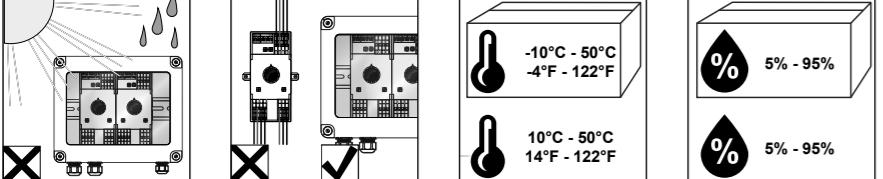
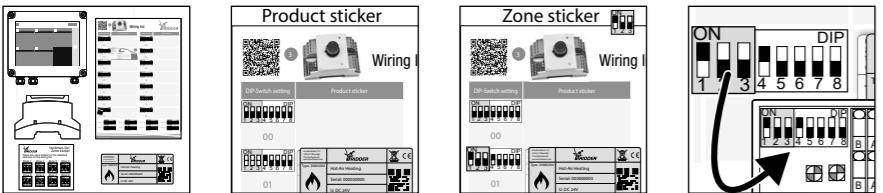


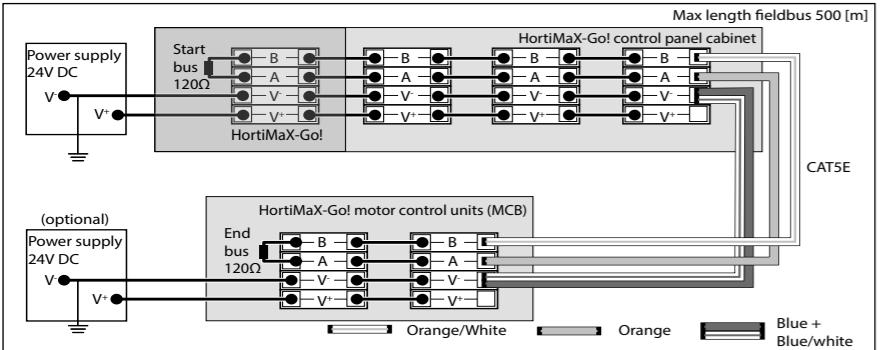
## Installation requirements



## Installation



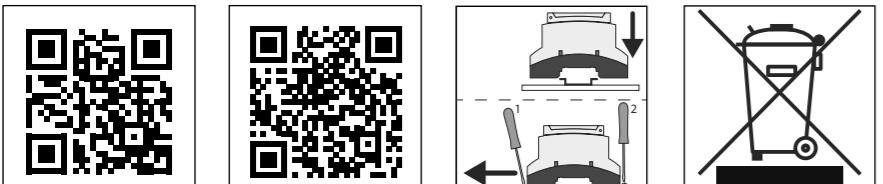
### Bus diagram (example)



### Wiring scheme

	РУССКИЙ	FRANÇAIS	ESPAÑOL
Max 1 [A] AC24V	Макс. коммутирующая способность, перем. ток	Capacité de commutation max. CA	Capacidad máx. de conmutación CA
Max 1 [A] DC24V	Макс. коммутирующая способность, пост. ток	Capacité de commutation max. CC	Capacidad máx. de conmutación CC
V+, V-	Линия подачи питания пост. ток 24 В	Alimentation DC 24 V	Fuente de alimentación CC 24 V
A, B	Коммуникационная шина RS485	Bus de communication RS485	Bus de comunicación RS485
01 VCOM	Общие выходные сигналы реле	Sorties relais communes	Salidas de relé común
02 VCOM	Общие выходные сигналы реле	Sorties relais communes	Salidas de relé común
03 OUT_ON [NO]	Выходное реле 1 [насос вкл.] [обычно выкл.]	Sortie relais 1 [pompe activée] [normalement désactivée]	Relé de salida 1 [bomba activada] [normalmente desactivada]
04 OUT_ON [NC]	Выходное реле 1 [насос вкл.] [обычно выкл.]	Sortie relais 1 [pompe activée] [normalement activée]	Relé de salida 1 [bomba activada] [normalmente activada]
05 OUT_OP	Выходное реле 2 [смесительный клапан открыт]	Sortie relais 2 [vanne de mélange ouverte]	Relé de salida 2 [válvula de mezclado abierta]
06 OUT_CL	Выходное реле 3 [смесительный клапан закрыт]	Sortie relais 3 [vanne de mélange fermée]	Relé de salida 3 [válvula de mezclado cerrada]
07 IN_D1	Вход цифровой 1 [тепловая защита]	Entrée numérique 1 [protecteur thermique]	Entrada digital 1 [protector térmico]
08 R_A	Температура на впуске А [выс.]	Entrée température A [élévée]	Temperatura de entrada A [alta]
09 IN_D2	Вход цифровой 2	Entrée numérique 2	Entrada digital 2
10 R_B1	Температура на впуске B1 [низк.]	Entrée température B1 [basse]	Temperatura de entrada B1 [baja]
11 GND	Измерение сопротивления заземления [IN_D1], [IN_D2]	Mesures GND [IN_D1], [IN_D2]	Mediciones GND [IN_D1], [IN_D2]
12 R_B2	Температура на впуске B2 [низк.]	Entrée température B2 [basse]	Temperatura de entrada B2 [baja]

