

Detector de movimiento theLuxa P300 KNX



theLuxa P300 KNX	1019610 (blanco)
theLuxa P300 KNX	1019611 (negro)

Índice

1 Contenido

2	CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO	4
2.1	MANEJO	5
2.1.1	Modo de prueba	5
2.2	INDICACIONES IMPORTANTES PARA REINICIO O DESCARGA	6
3	DATOS TÉCNICOS	7
4	EL PROGRAMA DE APLICACIÓN „THELUXA P300“	8
4.1	SELECCIÓN EN LA BASE DE DATOS DE PRODUCTOS	8
4.2	OBJETOS DE COMUNICACIÓN	9
4.2.1	Objetos generales	19
4.2.2	Objetos para los canales de movimiento C1-C4	20
4.2.3	Objetos para los canales universales C5-C8	23
4.2.4	Objetos para los módulos lógicos C9-C12	24
4.2.5	Objetos para el mando a distancia	25
4.3	PARÁMETROS	26
4.3.1	Páginas de parámetros	26
4.3.2	Página de parámetros general	27
4.3.3	Páginas de parámetros Valores de medición	29
4.3.4	Las páginas de parámetros Canal de movimiento C1..C4: función.	31
4.3.5	Página de parámetros Ajustes de la luminosidad	34
4.3.6	Página de parámetros Ajustes de tiempo	36
4.3.7	Página de parámetros Regular luz	39
4.3.8	Página de parámetros Tiempos de conmutación	40
4.3.9	Página de parámetros Preamjustes	41
4.3.10	Página de parámetros Escenas	43
4.3.11	Las páginas de parámetros Canal universal C5..C8: función	45
4.3.12	Página de parámetros Objetos	47
4.3.13	Página de parámetros Objetos	52
4.3.14	Página de parámetros Mando a distancia	55
5	APLICACIONES TÍPICAS	56
5.1	DETECTOR DE MOVIMIENTO SENCILLO COMO INTERRUPTOR DE LUZ	56
5.1.1	Aparatos:	56
5.1.2	Vista general	56
5.1.3	Objetos y enlaces	57
5.1.4	Configuraciones importantes de parámetros	57
5.2	ILUMINACIÓN DEL APARCAMIENTO CON PROGRAMA DE TEMPORIZACIÓN	58
5.2.1	Aparatos:	58
5.2.2	Vista general	58
5.2.3	Objetos y enlaces	59
5.2.4	Configuraciones importantes de parámetros	60
5.3	ILUMINACIÓN DEL HUECO DE LA ESCALERA CON LUZ DE STANDBY	62
5.3.1	Aparatos:	62
5.3.2	Vista general	62
5.3.3	Objetos y enlaces	63
5.3.4	Configuraciones importantes de parámetros	64

6	ANEXO.....	65
6.1	CONVERSIÓN DE PORCENTAJES EN VALORES DECIMALES Y HEXADECIMALES	65

2 Características de funcionamiento

- Detector de movimiento (PIR)
- Control automático de la iluminación en función de la presencia y de la luminosidad
- Integrable en la tecnología KNX de sistemas de gestión de edificios
- Para exteriores
- Para el montaje en la pared y en el techo
- Sensor de temperatura integrado
- Para el exterior en edificios comerciales de gran superficie como edificios administrativos, hoteles, escuelas, garajes subterráneos y almacenes
- Cómodamente programable con software ETS para KNX
- Valor de luminosidad y tiempo de espera ajustables
- Puede reducirse la sensibilidad
- Limitación del área mediante clip cobertor
- Medición de la mezcla de luz
- Aprendizaje del valor de luminosidad actual
- Función de impulsos
- Función de prueba para la comprobación de la zona de detección
- Posibilidad de instalar en caja de montaje empotrada (60 mm)
- Montaje con una sola mano gracias al zócalo enchufable
- Posibilidad de puesta en funcionamiento inmediata gracias a los ajustes previos
- Elementos de ajuste protegidos
- Marco distanciador y ángulo de montaje en esquina incluidos en el suministro

2.1 Manejo

2.1.1 Modo de prueba

El modo de prueba sirve para comprobar la zona de detección y limitarla en caso necesario.

