

DALI-2 Jalousie

Datenblatt

Interface



DALI-Modul zum Ansteuern von
Jalousiemotorsteuerungen
mit 230V~ Steuereingängen



Art. 86458676-DE (Deckeneinwurf)

Art. 86458676-HS (Hutschiene)

Datenblatt DALI Jalousie siehe

https://www.lunatone.com/wp-content/uploads/2018/03/DALI_Jalousie_GER_D0029.pdf

DALI-2 Jalousie Interface

Überblick

- Geeignet zum Ansteuern von Jalousie-Motorsteuerungen mit separaten 230V Eingängen für Up und Down über DALI
- Ausgänge gegeneinander verriegelt
- Für Lastströme bis 4A geeignet
- Die Steuerung des Moduls erfolgt über das DALI Level zu einer entsprechenden Position (% der Gesamtfahrt). Die DALI-Befehle RECALL MAX und 100% entsprechen komplett Offen und RECALL MIN bzw. 0.1% für komplett Zu. Der Vorgang kann mit einem OFF oder MASK gestoppt werden. UP und DOWN verfahren jeweils auf bzw. zu für 200ms
- Die Versorgung des Moduls erfolgt direkt über die DALI-Leitung, es ist keine zusätzliche Versorgung notwendig
- Das Interface verfügt über eine DALI-Adresse und kann Gruppen hinzugefügt werden und bietet 16 programmierbare Szenen, mit denen bestimmte Neigungswinkel und Positionen der Jalousien konfiguriert und aufgerufen werden können.
- Die Vorgängerversion DALI Jalousie FW1 kann nicht zu DALI-2 Jalousie FW5 upgedated werden. [Datenblatt und Funktionsbeschreibung der DALI Jalousie.](#)

Spezifikation, Kenndaten

Typ	DALI-2 Jalousie	
Artikelnummer	86458676-HS	86458676-DE
Elektrische Daten		
Versorgung	aus DALI- Bus	
typ. Stromaufnahme DALI	4 mA	
Steuereingang	DALI	
Eingang (Spannung und Frequenz)	120/240VAC 50/60Hz	
Ausgang	120/240V (Up oder Down, gegeneinander verriegelt)	
Relaiskontakt Schaltspannung	250Vac	
Maximale Nennlast und Nennstrom	1000VA / 4A	
Schaltspiele bei 8A/250Vac, resistiv	10 ⁵	
Max. Schaltfrequenz Relais	0.2 Hz	
Eingang DA, DA		
Art des Eingangs	DALI Steuereingang	
Kennzeichnung Klemmen	DA, DA	
Ausgangsspannungsbereich	9,5Vdc ... 22,5Vdc (according to IEC62386)	
DALI Adresse	1	
DALI-2 Adresse	keine	

Allgemeine Daten

Montage	Hutschiene	Deckeneinwurf
Abmessungen (LxBxH)	98mm x 18mm x 56mm	120mm x 30mm x 22mm
Maximale Bemessungstemperatur tc	75°C	
Schutzklasse	II bei bestimmungsgemäßer Montage	
Schutzart Gehäuse	IP20	

Umgebungsbedingungen

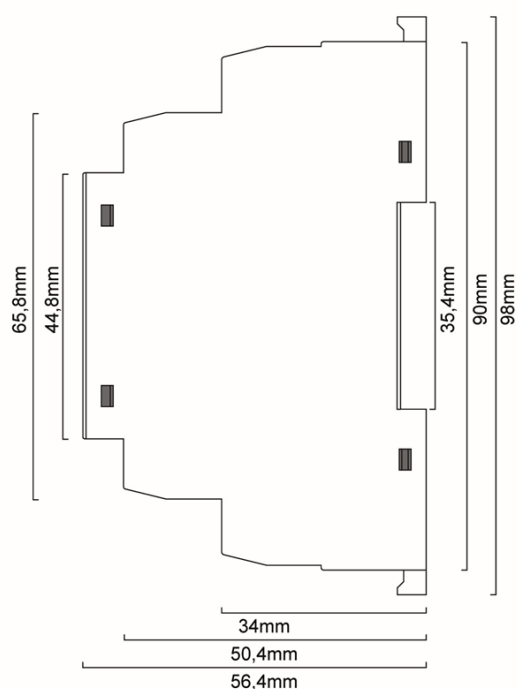
Transport- und Lagertemperatur	-20°C ... +75°C
Betriebstemperatur	-20°C ... +60°C
Rel. Luftfeuchte, nicht kondensierend	15% ... 90%

