява се прозорец, който информира за **настройките за поверителност и бисквитки** и иска съгласие.



* + Информация за поверителност и бисквитки
  + Бутон "Приемам

Моля, прочетете **Условията за ползване**, **Съобщението на SAP** и нашата **Политика за бисквитките**.

* Натиснете **бутона Accept**.



Появява се прозорец, който инициира **процеса на регистрация** и изисква въвеждането на **валиден код за активиране на лиценза**. **Кодът за активиране на лиценза** може да бъде намерен в информационното писмо на IsoMatch FarmCentre в кутията на комплекта за настройка.

В случай на проблеми, свързани с въвеждането на кода за активиране на лиценза, моля, свържете се с местния дилър.

* + Код за активиране на лиценза



* + Бутон Активиране на лиценза
  + Продължаване без активиране на бутона Li- cense
* Въведете **валиден код за активиране на лиценза** и натиснете **бутона Activate License** (**Активиране на лиценза)** или решете да продължите, без да активирате валиден код за лиценз.



Изскачащият прозорец последователно иска да влезете в **акаунта** **или** да се **регистрирате**.

* + Влезте или се регистрирайте



* Натиснете **бутона Влез или се регистрирай**, за да продължите процеса на регистрация.



Появява се вторият прозорец на **процеса на регистрация**, който позволява на потребителя да **регистрира машината** или да **пропусне регистрацията за момента**.

В тази част от процедурата за регистрация потребителят може да **добавя трактори и терминали**.

* + Бутон Добавяне на терминал



* + Бутон Добавяне на трактор
  + Следващ бутон
  + Пропуснете за момента бутона
* Натиснете **бутона Add Terminal** (**Добавяне на терминал)** или за да го пропуснете засега.



Следващият прозорец, който се появява, позволява на потребителя да **добави терминал**.

* + Поле Име на терминал



* + Поле MAC адрес
  + Бутон Добавяне на терминал
* Дайте име на терминала.



Даването на уникално име на терминала улеснява проследяването му в уебсайта на FarmCentre.

* Въведете MAC адрес.



**Забележка: MAC адресът на терминала** се намира на дисплея на терминала в менюто на терминала, раздел "Информация".



* След като наименувате терминала и въведете MAC адреса, натиснете **бутона Add Terminal (Добавяне на терминал)**.



Потребителят ще бъде пренасочен към втория прозорец на **процеса на регистрация**. В тази част на процедурата по регистрация потребителят може да **добавя трактори**.

* + Бутон Добавяне на терминал



* + Бутон Добавяне на трактор
  + Следващ бутон
  + Пропуснете за момента бутона
* Натиснете **бутона Add Tractor** (**Добавяне на трактор)** или за да пропуснете за момента.



Следващият прозорец, който се появява, позволява на потребителя да **добави трактор**.

* + Поле за име на трактора



* + Поле MAC адрес
  + Поле за номер на VIN
  + Бутон Добавяне на трактор
* Посочете името на трактора.



* Въведете MAC адрес.



* Въведете номера на VIN.



**Забележка: VIN номерът** е разположен или на шасито на трактора, или на скоростната кутия, или под седалката на водача, или директно на арматурното табло. **VIN номерът** има 17 символа, тракторите, произведени преди 18 юни 2014 г., имат 6-цифрен сериен номер.

* Натиснете **бутона Add Tractor** (**Добавяне на трактор)**.



Потребителят ще бъде пренасочен към втория прозорец на **процеса на регистрация**.

* Натиснете **бутона Next (Напред)**.



Появява се третият прозорец от **процеса на регистрация**, който позволява на потребителя да **добави SIM карти** или да **пропусне засега**.

В тази част на процедурата за регистрация потребителят може да **регистрира SIM карта(и)**. **Забележка:** Регистрацията на SIM картата не е задължителна.

* + Бутон Добавяне на SIM карта



* + Бутон Готово
  + Пропуснете за момента бутона
* Натиснете **бутона Добавяне на SIM карта** или пропуснете засега.



Моля, продължете с въвеждането на **номера на SIM картата,** за да сте сигурни, че терминалът е свързан безопасно с IsoMatch FarmCentre по всяко време, докато работите на полето.

* + Поле SIM Name



* + Поле за номер на SIM картата
  + Бутон Запазване на SIM картата
* Изберете име на SIM картата.



* Въведете номера на SIM картата (19 цифри).
* Натиснете **бутона Запазване на SIM картата**.

Терминалът вече е успешно регистриран в IsoMatch FarmCentre и онлайн настройката може да бъде завършена.

Моля, следвайте инструкциите в долната част на страницата, за да гарантирате перфектна работа.

* + Изтегляне на ръководство за потребителя



* + Бутон Стартирай сега
* Натиснете **бутона Изтегляне на ръководство**, за да изтеглите **ръководството за потребителя**



или

* започнете работа, като натиснете **бутона Start Now**.

# Уебсайт на IsoMatch FarmCentre

След като преминете процедурата за регистрация на терминала, се появява **екранът Dashboard.**

* + Меню за избор
  + Регистриран потребител
  + Подкрепа



* + Настройки
  + Излизане от системата
    - Карта

**Забележка:** Автоматично опресняване се извършва на всеки 15 секунди.

Поле за известия

Поле за задачи

Моето поле за машини

* + - Работен екран

## Настройки

### Профил настройки лични данни

* След натискане на **бутона Настройки** се появява **екранът за преглед на профила**, който позволява редактиране на данните, свързани с потребителя, и добавяне на SIM карти.



* + Потребителско име



* + Имейл адрес
  + Координати на дома
  + Настройка на езика
  + Бутон за редактиране на профила
  + Бутон Добавяне на SIM карта
  + Информация за SIM картата
  + Информация за лиценза

### \ Редактиране на профил

* След натискане на **бутона** **Edit Profile (Редактиране на профил) се** появява **екранът с настройки на профила**, който позволява да се редактират свързаните с потребителя данни и, наред с другото, да се постави персонализирано изображение на потребителя.



* + Първо име



* + Средно име
  + Фамилия
  + Име на компанията
  + Държава/регион
  + Пощенски код
  + Град
  + Номер на къщата
  + Уличен адрес
  + Мобилен телефон
  + Номер по ДДС
  + Бутон Записване на профил

### \ Добавяне на SIM карта

* Натиснете **бутона SIM карта, за** да преминете към **екрана за регистрация на SIM карта** **,** където можете да регистрирате SIM картата(ите). Регистрацията на SIM картата не е задължителна.



