

smartSWITCH G2 HF 5DP f

Automatisches Schalten abhängig von Anwesenheit und Lichtwert

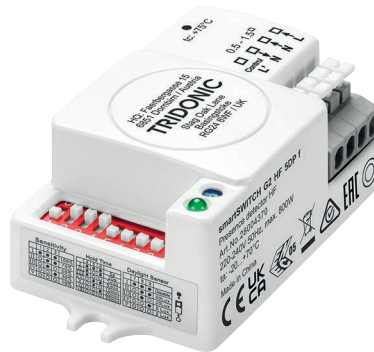
Produktbeschreibung

- Bewegungsmelder für den Leuchteinbau
- Bewegungserfassung auch durch Glas und dünne Materialien (außer Metall)
- Zum automatischen Ein- und Ausschalten von elektronischen Vorschaltgeräten und LED-Treibern
- Bright-Out-Funktion: Kein Einschalten der Leuchte bei ausreichender Helligkeit
- Verzögerungszeit, Erfassungsbereich und Lichtwert der Bright-Out-Funktion einstellbar über 9 Dip-Schalter
- Max. Installationshöhe 5 m
- Weiter Installationsbereich dank zwei Gehäuseformen
- Einstellbarer Erfassungsbereich (100 – 10 %)
- Schaltet bei Nulldurchgang
- Zweite Neutraleiterklemme für eine einfache Verdrahtung
- Optimierte für Anwendungen und Umgebungen mit anderen drahtlosen Kommunikationssystemen
- 5 Jahre Garantie (Bedingungen siehe www.tridonic.com)

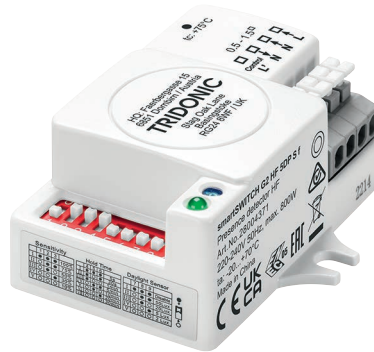


Normen, Seite 3

Anschlussdiagramme und Installationsbeispiele, Seite 4



smartSWITCH G2 HF 5DP f



smartSWITCH G2 HF 5DP S f

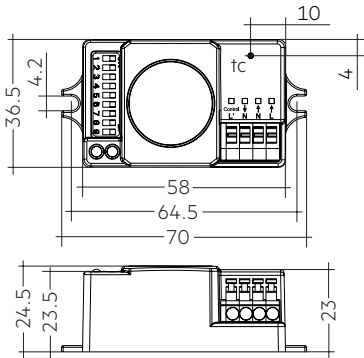


smartSWITCH G2 HF 5DP f

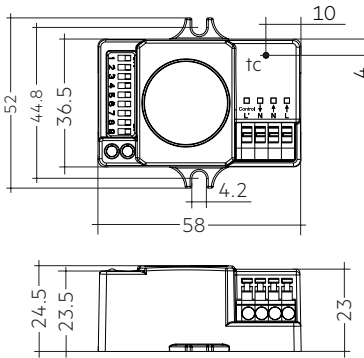
Automatisches Schalten abhängig von Anwesenheit und Lichtwert

Technische Daten

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Leistung	< 0,45 W
Frequenz	5,8 GHz (± 75 MHz)
Sendeleistung	< 0,2 mW
Ohmsche Leistung	800 W
Kapazitive Leistung	400 VA
Erfassungswinkel	30 – 150°
Max. Erfassungsbereich	ø 8 m
Max. Montagehöhe	5 m
tc	75 °C
Umgebungstemperatur ta	-20 ... +70 °C
Lagertemperatur ts	-20 ... +70 °C
Luftfeuchtigkeit	min. 5 % ... max. 85 % bei 30 °C
Schutzart	IP20
Schutzklasse	Verstärkte Isolierung
Gehäusematerial	PC, halogenfrei
Gehäusefarbe	RAL 9016 (weiß)



smartSWITCH G2 HF 5DP f



smartSWITCH G2 HF 5DP S f

Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Abmessungen L x B xH	Verpackung Karton	Gewicht pro Stk.
smartSWITCH G2 HF 5DP f	28004370	70 x 36,5 x 24,5 mm	5 Stk.	0,040 kg
smartSWITCH G2 HF 5DP S f	28004371	58 x 52 x 24,5 mm	5 Stk.	0,040 kg