Klemmen

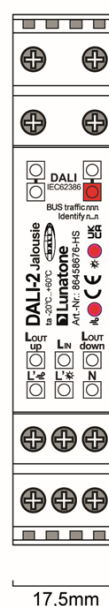
Anschlussstyp	Schraubklemme	Federkraftklemme
Anschlussvermögen eindräftig	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG20 ... AWG14)	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG20 ... AWG16)
Anschlussvermögen feindräftig	0,5 ... 2,5 mm ² (AWG20 ... AWG14)	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG20 ... AWG16)
Anschlussvermögen mit Aderendhülsen	0,25 ... 1,5 mm ²	0,25 ... 1 mm ²
Abisolierlänge Anschlussdrähte	7 mm / 0,27 inch	8,5 ... 9,5 mm / 0,33 ... 0,37 inch
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm	-
Klemme lösen	Schraube öffnen	Druckmechanismus

Normen

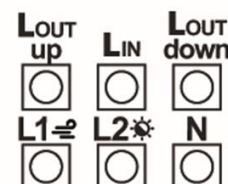
DALI	EN 62386-101
EMV	EN 61547, EN 50015 / IEC CISPR15
Elektrische Sicherheit	EN 61347-2-11, EN 61347-1
Prüfzeichen	DALI-2, CE, UKCA