El modo prueba puede activarse bien mediante un telegrama (modo de prueba objeto) o mediante el potenciómetro Tiempo (min).

Ejecución de la prueba de movimiento:

Ajustar el potenciómetro tiempo (min) al modo prueba.

El detector de movimiento reacciona ahora solamente a los movimientos (independientemente de la luminosidad).

Avanzar transversalmente respecto la zona de detección. Después de que el detector de movimiento haya registrado un movimiento, se activa durante 2 segundos. Los LED del modo prueba se encienden. Durante la prueba se debe tener en cuenta la dirección de movimiento.



Figura 1

Importante:

Si el aparato se ha descargado a través del ETS, esto se indica mediante el encendido fijo de los LED rojos.

2.2 Indicaciones importantes después reinicio o descarga

- Puede ignorarse cualquier posible mensaje de fallo tras la descarga, siempre que el LED esté encendido de forma permanente como se describe más arriba.
- Tras la descarga de la aplicación, el mando a distancia no es eficaz.
- Después del reinicio (bus) el aparato envía al objeto Movimiento (C1 .. C4) siempre 0. Si se ha detectado movimiento, a continuación se envía inmediatamente 1.
- Hasta la primera descarga de una aplicación, el aparato envía a las siguientes direcciones de grupo:
 - 15/1/0: Obj. 6 (C1 Movimiento)
 - 15/1/1: Obj. 22 (C2 Movimiento)
 - 15/1/2: Obj. 38 (C3 Movimiento)
 - 15/1/3: Obj. 54 (C4 Movimiento)
 - 15/2/0: Obj. 2 (Valor de luminosidad)
 - 15/2/1: Obj. 3 (Valor de temperatura)
 - 15/3/0: Obj. 116 (Versión del software)

3 Datos técnicos

Tensión de servicio KNX	Tensión de bus
Corriente de bus	<10 mA
Margen de regulación de la luminosidad	1 – 3000 lx
Ángulo de detección	300°
Protección contra intrusos	Ø 6 m
Tipo de montaje	Montaje en la pared y en el techo
Tiempo de espera Luz	1 s – 60 m
Clase de medición de la luz	Medición de la mezcla de luz
Temperatura ambiente	-25 °C ... +45 °C
Clase de protección	III
Clase de protección	IP55

4 El programa de aplicación „theLuxa P300“

4.1 Selección en la base de datos de productos

Fabricante	Theben AG
Gama de productos	Sensores físicos
Tipo de producto	Detectores de movimiento
Nombre del programa	theLuxa P300 KNX

Puede consultar el banco de datos ETS en nuestra página de Internet: www.theben.de/en/downloads_en

Tabla 1

Número de objetos de comunicación	116
Número de direcciones de grupo	254
Número de asignaciones	254

4.2 Objetos de comunicación

Tabla 2

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
0	<i>Hora</i>	<i>Recibir</i>	3 bytes 10.001	C	R	W	-
1	<i>Consulta de la hora</i>	<i>Enviar</i>	1 bit 1.001	C	R	-	T
2	<i>Valor de luminosidad</i>	<i>Valor físico</i>	2 bytes 9.004	C	R	-	T
3	<i>Valor de temperatura</i>	<i>Valor físico</i>	2 bytes 9.001	C	R	-	T
4	<i>Desmontaje</i>	<i>Informar</i>	1 bit 1.001	C	R	-	T
5	<i>Sensibilidad</i>	<i>Recibir</i>	1 byte 5.004	C	R	W	-
6	<i>C1 Movimiento</i>	<i>Conexión</i>	1 bit 1.001	C	R	-	T
7	<i>C1 Regulación de luz</i>	<i>Valor de regulación de luz</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
8	<i>C1 umbral de luminosidad</i>	<i>Recibir</i>	2 bytes 9.004	C	R	W	-
9	<i>C1 umbral de luminosidad</i>	<i>Memorización</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
10	<i>C1 umbral de luminosidad alternativo</i>	<i>Recibir</i>	2 bytes 9.004	C	R	W	-
11	<i>C1 umbral de luminosidad alternativo</i>	<i>Memorización</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
12	<i>C1 umbral de luminosidad alternativo</i>	<i>Seleccionar</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
13	<i>C1 Tiempo de espera</i>	<i>Recibir</i>	2 bytes 7.005	C	R	W	-
14	<i>C1 Tiempo de espera alternativo</i>	<i>Recibir</i>	2 bytes 7.005	C	R	W	-
15	<i>C1 Tiempo de espera alternativo</i>	<i>Seleccionar</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
16	<i>C1 Bloqueo</i>	<i>Bloqueo = 0</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
		<i>Bloqueo = 1</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
17	<i>C1 ON perm</i>	<i>Perm = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Perm = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-

