

SpotBot® GL User Manual

매년 120억 달러 이상의 상품이 분실되고, 1,000억 달러 이상의 손상이 운송 중에 발생하고 있습니다. 기업들은 공급망 연결을 통해 운송 위치, 노출된 환경 조건, 그리고 손실 또는 손상의 책임 소재를 명확히 하기 위해 노력하고 있습니다.

SpotBot® GL - 이상적인 공급망 연결 솔루션.

SpotBot® GL은 3축 충격, 온도, 습도 모니터링 및 위치 추적 기능을 제공하여 공급망과 연결할 수 있는 최적의 솔루션입니다.

SpotSee Cloud와 연동되어 자산의 상태를 실시간으로 확인하고, 배송 과정에서 발생하는 알림을 받을 수 있습니다.

로그인만 하면 배송 상태를 확인하고, 여정 전반에 걸쳐 발생할 수 있는 문제에 대한 경고를 받을 수 있습니다.

SpotBot GL 특징 및 장점 (Features & Benefits)

- 위치, 충격, 온도 및 습도 모니터링
- 4G LTE 연결 지원
- 보안이 강화된 전용 웹 포털을 통한 데이터 접근
- 비정상적인 조건 발생 시 정확한 보고
- 배송 상태 변화에 대한 맞춤형 실시간 알림

SpotBot GL 설정

SpotBot 4G+**는 SpotSee Cloud에 접속하여 무선(Over the Air, OTA)으로 설정할 수 있습니다.

사용자는 장비 설정, 배송 및 보고 파라미터를 원격으로 변경할 수 있습니다.

펌웨어 업데이트

SpotBot GL의 펌웨어는 자동으로 무선 업데이트(Over the Air, OTA) 됩니다.

장치를 외부 컴퓨터에 연결할 필요가 없습니다.

셀룰러 네트워크에 연결되면 사용 가능한 펌웨어 업데이트가 자동으로 장치에 다운로드됩니다.

클라우드 플랫폼 접근

각 장치에는 "등록 토큰(Registration Token)" 이 포함된 카드가 함께 제공됩니다.

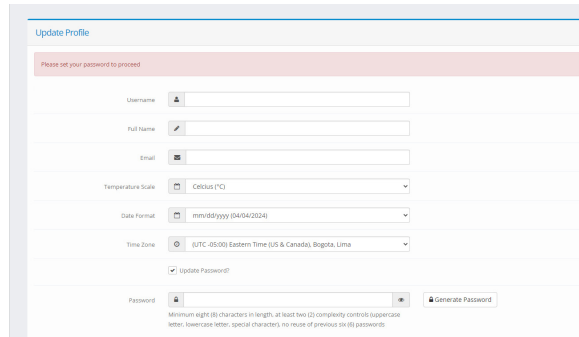
사용자는 QR 코드를 스캔하거나 링크를 따라가서 새 장치를 등록할 수 있습니다.



SpotBot® GL User Manual

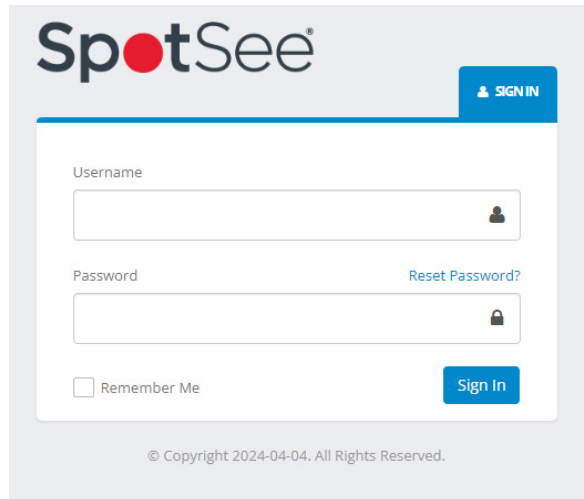
신규 사용자 설정

신규 사용자는 사용자 이름 및 비밀번호와 기본 설정(Basic Preferences)을 세팅해야 합니다.