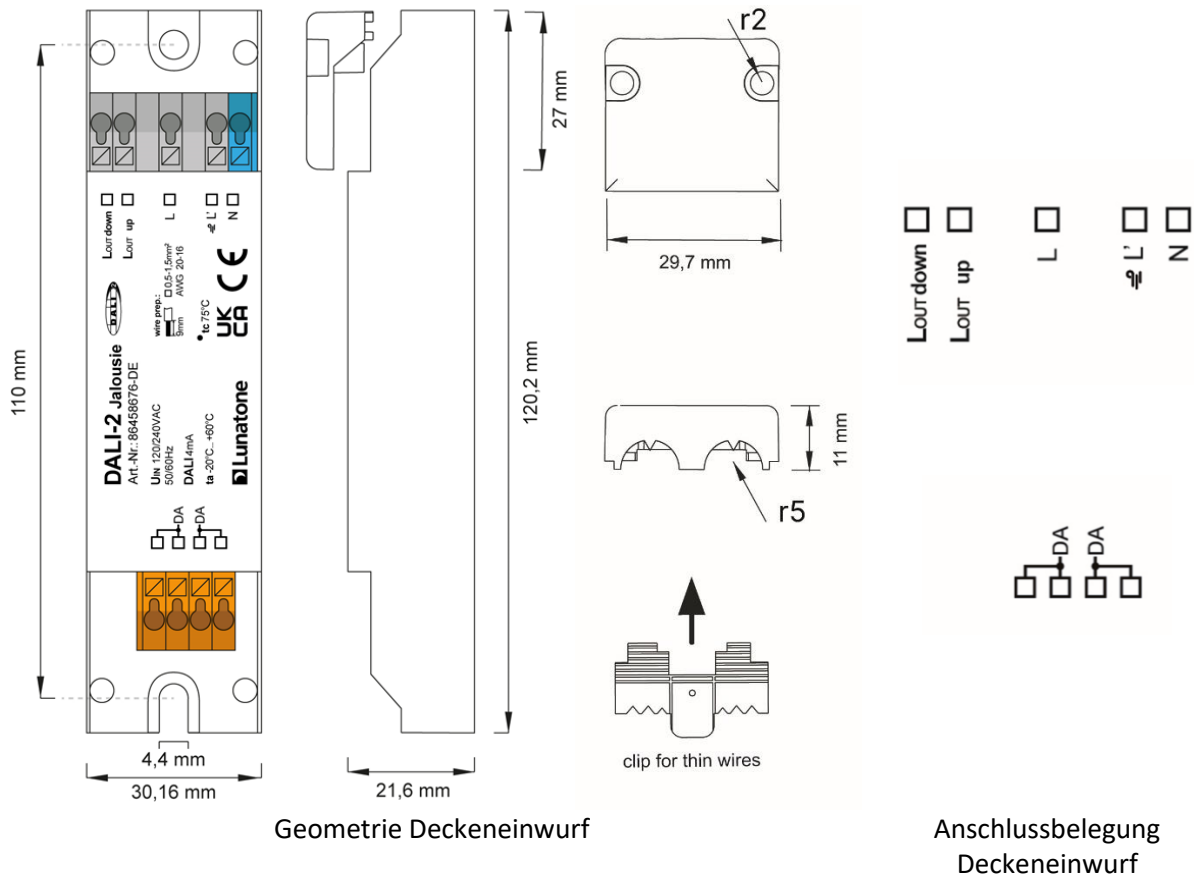
Geometrie Hutschiene



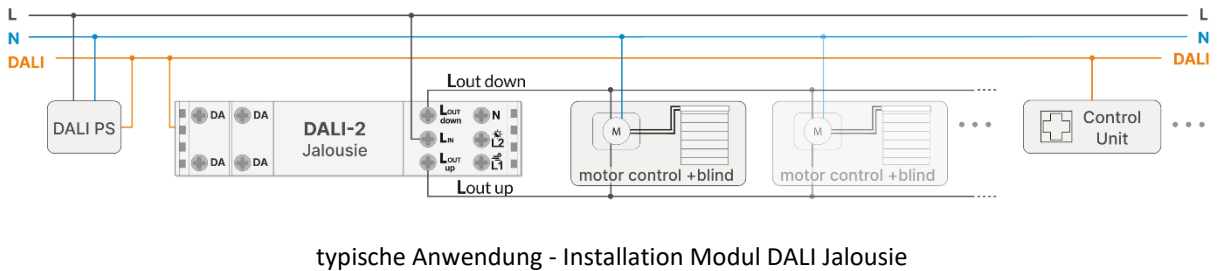
17,5mm



Anschlussbelegung
Hutschiene



Typische Anwendung



Auslieferungszustand

Im Auslieferungszustand reagiert das DALI-2 Jalousiemodul auf Befehle an seine eigene DALI-Adresse. Das Modul reagiert nicht auf Broadcast-Steuerbefehle, nur die Konfiguration von Gruppen (Zuweisen/Entfernen aus einer Gruppe) ist Broadcast möglich. Das DALI-2 Jalousie Szenenverhalten ist bei Auslieferung deaktiviert. Geräteeinstellungen können über das [DALI Cockpit](#) geändert und an die aktuelle Anwendung angepasst werden.

	Auslieferungszustand	DALI Standard
Min Level	0,1%*	0,1%
Max Level	100%*	100%
Power On Level	MASK = zuletzt eingestellter Wert	100%
System Failure Level	MASK = zuletzt eingestellter Wert*	100%
voreingestellte Szenenwerte	keine Szenenwerte (MASK)	keine Szenenwerte (MASK)
Verhalten bei DALI Reset	DALI Standard Werte, siehe Spalte 2	N/A (bleibt unverändert)
Broadcast Befehle Ignorieren	aktiviert	N/A (bleibt unverändert)
Invertierung	deaktiviert	
Lamellen Rotation bei Level Befehlen beibehalten	deaktiviert	N/A (bleibt unverändert)
Lamellen Rotation	deaktiviert	N/A (bleibt unverändert)
Wind Sensor Eingang	aktiv, Wind = 230V an Eingang L'⚡ Verhalten bei „Wind“: Jalousie öffnen Aktivierungs-Zeit: 30 Sekunden Verhalten bei „kein Wind“: zuletzt aktiv Aktivierungs-Zeit: 20 Minuten	N/A (bleibt unverändert)
Licht Sensor Eingang	aktiv, Licht = 230V an Eingang L'⚡ Verhalten bei „Licht“: Jalousie schließen Aktivierungs-Zeit: 10 Minuten Manuelle Steuerung erlaubt Verhalten bei „kein Licht“: keines Aktivierungs-Zeit: 10 Minuten Manuelle Steuerung erlaubt	N/A (bleibt unverändert)