Continuación:

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
18	C1 Conexión en paralelo	Enviar	1 bit 1.001	C	R	-	T
		Envío / Recepción	1 bit 1.001	C	R	W	T
19	C1 Modo de prueba	1 = activo, 0 = inactivo	1 bit 1.003	C	R	W	-
20	C1 Valor de luminosidad externo	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
21	C1 escena	Recibir	1 byte 17.001	C	R	W	-
22	C2 Movimiento	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
23	C2 Regulación de luz	Valor de regulación de luz	1 byte 5.001	C	R	-	T
24	C2 umbral de luminosidad	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
25	C2 umbral de luminosidad	Memorización	1 bit 1.001	C	R	W	-
26	C2 umbral de luminosidad alternativo	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
27	C2 umbral de luminosidad alternativo	Memorización	1 bit 1.001	C	R	W	-
28	C2 umbral de luminosidad alternativo	Seleccionar	1 bit 1.003	C	R	W	-
29	C2 Tiempo de espera	Recibir	2 bytes 7.005	C	R	W	-
30	C2 Tiempo de espera alternativo	Recibir	2 bytes 7.005	C	R	W	-
31	C2 Tiempo de espera alternativo	Seleccionar	1 bit 1.003	C	R	W	-
32	C2 Bloqueo	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
33	C2 ON perm	Perm = 0	1 bit 1.001	C	R	W	-
		Perm = 1	1 bit 1.001	C	R	W	-
34	C2 Conexión en paralelo	Enviar	1 bit 1.001	C	R	-	T
		Envío / Recepción	1 bit 1.001	C	R	W	T
35	C2 Modo de prueba	1 = activo, 0 = inactivo	1 bit 1.003	C	R	W	-

Continuación:

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
36	C2 Valor de luminosidad externo	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
37	C2 escena	Recibir	1 byte 17.001	C	R	W	-
38	C3 Movimiento	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
39	C3 Regulación de luz	Valor de regulación de luz	1 byte 5.001	C	R	-	T
40	C3 umbral de luminosidad	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
41	C3 umbral de luminosidad	Memorización	1 bit 1.001	C	R	W	-
42	C3 umbral de luminosidad alternativo	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
43	C3 umbral de luminosidad alternativo	Memorización	1 bit 1.001	C	R	W	-
44	C3 umbral de luminosidad alternativo	Seleccionar	1 bit 1.003	C	R	W	-
45	C3 Tiempo de espera	Recibir	2 bytes 7.005	C	R	W	-
46	C3 Tiempo de espera alternativo	Recibir	2 bytes 7.005	C	R	W	-
47	C3 Tiempo de espera alternativo	Seleccionar	1 bit 1.003	C	R	W	-
48	C3 Bloqueo	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
49	C3 ON perm	Perm = 0	1 bit 1.001	C	R	W	-
		Perm = 1	1 bit 1.001	C	R	W	-
50	C3 Conexión en paralelo	Enviar	1 bit 1.001	C	R	-	T
		Envío / Recepción	1 bit 1.001	C	R	W	T
51	C3 Modo de prueba	1 = activo, 0 = inactivo	1 bit 1.003	C	R	W	-
52	C3 Valor de luminosidad externo	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
53	C3 escena	Recibir	1 byte 17.001	C	R	W	-
54	C4 Movimiento	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T

Continuación:

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
55	C4 Regulación de luz	Valor de regulación de luz	1 byte 5.001	C	R	-	T
56	C4 umbral de luminosidad	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
57	C4 umbral de luminosidad	Memorización	1 bit 1.001	C	R	W	-
58	C4 umbral de luminosidad alternativo	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
59	C4 umbral de luminosidad alternativo	Memorización	1 bit 1.001	C	R	W	-
60	C4 umbral de luminosidad alternativo	Seleccionar	1 bit 1.003	C	R	W	-
61	C4 Tiempo de espera	Recibir	2 bytes 7.005	C	R	W	-
62	C4 Tiempo de espera alternativo	Recibir	2 bytes 7.005	C	R	W	-
63	C4 Tiempo de espera alternativo	Seleccionar	1 bit 1.003	C	R	W	-
64	C4 Bloqueo	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
65	C4 ON perm	Perm = 0	1 bit 1.001	C	R	W	-
		Perm = 1	1 bit 1.001	C	R	W	-
66	C4 Conexión en paralelo	Enviar	1 bit 1.001	C	R	-	T
		Envío / Recepción	1 bit 1.001	C	R	W	T
67	C4 Modo de prueba	1 = activo, 0 = inactivo	1 bit 1.003	C	R	W	-
68	C4 Valor de luminosidad externo	Recibir	2 bytes 9.004	C	R	W	-
69	C4 escena	Recibir	1 byte 17.001	C	R	W	-
70	C5.1 canal universal	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T

Continuación:

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
71	C5.2 canal universal	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
72	C5 bloqueo	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
73	C5 umbral de luminosidad	verificar	2 bytes 9.004	C	R	-	T
		predefinir/verificar	2 bytes 9.004	C	R	W	T
74	C6.1 canal universal	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
75	C6.2 canal universal	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
76	C6 bloqueo	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
77	C6 consultar umbral	verificar	2 bytes 9.004	C	R	-	T
		predefinir/verificar	2 bytes 9.004	C	R	W	T

Continuación:

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
78	C7.1 canal universal	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
79	C7.2 canal universal	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
80	C7 bloqueo	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
81	C7 Consultar umbral	verificar	2 bytes 9.004	C	R	-	T
		predefinir/verificar	2 bytes 9.004	C	R	W	T
82	C8.1 canal universal	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
83	C8.2 canal universal	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
84	C8 bloqueo	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-

Continuación:

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
85	C8 umbral de luminosidad	<i>verificar</i>	2 bytes 9.004	C	R	-	T
		<i>predefinir/verificar</i>	2 bytes 9.004	C	R	W	T
86	C9 módulo lógico	<i>Entrada lógica 1 en puerta OR</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
		<i>Entrada lógica 1 en puerta AND</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
		<i>Entr. lógica 1 en puerta XOR</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
87	C9 módulo lógico	<i>Entrada lógica 2 en puerta OR</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
		<i>Entrada lógica 2 en puerta AND</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
		<i>Entr. lógica 2 en puerta XOR</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
88	C9 módulo lógico	<i>Entrada lógica 3 en puerta OR</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
		<i>Entrada lógica 3 en puerta AND</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
89	C9 módulo lógico	<i>Entrada lógica 4 en puerta OR</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
		<i>Entrada lógica 4 en puerta AND</i>	1 bit 1.002	C	R	W	-
90	C9 módulo lógico	<i>Bloqueo = 0</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
		<i>Bloqueo = 1</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
91	C9.1 módulo lógico	<i>Conexión</i>	1 bit 1.001	C	R	-	T
		<i>prioridad</i>	2 bits 2.001	C	R	-	T
		<i>Transmisor de valores</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
92	C9.2 módulo lógico	<i>Conexión</i>	1 bit 1.001	C	R	-	T
		<i>prioridad</i>	2 bits 2.001	C	R	-	T
		<i>Transmisor de valores</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T

Continuación:

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
93	C10 módulo lógico	Entrada lógica 1 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 1 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entr. lógica 1 en puerta XOR	1 bit 1.002	C	R	W	-
94	C10 módulo lógico	Entrada lógica 2 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 2 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entr. lógica 2 en puerta XOR	1 bit 1.002	C	R	W	-
95	C10 módulo lógico	Entrada lógica 3 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 3 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
96	C10 módulo lógico	Entrada lógica 4 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 4 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
97	C10 módulo lógico	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
98	C10.1 módulo lógico	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
99	C10.2 módulo lógico	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
100	C11 módulo lógico	Entrada lógica 1 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 1 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entr. lógica 1 en puerta XOR	1 bit 1.002	C	R	W	-