* + Поле SIM Name



* + Поле за номер на SIM картата
  + Бутон Запазване на SIM картата
* Изберете име на SIM картата.



* Въведете номера на SIM картата (19 цифри).
* Натиснете **бутона Запазване на SIM картата**.

### Редактиране на името на SIM картата

* Натиснете **функционалния бутон Редактиране**.



Появилият се екран позволява на потребителя да редактира **името на SIM картата**.

* + Име на SIM картата



* + Бутон Записване на промените
* След като редактирате името на SIM картата, натиснете **бутона Save Changes, за** да потвърдите промените.



* Алтернативно SIM картата може да бъде премахната с натискане на **бутона Изтриване**.



### \ Настройки на трактора и терминала

* Натиснете **бутона Трактори и терминали, за** да преминете към **екрана за настройки на трактори и терминали,** където могат да се добавят трактори и терминали и да се прехвърлят собствеността на вече регистрирани терминали на други регистрирани потребители.



* + Бутон Добавяне на трактор



* + Регистрирано поле за трактори
  + Бутон Добавяне на терминал
  + Поле за регистриран терминал

### Добавяне на трактор



* Натиснете **бутона Add Tractor** (**Добавяне на трактор)**.
  + Поле за име на трактора



* + Поле MAC адрес
  + Поле за номер на VIN
  + Бутон Добавяне на трактор
* Посочете името на трактора.



* Въведете MAC адрес.



* Въведете номера на VIN.



**Забележка: VIN номерът** е разположен или на шасито на трактора, или на скоростната кутия, или под седалката на водача, или директно на арматурното табло. **VIN номерът** има 17 символа, тракторите, произведени преди 18 юни 2014 г., имат 6-цифрен сериен номер.

* Натиснете **бутона Add Tractor** (**Добавяне на трактор)**.



Наскоро добавеният трактор ще се появи като **регистриран трактор** в **списъка Трактори**.

### Добавяне на терминал



* Натиснете **бутона Добавяне на терминал**.
  + Поле Име на терминал



* + Поле MAC адрес
  + Бутон Добавяне на терминал
* Дайте име на терминала.



* Въведете MAC адрес.
* След като дадете име на терминала и въведете MAC адреса, натиснете **бутона Add Terminal (Добавяне на терминал)**. Наскоро добавеният терминал ще се появи като **регистриран терминал** в **списъка с терминали**.

### Извършва настройки

* Натиснете **бутона Implements (Приспособления),** за да преминете към **екрана Implements settings (Настройки на приспособленията),** където собствеността на вече регистрирани приспособления може да бъде прехвърлена на други регистрирани потребители.



* + Име на приложението и идентификационен номер



* + Сериен номер
  + Функция за редактиране
  + Статус на изпълнение

### Редактиране на имплементи

* Натиснете **функционалния бутон Редактиране**.



Появилият се екран позволява на потребителя да редактира **името на имплементацията**.

* + Име на изпълнителя



* + Бутон Записване на промените
* След като редактирате името на имплементацията, натиснете **бутона Save Changes (Записване на промените),** за да потвърдите промените.



### Функция за поддръжка

* След натискане на **бутона Support (Поддръжка)** се появява **екранът на функцията Support (Поддръжка)**, който позволява на потребителя да изтегли **ръководството за потребителя на IsoMatch FarmCentre**.



* + Изтегляне на ръководство за потребителя



* + Бутон за затваряне
* Натиснете **бутона Изтегляне на ръководството за потребителя**, за да изтеглите ръководството за потребителя на IsoMatch FarmCentre.



* След като успешно изтеглите ръководството за потребителя на IsoMatch FarmCentre, натиснете **бутона Close (Затвори),** за да затворите екрана на функцията Support (Поддръжка).



## Преглед на менюто за избор

**Менюто за избор от** дясната страна на на основния екран позволява на потребителя да избира между **екрана на информационното табло**, **екрана на картата**, **екрана на машините**, **екрана на задачите** и **агрономическите инструменти**.

* + Бутон на таблото за управление



* + Бутон за карта
  + Бутон Машини
  + Бутон Задачи
  + Бутон "Агрономически инструменти

## Екран на информационното табло

**На екрана на таблото за управление**, освен **полето "Моите машини"**, **полето "Задачи"** и **полето "Известия"**, се показва **картата с** географските позиции на всички терминали, трактори и им- плементи, регистрирани от притежателя на акаунта, активни (тъмнозелено) или неактивни (сиво).



 Регистриран терминал Регистриран трактор

 Регистриран инструмент (в този случай разпръсквач)

### Моето поле за машини

В **полето** "**Моите машини"** се прави преглед на общия брой машини в **активно** или **неактивно състояние.**



* **Полето** **My Machinery** (**Моите машини)** може да бъде достигнато и чрез натискане на **бутона Machinery (Машини)** в менюто за избор вдясно.



### Поле "Задачи

В **полето Задачи** се показват изпълнените и/или планираните задачи на дневна или седмична база.



* До **полето Задачи** може да се стигне и чрез натискане на **бутона Задачи** в менюто за избор вдясно.



### Поле за известия

В **полето Notifications (Известия)** всички входящи известия и предупреждения са изброени в хронологичен ред на получаване.



## Екран на картата

* С натискане на **на бутона Карта** се появява екранът Карта.



* + Таб "Флот



* + Раздел Проследяване
  + Инструменти за карти

## Инструменти за карти

### Избор на стил

* IsoMatch FarmCentre дава възможност за избор между различни форми на представяне на географските карти чрез натискане на **бутона за смяна на изгледа**.



* + Сателитен изглед



* + Хибриден изглед



* + Изглед на пътя



* Изглед в сивата скала
* Нощен изглед
* Изглед към Terra

Други инструменти в палитрата за стилове са **бутоните за увеличаване и намаляване на мащаба**, **бутонът за стъпка** и **бутонът за завъртане**.

* + Натискането на **бутоните за увеличаване и намаляване на мащаба** позволява поетапно увеличаване и намаляване на мащаба със стъпка от 5%.



* + С натискане на **бутона за наклона** ъгълът на гледане може да се промени съответно от чисто горна гледна точка до така наречения симулиран 3D ъгъл на гледане.



* + С натискане на **бутона за завъртане** ориентацията на картата може да се регулира според нуждите на потребителя чрез завъртане по посока на часовниковата стрелка и обратно на нея.