1. Normen

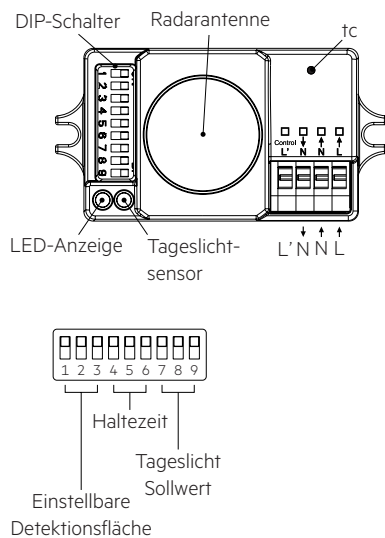
EN 61347-1
 EN 61347-2-11
 EN 300 440-2 V1.4.1 (2010-08)
 EN 301 489-3 V1.6.1 (2013-08)
 EN 62479:2010
 EN 55015:2013 + A1:2015
 EN 61000-3-2:2014
 EN 61000-3-3:2013
 EN 61547:2009

1.1 Glühdrahttest nach EN 60598-1

850 °C bestanden

2. Allgemeines

In Kombination mit der corridorFUNCTION der LED-Treiber von Tridonic, ermöglicht der smartSWITCH G2 HF 5DP f und S f den Aufbau einer einfachen, kostengünstigen Bewegungserkennung. Der Sensor löst bei Erkennen von Bewegung ein vordefiniertes Bewegungserkennungsprofil im LED-Treiber aus. Bei Überschreitung des einstellbaren Lichtwertes am integrierten Lichtsensor, bleibt der LED-Treiber ausgeschaltet. Die Hochfrequenztechnologie ermöglicht den Einbau in komplett verschlossenen Leuchten.

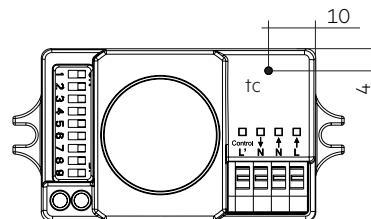


3. Thermische Angaben und Lebensdauer

3.1 Erwartete Lebensdauer

Erwartete Lebensdauer		
smartSWITCH G2 HF 5DP (S) f	t _c	75 °C
	Lebensdauer	50.000 h

Das Gerät ist für die oben angegebene Lebensdauer ausgelegt, unter Nennbedingungen mit einer Ausfallwahrscheinlichkeit von kleiner 10 %.