Continuación:

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
101	C11 módulo lógico	Entrada lógica 2 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 2 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entr. lógica 2 en puerta XOR	1 bit 1.002	C	R	W	-
102	C11 módulo lógico	Entrada lógica 3 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 3 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
103	C11 módulo lógico	Entrada lógica 4 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 4 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
104	C11 módulo lógico	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
105	C11.1 módulo lógico	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
106	C11.2 módulo lógico	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
107	C12 módulo lógico	Entrada lógica 1 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 1 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entr. lógica 1 en puerta XOR	1 bit 1.002	C	R	W	-
108	C12 módulo lógico	Entrada lógica 2 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 2 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entr. lógica 2 en puerta XOR	1 bit 1.002	C	R	W	-

Continuación:

N.º	Nombre	Función	Longitud	Flags			
109	C12 módulo lógico	Entrada lógica 3 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 3 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
110	C12 módulo lógico	Entrada lógica 4 en puerta OR	1 bit 1.002	C	R	W	-
		Entrada lógica 4 en puerta AND	1 bit 1.002	C	R	W	-
111	C12 módulo lógico	Bloqueo = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Bloqueo = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
112	C12.1 módulo lógico	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
113	C12.2 módulo lógico	Conexión	1 bit 1.001	C	R	-	T
		prioridad	2 bits 2.001	C	R	-	T
		Transmisor de valores	1 byte 5.010	C	R	-	T
114	Mando a distancia, tecla 1	Enviar escena	1 byte 17.001	C	R	-	T
115	Mando a distancia, tecla 2	Enviar escena	1 byte 17.001	C	R	-	T
116	Versión del software	Enviar	14 bytes 16.001	C	R	-	T

4.2.1 Objetos generales

- **Objeto 0 “Recibir hora”**

Recibe la hora del bus, para ajustar el reloj de tiempo real interno.

- **Objeto 1 “Enviar consulta de la hora”**

El objeto envía la consulta de la hora al temporizador del bus para recibir la hora actual.

- **Objeto 2 “Valor de luminosidad”**

Envía el valor de luminosidad actual.

- **Objeto 3 “Valor de temperatura”**

Envía el valor de temperatura actual, en función de la parametrización, al cambiar o cíclicamente.

- **Objetos 4 “Desmontaje”**

Envía permanentemente telegramas cíclicos de desconexión.

La falta del telegrama cíclico puede indicar un desmontaje no autorizado del aparato.

- **Objeto 5 “Sensibilidad”**

Sobrescribe tanto el ajuste de los parámetros como también los del potenciómetro para la sensibilidad de detección del sensor de movimiento.

Low	Medium	High
0..33	34..66	67..100

- **Objeto 116 “Versión del software”**

Solo para fines de diagnóstico.

Tras el reinicio o tras la descarga, envía la versión de software del aparato.

Formato: Vxx.yy

Código	Significado
xx.yy	Versión de la aplicación como número hexadecimal con separador decimal.

Ejemplo: V00.0A_h = Versión 0.10_d

4.2.2 Objetos para los canales de movimiento C1-C4

- **Objeto 6 “Movimiento C1”**

Comunica la detección de movimiento.
Envía un telegrama de conmutación.
Solo disponible con *Tipo de iluminación = Conmutar*.

- **Objetos 7 “C1 Regular”**

Envía los valores de regulación de luz (véase la página de parámetros *Regular la luz*).

- **Objeto 8 “C1 recibir umbral de luminosidad”**

Con este objeto se puede modificar el umbral de luminosidad del canal configurado mediante un telegrama de bus en cualquier momento.

- **Objeto 9 “C1 programar umbral de luminosidad”**

Tras recibir un 1 a través del objeto, se asume el valor de luminosidad actual como umbral.

- **Objeto 10 “C1 recibir umbral de luminosidad alternativo”**

Con este objeto se puede modificar el umbral de luminosidad alternativo parametrizado del canal mediante un telegrama de bus en cualquier momento.

- **Objeto 11 „C1 programar umbral de luminosidad alternativo”**

Tras recibir un 1 a través del objeto, se asume el valor de luminosidad actual como umbral de luminosidad alternativo.

