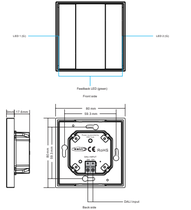
# USER MANUAL

## DALI Push Button

MODEL NO.: ILSDLIPS01

Please read this user guide carefully before installation and keep for future reference




**Product Features**

- DALI-2 control device with 2 push buttons in compliance with IEC62386-101, IEC62386-103, IEC62386-301, and IEC62386-332 standards.
- Supports feedback functionality and is equipped with 2 LEDs for status indication.
- Suitable for integration with DALI-2 compliant central control units.
- Multimaster capable; multiple modules can be installed on the DALI line.
- Powered via the DALI bus; no additional power supply required.
- Easy configuration through a DALI-2 compliant central controller via USB interface.

**DALI Interface**

| | |
|---|---|
| Input Type | DALI |
| Marking | DA, DA |
| Input Voltage Range | 1.2VDC - 22.5VDC ( according IEC62368-1 OT) |
| Typ. Current Consumption DALI (at16.5V) | 2mA |
| Max. Current Consumption DALI (Inrush Current at 22.5V) | 10mA |
| Number of Addresses for DALI Control Gear | DALI |
| Number of Addresses for DALI Control Devices | 2 programmable push buttons |
| Number of Feedback LED | 2 programmable LEDs |

**General Data**

| | |
|---|---|
| Dimensions ( L x W x H) | 80mm x 80mm x 26.6mm |
| Mounting | Wall Mounting or in Conduit Box |
| Max. casing temperature Tc | 75°C |
| Expected Life Time @ Tc | 50,000H |
| Protection Class | II in Intended Use |
| Protection Degree Housing | IP20 |
| Protection Degree Terminals | IP20 |
| Function | Configurable |
| Start-up Time | <150ms |

**Terminals**

| Connector Type | Push-in |
|---|---|
| Wire Size Solid Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Fine Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Using Wire End Ferrule | 0.25 - 1.0 mm2 |
| Stripping Length | 9 - 10 mm / 0.35 - 0.39 inch |
| Release Connector | Push Button |

**Environmental Conditions**

| | |
|---|---|
| Storing Temperature | -20°C - +50°C |
| Working Ambient Temperature | -20°C - +50°C |
| Relative Humidity | 8% - 80% |

**Standards**

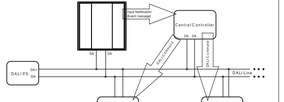
| | |
|---|---|
| DALI | IEC 62386-101: 2014<br>IEC 62386-103: 2014<br>IEC 62386-301<br>IEC 62386-332 |
| EMC | EN 61547<br>EN 55015 / IEC CISPR15 |
| Safety | EN 61347-2-11<br>EN 61347-1 |
| Markings | DALI-2, CE |

**Safety & Warnings**

- Do NOT install the device while power is applied.
- Do NOT expose the device to moisture.

**Application**

Integration in a system with a DALI-2 compliant central control unit, where push buttons generate input notifications (event messages).




**Application and Function**

The DALI Switch can be used as an input device for integration into DALI-2 compliant central lighting control systems. In this mode, each input ("instance") reports status changes via so-called "input notifications". These event messages can be evaluated by other controllers on the DALI line, for example, as triggers for commands sent to luminaires.
The DALI Switch provides 2 instances of Type 1 Input device – push button).

Instance 1-2: Push Button, Instance Type 1 (according to IEC62386-301, Input Devices – Push Button).

**According to the standard, the following input notifications are supported.**

| Event name | Event Information | Description |
|---|---|---|
| Button released | 00 0000 0000h | The button is released |
| Button pressed | 00 0000 0001h | The button is pressed |
| Short press | 00 0000 0010h | The button is pressed and released, without being pressed quickly again (in case of double press enabled), or the button is pressed and quickly released (in case of double press is disabled) |
| Double press | 00 0000 0101h | The button is pressed and released, quickly followed by another button press |
| Long press start | 00 0000 1001h | The button is pressed without releasing it |
| Long press repeat | 00 0000 1011h | Following a long press start condition the button is still pressed, the event occurs at regular intervals as long as the condition holds |
| Long press stop | 00 0000 1100h | Following a long press start condition, the button is released |
| Button free | 00 0000 1110h | The button has been stuck and is now released |
| Button stuck | 00 0000 1111h | The button has been pressed for a very long time and is assumed stuck. |

Additional instance parameters such as event filter and event timings (short timer, double timer, repeat timer, stuck timer) can be configured in accordance with IEC62386-301.

**Push Button Function Label**

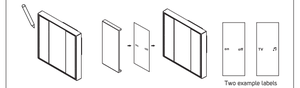
This DALI wall switch supports feedback functionality, which provides users with information about the system status. The supported feedback type is visible feedback using two LEDs. The instance numbers of the two LEDs are as follows (according to IEC62386-332, Input Devices – Feedback):

**Commands to Activate and Stop Feedback**

| LEDs | Instance number |
|---|---|
| LED 1 (G) | 0x20 |
| LED 2 (G) | 0x21 |

| Command Name | Opcode byte |
|---|---|
| ACTIVATE FEEDBACK | 0x10 |
| STOP FEEDBACK | 0x11 |

Feedback variables and additional commands such as feedback Active, feedback Timing, feedback Active Brightness, feedback Active Color, feedback Inactive Brightness, and feedback Inactive Color can be configured in accordance with IEC62386-332.