기존 사용자 로그인

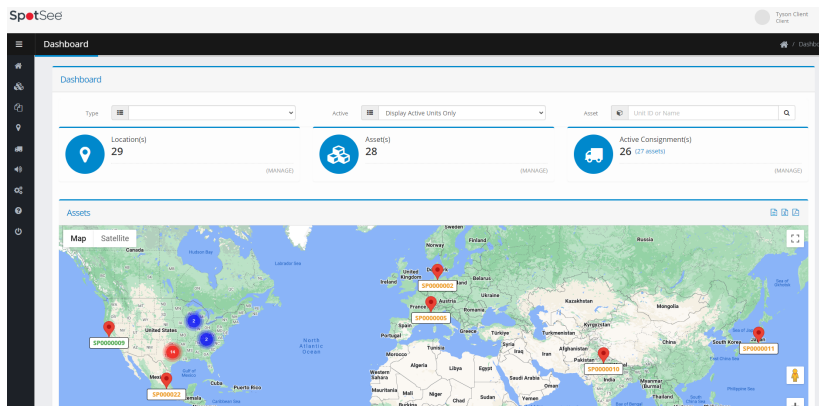
사용자 이름과 비밀번호가 설정된 후에는 track.spotsee.io 에 접속하여 로그인(Sign In)할 수 있습니다.



대시보드

로그인 후, 대시보드(Dashboard)에서 위치(Location), 자산(Assets), 화물(Consignments) 또는 여정(Trips)의 개요를 확인할 수 있습니다.

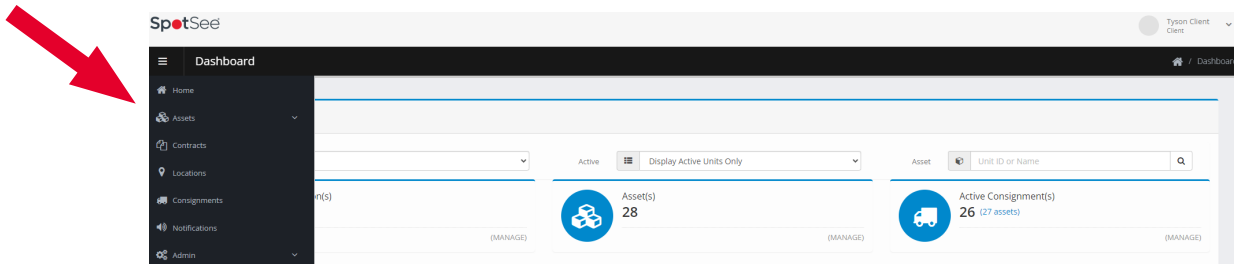
자산 유형(Asset Type) 및 상태(Status)에 따라 필터링할 수 있으며, 특정 자산을 검색할 수도 있습니다.



SpotBot® GL User Manual

네비게이션 바

대시보드 왼쪽에 마우스 커서를 올리면 네비게이션 바(Navigation Bar)가 나타납니다. 이 메뉴를 통해 자산(Assets), 계약(Contracts), 위치(Locations), 화물(Consignments), 알림(Notifications) 등 설정 및 시각화 화면으로 이동할 수 있습니다.



자산 관리 화면 Assets Management Screen

네비게이션 바를 사용하여 자산 관리 화면(Assets Management Screen)으로 이동하면, 각 장치에 대한 요약 정보를 확인할 수 있습니다.

| Asset Type | Unit ID | Name | Contract | Last Contact | Contact Type | Status | Activated |
|------------|----------|----------|------------|---------------------|--------------|--------|------------|
| SpotBot4G | SP100190 | SP100180 | SB4GCON-3 | 2024-01-18 20:12:17 | Visit | Active | 2023-08-17 |
| SpotBot4G | SP100146 | SP100146 | SB4GCON-3 | 2024-01-20 16:04:53 | Visit | Active | 2023-08-17 |
| SpotBot4G | SP100119 | SP100119 | SB4GCON-12 | 2024-01-18 09:23:07 | Visit | Active | 2023-07-28 |
| SpotBot4G | SP100085 | SP100085 | SB4GCON-12 | 2024-01-21 22:26:05 | Visit | Active | 2023-01-31 |