## Information and disposal



## DEUTSCH

Smart Switches von Ridder sind intelligente E/A-Module aus der HertiMaX-Go!-Produktlinie. Sie sind für den Gartenbau ausgelegt und werden immer in Verbindung mit einem HertiMaX-Go! eingesetzt.  
Es gibt eine breite Auswahl an Smart Switches.

### Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie in der HertiMaX-Go!-Benutzerdokumentation und in der Dokumentation der Hersteller der anzuschließenden Peripheriegeräte.  
Siehe: [www.ridder.com](http://www.ridder.com)

### Lagerung und Transport

Bewahren Sie den Smart Switch so lange wie möglich in der Originalverpackung auf, um Beschädigungen zu verhindern.  
Speicherung: Temperatur -10 °C ... 50 °C Luftfeuchte 5 % ... 95 % (Nicht-kondensierend)

### Sicherheitshinweise und Warnungen

- System drucklos machen und Hauptstromversorgung trennen, bevor Sie mit der Montage beginnen!
- Vor Ort geltende Sicherheitsbestimmungen einhalten.
- Smart Switch korrekt anschließen. Spezifizierte Werte und Toleranzen des Smart Switch beachten. Berücksichtigen, welche Geräte angeschlossen werden sollen.
- Steuerschränke müssen mindestens Schutzart IP65 haben.
- Sicherheitsvorkehrungen gegen elektrischen Schlag treffen.
- Sicherheitsvorkehrungen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- Klemme mit einem geeigneten Schraubendreher lösen.
- Bißgase Kabel mit Aderhülsen sichern.

### Entsorgung

Die Entsorgung alter Smart Switches kann in Übereinstimmung mit den vor Ort geltenden Vorschriften erfolgen.

### Konformität

IP-Schutzzart IP20 gemäß IEC 60529/EN60529.  
Elektromagnetische Kompatibilität in Übereinstimmung mit EMC Richtlinie 2004/108/EG.

Entsprech mit EMC Richtlinie EN 61326-1: 2006 Klasse B.

## РУССКИЙ

Электронные переключатели Smart Switch для системы Ridder—это модули ввода/вывода, входящие в линейку продукции систем HertiMaX-Go!. Электронные переключатели Smart Switch для системы Ridder были разработаны для сферы Терпичного хозяйства и всегда используются совместно с системой HertiMaX-Go!. В линейке представлены электронные переключатели Smart Switch различных типов.

### Подробные сведения

Соединения переключателей с периферийными устройствами. см. в документации по системе HertiMaX-Go! и документации изготовителя комплектного оборудования. См. [www.ridder.com](http://www.ridder.com).

### Хранение и транспортировка

Бо избежания повреждения храните переключатель Smart Switch в оригинальной упаковке как можно дольше.  
Хранение. Температура от -10 до 50 °C; влажность 5-95 % (без конденсации).

### Инструкции по технике безопасности и предупреждения

- Прежде чем продолжить, убедитесь, что в системе сброшено давление и выключено сетевое питание.
- Выполните все местные рекомендации и требования по безопасности.
- Правильно подсоедините переключатель Smart Switch с учетом указанных параметров и допусков переключателей Smart Switch и подсоединяемого оборудования.
- Класс защиты шкафов с платами должен быть не менее IP65.
- Примите меры предосторожности против поражения электрическим током.
- Примите меры предосторожности против электростатического разряда.
- Ослабьте зажим подводящей отверткой.
- Гибкая проводка должна быть закреплена с помощью обжимных наконечников.