**Step 1:**
Remove the white central cover plate using a sharp tool such as tweezers.

**Step 2:**
Place the printed label into the central section.

**Step 3:**
Install the transparent central cover plate provided with the product.

**Feedback Functionality**

This DALI wall switch supports feedback functionality, which provides users with information about the system status. The supported feedback type is visible feedback using two LEDs. The instance numbers of the two LEDs are as follows (according to IEC62386-332, Input Devices – Feedback):

**Commands to Activate and Stop Feedback**

| LEDs | Instance number |
|---|---|
| LED 1 (G) | 0x20 |
| LED 2 (G) | 0x21 |

| Command Name | Opcode byte |
|---|---|
| ACTIVATE FEEDBACK | 0x10 |
| STOP FEEDBACK | 0x11 |

Feedback variables and additional commands such as feedback Active, feedback Timing, feedback Active Brightness, feedback Active Color, feedback Inactive Brightness, and feedback Inactive Color can be configured in accordance with IEC62386-332.

**Installation**

**وظيفة التغذية الراجعة (Feedback)**

يدعم مفتاح DALI الجداري وظيفة التغذية الراجعة، والتي تتيح للمستخدم معرفة حالة النظام عبر التغذية الراجعة المدعومة من نغذية راجعة مرئية باستخدام مؤشرين LED. أرقام المحدّدات الخاصة بمؤشرين LED محددة كما يلي. توفيا لمتغيرا التغذية الراجعة ٣٢-IEC٦٢٣٨٦ الخاص بالهيئة الإدخال – التغذية الراجعة:

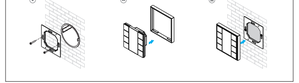
**أوامر تفعيل وإيقاف التغذية الراجعة**

| LEDs | Instance number |
|---|---|
| LED 1 (G) | 0x20 |
| LED 2 (G) | 0x21 |

| Command Name | Opcode byte |
|---|---|
| ACTIVATE FEEDBACK | 0x10 |
| STOP FEEDBACK | 0x11 |

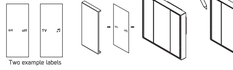
يمكن تكوين متغيرات التغذية الراجعة والمعلمات الزمنية مثل feedback Timing feedback Active و feedback Active Brightness feedback Active Color feedback Inactive Brightness feedback Inactive Color وفقًا للمعيار ٣٢-IEC٦٢٣٨٦.

**تثبيت**



**ملحق وظائف أزرار الضغط**

يمكن خلية ضغط وظائف أزرار الضغط وتخصيصه لتوضيح الوظائف المخصصة لكل زر بشكل أفضل. يرجى التواصل مع مسؤول المبيعات للحصول على ملف إكسل الخاص بتخصيص وظائف الأزرار بعد اختيار الوظائف المطلوبة لكل. يتم إرسال إشعار خيوط التدفق المناسبة عبر بطاقة التدفق وتحريكه كما يلي.




**الخطوة ١:**
قم بإزالة الغطاء المركزي الأبيض باستخدام أداة حادة مثل المقطفة.

**الخطوة ٢:**
قم بالملصق المطبوع في الجزء المركزي.

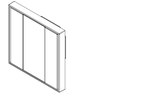
**الخطوة ٣:**
قم بتركيب الغطاء المركزي الشفاف المرفق مع المنتج.

**مفتاح تحكم دالي**

رقم الموديل: ILSDLIPS01

يرجى قراءة دليل المستخدم بعناية قبل التثبيت، والاحتفاظ به للرجوع إليه في المستقبل

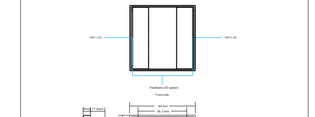
# دليل المستخدم



## مفتاح تحكم دالي

رقم الموديل: ILSDLIPS01

يرجى قراءة دليل المستخدم بعناية قبل التثبيت، والاحتفاظ به للرجوع إليه في المستقبل




**ميزات المنتج**

- جهاز تحكم (DALI) مزود بزرين ضغط ومتوافق مع المعايير IEC٦٢٣٨٦-١٠١ وIEC٦٢٣٨٦-١٠٣ و IEC٦٢٣٨٦-٣٠١ و IEC٦٢٣٨٦-٣٣٢.
- يدعم وظيفة التغذية الراجعة (Feedback) ومزود بمؤشرين LED لعرض الحالة.
- مناسب للتكامل مع وحدات التحكم المركزية المتوافقة مع DALI-٢.
- يدعم العمل بنظام Multimaster يمكن تركيب عدة وحدات على خط DALI.
- يعمل عبر تغذية من خط DALI دون الحاجة إلى مصدر طاقة إضافي.
- سهل الإعداد عبر وحدة تحكم مركزية متوافقة مع DALI-٢ من خلال واجهة USB.