## Табове на картата

### Таб "Флот

**Табът Fleet (Автопарк)** позволява на потребителя да активира **Geofence (Геозащита)**. **Екранът Fleet (Автопарк)** показва последната локализирана позиция на избрания терминал или внедряване, свързано с терминала.



**Геозащитата** е виртуална ограда или индикация около физическо местоположение. Подобно на истинска ограда, геозащитата създава граница между местоположението и зоната около него. **Геозащитата** открива движения в рамките на определена зона и дава предупреждения, когато определената зона бъде надхвърлена.

* + - Бутон "Географска ограда



* + - Бутон за активиране на геозащита
  + Натиснете **бутона за активиране на геозащита**.



* + Геозащитата може да бъде деактивирана чрез натискане на **бутона за деактивиране на геозащитата**.



На екрана, който се появява, се показва **Геозащитата на** регистрирания трактор или терминал (в зависимост от това кой е регистриран) с предварително **зададения** параметър на **радиуса**.

* + - Позиция на трактора



* + - Географска ограда
* При кликване върху **иконата на трактора** или **терминала** се появява малък прозорец, който предоставя **основна информация** за марката, модела и състоянието на дейността. Връзка позволява на потребителя да премине директно към **екрана на машината за** по-подробна информация.



### Tr таб за проверка

**Табът "Проследяване"** дава възможност за задаване на **филтър "Време" за** проследяване на историята на проследяване на терминала и внедряването или за локализиране на последната онлайн GPS позиция.



* + Списък с машини - падащо меню



* + Избор на начална дата
  + Избор на начален час
  + Избор на крайна дата
  + Избор на краен час
  + Бутон Преглед на траекторията
  + Последна известна позиция
  + Бутон за нулиране на времевия филтър

### Времеви филтър

* Параметрите за стартиране на **филтъра за време** могат лесно да бъдат зададени чрез натискане на **иконата на календара "Начална дата"**.



* + Избор назад/напред



* + Избор на месец от падащото меню
  + налична история на проследяването

Датите, **отбелязани в зелено,** показват, че историята на проследяването е налична и може да бъде избрана.

* Изберете **начална дата,** като щракнете върху избраната дата.
* Натискането на **иконата Начален час** позволява на потребителя да зададе началните часове.



* + Избор на AM/PM



* + Часове
  + Протоколи
* Повторете тази процедура за **крайната дата** и **крайния час**. **Забележка!** Максималният период на проследяване, който може да бъде зададен, е 24 часа.
* След това натиснете **бутона View trajectory** (**Преглед на траекторията)**.



Появява се **екранът за проследяване**, в който се показват следите на предварително **избраната машина** от списъка с машини и въз основа на зададените настройки за филтриране на времето.

Появилият се екран показва проследяването на терминала/приложението, включително началната и крайната точка в рамките на заявения период от време.



* + Начална точка
  + Последна известна позиция
  + Крайна точка
* Натиснете **полето** **Last Known Position**.
* Последна известна позиция поле
* Поле за нулиране на филтъра за време

Последната известна позиция на терминала или трактора се показва с малко флагче.



* Натиснете **полето Reset Time Filter** (**Нулиране на филтъра за време), за** да промените настройките на филтъра за време.



## Машини екран

* С натискане на **бутона Машини** се появява екранът Машини.



**Екранът** "**Моите машини"** показва освен преглед на общия брой машини, в **активна** или

**неактивно състояние**, три колони с всички свързани машини и устройства.

* + Графичен дисплей за общия брой машини



* + Всички устройства в списъка, независимо от състоянието им (активни или неактивни)
  + Свързани машини

### Свързани машини

В **колоната "Свързани машини**" се показват всички **трактори** и **свързаните с** тях **приспособления или терминали**. **Зелените** или **сивите точки** показват дали те са в **активно** или **неактивно състояние**.

Щракването върху **зелените пиктограми** отваря екран с всички възможни налични данни за тракторите и свързаните с тях терминали или машини.



* Кликнете върху зелената пиктограма на трактора.



#### Появява се екранът Machine Data (Данни за машината) с информация за идентификацията на машината, информация за изпълнението на задачата и данни за машината.

* + Анализиране на машинни данни



* + Преглед на диаграмата по подразбиране
  + Идентификация на машината
  + Данни за изпълнението на задачата
  + Поле с данни за машината

### Анализ на данните от машината

* Натиснете **бутона Analyse Machine Data** (**Анализиране на данните на машината)**.



Появилият се екран позволява на потребителя **да създава графики и отчети.**

от параметрите на избрания трактор или прикачен инвентар.

* + Избор на времеви период по дни, месеци или години



* + Избор на времеви период по календар
  + Избор на параметри (макс. 2 параметъра)
  + Бутон Генериране на отчет
* След като определите времевия период и избора на параметър, натиснете бутона



#### Бутон Генериране на отчет.

Изскачащият екран показва графиката, генерирана от , въз основа на предишния период от време и избора на параметри.

* + Избран период от време



* + Превключвател на диаграмата

С превключвателя за диаграми избраните параметри могат да се показват по два начина - като стълбовидна и линейна диаграма.

* + Графично поле
  + Бутон за изтегляне на отчета
* С натискане на **бутона Download report (Изтегляне на отчета) се** генерира отчет за анализ на данните на машината под формата на PDF файл.



* След като успешно изтеглите **доклада за анализ на данните на машината,** натиснете **Exit, за** да се върнете към **екрана Machine Data**.



Изскачащият екран иска потвърждение.

* + Бутон за потвърждаване



* + Бутон за отмяна
* За да се върнете към **екрана** **Machine Data (Данни за машината),** натиснете **бутона Confirmation (Потвърждение)**.



### Преглед на диаграмата по подразбиране

* Натиснете **бутона Browse** **Default Chart**.



Появилият се екран позволява на потребителя **да създава диаграми и отчети** от параметрите на избрания трактор или прикачен инвентар.

* + Избор на времеви период по дни, месеци или години



* + Избор на времеви период по календар
  + Избор на графика по подразбиране
  + Бутон Генериране на отчет
* След като определите времевия период и избора на графика по подразбиране, натиснете бутона



#### Бутон Генериране на отчет.

Появилият се екран показва генерираната **графика по подразбиране на**въз основа на предишния период от време и избора на графика на дефект.