### Утилизация

Утилизация переключателей Smart Switch проводится в соответствии с местными требованиями.

### Стандарты

Класс защиты IP20 в соответствии со стандартом IEC 60529/EN60529.  
Электромагнитная совместимость согласно директиве 2004/108/EC.  
Соответствие стандарту электромагнитной совместимости EN 61326-1: 2006 класс B.

## NEDERLANDS

De Ridder Smart Switches zijn slimme I/O modules uit de HertiMaX-Go! productlijn. Ze zijn voor de tuinbouw ontworpen en worden altijd gebruikt in samenwerking met een HertiMaX-Go!.  
Er zijn verschillende types Smart Switches beschikbaar.

### Voor gedetailleerde informatie

Raadpleeg de overige HertiMaX-Go! documentatie en de OEM-documentatie van de aan te sluiten randapparatuur.

Zie: [www.ridder.com](http://www.ridder.com)

### Opslag en transport

Bewaar de Smart Switch zo lang mogelijk in de originele verpakking om schade te voorkomen.  
Opslag: Temperatuur -10 °C ... 50 °C, Vochtigheid 5 % ... 95 % (Niet-condenserend)

### Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen

- Zorg dat het systeem druk- en spanningsloos is voordat u aan het werk gaat.
- Volg de lokaal geldende veiligheidsregels en eisen op.
- Sluit de Smart Switch op de juiste wijze aan; houd rekening met de opgegeven waarden en toleranies van de Smart Switch en de aan te sluiten apparatuur.
- Panelenkasten dienen minimaal beschermklasse IP65 te hebben.
- Neem maatregelen om elektrische schokken te voorkomen.
- Neem maatregelen om elektrostatische ontlading te voorkomen.
- Ontgrendel de klem met behulp van een passende schroevendraaier.
- Gebruik een adereindhuls bij flexibele bedrading.

### Verwijdering

U kunt de afgedankte Smart Switches afvoeren in overeenstemming met de lokale wetgeving.

### Normen

Beschermingsniveau IP20 volgens IEC 60529/EN60529.  
Elektromagnetische compatibiliteit in overeenkomst met EMC richtlijn 2004/108/EC.

Conform met EMC richtlijn EN 61326-1: 2006 Klasse B.

## ENGLISH

The Ridder Smart Switches are smart I/O modules from the HertiMaX-Go! product line. The Smart Switches have been developed for a horticultural environment and are always used in conjunction with a HertiMaX-Go!. Various types of Smart Switches are available.

### For detailed information

Please consult the other HertiMaX-Go! documentation and the OEM documentation of the peripheral equipment to be connected.

See: [www.ridder.com](http://www.ridder.com)

### Storage and transport

Keep the Smart Switch in the original packaging for as long as possible in order to prevent damage.  
Storage: Temperature -10 °C ... 50 °C Humidity 5 % ... 95% (Non-condensing)

### Safety instructions and warnings

- Ensure that the system is depressurized and the mains power supply is switched off before proceeding.
- Comply with the applicable local safety regulations and requirements.
- Connect the Smart Switch in the correct manner; take account of the specified values and tolerances of the Smart Switch and the equipment to be connected.
- Panel cabinets must have an IP Code of at least IP65.
- Take precautions to prevent electric shock.
- Take precautions to prevent electrostatic discharge.
- Release the clamp with a suitable screwdriver.
- Flexible wires must first be fitted with ferrules.

### Disposal

You can dispose of old Smart Switches in accordance with local regulations.

### Standards

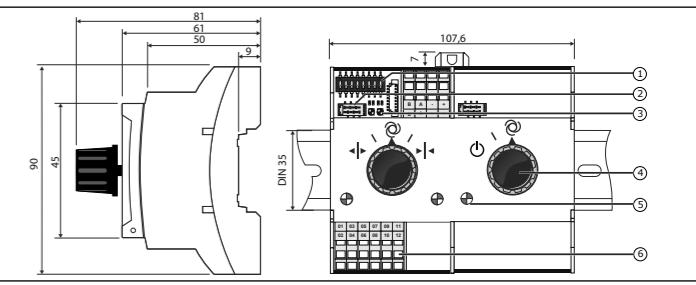
Protection class IP20 according to IEC 60529/EN60529.  
Electromagnetic compatibility in accordance with the EMC Directive 2004/108/EC.

Meets EMC standard EN 61326-1: 2006 Class B.