**واجهة DALI**

| | |
|---|---|
| Input Type | DALI |
| Marking | DA, DA |
| Input Voltage Range | 1.2VDC - 22.5VDC ( according IEC62368-1 OT) |
| Typ. Current Consumption DALI (at16.5V) | 2mA |
| Max. Current Consumption DALI (Inrush Current at 22.5V) | 10mA |
| Number of Addresses for DALI Control Gear | DALI |
| Number of Addresses for DALI Control Devices | 2 programmable push buttons |
| Number of Feedback LED | 2 programmable LEDs |

**البيانات العامة**

| | |
|---|---|
| Dimensions ( L x W x H) | 80mm x 80mm x 26.6mm |
| Mounting | Wall Mounting or in Conduit Box |
| Max. casing temperature Tc | 75°C |
| Expected Life Time @ Tc | 50,000H |
| Protection Class | II in Intended Use |
| Protection Degree Housing | IP20 |
| Protection Degree Terminals | IP20 |
| Function | Configurable |
| Start-up Time | <150ms |

**أطراف التوصيل**

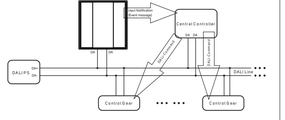
| Connector Type | Push-in |
|---|---|
| Wire Size Solid Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Fine Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Using Wire End Ferrule | 0.25 - 1.0 mm2 |
| Stripping Length | 9 - 10 mm / 0.35 - 0.39 inch |
| Release Connector | Push Button |

**ظروف البيئة**

| | |
|---|---|
| Storing Temperature | -20°C - +50°C |
| Working Ambient Temperature | -20°C - +50°C |
| Relative Humidity | 8% - 80% |

**المعايير**

| | |
|---|---|
| DALI | IEC 62386-101: 2014<br>IEC 62386-103: 2014<br>IEC 62386-301<br>IEC 62386-332 |
| EMC | EN 61547<br>EN 55015 / IEC CISPR15 |
| Safety | EN 61347-2-11<br>EN 61347-1 |
| Markings | DALI-2, CE |




**الساعة والتحذيرات**

- لا تقم بتركيب الجهاز أثناء توصيله بمصدر الطاقة.
- لا تعرض الجهاز للرطوبة

**التطبيق**

التحكم يعمل بنظام يحتوي على وحدة تحكم مركزية متوافقة مع DALI-٢. حيث تقوم أزرار الضغط بإرسال إشعارات (حدثاً) إرسال الحدث.

المحدّدات ١-٢: أزرار ضغط. نوع المحدّد Type ١ (وفقًا للمعيار IEC٦٢٣٨٦-٣٠١ الخاص بأجهزة الإدخال – أزرار الضغط).

**وهذا للمعيار، يتم دعم إشعارات الإدخال (Input Notifications) التالية.**

| Event name | Event Information | Description |
|---|---|---|
| Button released | 00 0000 0000h | The button is released |
| Button pressed | 00 0000 0001h | The button is pressed |
| Short press | 00 0000 0010h | The button is pressed and released, without being pressed quickly again (in case of double press enabled), or the button is pressed and quickly released (in case of double press is disabled) |
| Double press | 00 0000 0101h | The button is pressed and released, quickly followed by another button press |
| Long press start | 00 0000 1001h | The button is pressed without releasing it |
| Long press repeat | 00 0000 1011h | Following a long press start condition the button is still pressed, the event occurs at regular intervals as long as the condition holds |
| Long press stop | 00 0000 1100h | Following a long press start condition, the button is released |
| Button free | 00 0000 1110h | The button has been stuck and is now released |
| Button stuck | 00 0000 1111h | The button has been pressed for a very long time and is assumed stuck. |

كما يمكن تكوين إعدادات إضافية لكل محدّد مثل مؤشرات الأحداث وتوقيتات الأحداث (المؤقت القصير، مؤقت التقر المزدوج، مؤقت التكرار، ومؤقت التعليق) وفقًا للمعيار IEC٦٢٣٨٦-٣٠١.

**التطبيق والوظيفة**

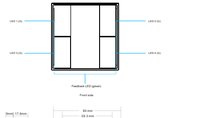
يمكن استخدام مفتاح DALI كجهاز إدخال ضمن أنظمة التحكم المركزية بالإضاءة المتوافقة مع DALI-٢. في هذا الوضع، يقوم كل محدّل (Instance) بإرسال تحديثات الحالة عند حدوث تغييرات، في الحالة تعرف باسم "Input Notifications". يمكن تفسير هذه الإرسالات من قبل وحدات تحكم أخرى على خط DALI، على سبيل المثال، لاستخدامها كمحفز لتنفيذ أوامر موجهة إلى وحدات الإضاءة.
يوفر مفتاح DALI عدد ٢ من المحدّدات (Instances) من النوع الأول (Type ١) كأجهزة إدخال (أزرار ضغط).

# USER MANUAL

## DALI Push Button

MODEL NO.: ILSDLIPS02

Please read this user guide carefully before installation and keep for future reference




**Product Features**

- DALI-2 control device with 4 push buttons in compliance with IEC62386-101, IEC62386-103, IEC62386-301, and IEC62386-332 standards.
- Supports feedback functionality and is equipped with 2 LEDs for status indication.
- Suitable for integration with DALI-2 compliant central control units.
- Multimaster capable; multiple modules can be installed on the DALI line.
- Powered via the DALI bus; no additional power supply required.
- Easy configuration through a DALI-2 compliant central controller via USB interface.