자산 관리 화면의 필드 및 버튼 정의

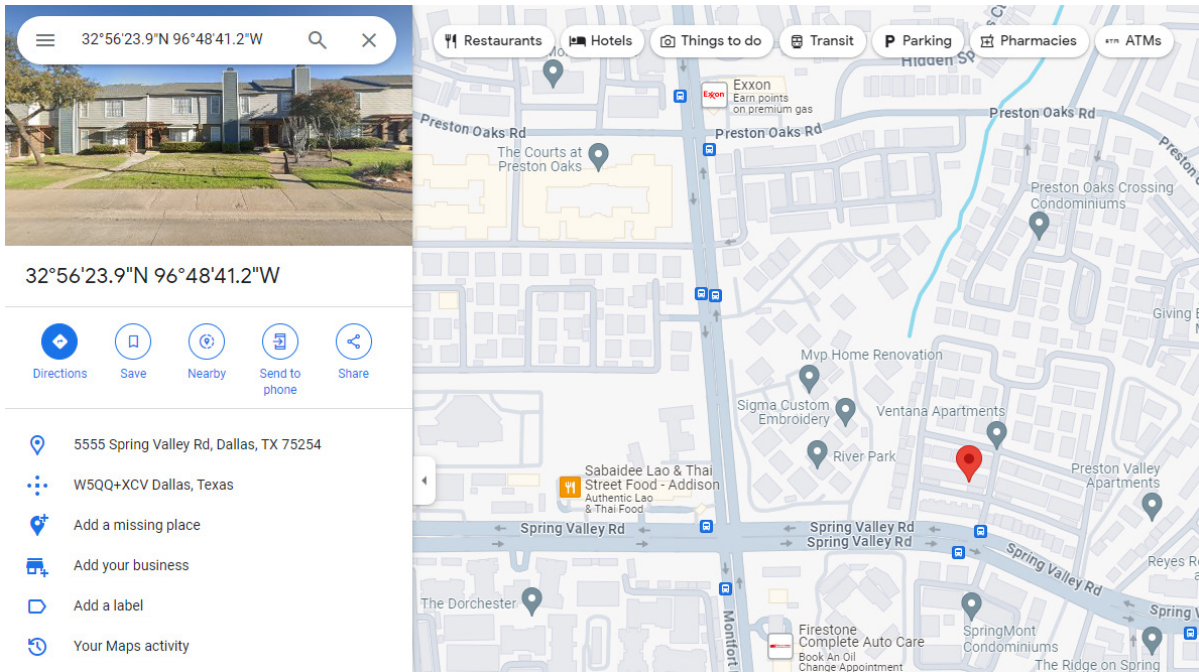
- **Client**: 연결된 장치의 구매자(클라이언트)의 회사명
- **Asset Type**: 연결된 자산 유형 (예: SpotBot GL, ShockLog Cellular, ShockLog Satellite 등)
- **Unit ID**: 장치의 일련번호(Serial Number) (장치 전면 라벨에서 확인 가능)
- **Contract**: 장치에 연결된 서비스 계약 (예: 3개월, 6개월, 12개월)
- **Last Contact**: 장치가 마지막으로 SpotSee Cloud에 보고한 날짜 및 시간
- **Contact Type**: 최근 위치 정보를 전송한 방식 (예: WiFi, 셀룰러 네트워크)
- **Status**: 장치의 활성 상태 (녹색 아이콘: 활성(Active), 빨간색 아이콘: 비활성(Inactive), 노란색 아이콘: 업데이트 대기 중(Update Pending))
- **Activated**: 장치가 활성화된 날짜

SpotBot® GL User Manual

사용자는 해당 장치와 연결된 아이콘을 클릭하여 상세 정보를 확인하거나 편집할 수 있습니다.