- **Objeto 12 “C1 seleccionar. umbral de luminosidad alternativo”**

Activa el umbral de luminosidad alternativo.

- **Objeto 13 “C1 recibir tiempo de espera”**

Con este objeto se puede modificar mediante telegrama de bus el tiempo de espera parametrizado del canal en cualquier momento.

- **Objeto 14 “C1 recibir tiempo de espera alternativo”**

Con este objeto se puede modificar mediante telegrama de bus el tiempo de espera alternativo parametrizado del canal en cualquier momento.

- **Objeto 15 “C1 seleccionar tiempo de espera alternativo”**

Activa el tiempo de espera alternativo.

- **Objeto 16 “C1 bloquear”**

Solo está disponible si la función de bloqueo está activada.

El comportamiento al establecer/quitar el bloqueo, así como el efecto, pueden seleccionarse en la página de parámetros *Canal de movimiento C1: Función*.

- **Objeto 17 “C1 ON perm”**

Solamente está disponible cuando la función ON perm está activada.

Siempre que esté activada la función, el canal permanece activado o en el ajuste para luz básica (véase la siguiente tabla).

Sin embargo, el estado del canal puede modificarse mediante el preajuste *Finalizar duración ON* o con ayuda del mando a distancia (véanse las observaciones)

Durante ON = *perm*, el movimiento no se tiene en cuenta.

Tabla 3

Parámetro Tipo de iluminación	Reacción a ON perm
Conexión	Encender
Regulación de luz	Luz básica o conectar

Observaciones:

- El mando a distancia solamente funciona en C1.
- Si el estado Duración se activa a través del mando a distancia, finalizará automáticamente tras 8 h.
- La reacción a Duración CON también puede cambiarse mediante el ajuste del parámetro *Ejecutar ON perm* (véase la página de parámetros *Canal de movimiento C1: función*).

- **Objeto 18 “C1 Conexión en paralelo”**

Parámetro Modo de funcionamiento	Función del objeto	Descripción
<i>Maestro en conexión en paralelo</i>	<i>enviar / recibir</i>	Envía un 1 al reconocer movimiento dentro del tiempo de redisparo sin considerar un umbral de luminosidad. Recibe el telegrama 1 del aparato esclavo y enciende la luz teniendo en cuenta el umbral de luminosidad.
<i>Esclavo</i>	<i>enviar</i>	Envía un 1 al reconocer movimiento dentro del tiempo de redisparo sin considerar un umbral de luminosidad.
<i>maestro en conexión individual</i>	no disponible.	

- **Objetos 19 “C1 modo de prueba”**

El modo de prueba se activa con un 1.
Permite una orientación rápida y sencilla del aparato.

En el modo de prueba, la salida (obj. 6) se activa durante 2 s cada vez que detecta movimiento.
No se tiene en cuenta la luminosidad.

El modo de prueba puede desactivarse mediante un 0 en el objeto correspondiente.
En caso contrario, finaliza automáticamente tras 10 min.

- **Objetos 20 “C1 valor de luminosidad externo”**

Recibe, de otro sensor KNX (por ejemplo un detector de movimiento) el valor de luminosidad de otra zona.

- **Objeto 21 “C1 recibir escena”**

Recibir número de escena 1-64 (véase la página de parámetros *Escenas*).

- **Objeto 22-69**

Objetos para los canales C2-C4.
Función idéntica a C1.

4.2.3 Objetos para los canales universales C5-C8

- **Objeto 70** “C5.1 canal universal / conmutar / transmisor de valores / prioridad”

Este es el primer objeto de salida de un canal universal.

La función del objeto depende del tipo de telegrama seleccionado (véase la página de parámetros *Objetos*, parámetro *Tipo de telegrama C5.1*).

Tabla 4

Tipo de telegrama	Formato	Telegramas enviados	
<i>Conexión</i>	DPT 1.001 (on/off)	On / off	
<i>prioridad</i>	DPT 2.001 (priority control)	Telegrama de 2 bits:	
		<i>Función</i>	<i>valor</i>
		sin prioridad (no control)	0
		Prioridad OFF (control Function value 0)	2
		Prioridad ON (control Function value 1)	3
<i>valor</i>	DPT 5.010	Valor entre 0 y 255	

- **Objeto 71** “C5.2 canal universal, conmutar / transmisor de valores / prioridad”

Este es el segundo objeto de salida de un canal universal.