DALI Interface

| | |
|---|---|
| Input Type | DALI |
| Marking | DA, DA |
| Input Voltage Range | 1.2VDC - 22.5VDC ( according IEC62386-101) |
| Typ. Current Consumption DALI (at16.5V) | 2mA |
| Max. Current Consumption DALI (Inrush Current at 22.5V) | 10mA |
| Number of Addresses for DALI Control Gear | DALI |
| Number of Addresses for DALI Control Devices | 2 programmable push buttons |
| Number of Feedback LED | 2 programmable LEDs |

General Data

| | |
|---|---|
| Dimensions ( L x W x H) | 80mm x 80mm x 26.6mm |
| Mounting | Wall Mounting or on Conduit Box |
| Max. casing temperature Tc | 75°C |
| Expected Life Time @ Tc | 50,000H |
| Protection Class | III in Intended Use |
| Protection Degree Housing | IP20 |
| Protection Degree Terminals | IP20 |
| Function | Configurable |
| Start-up Time | <150ms |

Terminals

| | |
|---|---|
| Connector Type | Push-in |
| Wire Size Solid Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Fine Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Using Wire End Ferrule | 0.25 - 1.0 mm2 |
| Stripping Length | 9 - 10 mm / 0.35 - 0.39 inch |
| Release Connector | Push Button |

Environmental Conditions

| | |
|---|---|
| Storing Temperature | -20°C - +50°C |
| Working Ambient Temperature | -20°C - +50°C |
| Relative Humidity | 8% - 80% |

Standards

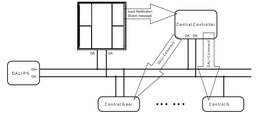
| | |
|---|---|
| DALI | IEC 62386-101: 2014<br>IEC 62386-103: 2014<br>IEC 62386-301<br>IEC 62386-332 |
| EMC | EN 61547<br>EN 55015 / IEC CISPR15 |
| Safety | EN 61347-2-11<br>EN 61347-1 |
| Markings | DALI-2, CE |

**Safety & Warnings**

- Do NOT install the device while power is applied.
- Do NOT expose the device to moisture.

**Application**

Integration in a system with a DALI-2 compliant central control unit, where push buttons generate input notifications (event messages).




**Application and Function**

The DALI Switch can be used as an input device for integration into DALI-2 compliant central lighting control systems. In this mode, each input ("instance") reports status changes via so-called "input notifications". These event messages can be evaluated by other controllers on the DALI line, for example, as triggers for commands sent to luminaires.
The DALI Switch provides 2 instances of Type 1 input device – push button).

Instance 1-2: Push Button, Instance Type 1 (according to IEC62386-301, Input Devices – Push Button).

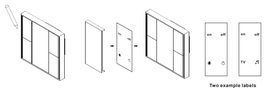
According to the standard, the following input notifications are supported.

| Event name | Event Information | Description |
|---|---|---|
| Button released | 00 0000 0000b | The button is released |
| Button pressed | 00 0000 0001b | The button is pressed |
| Short press | 00 0000 0010b | The button is pressed and released, without being preceded quickly again (in case of double press enabled), or the button is pressed and quickly released (in case of double press is disabled) |
| Double press | 00 0000 0110b | The button is pressed and released, quickly followed by another button press |
| Long press start | 00 0000 1000b | The button is pressed without releasing it |
| Long press repeat | 00 0000 1011b | Following a long press start condition the button is still pressed, the event occurs at regular intervals as long as the condition holds |
| Long press stop | 00 0000 1100b | Following a long press start condition, the button is released |
| Button free | 00 0000 1110b | The button has been stuck and is now released |
| Button stuck | 00 0000 1111b | The button has been pressed for a very long time and is assumed stuck. |

Additional instance parameters such as event filter and event timings (short timer, double timer, repeat timer, stuck timer) can be configured in accordance with IEC62386-301.

**Push Button Function Label**

The push button function label can be printed and customized to clearly indicate the assigned functions of each push button.
Please contact your salesperson to obtain the customizable button function file in Excel format. After selecting the desired functions for each button, the corresponding label image will be generated. Print the label and install it as follows:




Step 1:
Remove the white central cover plate using a sharp tool such as tweezers.

Step 2:
Place the printed label into the central section.

Step 3:
Install the transparent central cover plate provided with the product.

**Feedback Functionality**

This DALI wall switch supports feedback functionality, which provides users with information about the system status. The supported feedback type is visible feedback using two LEDs. The instance numbers of the two LEDs are as follows (according to IEC62386-332, Input Devices – Feedback):

| LEDs | Instance number |
|---|---|
| LED 1 (G) | 0x20 |
| LED 2 (G) | 0x21 |

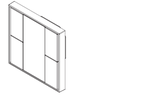
Commands To Activate and Stop Feedback

| Command Name | Opcode byte |
|---|---|
| ACTIVATE FEEDBACK | 0x10 |
| STOP FEEDBACK | 0x11 |

Feedback variables and additional commands such as feedback Active, feedback Timing, feedback Active Brightness, feedback Active Color, feedback Inactive Brightness, and feedback Inactive Color can be configured in accordance with IEC62386-332.

**Installation**

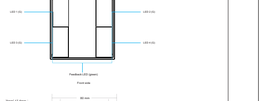
# دليل المستخدم



## مفتاح تحكم دالي

رقم الموديل: ILSDLIPS02

يرجى قراءة دليل المستخدم بعناية قبل التثبيت، والاحتفاظ به للرجوع إليه في المستقبل




**مزايا المنتج**

- جهاز تحكم DALI-2 مزود بزرين ضغط. ومتوافق مع المعايير IEC62386-101 وIEC62386-103 وIEC62386-301 و IEC62386-332.
- مدعم بخاصية التغذية الراجعة (Feedback) ومزود بمؤشرين LED لعرض الحالة.
- مناسب للتكامل مع وحدات التحكم المركزية المتوافقة مع DALI-2.
- يدعم العمل بنظام Multimaster يمكن تركيب عدة وحدات على خط DALI.
- يعمل عبر تغذية من خط DALI دون الحاجة إلى مصدر طاقة إضافي.
- سهل الإعداد عبر وحدة تحكم مركزية متوافقة مع DALI-2 من خلال واجهة USB.