* + Избран период от време



* + Графично поле
  + Бутон за изтегляне на отчета
* С натискане на **бутона Изтегляне на отчет** се генерира отчет за диаграмата по подразбиране под формата на PDF файл.



* След като успешно изтеглите **отчета на диаграмата по подразбиране,** натиснете **Exit, за** да бъдете пренасочени към **екрана Machine Data (Данни за машината)**.



Изскачащият екран иска потвърждение.

* + Бутон за потвърждаване



* + Бутон за отмяна
* За да се върнете към **екрана** **Machine Data (Данни за машината),** натиснете **бутона Confirmation (Потвърждение)**.



### Всички устройства

В **колоната "Всички устройства"** се показват всички изброени устройства, независимо от техния статус (активни или неактивни). **Зелено** или

**сивите точки** показват дали са в **активно** или **неактивно състояние**.

Щракването върху **зелените пиктограми** отваря екран с всички възможни основни данни за тракторите и свързаните с тях крайни устройства или прикачен инвентар.



* Щракнете върху зелената пиктограма на инструмента.



#### Появява се екранът Machine Data (Данни за машината) с информация за идентификацията на машината, информация за изпълнението на задачата и данни за машината.

* + Анализ на машинни данни



* + Преглед на диаграмата по подразбиране
  + Идентификация на машината
  + Данни за изпълнението на задачата

Поле с данни за машината

* + Поле за допълнителни данни

### Данни за машината



* С щракване върху **полето Machine Data (Данни за машината)** се разгръщат всички важни за потребителя основни данни за машината.



* Щракнете отново върху **полето Machine Data (Данни за машината)**, за да затворите основните данни за машината.

### Допълнителни данни



* Като щракнете върху **полето Допълнителни данни**, ще видите **всички данни за машината.**



**Забележка!** Това означава, че макар всички данни да се разпространяват, не всички данни са от значение за потребителя.



* Щракнете отново върху **полето Допълнителни данни**, за да затворите всички данни за машината.

## Екран Задачи

* С натискане на **бутона Задачи** се появява екранът Задачи.



**Екранът "Задачи"** показва планираните и изпълнените задачи на дневна или седмична база и дава възможност на потребителя да качва задачи.

* + Бутон за опресняване



* + Бутон за качване на задача
  + Планирани задачи
  + Изпращане на полето TASKDATA
  + Изпълнени задачи

### Планирани задачи

Що се отнася до **планираните задачи**, потребителят може да качва задачи, които след това се появяват в списъка с планирани задачи.

* Когато натиснете **бутона Качване на задача**, се появява изскачащият прозорец Качване на задачи.



* + Изберете бутона TASKDATA



* + Бутон за качване на задача
* Затова първо натиснете **бутона Select TASKDATA** (**Изберете TASKDATA)** и прегледайте дестинацията, в която се намира желаната папка с данни за задачите.



**Забележка:** Избраната папка с данни за задачата трябва да бъде компресирана (zip).

* След това натиснете **бутона Качване на задача**.



Данните за избраната задача ще бъдат качени и ще се появят в **списъка с планирани задачи.**

в зависимост от датата на получаване.

### Изпращане на TaskData

Освен това функцията **Планирани задачи** позволява да се **изпращат TASKDATA**.

* Щракнете върху **полето Изпращане на задача**, за да отворите **изскачащия прозорец Изпращане на задача**.



Изскачащият прозорец предлага две възможности за изпращане на TASKDA- TA, една **чрез AgriRouter** и една чрез **IsoMatch FarmCen- tre**.



* + Изпращане на TASKDATA чрез бутона AgriRouter
  + Изпращане на TASKDATA чрез IsoMatch FarmCentre but- ton
  + Бутон за затваряне
* Решете дали да изпратите TASKDATA **чрез AgriRouter** или **чрез IsoMatch FarmCentre** и натиснете бутона съответно.
* Щракнете върху **бутона Send TASKDATA** **via AgriRouter (Изпращане на TASKDATA чрез AgriRouter)**. Появява се следният прозорец:



* + Полето за редактиране на името на TASKDATA позволява на потребителя да редактира името на задачата



* + Поле за получател на TASKDATA за определяне на желания получател (всички регистрирани терминали или трасори, принадлежащи към този акаунт/посочени в падащото меню)
  + Бутон за изпращане на задача
* Щракнете върху **бутона Изпращане на задача**, за да изпратите TASKDATA на избрания получател.



* Щракнете върху **бутона Изпращане на TASKDATA чрез IsoMatch FarmCentre**. Появява се следният прозорец:



* + Полето за редактиране на името на TASKDATA позволява на потребителя да редактира името на задачата



* + Поле за получател на TASKDATA за определяне на желания получател (всички регистрирани терминали или трасори, принадлежащи към този акаунт/посочени в падащото меню)
  + Бутон за изпращане на задача
* Щракнете върху **бутона Изпращане на задача**, за да изпратите TASKDATA на избрания получател.



Избирането на данни за задачи чрез поставяне на знак за щракване в **Планирани задачи** разкрива две допълнителни функции.



* Изберете TASKDATA в менюто **Планирани задачи**.

Функция за изтегляне на задачи

* + Функция за изтриване на задачи



* Натиснете **бутона Изтегляне,** за да изтеглите TASKDATA.



* Натиснете **бутона Delete (Изтриване), за** да изтриете TASKDATA.



### Изпълнени задачи

В раздел **Изпълнени задачи** потребителят може да **да изтегля, експортира или изтрива TASKDATA**.

Избирането на TASKDATA чрез поставяне на **знак за щракване** в **Изпълнени задачи** разкрива четири допълнителни функции.

* Изберете TASKDATA в **Изпълнени задачи**.



* Натиснете **бутона Изтегляне на отчет**, за да изтеглите отчетите на TASKDATA.
* Натиснете **бутона Export (Експортиране), за** да експортирате TASKDATA.
* Натиснете **бутона Изтегляне,** за да изтеглите TASKDATA.
* Натиснете **бутона Delete (Изтриване), за** да изтриете TASKDATA.
* Функция за изтриване
* Функция за изтегляне



* Функция за износ
* Функция за изтегляне на отчет



* + С натискане на **бутона Изтегляне на отчета** потребителят може да избира между три опции:



* + - Изтегляне на доклад в **PDF формат**
    - Изтегляне като файл **Excel**
    - Изтегляне на всички доклади във формат **.zip**
  + С натискане на **на бутона Export (Експортиране)** се появява прозорецът EXPORT TASKDATA (Експортиране на данни).