## This document applies to the following products

Type	Itemcode
Central heating	20800100
Filling pump included	-
Mixing valve included	-

## General Drawing (applies to all SmartSwitches)



## Wiring scheme

	ENGLISH	NEDERLANDS	DEUTSCH
Max 1 [A] AC24V	Max switching Capacity AC	Max. schakelvermogen AC	Max. Schaltleistung AC
Max 1 [A] DC24V	Max switching Capacity DC	Max. schakelvermogen DC	Max. Schaltleistung DC
V+, V-	Power supply DC24V	Voeding DC24V	Stromversorgung DC 24 V
A	RS485 [A] Communication bus	Communicatie bus RS485 [A]	Kommunikationsbus RS485 [A]
A	RS485 [A] Communication bus	Communicatie bus RS485 [A]	Kommunikationsbus RS485 [A]
B	RS485 [B] Communication bus	Communicatie bus RS485 [B]	Kommunikationsbus RS485 [B]
B	RS485 [B] Communication bus	Communicatie bus RS485 [B]	Kommunikationsbus RS485 [B]
01, 02	VCOM Common relay outputs	Common relais uitgangen	Gemeinsame Relaisausgänge
03	OUT_ON [NO] Output relay 1 [pump on] [normally off]	Uitgang relais 1 [pomp aan] [normaal uit]	Ausgang: Relais 1 [Pumpe EIN] [Standard: AUS]
04	OUT_ON [NC] Output relay 1 [pump on] [normally on]	Uitgang relais 1 [pomp aan] [normal aan]	Ausgang: Relais 1 [Pumpe EIN] [Standard: EIN]
05	OUT_OP Output relay 2 [mixing valve open]	Uitgang relais 2 [mengklep open]	Ausgang: Relais 2 [Mischventil geöffnet]
06	OUT_CL Output relay 3 [mixing valve close]	Uitgang relais 3 [mengklep dicht]	Ausgang: Relais 3 [Mischventil geschlossen]
07	IN_D1 Input digital 1 [thermal protector]	Ingang digitaal 1 [thermische beveiliging]	Eingang: Digital 1 [Überhitzungsschutz]
08	R_A Input temperature A [high]	Ingang temperatuur A [hoog]	Eingang: Temperatur A [Hoch]
09	IN_D2 Input digital 2	Ingang digitaal 2	Eingang: Digital 2
10	R_B1 Input temperature B1 [low]	Ingang temperatuur B1 [laag]	Eingang: Temperatur B1 [Niedrig]
11	GND GND measurements [IN_D1], [IN_D2]	GND metingen [IN_D1], [IN_D2]	GND-Messungen [IN_D1], [IN_D2]
12</			

**следовательность монтажа****ИМАНИЕ!** Убедитесь, что все системы отключены от электрической сети.

вните переключатель Smart Switch из упаковки и проверьте на предмет повреждений, полученных во время транспортировки.

**овый переключатель Smart Switch:** наклейте прилагающуюся этикетку продукции на свободное место на листе проводки блока управления.

пределите к какой зоне относится переключатель Smart Switch (от 1 до 8), склейте прилагающуюся этикетку зоны переключателя на лист проводки.

плате подключения теперь приведена полная схема подключения переключателя DIP.

**имена переключателя Smart Switch:** наклейте новую этикетку поверх старой.

едините переключатель DIP с переключателем Smart Switch аналогично соединению переключателя DIP с платой подключения

становите переключатель Smart Switch, подсоедините проводку в соответствии со схемой соединения.

**ИМАНИЕ!** Проверьте установку нагрузочного резистора (120Ом) на первый и последний переключатели Smart Switch компонента шины.**ИМАНИЕ!** Снимите проволочные перемычки, если клеммы используются для аварийного останова в качестве концевого раничика.

пустите систему HoriMaX-Go! и проведите сканирование для обнаружения новых переключателей Smart Switch. См. документацию системы HoriMaX-Go!.