**واجهة DALI**

| | |
|---|---|
| Input Type | DALI |
| Marking | DA, DA |
| Input Voltage Range | 1.2VDC - 22.5VDC ( according IEC62386-101) |
| Typ. Current Consumption DALI (at16.5V) | 2mA |
| Max. Current Consumption DALI (Inrush Current at 22.5V) | 10mA |
| Number of Addresses for DALI Control Gear | DALI |
| Number of Addresses for DALI Control Devices | 2 programmable push buttons |
| Number of Feedback LED | 2 programmable LEDs |

**البيانات العامة**

| | |
|---|---|
| Dimensions ( L x W x H) | 80mm x 80mm x 26.6mm |
| Mounting | Wall Mounting or on Conduit Box |
| Max. casing temperature Tc | 75°C |
| Expected Life Time @ Tc | 50,000H |
| Protection Class | III in Intended Use |
| Protection Degree Housing | IP20 |
| Protection Degree Terminals | IP20 |
| Function | Configurable |
| Start-up Time | <150ms |

**أطراف التوصيل**

| | |
|---|---|
| Connector Type | Push-in |
| Wire Size Solid Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Fine Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Using Wire End Ferrule | 0.25 - 1.0 mm2 |
| Stripping Length | 9 - 10 mm / 0.35 - 0.39 inch |
| Release Connector | Push Button |

**ظروف البيئة**

| | |
|---|---|
| Storing Temperature | -20°C - +50°C |
| Working Ambient Temperature | -20°C - +50°C |
| Relative Humidity | 8% - 80% |

**المعايير**

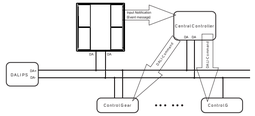
| | |
|---|---|
| DALI | IEC 62386-101: 2014<br>IEC 62386-103: 2014<br>IEC 62386-301<br>IEC 62386-332 |
| EMC | EN 61547<br>EN 55015 / IEC CISPR15 |
| Safety | EN 61347-2-11<br>EN 61347-1 |
| Markings | DALI-2, CE |

**السلامة والتحذيرات**

- لا تقم بتركيب الجهاز أثناء توصيله بمصدر الطاقة.
- لا تعرض الجهاز للرطوبة

**التطبيق**

التكامل مع نظام يحتوي على وحدة تحكم مركزية متوافقة مع DALI-2. حيث تقوم أزرار الضغط بإرسال إشعارات إدخال (رسائل الحدث).




**التشغيل والوظيفة**

يمكن استخدام مفتاح DALI كجهاز إدخال ضمن أنظمة التحكم المركزية بالإضاءة المتوافقة مع DALI-2. في هذا الوضع، يقوم كل مدخل (Instance) بإرسال إشعارات عند حدوث تغييرات في الحالة تعرف باسم "Input Notifications". يمكن تفسير هذه الرسائل من قبل وحدات تحكم أخرى على خط DALI، على سبيل المثال، لاستخدامها كمدخل لتنفيذ أوامر موجهة إلى وحدات الإضاءة.
يوفر مفتاح DALI عدد 2 من المدخلات (Instances) من النوع الأول (Type 1) كأجهزة إدخال (أزرار ضغط).

المدخلات 1-2: أزرار ضغط. نوع المدخل Type 1 (وفقًا للمعيار IEC62386-301 الخاص بأجهزة الإدخال – أزرار الضغط).

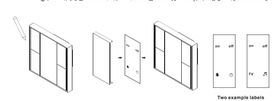
**وفقًا للمعيار، يتم دعم إشعارات الإدخال (Input Notifications) التالية:**

| Event name | Event Information | Description |
|---|---|---|
| Button released | 00 0000 0000b | The button is released |
| Button pressed | 00 0000 0001b | The button is pressed |
| Short press | 00 0000 0010b | The button is pressed and released, without being preceded quickly again (in case of double press enabled), or the button is pressed and quickly released (in case of double press is disabled) |
| Double press | 00 0000 0110b | The button is pressed and released, quickly followed by another button press |
| Long press start | 00 0000 1000b | The button is pressed without releasing it |
| Long press repeat | 00 0000 1011b | Following a long press start condition the button is still pressed, the event occurs at regular intervals as long as the condition holds |
| Long press stop | 00 0000 1100b | Following a long press start condition, the button is released |
| Button free | 00 0000 1110b | The button has been stuck and is now released |
| Button stuck | 00 0000 1111b | The button has been pressed for a very long time and is assumed stuck. |

كما يمكن تكوين إعدادات إضافية مثل مدخل مدى مؤشرات الأحداث وتوقيتات الأحداث (المؤقت القصير، مؤقت النقر المزدوج، مؤقت التكرار، ومؤقت التعليق) وفقًا للمعيار IEC62386-301.