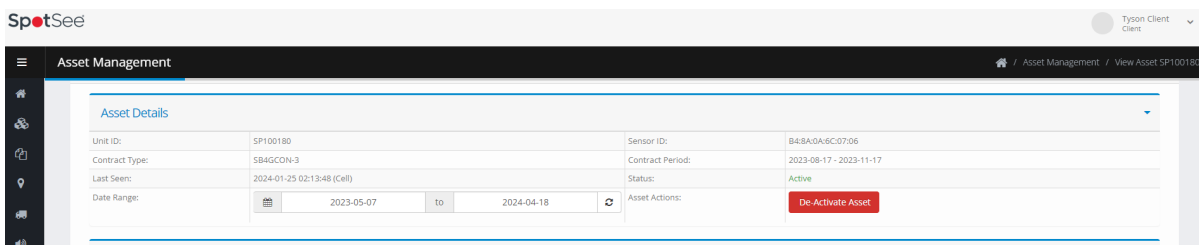


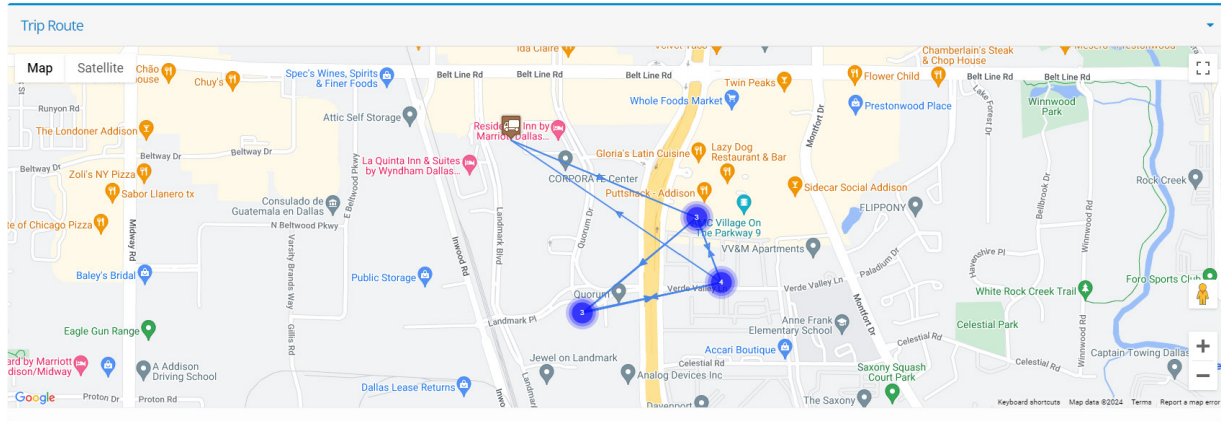
핀 아이콘(Pin Icon)을 클릭하면 새 창이 열리며, Google 지도(Google Maps)에서 장치가 마지막으로 보고된 위치(Last Reported Geographic Location)를 확인할 수 있습니다.



파란색 눈 모양 아이콘을 클릭하면 **자산 세부 정보(Asset Details)**, **이동 경로(Trip Route)**, **이동 통신 기록(Trip Communication History)**, **온/습도 데이터(Temperature & Humidity Data)** 화면에 접근할 수 있습니다.

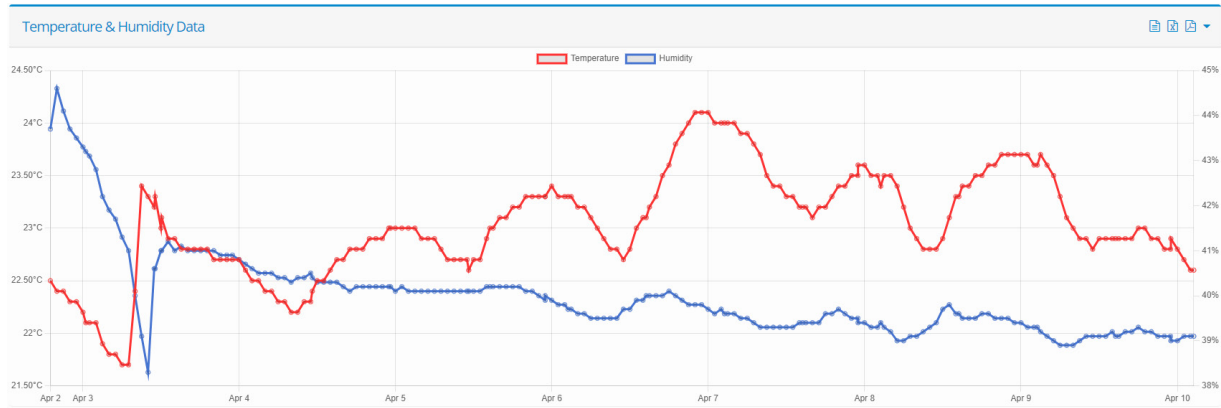
이 화면에서 사용자는 데이터의 날짜 범위를 변경할 수 있으며, 자산을 비활성화할 수도 있습니다.