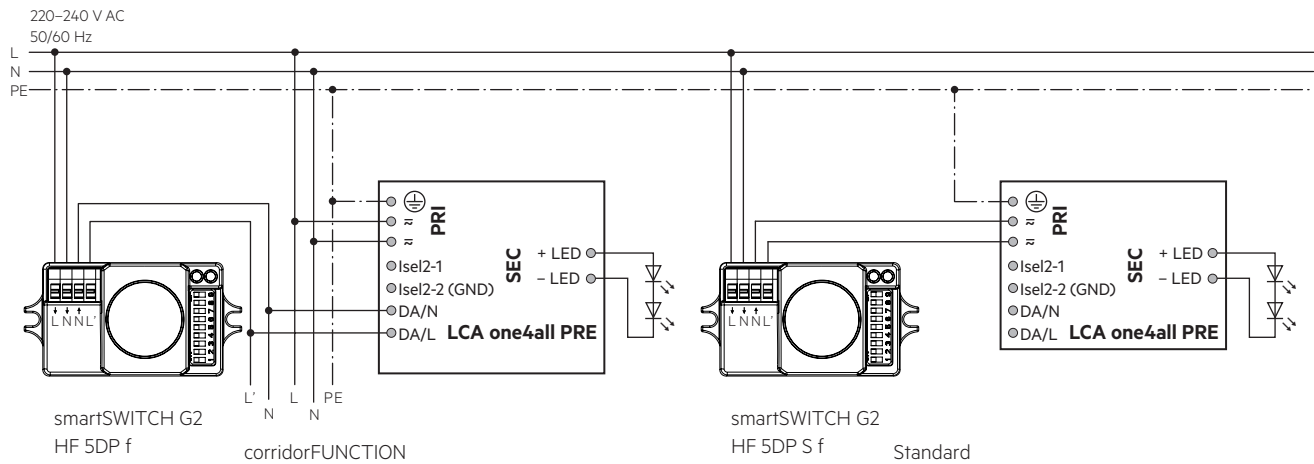


3. Installation



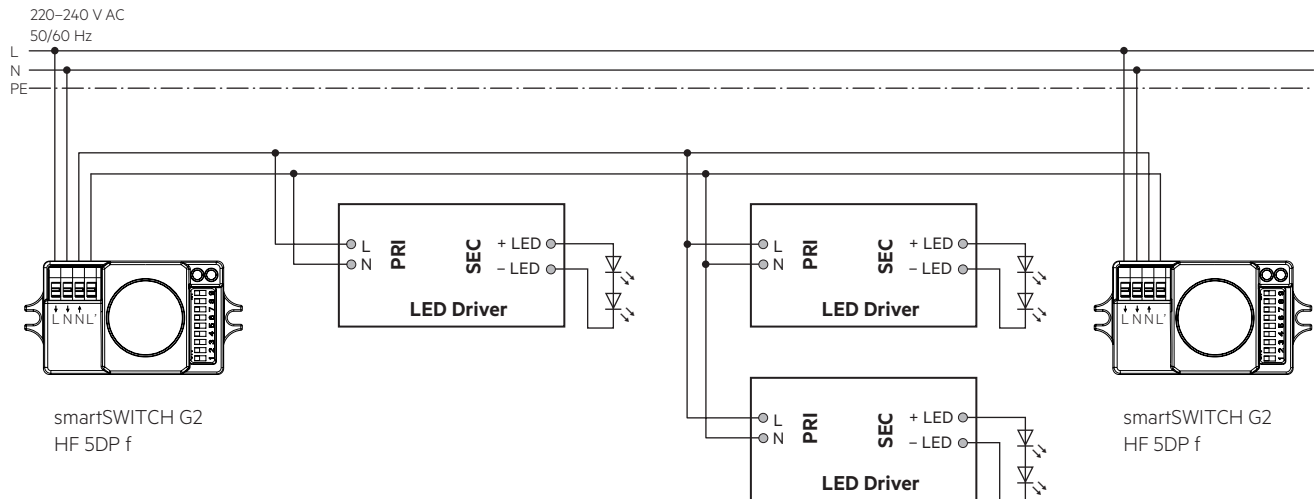
- Nicht in Verbindung mit Phasendimmern verwenden.
- Sensor muss über Leuchtmittel herausragen.
- Vor Installation muss die Stromversorgung ausgeschaltet sein.
- Nur für den Einbau in Innenleuchten ohne Vibration.
- Öffnungswinkel des Sensors: mind. 45 % müssen gewährleistet sein.
- Detektion von Bewegung: nur durch dünnes Gehäusematerial (z. B. Kunststoff, Glas) möglich, kein Metallgehäuse verwenden.
- Lichtsensor: muss das reflektierte Kunst- und Tageslicht erfassen können.
- Reflektierte HF-Wellen (z. B. von Wänden, Fußboden, Decke, Möbeln) und andere HF-Sender können die Detektion von Bewegung beeinflussen.
- Eine direkte Anstrahlung der Lichtquelle auf den Sensor inklusive Gehäuse vermeiden.