*die Werte für Min, Max und System-Fehler-Level sind im normalen Betriebsmodus fixiert und können nicht geändert werden

Installation

- Das DALI Jalousiemodul wird direkt am DALI-Bus angeschlossen und von diesem versorgt. Eine DALI Busspannungsversorgung (z.B DALI-2 PS) wird vorausgesetzt, eine weitere Spannungsversorgung ist nicht erforderlich.
- Der Anschluss an die DALI-Klemmen kann ohne Beachtung der Polarität erfolgen.
- Das Modul ist für eine Dauerleistung von 1000VA ausgelegt.
- L'⚡ und L'⚡ Schalteingang für z.B. Wind, oder Licht Sensorik
- Die Verdrahtung soll als feste Installation in trockener und sauberer Umgebung erfolgen
- Die Montage darf nur im spannungsfreien Zustand der Anlage und durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Nationale Vorschriften für die Errichtung elektrischer Anlagen sind zu beachten
- Die DALI-Leitung darf gemeinsam mit Netzspannung führenden Versorgungsadern in einem Kabel oder als Einzelader in einem Rohr verlegt werden
- Die DALI-Leitung nicht an Netzspannung oder ein SELV System anschließen
- Je Klemme darf nur 1 Leiter angeschlossen werden. Bei Verwendung von Doppeladerendhülsen ist das Anschlussvermögen der Klemme zu beachten

- Die DALI-Leitungen können mit Standard Niederspannungsinstallationsmaterial ausgeführt werden. Es sind keine Spezialkabel erforderlich.
- Der DALI Bus kann als Linien-, Baum und Sternstruktur ausgeführt werden



Achtung: Das DALI-Signal entspricht nicht der Kategorie SELV (Safety Extra Low Voltage, Schutzkleinspannung). Daher gelten die Installationsvorschriften für Niederspannung.



Der Spannungsabfall auf der DALI-Leitung darf bei maximaler Länge (300m) und maximaler Bus Last (250mA) 2V nicht überschreiten

[Display](#), [DALI-2 IoT](#), [DALI 4Net](#), [DALI SCI RS232](#)) mit dem DALI-Bus verbunden werden. Das DALI-2 Jalousiemodul wird während des Adressierungsvorganges vom DALI Cockpit automatisch erkannt und in der Geräteübersicht angezeigt. Durch Anwahl kann das Gerät konfiguriert werden.

- Zur örtlichen Lokalisierung kann das Gerät angesteuert werden, alternativ ist die auf dem Gerät angebrachte Seriennummer im DALI Cockpit unter Geräteinformation ersichtlich. Bei einem DALI-Identify-Befehl bewegt sich die Jalousie auf und ab, bei der Hutschienvariante blinkt zusätzlich die LED am Gerät langsam.

Inbetriebnahme

- Bei der ersten Inbetriebnahme führt das Gerät automatisch eine Kalibrationsfahrt durch (Ist bei Gerätestart kein Jalousiemotor angeschlossen, wird die Kalibrationsfahrt bei dem nächsten Neustart erneut versucht). Die Kalibration kann falls notwendig über das DALI-Cockpit wiederholt werden. Nach der Kalibrationsfahrt kann das Gerät mit den Werkseinstellungen betrieben werden.
- Die Vorgängerversion DALI Jalousie FW1 kann nicht zu DALI-2 Jalousie FW5 upgedated werden. [Datenblatt und Funktionsbeschreibung der DALI Jalousie](#)
- Die Adressierung und Änderungen an den Werkseinstellungen, wie das Einstellen des Wirkbereichs und der gewünschten Funktion, sind mit der [DALI-Cockpit Software](#) (PC unter Windows) möglich.
- Bei Verwendung der [DALI-Cockpit Software](#) muss der PC über ein geeignetes Schnittstellenmodul von Lunatone ([DALI-2 USB](#); [DALI USB](#), [DALI-2 WLAN](#), [DALI-2](#)