* + - Име на TASKDATA



* + - Полето TASKDATA recipient за определяне на де- сирания получател
    - Бутон за изпращане на задача
  + Щракнете върху **бутона Изпращане на задача**, за да изпратите TASKDATA на избрания получател.



* + С натискане на **бутона Изтегляне** изтеглените ДАННИ ЗА ЗАДАЧИ ще бъдат съхранени във формат **.zip.**



### Опресняване на планираните и изпълнените задачи



* + С натискане на **бутона за опресняване се показват планираните и изпълнените задачи**.

ще се актуализира с нови планирани и/или изпълнени задачи чрез **AgriRouter**.

* + - Въвеждане на нова планирана задача



* + - Нов запис на изпълнена задача

## Агрономически инструменти

* + След натискане на **бутона Agronomic Tools** (**Агрономически инструменти)** в менюто за избор се отваря **страницата Tools Store (Магазин за инструменти).**



изскача.

**Страницата Tools Store** дава възможност на потребителя да създава карти чрез **MyDataPlant** или да обменя уни-

версални данни за фермерите и селскостопанските предприемачи за свързване на машини и селскостопански софтуерни решения от различни производители чрез **AgriRouter**.

* + - AgriRouter



* + - MyDataPlant

# IsoMatch FarmCentre в IsoMatch Tellus PRO



* + Стартирайте терминала и натиснете **селектора за приложения**.
  + Натиснете **бутона Приложения**.



Отваря се разделът с приложения, в който са изброени всички налични в момента приложения.

* + - Бутон на FarmCentre



* + Натиснете **бутона FarmCentre**.



Появява се **началният екран на IsoMatch FarmCentre**.

**Забележка:** В зависимост от използваното устройство за свързване, IsoMatch FarmCentre или IsoMatch Mobile dongle, изображенията на състоянията на връзката се различават.

Изображението по-долу илюстрира връзка с **ключ IsoMatch Mobile**.

* + - Поле с логото на IsoMatch FarmCentre.



* + - Състояние на безжичната връзка IsoMatch
    - Състояние на GPS връзката
    - Състояние на връзката с базата данни
    - Статус на връзката с IsoMatch Mobile
    - Изпълнение на състоянието на връзката
    - Статус на лиценза на IsoMatch FarmCentre

Изображението по-долу илюстрира връзката с IsoMatch FarmCentre, осъществена чрез **безжичен ключ IsoMatch**.

* + - IsoMatch Състояние на безжичната връзка



* + - Статус на връзката с IsoMatch Mobile

## Състояния на връзката на IsoMatch FarmCentre

Петте **икони за състоянието на връзката на IsoMatch FarmCentre** могат да се различават в зависимост от действителното състояние на връзката всяка икона два пъти.

### Изпълнение на състоянието на връзката

Осъществяване на свързаност.

Изпълнението не е свързано. 

### Статус на връзката с IsoMatch Mobile

Свързан е донгълът на IsoMatch Mobile.

Ключът IsoMatch Mobile не е свързан. 

### Състояние на безжичната връзка IsoMatch

Свързан безжичен ключ IsoMatch. IsoMatch Безжичният ключ не е свързан.

### Състояние на GPS връзката

GPS връзката е установена.

Не е установена връзка с GPS. 

### Състояние на връзката с базата данни FarmCentre

Свързани с базата данни на IsoMatch FarmCentre. Не е свързан с базата данни на IsoMatch FarmCentre.

## Потребителски интерфейс за телематика e подробности за връзката

* Натиснете върху **полето с логото на IsoMatch FarmCentre**.



Появилият се екран разкрива подробна сервизна информация и данни за IsoMatch FarmCentre. Тези данни могат да бъдат използвани от Kverneland Mechatronics за по-нататъшно идентифициране на проблемите и за тяхното решаване.

* + Бутон Включване на телематиката



* + Обща информация
  + Демон на CAN
  + FM агент
  + Статистически данни за действителните стойности
  + Бутон Експортиране на регистрационни файлове
  + Бутон за потвърждаване

#### Обща информация

* Адресът на брокера и портът на брокера и аргументите на VNC са конфигурационни настройки за отдалечена диагностика (Iso- Match TopRemote).
* FM Agent е настройка на конфигурацията за IsoMatch FarmCentre.

#### Демон на CAN (ISOBUS връзка)

* # на заявките за адреси показва броя на последователностите на заявките за адреси в ISOBUS от стартирането на системата. Свързването на внедрител води до n последователности от заявки за адреси.
* Прекомерни претенции. Индикацията "да" посочва проблеми с ISOBUS, които могат да възникнат в резултат на несъбиране или непълно събиране на данни.

#### FM Agent (връзка със сървъра на IsoMatch FarmCentre)

* Идентификатор на терминала. Когато тази стойност е 0, могат да се прилагат следните причини:

Терминалът все още не е свързан със сървъра IsoMatch FarmCentre.

Терминалът не е регистриран правилно на сървъра IsoMatch FarmCentre. Лицензът на IsoMatch FarmcCentre е изтекъл.

* Размер на кеша. Машинните данни се кешират на терминала, преди да бъдат изпратени на сървъра. Когато стойността е по-ниска или 0,00, връзката е адекватна. В случай че няма връзка със сървъра на Iso- Match FarmCentre, стойността ще се увеличи.
* Общо GPS точки означава броят на получените GPS координати. Липсата на нарастване означава, че няма GPS връзка или покритие. След рестартиране на терминала това число започва от 0. Iso- Match FarmCentre понастоящем използва 10-секунден интервал за подновяване на стойността.

#### Действителни статистически данни

Действителни статистически данни за получените данни за машината от инструмента, който трябва да поддържа събирането на данни от IsoMatch Farm- Centre.

* Общо. Общ брой на дефинираните стойности на данните за машината.
* Поискано. Искан брой стойности.
* Отговори. Получен брой стойности.
* Променено. Брой на стойностите с променена стойност.
* Кумулативно. Общият брой от рестартирането на терминала.
* Циклично. Цикличен е общият брой за всеки интервал на заявка.

#### Активиране на телематиката при следващо зареждане

Събирането на данни може да бъде изключено в случай, че инструментът и/или терминалът не работят правилно поради натоварване на ISOBUS или ограничения на инструмента/терминала.

GPS координатите все още се изпращат и задачите все още могат да се качват или изтеглят дистанционно към/от сървъра на Iso- Match FarmCentre.