Trip History

| Unit ID | Unit Name | Location | Type | Latitude | Longitude | Arrived | Duration |
|----------|-----------|----------|------|----------|-----------|---------------------|------------|
| SP101011 | SP101011 | | Cell | 32.949 | -96.821 | 04/10/2024 03:04:38 | In transit |
| SP101011 | SP101011 | | Cell | 32.949 | -96.821 | 04/09/2024 15:04:08 | In transit |
| SP101011 | SP101011 | | Cell | 32.950 | -96.822 | 04/09/2024 03:02:40 | In transit |
| SP101011 | SP101011 | | Cell | 32.952 | -96.828 | 04/08/2024 15:02:03 | In transit |
| SP101011 | SP101011 | | Cell | 32.949 | -96.821 | 04/08/2024 03:00:26 | In transit |



노란색 설정 아이콘을 클릭하면 해당 장치의 **설정 화면(Configuration Screen)**으로 이동합니다.

이 화면에는 **현재 장치 구성(Unit Configuration)**, **알림(Notification)**, **고급 설정(Advanced Settings)**을 표시하는 세 개의 탭이 있으며,

사용자는 드롭다운 메뉴를 이용하여 이러한 설정을 조정할 수 있습니다.

Configure Asset SP100180

- Unit Configuration
- Notification Settings
- Advanced Configuration

Unit Name

Shock Threshold
Requested Value: 10g

Temperature Monitoring Period
Requested Value: 4 Hours

Upload Interval
Requested Value: 50 Hours

GPS Acquisition Interval
Requested Value: 120 Hours

장치설정 Unit Configuration

드롭다운 메뉴를 사용하여 다음 매개변수를 조정할 수 있습니다.

- 충격 임계값(Shock Threshold): 장치가 기록/보고할 충격 범위 (3-100G 또는 충격 센서 비활성화)
- 온도 모니터링 주기(Temperature Monitoring Period): 온도 및 습도 데이터를 기록/보고할 주기 (15분 ~ 150시간 또는 온도/습도 센서 비활성화)
- 업로드 주기(Upload Interval): 장치가 움직이지 않을 때 데이터 업로드 간격 (2-100 시간)
- GPS 정보 획득 주기(GPS Acquisition Interval): GPS 위치 획득 시도 간격 (48-144 시간)

설정 변경은 무선(Over the Air)으로 수행되며, 이를 위해 셀룰러 연결이 필요합니다.

설정이 장치에 반영되는 데 최대 24시간이 소요될 수 있습니다.

설정을 완료한 후 **설정 저장(Save Configuration)**을 선택하십시오.

Configure Asset SP100954

Unit Configuration Notification Settings Advanced Configuration

Alarm Notifications

Email list to receive Impacts notifications (comma, or semi colon separated list)

Tick to Enable Alarm Notifications.

Save Notification Settings

알림 설정 Notification Settings

충격 경보(Impact Alarm) 알림을 받으려면 다음을 수행하십시오.

- 알림을 받을 사람들의 이메일 주소를 입력(쉼표 또는 세미콜론으로 구분)
- 체크박스를 선택하여 알림 기능 활성화
- Save Notification Settings button(알림 설정 저장) 버튼 클릭

Unit Configuration Notification Settings Advanced Configuration

Wifi Settings

SSID

Requested Value:

WiFi Password

Requested Value:

SSID 2

Requested Value:



WiFi Password 2



Requested Value:



SpotBot® GL User Manual

Airplane Mode

Tick to Enable Airplane Mode and apply the settings below

Start Date  
Requested Value: N/A

Start Time  
Requested Value: N/A

Duration  
Requested Value: N/A

고급 설정 **Advanced Configuration**

고급 설정을 통해 사용자는 다음을 조정할 수 있습니다.

- **Wifi 설정** - 장치가 이동 중에 통신할 수 있는 WiFi 네트워크 및 비밀번호 등록
- **비행 모드(Airplane Mode)** - 장치가 비행 중일 때 셀룰러 통신을 사용하지 않도록 설정하는 기간 지정

SpotBot® GL User Manual

계약 화면 Contracts Screen

네비게이션 바(Navigation Bar)를 사용하여 약정 화면(Contract Screen)으로 이동하면, 사용자는 사용 가능(Available) 및 할당된 약정(Allocated Contracts)을 확인하고, 이 할당을 수정하거나 변경할 수 있습니다.