Funktion

Das DALI-2 Jalousiemodul kann über die zugewiesene DALI-Adresse gesteuert werden. Es wandelt DALI-Befehle in Auf/Ab-Steuerbefehle für die Jalousie-Motorsteuerung um. Die Jalousie nimmt die Position entsprechend des DALI Levels ein, dabei entspricht das 0.1% bzw. MIN einer geschlossenen und 100% bzw. MAX einer geöffneten Position. Die 230V Motorsteuersignale (für Auf und Ab) sind gegeneinander verriegelt, es wird jeweils nur ein Signal an die Motorsteuerung ausgegeben.

Verhalten des Moduls auf DALI-Befehle:

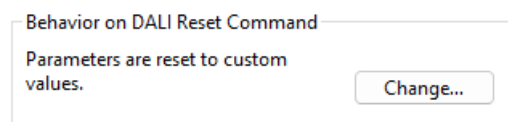
DALI-Befehl	Jalousie Steuersignal	Lout-up	Lout-down
RECALL MAX	UP	230V	0V
RECALL MIN	DOWN	0V	230V
OFF / DAP 0 / MASK	STOPP	0V	0V
UP*	UP für 200ms	230V für 200ms	0V

DOWN*	DOWN für 200ms	0V	230V für 200ms
Direct Arc Power X (Level 0.1 - 100%)	Verfahren auf DALI Level X (0-100% der Gesamtfahrt)		
GOTO SCENE X	Szenenbefehle können zum Aufruf von benutzerdefinierten Profilfahrten verwendet werden.		

* Wenn ein DALI Jalousie Gerät durch das DALI-2 Jalousie Gerät ersetzt wird müssen UP und DOWN ansteuerungen durch MAX bzw. MIN ersetzt werden um das gleiche Verhalten wie zuvor zu erzielen.

Um das Modul an die jeweilige Jalousie anzupassen stehen verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten und Szenen Einstellungen zur Verfügung. Diese können mithilfe des DALI-Cockpit Softwaretools konfiguriert werden, siehe Abbildung 1. Die Funktionen sind in den folgenden Abschnitten beschrieben

Einstellbares Verhalten bei DALI Reset

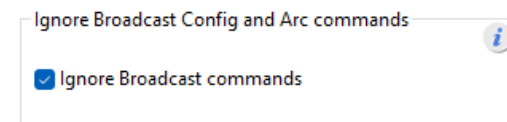


Das Verhalten auf einen DALI-Reset-Befehl ist konfigurierbar, folgenden Möglichkeiten stehen zur Auswahl.

- *Befehl ignorieren:* der DALI Reset Befehl löst keine Änderungen der Geräteeinstellungen aus
- *DALI Standard:* die ausgewählten Geräteeinstellungen werden auf die im DALI- Standard definierten Werte zurückgesetzt (siehe Tabelle Auslieferungszustand – zweite Spalte DALI-Standard Werte)
- *Benutzerspezifische Einstellungen:* die aktuellen Einstellungen können gespeichert werden. Bei einem DALI Reset Befehl werden dann die ausgewählten

Parameter (4 Kontrollkästchen) auf diese gespeicherten Werte zurückgesetzt

Broadcast Befehle Ignorieren



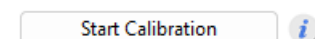
Das Jalousiemodul reagiert im Auslieferungszustand nicht auf Broadcast-Befehle, diese Einschränkung kann durch Abwahl der Option „Ignore Broadcast“ aufgehoben werden.