**Забележка:** Терминалът изисква всички различни стойности на данните на всеки 10 секунди, с изключение на стойностите, които са статични (като например модела на изпълнение).

Терминалът изпраща само първоначалните стойности (при стартиране) и променените стойности към сървъра на IsoMatch Farm- Centre.

Случаят, при който броячите на заявените и отговорените данни не са равни, може да се дължи на изпълнение на свързване/възстановяване на свързването. Значителна разлика може да доведе до проблем в комуникацията с изпълнението (проблем с ISO- BUS или изпълнението).

* Натиснете **бутона Потвърждение**, за да затворите екрана.



* Натиснете **бутона Export (Експортиране),** за да копирате файловете с терминали на USB памет.



* Натиснете **бутона Import (Импортиране), за** да изтеглите данни за конфигурацията на телематиката.



## IsoMatch FarmCentre T ASKDATA файлове

### Импорт, експорт и изтегляне на IsoMatch FarmCentre TASKDATA

#### Предварителни условия:

Файловете TASKDATA са във формат zip. Оригиналните папки и файлове на TASKDATA трябва да бъдат опаковани във формат zip, преди да бъдат използвани в IsoMatch FarmCentre за изпращане към терминал.

Изтеглените файлове TASKDATA от IsoMatch FarmCentre също са във формат zip.

#### Обработка на TASKDATA:

На терминала TASKDATA може да бъде

* внесени от USB,
* внесени от отдалечени (IsoMatch FarmCentre) или
* създадени на терминала.

Възможно е експортиране към USB и към IsoMatch FarmCentre (отдалечено) за всички импортирани/създадени задачи:

* Импортирани от USB или локално създадени задачи, експортирани в IsoMatch FarmCentre (отдалечено).
* Резултатът от TASKDATA ще бъде съхранен в IsoMatch FarmCentre в нов zip файл с име **Unknown\_Task- Data\_Result** (в момента всички имат едно и също име).
* Отдалечено импортирани TASKDATA, експортирани към отдалечено устройство.

TASKDATA ще се съхраняват в същия файл, в който е изпратен и импортиран оригиналният файл.

* Отдалечено импортирани задачи, експортирани в USB.

USB паметта съдържа папките TASKDATA. Името на файла TASKDATA zip не се експортира, това означава, че експортът на USB вече няма връзка с файла TASKDATA в IsoMatch FarmCentre.

* Когато TASKDATA се експортират към отдалечено устройство и няма връзка със сървъра на IsoMatch FarmCentre, експортираните данни остават във файловата система на терминала, докато той не се свърже с IsoMatch FarmCen- tre.

В случай че няма връзка за по-дълъг период от време и потребителят иска да има достъп до резултата от TASKDATA, TASKDATA може да бъде архивирана на USB чрез процедурата за експортиране. Вместо да изберете "Ex- port task data to remote" (Експортиране на данни за задачи към отдалечено устройство), поставете USB памет и изберете "Export to remote backup" (Експортиране към отдалечено архивиране).

Имайте предвид, че TASKDATA остава на терминала и ще бъде изпратена на IsoMatch FarmCentre, когато терминалът бъде свързан отново.

* Изтегляне на файла TASKDATA (резултат). Изтеглянето на TASKDATA на вашия компютър води до zip файл със следните папки:

# Отдалечено управление на данни

Дистанционното управление на данни се състои от импортиране и експортиране на TASKDATA. Дистанционното управление на данни се извършва в раздела Меню Управление на данни.

* Натиснете **бутона Управление на данни**. Отваря се разделът Управление на данни.



* + Бутон за изчистване на базата данни



* + Бутон Импортиране на TASKDATA
  + Бутон Експортиране на TASKDATA

## Импортиране на TASKDATA от сървъра на IsoMatch FarmCentre

Файлът със задачата, изпратен от сървъра на IsoMatch FarmCentre, се съхранява във файловата система на терминала. Задачите от този файл TASKDATA могат да бъдат импортирани в GEOCONTROL.

* Натиснете **бутона Import TASKDATA**.



Появява се екранът за импортиране, който предлага различни опции за импортиране.

* + Импортиране на TASKDATA от Farm- Centre



* + Бутон за потвърждаване
* Изберете **Импортиране на TASKDATA от FarmCentre** и натиснете **бутона Потвърждавам**.



Появява се екранът **Select TASKDATA**.

* + Избрани ДАННИ ЗА ЗАДАЧАТА



**Забележка: Преди** да се импортира новият набор от задачи, всички по-рано импортирани данни ще бъдат премахнати от приложението. Полетата и границите на полетата, които са създадени на терминала, ще бъдат запазени.

* Изберете TASKDATA, които трябва да бъдат импортирани, и потвърдете избора, като натиснете **бутона Confirm (Потвърждаване)**.



Ще се появи лента за напредъка, която показва състоянието на действието за импортиране.

След като действието за импортиране на TASKDATA бъде изпълнено успешно, се появява следният екран.

* + Бутон за потвърждаване



* Натиснете **бутона Потвърждавам**, за да бъдете пренасочени обратно към раздела Управление на данни.



**Бележка:** След импортирането импортираните данни и задачи са директно готови за използване.

В случай че няма отдалечени TASKDATA, които да бъдат импортирани, се появява следният екран.

* + Бутон за прекъсване



* Натиснете **бутона Прекъсване** и се върнете в раздела Управление на данни.



## Експортиране на TASKDATA към сървъра IsoMatch FarmCentre

Файлът със задачата, изпратен от сървъра на IsoMatch FarmCentre, се съхранява във файловата система на терминала. Задачите от този файл TASKDATA могат да бъдат импортирани в GEOCONTROL.

* Натиснете **бутона Export TASKDATA**.



Появява се екранът за импортиране, който предлага различни опции за експортиране.

* + Експортиране на TASKDATA към FarmCentre



* + Бутон за потвърждение
* Изберете **Export TASKDATA to FarmCentre** и натиснете **бутона Confirm (Потвърждаване)**.



Появява се екранът **Finalize Tasks** (**Финализиране на задачите)**.

* + Бутон за прекъсване



* + Бутон за потвърждение

**Забележка:** При натискане на **бутона Потвърждаване** всички изпълнени задачи ще бъдат настроени в състояние **финализирани** и експортирани. При натискане на **бутона Abort (Прекъсване)** данните за задачите също ще бъдат експортирани, но изпълнените задачи няма да получат етикет finalized (финализиран).