**ملحق وظائف أزرار الضغط**

يمكن طباعة ملصق وظائف أزرار الضغط وتخصيصه لتوضيح الوظائف المخصصة لكل زر بشكل أمثل. يرجى التواصل مع مسؤول المبيعات للحصول على ملف إكسل الخاص بتخصيص وظائف الأزرار. بعد اختيار الوظائف المطلوبة لكل زر، سيتم إنشاء صورة الملصق المناسبة. قم بطباعة الملصق وتركيبه كما يلي:




**الخطوة 1:**
قم بإزالة الغطاء المركزي الأبيض باستخدام أداة حادة مثل المقشط.

**الخطوة 2:**
ضع الملصق المطبوع في الجزء المركزي.

**الخطوة 3:**
قم بتركيب الغطاء المركزي الشفاف المرفق مع المنتج.

**وظيفة التغذية الراجعة (Feedback)**

يدعم مفتاح DALI الجداري وظيفة التغذية الراجعة، والتي تتيح للمستخدم معرفة حالة النظام. نوع التغذية الراجعة المدعوم هو تغذية راجعة مرئية باستخدام مؤشرين LED. أرقام المحددات الخاصة بمؤشري LED محددة كما يلي، وفقًا للمعيار IEC62386-332 (أجهزة الإدخال – التغذية الراجعة):

| LEDs | Instance number |
|---|---|
| LED 1 (G) | 0x20 |
| LED 2 (G) | 0x21 |

**أوامر تفعيل وإيقاف التغذية الراجعة**

| Command Name | Opcode byte |
|---|---|
| ACTIVATE FEEDBACK | 0x10 |
| STOP FEEDBACK | 0x11 |

يمكن تكوين متغيرات التغذية الراجعة والمعاملات الزمنية مثل feedback Active و feedback Timing، feedback Active Brightness، feedback Active Color، feedback Inactive Brightness، feedback Inactive Color وفقًا للمعيار IEC62386-332.

**تثبيت**

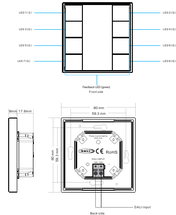
illus Automation

# USER MANUAL

## DALI Push Button

MODEL NO.: ILSDLIPS03

Please read this user guide carefully before installation and keep for future reference




**Product Features**

- DALI-2 control device with 8 push buttons in compliance with IEC62386-101, IEC62386-103, IEC62386-301, and IEC62386-332 standards.
- Supports feedback functionality and is equipped with 2 LEDs for status indication.
- Suitable for integration with DALI-2 compliant central control units.
- Multimaster capable; multiple modules can be installed on the DALI line.
- Powered via the DALI bus; no additional power supply required.
- Easy configuration through a DALI-2 compliant central controller via USB interface.

**DALI Interface**

| | |
|---|---|
| Input Type | DALI |
| Marking | DA, DA |
| Input Voltage Range | 1.2VDC - 22.5VDC ( according IEC62386-101) |
| Typ. Current Consumption DALI (at16.5V) | 2mA |
| Max. Current Consumption DALI (Inrush Current at 22.5V) | 10mA |
| Number of Addresses for DALIC ontrol Gear | DALI |
| Number of Addresses for DALIC ontrol Devices | 2 programmable push buttons |
| Number of Feedback LED | 2 programmable LEDs |

**General Data**

| | |
|---|---|
| Dimensions ( L x W x H) | 80mm x 80mm x 26.6mm |
| Mounting | Wall Mounting or in Conduit Box |
| Max. casing temperature Tc | 75°C |
| Expected Life Time @ Tc | 50,000H |
| Protection Class | II in Intended Use |
| Protection Degree Housing | IP20 |
| Protection Degree Terminals | IP20 |
| Function | Configurable |
| Start-up Time | <150ms |

**Terminals**

| | |
|---|---|
| Connector Type | Push-in |
| Wire Size Solid Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Fine Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Using Wire End Ferrule | 0.25 - 1.0 mm2 |
| Stripping Length | 9 - 10 mm / 0.35 - 0.39 inch |
| Release Connector | Push Button |

**Environmental Conditions**

| | |
|---|---|
| Storing Temperature | -20°C - +50°C |
| Working Ambient Temperature | -20°C - +50°C |
| Relative Humidity | 8% - 80% |

**Standards**

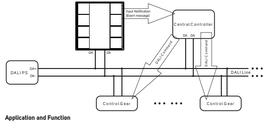
| | |
|---|---|
| DALI | IEC 62386-101: 2014<br>IEC 62386-103: 2014<br>IEC 62386-301<br>IEC 62386-332 |
| EMC | EN 61547<br>EN 55015 / IEC CISPR15 |
| Safety | EN 61347-2-11<br>EN 61347-1 |
| Markings | DALI-2, CE |

**Safety & Warnings**

- Do NOT install the device while power is applied.
- Do NOT expose the device to moisture.

**Application**

Integration in a system with a DALI-2 compliant central control unit, where push buttons generate input notifications (event messages).




**Application and Function**

The DALI Switch can be used as an input device for integration into DALI-2 compliant central lighting control systems. In this mode, each input ("instance") reports status changes via so-called "input notifications". These event messages can be evaluated by other controllers on the DALI line, for example, as triggers for commands sent to luminaires.
The DALI Switch provides 2 instances of Type 1 Input device – push button).

Instance 1-2: Push Button, Instance Type 1 (according to IEC62386-301, Input Devices – Push Button).