3.1 Anschlussdiagramm



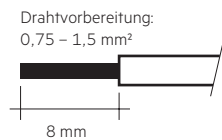
3.2 Kombination von Sensoren und Treibern

Maximale Last (kapazitiv): 400 VA

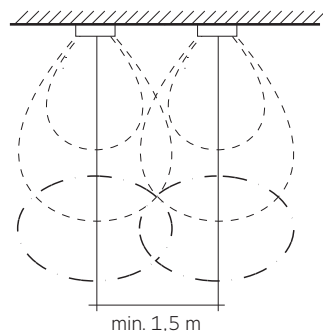


3.3 Leitungsart und Leitungsquerschnitt

Zur Verdrahtung Litzendraht mit Aderendhülsen oder Volldraht von 0,75 bis 1,5 mm² verwenden.
Für perfekte Funktion der Steckklemmen Leitungen 8 mm abisolieren.
Nur einen Draht pro Anschlussklemme verwenden.



3.4 Mindestabstand für weitere Sensoren



4. Funktionen

4.1 Inbetriebnahme

Erfassungsbereich einstellen

Zur Vermeidung von unnötigem Einschalten der Beleuchtung durch einen zu großen Erfassungsbereich, lässt sich dieser eingrenzen. Der Erfassungsbereich gibt den Durchmesser der Bewegungsdetektion an.

	1	2	3	Empfindlichkeit
I	●	●	●	100 % (default)
II	○	●	●	75 %
III	○	●	○	50 %
IV	○	○	●	30 %
V	○	○	○	10 %



Nachlaufzeit einstellen

Zur Vermeidung von unnötigem Ein- und Ausschalten der Beleuchtung, lässt sich eine Nachlaufzeit einstellen. Die Nachlaufzeit startet nach der letzten Bewegung im Erfassungsbereich. Bei Erfassung einer weiteren Bewegung während der Nachlaufzeit startet diese erneut. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird das Licht ausgeschaltet oder die corridorFUNCTION gestartet.

	4	5	6	Haltezeit
I	●	●	●	5 s (default)
II	●	○	●	30 s
III	●	○	○	1 min
IV	○	●	●	5 min
V	○	●	○	10 min
VI	○	○	●	20 min
VII	○	○	○	30 min



Tageslicht Schwellwert einstellen

Zur Vermeidung von unnötigem Einschalten der Beleuchtung bei ausreichender Beleuchtungsstärke, lässt sich ein Schwellwert festlegen. Der Schwellwert gibt an, bis zu welcher Beleuchtungsstärke detektierte Bewegungen ein Einschalten der Beleuchtung bewirken.

	7	8	9	Tageslicht-Sensor
I	●	●	●	Disable (default)
II	○	●	●	50 Lux
III	○	●	○	20 Lux
IV	○	○	●	5 Lux
V	○	○	○	2 Lux



Hinweis:

Den Schwellwert auf I = Disable stellen, um zu gewährleisten, dass der Sensor in Verbindung mit der corridorFUNCTION einschaltet. In diesem Setting schaltet der Sensor immer ein.

4.2 corridorFUNCTION

Aktivierung der corridorFUNCTION mittels Anlegen einer Spannung von 230 V für 5 min. am switchDIM-Anschluss des Betriebsgerätes oder über corridorFUNCTION Plug möglich.

Hinweis: Um eine Spannung von 230 V 5 min. an den switchDIM Eingang des Betriebsgerätes zu schalten, muss der Sensor für mehr als 5 min. Bewegung erkennen oder eine Nachlaufzeit > 5 min. eingestellt sein.

4.3 Einsatzbereitschaft

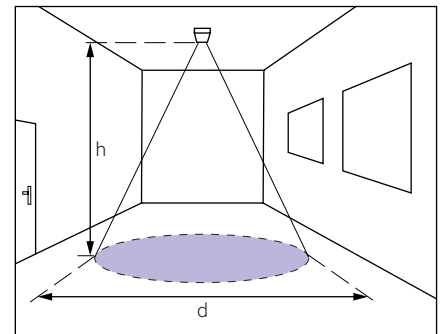
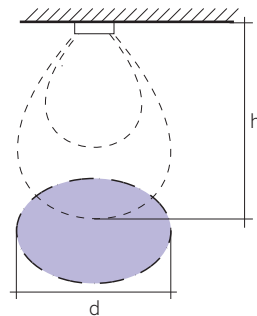
Der Sensor ist 20 Sekunden nach Anlegen der Netzspannung einsatzbereit. Die Bereitschaft wird durch das Blinken der grünen LED angezeigt.