**щая информация****измеры** Ширина x Высота x Глубина

Масса

Система крепления

**ловия** Температура окружающей среды (эксплуатации)

Температура окружающей среды (хранение/транспортировка)

Допустимая влажность воздуха без конденсации (во время работы)

Допустимая влажность воздуха без конденсации влаги (при хранении/транспортировке)

**ече** Класс защиты

Напряжение питания

Подключенная нагрузка

Обмен данных

Нагрузочный резистор (2 на систему шин)

**етодиодные индикаторы для всех переключателей Smart****зеленый** рит **стоянко** Обмен данными с системой HoriMaX-Go!**зеленый** игает Управление переключателем Smart Switch активно, устройство контролируется.**красный** рит **стоянко** Обмен данными с системой HoriMaX-Go! не происходит. Проверьте возможность установки соединения.**красный** игает Управление переключателем Smart Switch активно, но подсоединенное устройство запустило аварийный сигнал. Проверьте устройство и исправьте ошибку.**зеленый** Переключатель Smart Switch получает данные по шине.**красный** Переключатель Smart Switch передает данные по шине.**зеленый** рит **стоянко** Запущено управление открытием (например, открытием вентиляции).**зеленый** игает Достигнуто крайнее положение открытия (например, открытие вентиляции на 100%).**красный** рит **стоянко** Запущено управление закрытием (например, закрытием вентиляции).**красный** игает Достигнуто крайнее положение закрытия (например, вентиляция полностью закрыта).**4: красный зеленый** игает Аварийный (отключенный в штатной ситуации) контакт активен (например, контакт аварийного останова вентиляции).**зеленый** рит **стоянко** Управление открытие/закрытием запущено. (например, управление открытие/закрытием клапана)**блока условных обозначений для переключателей Smart**

томатический режим; переключатель Smart Switch управляемый системой HoriMaX-Go!

крытие вручном режиме (\*); открытие вентиляции, решеток.

крытие вручном режиме (\*); закрытие вентиляции, решеток.

чной режим управления включен (\*), включение/выключение тройства выполняется вручном режиме.

лючения или выключения выполняется вручном режиме (\*).

ПРИМЕЧАНИЕ: при управлении вручном режиме переключатель Smart Switch не реагирует на команды системы HoriMaX-Go!

**тапки д'installati****ENTION!** Assurez-vous que le système n'est pas sous tension.

Sortez le Smart Switch de son emballage et vérifiez qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport.

**Nouveau Smart Switch :** Collez l'adhésif de produit fourni sur un emplacement libre de la liste de câblage du système de régulation.

Déterminez à quelle zone le Smart Switch appartient (1 à 8). Collez l'adhésif de zone fourni sur la liste de câblage.

Vous disposez maintenant d'un réglage de commutateur DIP complet sur la carte de connexion.

**Remplacement du Smart Switch :** collez l'adhésif de produit sur l'ancien autocollant de produit.

Copiez le réglage de commutateur DIP de la carte de connexion sur le commutateur DIP du Smart Switch.

Installez le Smart Switch, connectez le câblage conformément au schéma.

**ENTION !** Vérifiez si le premier et le dernier Smart Switch du composant de bus ont été équipés d'une résistance de terminaison (120Ω).**ENTION !** Retirez les pontages si les bornes sont utilisées pour l'arrêt d'urgence ou le contact d'extrémité. Dans le HoriMaX-Go, indiquez que la parada de emergencia o la parada final est en uso.

Démarrez le HoriMaX-Go! et lancez la détection des nouveaux Smart Switch. Consulte la documentation du HoriMaX-Go!.

**Pasos de instalació****PRECAUCIÓN!** Asegúrese de que el sistema esté libre de electricidad.

Extraiga el Smart Switch de su embalaje y examínelo por si tiene cualquier daño que haya podido ser causado durante el transporte.

**Smart Switch nuevo:** Pegue la etiqueta de producto suministrada en un área libre de la lista de cableado del controlador.

Determine a qué zona pertenece el Smart Switch (1 a 8). Pegue la etiqueta adhesiva de zona suministrada a la lista de cableado.

Ahora tendrá una configuración de interruptor DIP completa en la placa de conexiones.

**Smart Switch de repuesto:** pegue la etiqueta adhesiva de producto sobre la etiqueta adhesiva de producto antigua.

Copie la configuración del interruptor DIP de la placa de conexiones al interruptor DIP del Smart Switch.

Instale el Smart Switch, conecte el cableado de acuerdo con el diagrama.

**PRECAUCIÓN!** Compruebe si el primero y el último de los Smart Switches del componente de bus están equipados con una resistencia de terminación (120 Ω).**PRECAUCIÓN!** Quite los puentes cableados si los terminales están siendo utilizados para el contacto de parada de emergencia o para final. En HoriMaX-Go, especifique que la parada de emergencia o la parada final está en uso.