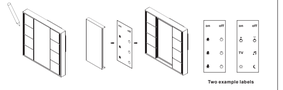
**According to the standard, the following input notifications are supported.**

| Event name | Event Information | Description |
|---|---|---|
| Button released | 00 0000 0000h | The button is released |
| Button pressed | 00 0000 0001h | The button is pressed |
| Short press | 00 0000 0010h | The button is pressed and released, without being pressed quickly again (in case of double press enabled), or the button is pressed and quickly released (in case of double press is disabled) |
| Double press | 00 0000 0101h | The button is pressed and released, quickly followed by another button press |
| Long press start | 00 0000 1000h | The button is pressed without releasing it |
| Long press repeat | 00 0000 1011h | Following a long press start condition the button is still pressed, the event occurs at regular intervals as long as the condition holds |
| Long press stop | 00 0000 1100h | Following a long press start condition, the button is released |
| Button tree | 00 0000 1110h | The button has been stuck and is now released |
| Button stuck | 00 0000 1111h | The button has been pressed for a very long time and is assumed stuck. |

Additional instance parameters such as event filter and event timings (short timer, double timer, repeat timer, stuck timer) can be configured in accordance with IEC62386-301.

**Push Button Function Label**

The push button function label can be printed and customized to clearly indicate the assigned functions of each push button.
Please contact your salesperson to obtain the customizable button function file in Excel format. After selecting the desired functions for each button, the corresponding label image will be generated. Print the label and install it as follows:




**Step 1:**
Remove the white central cover plate using a sharp tool such as tweezers.

**Step 2:**
Place the printed label into the central section.

**Step 3:**
Install the transparent central cover plate provided with the product.

**Feedback Functionality**

This DALI wall switch supports feedback functionality, which provides users with information about the system status. The supported feedback type is visible feedback using two LEDs. The instance numbers of the two LEDs are as follows (according to IEC62386-332, Input Devices – Feedback):

**Commands to Activate and Stop Feedback**

| LEDs | Instance number |
|---|---|
| LED 1 (G) | 0x20 |
| LED 2 (G) | 0x21 |

| Command Name | Opcode byte |
|---|---|
| ACTIVATE FEEDBACK | 0x10 |
| STOP FEEDBACK | 0x11 |

Feedback variables and additional commands such as feedback Active, feedback Timing, feedback Active Brightness, feedback Active Color, feedback Inactive Brightness, and feedback Inactive Color can be configured in accordance with IEC62386-332.

**Installation**

**وظيفة التغذية الراجعة (Feedback)**

يدعم مفتاح DALI الجداري وظيفة التغذية الراجعة. والتي تتيح للمستخدم معرفة حالة النظام. نوع التغذية الراجعة المدعوم هو تغذية راجعة مرئية باستخدام مؤشرين LED. أرقام المحددات للغذية بمؤشري LED محددة كما يلي. (وفقًا للمعيار IEC62386-332 الخاص بأجهزة الإدخال - التغذية الراجعة):

**أوامر تفعيل وإيقاف التغذية الراجعة**

| LEDs | Instance number |
|---|---|
| LED 1 (G) | 0x20 |
| LED 2 (G) | 0x21 |

| Command Name | Opcode byte |
|---|---|
| ACTIVATE FEEDBACK | 0x10 |
| STOP FEEDBACK | 0x11 |

يمكن تكوين متغيرات التغذية الراجعة والمعلمات الزمنية مثل feedback Timing feedback Active و feedback Active Brightness feedback Active Color feedback Inactive Brightness feedback Inactive Color وفقًا للمعيار IEC62386-332.

**تثبيت**

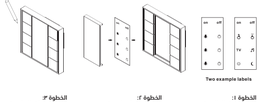
**الخطوة ١:**
قم بإزالة الغطاء المركزي الأبيض باستخدام أداة حادة مثل المقطط.

**الخطوة ٢:**
قم بتركيب الغطاء المركزي الشفاف المرفق مع المنتج.

**الخطوة ٣:**
قم بتركيب الملصق المطبوع في الجزء المركزي.

**ملمس وظائف أزرار الضغط**

يمكن طباعة ملصق وظائف أزرار الضغط وتخصيصه لتوضيح الوظائف المخصصة لكل زر بشكل أفضل. يرجى التواصل مع مسؤول المبيعات للحصول على ملف إكسل الخاص بتخصيص وظائف الأزرار. بعد اختيار الوظائف المطلوبة لكل زر، سيتم إنشاء صورة الملصق المناسبة. قم بطباعة الملصق وتركيبه كما يلي:




**الخطوة ١:**
افتح الغطاء المركزي الأبيض باستخدام أداة حادة مثل المقطط.

**الخطوة ٢:**
ضع الملصق المطبوع في الجزء المركزي.

**الخطوة ٣:**
قم بتركيب الغطاء المركزي الشفاف المرفق مع المنتج.

المحددات ٢-١: أزرار ضغط. نوع المدخل Type 1 (وفقًا للمعيار IEC62386-301 الخاص بأجهزة الإدخال - أزرار الضغط).