4.4 Bewegungserfassung

Deckenmontage:

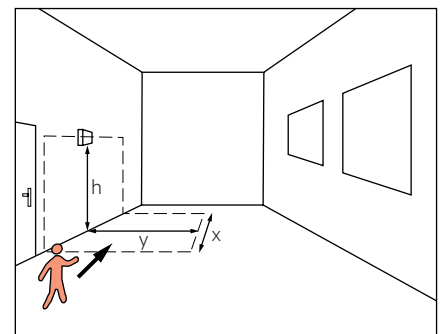
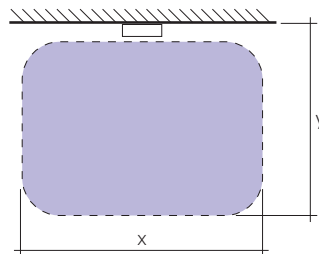
Sensibilität

h	100 %	75 %	50 %	30 %	10 %
	d				
2,5 m	7,5 m	4,5 m	3,5 m	2,0 m	1,50 m
3,0 m	8,0 m	5,5 m	4,0 m	1,5 m	0,50 m
3,5 m	6,0 m	3,5 m	2,0 m	0,5 m	0,25 m
4,0 m	6,0 m	3,0 m	1,5 m	0,5 m	0,25 m
4,5 m	4,0 m	2,0 m	1,0 m	0,5 m	0,25 m
5,0 m	3,5 m	1,5 m	1,0 m	0,5 m	0,25 m



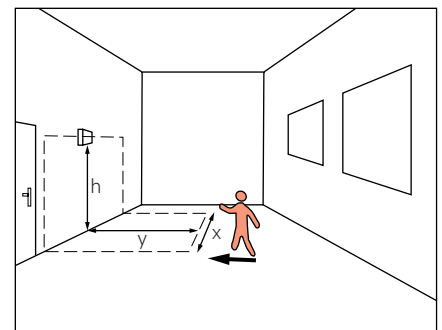
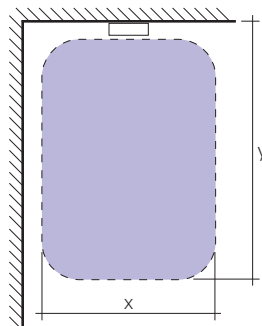
Wandmontage – vorbeigehen:

x	y	h	Sensibilität
8,0 m	5 m	1,8 m	100 %
5,0 m	5 m	1,8 m	75 %
3,0 m	5 m	1,8 m	50 %
1,0 m	4 m	1,8 m	30 %
0,5 m	3 m	1,8 m	10 %



Wandmontage – darauf zu gehen:

x	y	h	Sensibilität
7 m	8 m	1,8 m	100 %
7 m	7 m	1,8 m	75 %
5 m	4 m	1,8 m	50 %
3 m	2 m	1,8 m	30 %
2 m	2 m	1,8 m	10 %



Durchmesser des Erfassungskegels in Abhängigkeit der Höhe bei max. eingestelltem Erfassungsbereich ohne Berücksichtigung im Raum befindlicher Objekte. Stationäre Objekte (Wände, Tische, Stehleuchten, ...), die sich im direkten Sichtfeld des Sensors befinden, verändern die Charakteristik des Erfassungsbereichs. Die angegebenen Werte sind typische Werte, je nach Umgebung und Anwendung kann sich der Erfassungsbereich verändern.

4.5 Erfassungssensibilität

Optimiert für die Erfassung von Fußgängern mit einer Geschwindigkeit von 0,5 – 1,5 m/s entspricht 1,8 – 5,4 km/h. Je nach Anwendung und Umgebungsbedingungen kann die maximal erkennbare Objektgeschwindigkeit variieren.

5. Sonstiges

5.1 Geräteentsorgung



Alte Geräte gemäß der WEEE-Richtlinie bei geeigneten Rücknahmeeinrichtungen abgeben.

5.2 Zusätzliche Informationen

Weitere technische Informationen auf www.tridonic.com → Technische Daten

Garantiebedingungen auf www.tridonic.com → Services

Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantieanspruch dar. Keine Garantie wenn das Gerät geöffnet wurde!