| Partner | Client | Unit ID | Unit Name | Contract | Status | Activated |
|-------------|--------------------|----------|-----------|------------|--------|------------|
| Dallas Demo | Dallas Demo Client | SP100180 | SP100180 | SB4GCON-3 | ✓ | 2023-08-17 |
| Dallas Demo | Dallas Demo Client | SP100146 | SP100146 | SB4GCON-3 | ✓ | 2023-08-17 |
| Dallas Demo | Dallas Demo Client | SP100119 | SP100119 | SB4GCON-12 | ✓ | 2023-07-28 |
| Dallas Demo | Dallas Demo Client | SP100085 | SP100085 | SB4GCON-12 | ✓ | 2023-01-31 |

- **약정(Contract):** 장치와 관련된 서비스 약정(3개월, 6개월 또는 12개월)
- **상태(Status):** 상태 열의 아이콘은 약정의 상태를 나타냅니다. (초록색 체크는 활성화 상태, 빨간색 X는 비활성 상태)
- **활성화됨(Activated):** 장치 또는 약정이 활성화된 날짜

사용자는 할당 해제(Unallocate), 수정(Edit), 삭제(Remove) 기능을 사용할 수 있으며, 이를 위해 마지막 열의 해당 아이콘을 클릭하면 됩니다. (아이콘 위에 마우스를 올리면 해당 기능을 확인할 수 있습니다.)

위치 화면(Locations Screen)

위치 화면에서는 운송을 위한 출발지(origin point)와 목적지(destination point)를 설정할 수 있습니다. 운송물(CONSIGNMENT) 또는 여정을 생성하려면 최소한 출발지와 목적지 정보가 등록되어 있어야 합니다.

| Partner | Client | Site Code | Name | Address | Latitude | Longitude | Radius | Return | Default | Status | |
|-----------------|----------------|---------------|----------------|--|-----------|-------------|--------|--------|---------|--------|-------|
| SpotBot 4G Demo | Central Demo | Wrigley Field | Wrigley Field | 1010 West Addison Street, Chicago, IL, USA | 41.947525 | -87.655332 | 100 | ✗ | ✗ | ✓ | ✏️ 🗑️ |
| SpotBot 4G Demo | Northeast Demo | UPS Store | UPS Store Test | 45 Lafayette Terrace, North Hampton, NH 03862, USA | 42.997033 | -70.815317 | 100 | ✗ | ✗ | ✓ | ✏️ 🗑️ |
| SpotBot 4G Demo | West Demo | AGP Glass | Tracy | 6872 Promontory Pkwy, Tracy, CA 95377, USA | 37.732411 | -121.529541 | 100 | ✓ | ✗ | ✓ | ✏️ 🗑️ |
| SpotBot 4G Demo | West Demo | Tom's Test | Tom Daly | 3304 Inverness Court, Sacramento, CA, USA | 38.625277 | -121.370803 | 100 | ✗ | ✗ | ✓ | ✏️ 🗑️ |
| SpotBot 4G Demo | SP4GDEMO | test 1 | Tim Test 1 | 2 Handcroft Close, Crondall, Farnham GU10 5RY, UK | 51.239145 | -0.860618 | 100 | ✗ | ✗ | ✓ | ✏️ 🗑️ |
| SpotBot 4G Demo | Northeast Demo | Chicago | Tianev | 304 Birchwood Lane, Bloomingdale, IL 60108, USA | 41.941048 | -88.065045 | 300 | ✗ | ✗ | ✓ | ✏️ 🗑️ |

SpotBot® GL User Manual

위치 추가(Add Locations)

위치 화면에서 +Add Location 버튼을 클릭하면 새로운 위치를 생성할 수 있습니다.

사이트 코드(Site Code) 및 이름(Name)은 사용자가 직접 지정합니다.

물리적 주소(또는 사업장 이름)를 주소(Address) 필드에 입력합니다.

이 필드는 Google 지도와 연동되며, 화면 오른쪽의 지도(Map)에 핀(Pin)이 표시됩니다.

핀을 이동하면 원하는 위치에 정확히 설정할 수 있으며, 사람 아이콘(Person Icon)을 사용하여 거리 수준에서 주소를 확인할 수도 있습니다.

위도(Latitude) 및 경도(Longitude)는 자동으로 입력되며, 핀을 이동하면 정보가 업데이트됩니다.