**وفقًا للمعيار، يتم دعم إشعارات الإدخال (Input Notifications) التالية:**

| Event name | Event Information | Description |
|---|---|---|
| Button released | 00 0000 0000h | The button is released |
| Button pressed | 00 0000 0001h | The button is pressed |
| Short press | 00 0000 0010h | The button is pressed and released, without being pressed quickly again (in case of double press enabled), or the button is pressed and quickly released (in case of double press is disabled) |
| Double press | 00 0000 0101h | The button is pressed and released, quickly followed by another button press |
| Long press start | 00 0000 1000h | The button is pressed without releasing it |
| Long press repeat | 00 0000 1011h | Following a long press start condition the button is still pressed, the event occurs at regular intervals as long as the condition holds |
| Long press stop | 00 0000 1100h | Following a long press start condition, the button is released |
| Button tree | 00 0000 1110h | The button has been stuck and is now released |
| Button stuck | 00 0000 1111h | The button has been pressed for a very long time and is assumed stuck. |

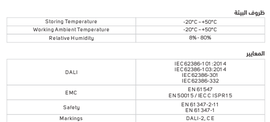
كما يمكن تكوين إعدادات إضافية مثل مدخل حدث مرشحات الأحداث وتوقيتات الأحداث (المؤقت القصير، مؤقت النقر المزدوج، مؤقت التكرار، ومؤقت التعليق) وفقًا للمعيار IEC62386-301.

**الساعة والتحذيرات**

- لا تقم بتركيب الجهاز أثناء توصيله بمصدر الطاقة.
- لا تعرض الجهاز للرطوبة

**التطبيق**

التكامل مع نظام يتضمن وحدة تحكم مركزية متوافقة مع DALI-2. حيث تقوم أزرار الضغط بإرسال إشعارات (رسائل إرسال الحدث).




**التطبيق والوظيفة**

يمكن استخدام مفتاح DALI كجهاز إدخال ضمن أنظمة التحكم المركزية بالإضاءة المتوافقة مع DALI-2. في هذا الوضع، يقوم كل مدخل (Instance) بإرسال تقارير عن حدوث تغييرات في الحالة تعرف باسم "Input Notifications". يمكن تفسير هذه الإرسالات من قبل وحدات تحكم أخرى على خط DALI، على سبيل المثال، لاستخدامها كمدخل لتنفيذ أوامر موجهة إلى وحدات الإضاءة.
يوفر مفتاح DALI عدد 2 من المدخلات (Instances) من النوع الأول (Type 1) (أجهزة إدخال الأزرار ضغط).

**أطراف التوصيل**

| | |
|---|---|
| Connector Type | Push-in |
| Wire Size Solid Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Fine Core | 0.2 - 1.5 mm2 (AWG 26 - AWG16) |
| Wire Size Using Wire End Ferrule | 0.25 - 1.0 mm2 |
| Stripping Length | 9 - 10 mm / 0.35 - 0.39 inch |
| Release Connector | Push Button |

**ظروف البيئة**

| | |
|---|---|
| Storing Temperature | -20°C - +50°C |
| Working Ambient Temperature | -20°C - +50°C |
| Relative Humidity | 8% - 80% |

**المعايير**

| | |
|---|---|
| DALI | IEC 62386-101: 2014<br>IEC 62386-103: 2014<br>IEC 62386-301<br>IEC 62386-332 |
| EMC | EN 61547<br>EN 55015 / IEC CISPR15 |
| Safety | EN 61347-2-11<br>EN 61347-1 |
| Markings | DALI-2, CE |

**ميزات المنتج**

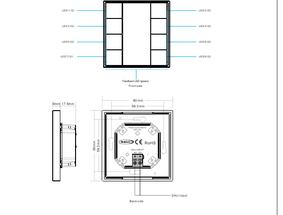
- جهاز تحكم DALI-A مزود بزرين ضغط. ومتوافق مع المعايير IEC62386-101 و IEC62386-301 و IEC62386-332.
- يدعم وظيفة التغذية الراجعة (Feedback) ومزود بمؤشرين LED لعرض الحالة.
- مناسب للتكامل مع وحدات التحكم المركزية المتوافقة مع DALI-2.
- يدعم العمل بنظام Multimaster يمكن تركيب عدة وحدات على خط DALI.
- يعمل عبر تغذية من خط DALI دون الحاجة إلى مصدر طاقة إضافي.
- سهل الإعداد عبر وحدة تحكم مركزية متوافقة مع DALI-2 من خلال واجهة USB.

**واجهة DALI**

| | |
|---|---|
| Input Type | DALI |
| Marking | DA, DA |
| Input Voltage Range | 1.2VDC - 22.5VDC ( according IEC62386-101) |
| Typ. Current Consumption DALI (at16.5V) | 2mA |
| Max. Current Consumption DALI (Inrush Current at 22.5V) | 10mA |
| Number of Addresses for DALIC ontrol Gear | DALI |
| Number of Addresses for DALIC ontrol Devices | 2 programmable push buttons |
| Number of Feedback LED | 2 programmable LEDs |

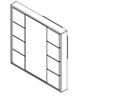
**البيانات العامة**

| | |
|---|---|
| Dimensions ( L x W x H) | 80mm x 80mm x 26.6mm |
| Mounting | Wall Mounting or in Conduit Box |
| Max. casing temperature Tc | 75°C |
| Expected Life Time @ Tc | 50,000H |
| Protection Class | II in Intended Use |
| Protection Degree Housing | IP20 |
| Protection Degree Terminals | IP20 |
| Function | Configurable |
| Start-up Time | <150ms |




illus Automation

# دليل المستخدم



## مفتاح تحكم دالي

رقم الموديل: ILSDLIPS03

يرجى قراءة دليل المستخدم بعناية قبل التثبيت، والاحتفاظ به للرجوع إليه في المستقبل