Inicie HoriMaX-Go! y busque nuevos Smart Switches. Consulte la documentación de HoriMaX-Go!.

**Installation Schritt für Schritt****WARNING!** Machen Sie das System stromlos.

Entnehmen Sie den Smart Switch aus der Verpackung und prüfen Sie ihn auf Transportschäden.

**Neuer Smart Switch:** Kleben Sie den mitgelieferten Aufkleber auf einen freien Bereich der Verdrahtungsliste des Controllers.

Ermitteln Sie die Zone des Smart Switch (1 bis 8). Kleben Sie den mitgelieferten Zonenauflkleber auf die Verdrahtungsliste.

An den Klemmenleiste ist nun eine vollständige DIP-Schalter-Einstellung sichtbar.

**Austausch-Smart Switch:** Kleben Sie den Produktaufkleber auf den alten Produktaufkleber.

Übertragen Sie die DIP-Schalter-Einstellung auf die DIP-Schalter des Smart Switch.

Installieren Sie den Smart Switch. Verbinden Sie die Kabel gemäß Schaltbild.

**LET OP!** Controleer of de eerste en de laatste Smart Switch in de bus component zijn voorzien van een eindweerstand (120Ω).**LET OP!** Verwijder de draadbruggen als de klemmen gebruikt worden voor de noodstop of het eindecontact. Stel in de HoriMaX-Go in dat eenstop of noodstop in gebruik is.

Starten Sie den HoriMaX-Go! und scannen Sie nach neuen Smart Switches. Siehe HoriMaX-Go! Benutzerdokumentation.

**Installatietappen****LET OP!** Zorg dat het systeem spanningvrij is.

Haal de Smart Switch uit de verpakking en controleer de Smart Switch op schade door transport.

**Nieuwe Smart Switch:** Plak de meegeleverde productsticker op een vrije plek op de aansluitlijst van de controller.

Bepaal de zone waarop de Smart Switch behoort (1 t/m 8). Plak de meegeleverde zonestickers op de aansluitlijst.

U heeft nu een volledige DIP-switchstand op de aansluitkaart.

**Vervanging Smart Switch:** Plak de productsticker over de oude productsticker.

Neem de DIP-switchstand van de aansluitkaart over op de DIP-switch van de Smart Switch.

Monteer de Smart Switch; sluit de bekabeling aan volgens het schema.

**LET OP!** Controleer of de eerste en de laatste Smart Switch in de bus component zijn voorzien van een eindweerstand (120Ω).**CAUTION!** Remove the wire bridges if the terminals are being used for the emergency stop or the end contact. In the HoriMaX-Go, specify that the end stop or emergency stop is in use.

Start the HoriMaX-Go! and scan for new Smart Switches. See HoriMaX-Go! documentation.

**Installation steps****CAUTION!** Ensure the system is free of electricity.

Remove the Smart Switch from the packaging and check the Smart Switch for any damage caused by transportation.

**New Smart Switch:** Affix the supplied product sticker to a free area on the controller's wiring list.

Determine which zone the Smart Switch belongs to (1 to 8). Affix the supplied zone sticker to the wiring list.

You now have a complete DIP switch setting on the connection board.

**Replacement Smart Switch:** affix the product sticker over the old product sticker.

Copy the DIP switch setting of the connection board to the DIP switch on the Smart Switch.

Install the Smart Switch, connect the wiring in accordance with the diagram.

**CAUTION!** Check whether the first and last Smart Switches in the bus component have been fitted with a terminating resistor (120Ω).**CAUTION!** Remove the wire bridges if the terminals are being used for the emergency stop or the end contact. In the HoriMaX-Go, specify that the end stop or emergency stop is in use.

Start the HoriMaX-Go! and scan for new Smart Switches. See HoriMaX-Go! documentation.

**CHARACTERISTICS****Indications LED pour tous les Smart Switch**

1 : Vert continu

La communication est établie avec le HoriMaX-Go!

1 : Vert clignotant

La commande de Smart Switch est active, le périphérique est commandé.

1 : Rouge continu

Aucune communication avec le HoriMaX-Go! Vérifiez si la connexion est possible.

1 : Rouge clignotant

La commande de Smart Switch est active, mais le périphérique connecté émet une alarme. Vérifiez le périphérique et corrigez l'erreur.

2 : Vert

Le Smart Switch reçoit des données via le bus.

2 : Rouge

Le Smart Switch transmet des données via le bus.

3 : Vert continu