반경(Radius)은 사용자가 지정하며, 핀을 중심으로 설정된 범위 내에서 운송물이 해당 위치에 도착했는지 판단하는 기준이 됩니다.

반경 값은 100~1,500미터 범위로 설정할 수 있습니다.

사용자는 다음 중 하나의 위치 유형을 선택할 수 있습니다.

- **기본 출발지(Default Home Location):** 여러 건의 운송(Consignments)이 출발하는 지점을 의미하는 경우 이 옵션을 선택할 수 있습니다.
- **반환 위치(Return Location):** 폐쇄형 공급망(Closed Supply Loop) 내에서 장치가 반환되어야 하는 위치를 지정할 수 있습니다.

이 필드를 설정하면, 장치가 반환되었는지 확인하고 재배포(redeployment) 가능 여부를 알 수 있습니다.

SpotBot® GL User Manual

운송화면(Consignments Screen)

운송 화면에서는 사용자가 특정한 운송(trip)을 생성할 수 있습니다. 이 화면에는 운송과 관련된 다음 정보가 포함됩니다.

파트너(Partner), 고객(Client), 주문 참조(Order Reference), 목적지(Destination), 운송 시작일(Journey Start Date), 배송 상태 및 배송일(Status/Date of Delivery)

또한, 장치를 출발지로 반환해야 하는 경우, 반환 상태(Returned) 및 반환 날짜(Date)가 자동으로 업데이트됩니다.

Consignments + Add Consignment

Partner: SP4GDEMO - SpotBot 4G Demo Client: View all

Status: Open Search: Unit ID or Name Search Q

10 records per page Search

| Partner | Client | Ref | Destination | Started | Delivered | Date | Returned | Date | |
|-----------------|------------------|-----------------------------|-----------------|------------|-----------|------------|----------|------|--|
| SpotBot 4G Demo | Central Demo | Wrigley Field | Wrigley Field | 10/16/2023 | | | | | |
| SpotBot 4G Demo | Great Lakes Demo | Sample Trip | Shelly Test | 09/19/2023 | | | | | |
| SpotBot 4G Demo | Central Demo | Central Test | Kraig Nunn | 08/08/2023 | | | | | |
| SpotBot 4G Demo | Great Lakes Demo | Shipping to Customer XYZ | Archie's Den | 06/07/2023 | | 06/08/2023 | | | |
| SpotBot 4G Demo | Northeast Demo | Test 3 | Ficodiello | 06/07/2023 | | | | | |
| SpotBot 4G Demo | SP4GDEMO | TCL Conference in Frankfurt | SpotSee Deeside | 06/06/2023 | | | | | |

SpotBot® GL User Manual

운송 추가(Add Consignment)

운송을 추가하려면 **+Add Consignment** 버튼을 선택합니다.
Consignment Ref(운송 참조) 필드는 사용자가 직접 정의해야 하며,
고객이 의미 있는 이름 또는 번호를 지정해야 합니다.

시작 날짜(Start Date)는 기본적으로 **현재 날짜**로 설정되지만, 운송이 시작되는 날짜로 조정해야 하며,
이 날짜에 장치가 기록을 시작합니다.

사용자가 정의한 모든 위치(Location)는 목적지(Destination) 및 반환 위치(Return Location) 드롭다운 메뉴에서 선택할 수 있습니다.
사용자는 각 항목에 대해 사전에 정의된 적절한 위치를 선택해야 합니다.

반환 위치(Return Location) 는
운송 종료 후 장치가 반환될 주소를 의미합니다.

모든 필드를 적절하게 업데이트한 후,
운송 생성(Create Consignment) 버튼을 클릭하면,
운송에 자산을 추가하는 단계로 이동합니다.

Consignments

| | |
|-----------------|---|
| Consignment Ref | <input type="text"/> |
| Start Date | <input type="text" value="2024-04-18"/> |
| Destination | <input type="text" value="Select Destination"/> |
| Return Location | <input type="text" value="Select Return Location (if required)"/> |

SpotBot® GL User Manual

운송을 위한 자산 선택(Selecting Assets for a Consignment)

사용자가 운송 생성(Create Consignment) 버튼을 클릭하면 자산(Assets) 메뉴가 나타납니다. 이 화면에서는 운송에 사용할 장치 또는 여러 장치를 검색 및 선택할 수 있습니다.