* Натиснете **бутона Потвърди**, за да финализирате задачите и да продължите с експортирането на да- та за задачи от разстояние.



В противен случай натиснете бутона Abort, за да продължите без финализиране.

Ще се появи лента за напредъка , която показва състоянието на действието за експортиране.

След като действието за експортиране на TASKDATA бъде изпълнено успешно, се появява следният екран.

* + Бутон за потвърждаване



* Натиснете **бутона Потвърждавам**, за да бъдете пренасочени обратно към раздела Управление на данни.



# Отстраняване на неизправности

## Техническа повреда: Какво следва?

При възникване на техническа повреда

#### спрете работата!

* **обърнете се към съветите за отстраняване на неизправности, за** да разрешите проблема!
* ако проблемът продължава, **свържете се с вашия дилър!**

Продължаването на работа при възникване на техническа повреда може да доведе до **повреда на терминала**!

По време на монтаж, заваряване и поддръжка **изключете захранването от акумулатора. В противен случай клемата може да се повреди.**

## Отстраняване на проблеми със свързаността на IsoMatch Mobile

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Неуспех | Възможна причина | Решение |
| Няма връзка с IsoMatch Mobile. | Телематиката не е активирана на терминала. | Активирайте телематиката на терминала, като кликнете върху ло- говете на IsoMatch FarmCentre.  След това го разрешете в горния десен ъгъл. |
|  | SIM картата не е поставена. | Поставете SIM картата. |
|  | SIM картата няма контакт. | Почистете контактите на SIM картата с гумичка. |
|  | Терминалът е K-Monitor (KUBOTA). | Проверете дали донгълът е в първия USB порт до бутона ISB.  Променете порта. |
|  | Терминалът не е свързан към мрежата. | Проверете дали SIM картата е активирана.  Обърнете се към местния сервиз на KVERNELAND/KUBOTA. |

## Отстраняване на проблеми с безжичната свързаност на IsoMatch

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Неуспех | Възможна причина | Решение |
| Няма връзка с IsoMatch Mobile. | Телематиката не е активирана на терминала. | Активирайте телематиката на терминала, като кликнете върху ло- говете на IsoMatch FarmCentre.  След това го разрешете в горния десен ъгъл. |
|  | SIM картата не е поставена. | Поставете SIM картата. |
|  | SIM картата няма контакт. | Почистете контактите на SIM картата с гумичка. |
|  | Терминалът е K-Monitor (KUBOTA). | Проверете дали донгълът е в първия USB порт до бутона ISB.  Променете порта. |
|  | Терминалът не е свързан | Проверете дали SIM картата е активирана. |
|  | към мрежата. | Нулиране на маршрутизатора. |
|  |  | Сменете ключа. |
|  |  | Свържете се с местната компания KVERNELAND/KUBOTA |
|  |  | точка на обслужване. |

## Отстраняване на проблеми с GPS сигнала

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Неуспех | Възможна причина | Решение |
| Няма GPS сигнал. | Разположение в сграда (навес) или екранирано от сгради, дървета и др. | Преместете се на неекранирано място.  След това го разрешете в горния десен ъгъл. |
|  | Използване на Kverneland GPS повторно | Проверете кабелите и кабелните връзки от |
|  | приемник/антена. | приемника към терминала. |
|  |  | За обяснение вижте, IsoMatch GEO- |
|  |  | Ръководство за потребителя на CONTROL. |
|  |  | Свържете се с местната компания KVERNELAND/KUBOTA |
|  |  | точка на обслужване. |
|  | Използване на приемник/антена на трета марка. | Проверете кабелите и кабелните връзки от приемника към терминала.  Свържете се с марката на трета страна. |

## Отстраняване на неизправности при проблеми с внедряването

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Неуспех | Възможна причина | Решение |
| Инструментът не е свързан с IsoMatch Farm- Centre. | Инструментът **не е на** KVER- NELAND, VICON или KUBOTA  прилагане. | IsoMatch FarmCentre не работи с маркови им- плементи на трети страни. |
|  | Инструментът е KVERNE- | Изключете и свържете отново |
|  | LAND, VICON или KUBOTA im- | ISOBUS конектор. |
|  | да се приложи. | Свържете се с местната компания KVERNELAND/ |
|  |  | Сервизен пункт на KUBOTA. |

## Отстраняване на проблеми с TASKDATA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Неуспех | Възможна причина | Решение |
| Не е възможно да се изпращат задачи към терминалите. | Няма интернет връзка. | Проверете интернет връзката си. |
|  | SIM картата не е поставена. | Поставете SIM картата. |
|  | Файлът TASKDATA не е опакован във формат ZIP. | Зарежете файла TASKDATA и се опитайте да го изпратите отново. |
|  | TASKDATA не е записана във формат ISO-XML. | Конвертирайте го във формат ISO-XML. Други формати не могат да се конвертират, нито да се изпращат към терминала. |
|  | Уебсайтът предоставя съобщение за грешка. | Обърнете се към местния сервиз на KVERNELAND/KUBOTA. |

## Отстраняване на проблеми с разрешенията

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Неуспех | Възможна причина | Решение |
| Не е възможно да се даде информация за | Въпросният потребител няма | Не е възможно да се даде разрешение |
| на други потребители или на | правилно IsoMatch FarmCentre | на други потребители или да добавяте потребители, ако те |
| добавяне на потребители. | сметка. | не разполагат с o подходящ IsoMatch |
|  |  | Сметка на FarmCentre. |
|  | Въпросният потребител има подходящ акаунт в IsoMatch FarmCentre. | Обърнете се към местния сервиз на KVERNELAND/ KUBOTA. |

## Отстраняване на проблеми с изпращането на TASKDATA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Неуспех | Възможна причина | Решение |
| Терминалът буферира данни, но не ги изпраща. | Няма интернет връзка. | Пропътувайте кратко разстояние, за да установите стабилна връзка с интернет.  Вижте Отстраняване на неизправности, **Свързаност с IsoMatch Mobile и Свързаност с IsoMatch Wireless**. |
|  | Телематиката не е активирана на терминала. | Enble Telematics в IsoMatch FarmCentre на терминала, като кликнете върху логото на IsoMatch FarmCentre.  След това го разрешете в горния десен ъгъл. |
|  | Връзката с интернет се осъществява с помощта на wifi ключ. | Уверете се, че интернет връзката е стабилна с мобилна гореща точка или в близост до рутер.  Нулиране на маршрутизатора.  Свържете се с местния сервиз на KVERNELAND/KUBOTA. |

# Почистване и съхранение

Тази глава съдържа инструкции за почистване и съхранение на продукта/машината.