Verhalten Invertieren

Mithilfe dieser Optionen lässt sich die Fahrtrichtung der Jalousie bei den jeweiligen DALI-Befehlen invertieren. So kann das Verhalten auf DALI Befehle korrigiert werden, wenn der Jalousiemotors verkreuzt angeschlossen ist.

- ☐ Invert blind position
- ☐ Invert slat rotation

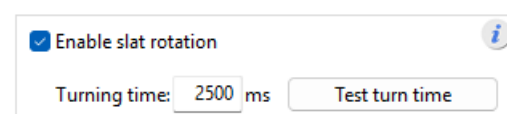
Kalibration



Mithilfe der Kalibrierung lässt sich die Fahrzeit der Jalousie berechnen. Bei Anwahl wird die Jalousie in die höchste, dann in die niedrigste und wieder in die höchste Position gefahren.

Lamellenkippwinkel

Die Zeit für eine vollständige Lamellenrotation kann eingestellt werden, die korrekte Zeitkonfiguration ermöglicht präzise Lamelleneinstellungen über Szenen.



Wenn die Option „Lamellenrotation beibehalten“ ausgewählt ist, wird der

Ausgangs-Lamellenkippwinkel, nach der Positionsänderung der Jalousien wiederhergestellt.

☐ Preserve slat rotation on level commands



Device Info

Name

DALI-2 Jalousie

Article Number

86458676-HS

GTIN

9010342011238

Manufacturer

Lunatone

Serial Number

FW

5.0

Device Type

Type

Control Gear

DALI Ver

V2.0

Short Address

(A1) DALI-2 Jalousie

Set

Device Parameters

Inputs

Groups

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Behavior on DALI Reset Command

Parameters are reset to custom values.

Change...

Ignore Broadcast Config and Arc commands

☒ Ignore Broadcast commands

☐ Invert blind position

☐ Invert slat rotation

☐ Preserve slat rotation on level commands

Start Calibration

Enable slat rotation

Turning time: 2500 ms

Test turn time

Scenes

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Position

set to

%

Rotation

turn to

0

%

DALI Parameters

MAX Level

100 %

MIN Level

0.1 %

Power On Level

100 %

System Fail Level

100 %

Abbildung 1 DALI Cockpit – Geräte Parameter

Szeneneinstellungen

Für jede der 16 Szenenbefehle kann eine Jalousieposition 0-100% und das Verhalten der Lamellen eingestellt werden.

Optionen für die Position:

- Beliebige Position im Bereich von 0% (geschlossen) bis 100% (geöffnet)
- Position nicht ändern

Optionen für das Lamellenverhalten:

- Drehen zu Lamellendrehung von x %
- Nach oben drehen um x %
- Nach unten drehen um x%
- nicht verdrehen

Um die Szenen zu nutzen müssen diese jeweils durch die Anwahl des Kontrollkästchens in der Ecke aktiviert werden.

Für das Richtige Verhalten der Jalousie ist die Kalibration der Fahrtdauer und bei Nutzen der Lamellen-Drehung die Einstellung der Lamellen-Rotationszeit notwendig.

Sensorschalteingänge

Die beiden Schalteingänge L'⚡ und L'⚡ können als Wind- oder Lichtsensor-Eingänge verwendet werden. Folgende Einstellungen sind möglich:

Über die Auswahl „Wind/Licht wenn am Eingang 230 V oder 0 V anliegen“, kann der Eingang als Öffner oder Schließer definiert werden.

Der Eingang L'⚡ ist als Windsensoreingang vorgesehen. Bei Winderkennung ist die manuelle Steuerung durch einen Benutzer gesperrt, solange der Zustand „Wind“ aktiv ist.

Der Eingang L'⚡ ist als Lichtsensoreingang vorgesehen. Es kann konfiguriert werden, ob die manuelle Steuerung immer erlaubt ist (Standardeinstellung) oder in einen der jeweiligen Zuständen gesperrt ist.

Für jeden Zustand: „Wind“ / „Kein Wind“ / „Licht“ / „Kein Licht“, kann das Verhalten des DALI-2 Jalousiemoduls hinsichtlich Jalousieposition und Lamellenkippwinkel definiert werden.