The screenshot shows the 'Assets' section of the application. At the top, there is a header 'Assets' and a sub-header 'Unit ID'. Below this, there is a search bar with the text 'Search for assets below'. At the bottom, there is a 'Search' button and a search input field with the text 'Unit ID' and 'Search for Assets'.

알림 그룹 화면(Notification Groups Screen)

알림 그룹(Notification Groups) 화면은

자산 관리(Asset Management) 화면의 알림 설정(Notification Settings) 탭에서 지정할 수 있는 단순한 충격 경고 외에도 더 많은 알림 및 보고 옵션을 제공합니다.

알림 그룹(Notification Groups)에서는

사용자가 충격(Impact), 온도(Temperature), 습도(Humidity), 운송(Transit), 운송 보고 및 경고(Consignment reporting and alerts)를 설정할 수 있으며, 이러한 알림의 전송 시점 및 수신자도 지정할 수 있습니다.

보고서를 생성하고 적절한 대상에게 배포하려면,

사용자는 먼저 알림 그룹 화면(Notification Groups Screen)으로 이동해야 합니다.

The screenshot shows the 'Notification Groups' screen. At the top, there is a header 'Notification Groups' and a button '+ Add Notification Group'. Below this, there are dropdown menus for 'Partner' (SP4GDEMO - SpotBot 4G Demo) and 'Client' (View all). There is also a search bar and a 'records per page' dropdown set to 10. The main content is a table with the following data:

| Partner | Client | Group Name | Recipients | Schedules | Default | |
|-----------------|----------------|----------------------|------------|-----------|---------|------------------|
| SpotBot 4G Demo | Central Demo | Kraig's Demo Device | 1 | 0 | | [X] [Edit] [Add] |
| SpotBot 4G Demo | Mexico Demo | Notifications Mexico | 1 | 4 | | [X] [Edit] [Add] |
| SpotBot 4G Demo | Northeast Demo | Hartford | 1 | 1 | | [X] [Edit] [Add] |

SpotBot® GL User Manual

알림 그룹 추가(Add a Notification Group)

알림 그룹(Notification Group)을 추가하려면,
+Add Notification Group 버튼을 클릭하면 설정 화면이 나타납니다.

Notification Groups

Group Name

Temperature Scale

Date Format

Time Zone

Default Notification Group?

Transit Settings

Days in Transit

Days at Location

Days on Report

Shock Thresholds

Shock Threshold

Days on Report

Format

Measurement Thresholds

Minimum Temperature Maximum Temperature Days on Report

Minimum Humidity Maximum Humidity Format

SpotBot® GL User Manual

운송 설정(Transit Settings)을 통해 사용자는 예상된 배송 시간 외에 발생한 운송물(Consignments)이나 화물(Shipments)을 쉽게 식별할 수 있습니다.

사용자는 운송 중 날짜(Days in Transit) 및 특정 위치에서 머무르는 날짜(Days at Location) 를 정의할 수 있습니다.

보고서 날짜(Days on Report) 는 이러한 설정을 몇 일 동안 모니터링할 것인지를 나타냅니다.

사용자는 충격(Shock), 온도(Temperature), 습도(Humidity) 에 대한 모니터링 임계값을 적절한 드롭다운 메뉴에서 설정할 수 있습니다.

특정 조건에 대해 알림을 비활성화(Disable Notifications)하는 옵션도 선택할 수 있습니다.

사용자는 보고서를 PDF, Excel, CSV 형식 중에서 선택할 수 있습니다.

모든 설정이 완료되면 알림 그룹 생성(Create Notifications Group) 버튼을 클릭합니다.

이후 화면에서는 보고서를 수신할 대상과 보고서 일정(배송 주기)을 설정할 수 있습니다.

Recipients

| Name | Email | Mobile | Consignments | Impacts | Measurements | Transit | On Event |
|------------------------------|-------|--------|--------------|---------|--------------|---------|----------|
| Please add a recipient below | | | | | | | |

Add Recipient

Name Email Mobile

International format

Notifications

Consignment Reports? Impact Reports? Measurements Reports? Transit Notifications? On Event Notifications?

Add Schedule

Scheduled Time

Scheduled Days

Mon Tue Wed Thu Fri

Sat Sun

Include Notifications

Consignment Reports? Impact Reports? Measurement Reports? Transit Notifications?