#### Почистване на продукта

* Поддържайте продукта чист при всякакви условия.
* Почиствайте продукта със суха или леко навлажнена кърпа.

#### Почистване на кабели и съединители

* Не почиствайте кабелите и съединителите с вода.
* Почистете кабелите и съединителите със суха кърпа.

#### Съхранение на продукта

* Когато продуктът/машината не е монтиран/а на трактора, го съхранявайте на сухо и чисто място. Спазвайте температурния диапазон на околната среда за съхранение.

# Изхвърляне

Когато функционалният живот на този продукт изтече, той трябва да бъде изхвърлен по екологосъобразен начин.

* Изхвърляйте частите на устройството по правилния начин.
* Спазвайте местните правила.

#### Пластмаси

* Изхвърляйте пластмасата като нормален отпадък или в съответствие с местните правила.

#### Метал

* Изпратете метала в съоръжение за рециклиране на метали.

#### Печатна платка

* Изпратете електрониката в специализирана инсталация за рециклиране или я върнете на производителя, който ще я обезвреди по екологосъобразен начин.

# Оригинална ЕО декларация за съответствие

**Kverneland Group Mechatronics B.V. Hoofdweg 1278**

**NL-2153 LR Nieuw Vennep Нидерландия**

декларира с пълна отговорност, че продуктът

**ISOMATCH FARMCENTRE във всички варианти и неговите аксесоари**

е в съответствие със следните разпоредби на ЕС:

Директива 2014/53/ЕС - Директива за радиооборудването (RED)

* Член 3.1а Здравеопазване
* Член 3.1а Електрическа безопасност
* Член 3.1б ЕМС
* Член 3.2 Радиочестотен спектър

Kverneland Group Mechatronics B.V. Nieuw Vennep, 1 септември 2021 г.

Sanne de Voogd

Управляващ директор и упълномощен представител\*

\*лице, което отговаря за съставянето на техническото досие и пребивава в Европейската общност. Вижте адреса по-горе.

**INDEX**

**A**

AgriRouter [93,](#_bookmark135) [94,](#_bookmark136) [100](#_bookmark142)

**C**

Диаграма [85,](#_bookmark121) [88](#_bookmark128)

диаграма [83,](#_bookmark118) [86](#_bookmark124)

Почистване [7,](#_bookmark17) [128](#_bookmark189)

връзка [32,](#_bookmark54) [33,](#_bookmark57) [102,](#_bookmark144) [103,](#_bookmark145) [104,](#_bookmark147) [105,](#_bookmark148) [106,](#_bookmark150) [107,](#_bookmark152) [108,](#_bookmark153)

[109,](#_bookmark154) [111](#_bookmark160)

**D**

Арматурно табло [56,](#_bookmark72) [68,](#_bookmark89) [69](#_bookmark92)

Размери [11,](#_bookmark25) [16](#_bookmark30)

Изхвърляне [129](#_bookmark192)

**E**

Износ [98,](#_bookmark139) [106,](#_bookmark151) [109,](#_bookmark155) [112](#_bookmark164)

износ [97,](#_bookmark138) [110,](#_bookmark158) [111,](#_bookmark161) [119](#_bookmark170)

**F**

Флот [74](#_bookmark99)

**G**

Географска ограда [74,](#_bookmark102) [75](#_bookmark104)

графика [83,](#_bookmark117) [85,](#_bookmark122) [86](#_bookmark123)

**I**

Внос [109,](#_bookmark156) [112,](#_bookmark163) [113,](#_bookmark166) [117](#_bookmark169)

внос [110,](#_bookmark159) [115](#_bookmark167)

**M**

MAC адрес [48,](#_bookmark68) [51,](#_bookmark69) [64](#_bookmark85)

Машинни данни [81,](#_bookmark114) [82,](#_bookmark116) [84,](#_bookmark119) [87,](#_bookmark125) [88,](#_bookmark127) [89](#_bookmark129)

машинни данни [89,](#_bookmark130) [90](#_bookmark131)

Машини [68,](#_bookmark90) [69,](#_bookmark93) [80](#_bookmark112)

Карта [71,](#_bookmark95) [72,](#_bookmark97) [74](#_bookmark100)

Монтаж [24,](#_bookmark37) [25,](#_bookmark39) [26,](#_bookmark41) [27,](#_bookmark43) [28,](#_bookmark45) [29,](#_bookmark47) [30,](#_bookmark49) [31,](#_bookmark51) [32,](#_bookmark53) [33](#_bookmark56)

**O**

Работна температура [7](#_bookmark15)

**P**

лични данни [57](#_bookmark77)

позиция [74,](#_bookmark103) [75,](#_bookmark105) [76,](#_bookmark108) [79](#_bookmark110)

захранване [6](#_bookmark12)

Профил [57,](#_bookmark76) [58](#_bookmark79)

**R**

Освежаване [99](#_bookmark140)

освежаване [56](#_bookmark73)

регистрация [36,](#_bookmark61) [37,](#_bookmark63) [46,](#_bookmark66) [47,](#_bookmark67) [53,](#_bookmark70) [59](#_bookmark81)

**S**

безопасност [3](#_bookmark3)

Информация за безопасност [5](#_bookmark7)

SIM карта [23,](#_bookmark35) [33](#_bookmark58)

резервни части [6](#_bookmark11)

съхранение [128](#_bookmark190)

Температура на съхранение [7](#_bookmark14)

Съхраняване на [7](#_bookmark18)

Символи [4](#_bookmark5)

**T**

Целева група [3](#_bookmark2)

техническа неизправност [6](#_bookmark10)

Технически спецификации [12,](#_bookmark27) [17](#_bookmark32)

температурен диапазон [7](#_bookmark13)

Проследяване [76,](#_bookmark107) [77](#_bookmark109)

Отстраняване на неизправности [8,](#_bookmark19) [120,](#_bookmark172) [121,](#_bookmark175) [122,](#_bookmark177) [123,](#_bookmark179) [124,](#_bookmark181) [125,](#_bookmark183) [126,](#_bookmark185)

[127](#_bookmark187)

**U**

UT версия [9](#_bookmark22)