Jalousieposition: Das Modul kann so eingestellt werden, dass die Bewegung gestoppt, eine definierte Position x % angefahren oder die zuletzt aktive Position wiederhergestellt wird.

Der **Lamellenwinkel** kann ähnlich wie die Szeneneinstellungen konfiguriert werden:

Zusätzlich lässt sich über die **Aktivierungszeit** festlegen, wie lange der anliegende Zustand aktiv sein muss, bevor das definierte Verhalten ausgeführt wird. (Diese Zeit sollte nicht zu kurz gewählt werden, um ein ständiges Auf-Zu Fahren der Jalousie zu vermeiden).

Die **Sperre manueller Steuerung** ist aktiv solange der entsprechende Zustand anliegt (z.B. Wind). Die Sperre wird unabhängig der Aktivierungszeit, 1 Minute nach Wechsel des Zustands (z.B. kein Wind) aufgehoben. Wird vor Ablauf der Aktivierungszeit die Jalousie manuell gesteuert, wird die automatisierte Fahrt zu Jalousieposition und Lammelenkippwinkel nicht ausgeführt.

Beispiel:

Einstellung bei „Wind“:

- *Bewegung zu 100%*
- Aktivierungszeit: 1min.

Einstellung bei „kein Wind“:

- *Letzte Position wiederherstellen*
- *Lamellenkippwinkel wiederherstellen*
- Aktivierungszeit: 10min

→ Wind wird erkannt für mehr als 1 Minute, die Jalousie wird vollständig geöffnet (Position 100%).

→ Der Wind lässt nach – nach 10 Minuten in denen kein Wind erkannt wird fährt die Jalousie zu den zuvor eingestellten 50% und die Lamellen zu Kippwinkel 10%

Jalousieposition ist 50%, Lamellenkippwinkel 10%

Device Info

Name	DALI-2 Jalousie	Article Number	86458676-HS	GTIN	9010342011238
Manufacturer	Lunatone	Serial Number		FW	5.0
Device Type		Type	Control Gear		
DALI Ver	V2.0	Short Address	(A1) DALI-2 Jalousie		Set

Device Parameters

Inputs

☒ Enable wind input

Wind input

Wind present on sensor input

230V

Wind

Move to

0 %

No turning

%

Activation time:

0 s

Manual control is locked.

no wind

No movement

%

No turning

%

Activation time:

0 s

Manual control is available.

☒ Enable light input

Light input

Light present on sensor input

230V

Light

Move to

100 %

No turning

%

Activation time:

0 s

☐ allow manual control

no light

Restore last position

%

No turning

%

Activation time:

5 s

☐ allow manual control

Abbildung 2 DALI Cockpit - Inputs

Bestellinformation

Art.Nr. 86458676-HS: DALI Jalousie,
Hutschienenmontage

Art.Nr. 86458676-DE: DALI Jalousie,
Deckeneinwurf

Die Vorgängerversion DALI Jalousie FW1 kann
nicht zu DALI-2 Jalousie FW5 upgedated
werden. Datenblatt und

Funktionsbeschreibung der DALI Jalousie:

[https://www.lunatone.com/wp-
content/uploads/2018/03/DALI_Jalousie_GER
_D0029.pdf](https://www.lunatone.com/wp-content/uploads/2018/03/DALI_Jalousie_GER_D0029.pdf)

Weiterführende Informationen und Zubehör

DALI-Cockpit – DALI-Installations-Software,
kostenlos bei Verwendung eines Lunatone
Schnittstellengeräts

<https://www.lunatone.com/produkt/dali-cockpit/>

DALI-Produkte von Lunatone

<https://www.lunatone.com/>

Lunatone Datenblätter und Manuals

<https://www.lunatone.com/downloads-a-z/>

Kontakt

Technische Fragen: support@lunatone.com

Anfragen: sales@lunatone.com

www.lunatone.com



Disclaimer

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Das
Datenblatt bezieht sich auf den aktuellen Auslieferungszustand

Die Kompatibilität mit anderen Geräten ist vor der Installation
zu prüfen.