La función del objeto depende del tipo de telegrama seleccionado (véase la página de parámetros *Objetos*, parámetro *Tipo de telegrama C5.2*).

El tipo de telegrama se puede configurar independientemente del primer objeto de salida. Para ello existen las mismas posibilidades de ajuste que en el caso del primer objeto de salida (véase la tabla superior en el obj. 70).

El tiempo de ciclo y el comportamiento de bloqueo son válidos para los dos objetos (obj. 70 y 71).

- **Objeto 72** “C5 bloqueo”

Solo está disponible si la función de bloqueo está activada.

El comportamiento al activar y desactivar el bloqueo, así como el sentido de la acción, se puede seleccionar en la página de parámetros *Objetos*.

- **Objeto 73** “C5 umbral de luminosidad”

Con este objeto se puede modificar el umbral de luminosidad del canal configurado mediante un telegrama de bus en cualquier momento.

- **Objetos 74-85**

Objetos para los canales universales C6-C8.
Función idéntica a C5.

4.2.4 Objetos para los módulos lógicos C9-C12

- **Objeto 86** “C9 módulo lógico, entrada lógica 1 en puertas AND/OR/XOR”

Primer objeto de entrada del módulo lógico.

- **Objeto 87** “C9 módulo lógico, entrada lógica 2 en puertas AND/OR/XOR”

Segundo objeto de entrada del módulo lógico.

- **Objeto 88** “C9 módulo lógico, entrada lógica 3 en puertas AND/OR”

Tercer objeto de entrada del módulo lógico.

No se utiliza con la puerta lógica XOR.

- **Objeto 89** “C9 módulo lógico, entrada lógica 4 en puertas AND/OR”

Cuarto objeto de entrada del módulo lógico.

No se utiliza con la puerta lógica XOR.

- **Objeto 90** “C9 módulo lógico, bloqueo”

Objeto de bloqueo del canal.

Solo esta visible si la función de bloqueo está activada.

El sentido de la acción (bloquear con 0 o con 1) se puede ajustar con los parámetros.

- **Objeto 91** “C9.1 módulo lógico, conmutar / transmisor de valores / prioridad”

Este es el primer objeto de salida del módulo lógico.

La función del objeto depende del tipo de telegrama seleccionado

(véase la página de parámetros *Objetos*, parámetro *Tipo de telegrama C9.1*).

Tabla 5

Tipo de telegrama	Formato	Telegramas enviados	
Conexión	DPT 1.001 (on/off)	On / off	
prioridad	DPT 2.001 (priority control)	Telegrama de 2 bits:	
		<i>Función</i>	<i>valor</i>
		sin prioridad (no control)	0
		Prioridad OFF (control Function value 0)	2
		Prioridad ON (control Function value 1)	3
valor	DPT 5.010	Valor entre 0 y 255	

- **Objeto 92** “C9.2 módulo lógico, conmutar / transmisor de valores / prioridad”

Este es el segundo objeto de salida del módulo lógico.

La función del objeto depende del tipo de telegrama seleccionado (véase la página de parámetros *Objetos*, parámetro *Tipo de telegrama C9.2*).

El tipo de telegrama se puede configurar independientemente del primer objeto de salida. Para ello existen las mismas posibilidades de ajuste que en el caso del primer objeto de salida (véase la tabla superior en el obj. 91).

El tiempo de ciclo y el comportamiento de bloqueo son válidos para los dos objetos (obj. 91 y 92).

- **Objetos 93-113**

Objetos para los canales lógicos C10-C12.
Función idéntica a C9.

4.2.5 *Objetos para el mando a distancia*

- **Objetos 114** “Mando a distancia tecla 1, enviar escena”

Envía un número de escena cuando se pulsa la tecla 1 del mando a distancia. Véase la página de parámetros *Mando a distancia*.

- **Objeto 115** “Mando a distancia tecla 2, enviar escena”

Envía un número de escena cuando se pulsa la tecla 2 del mando a distancia. Véase la página de parámetros *Mando a distancia*.

4.3 Parámetros

4.3.1 Páginas de parámetros

El detector de movimientos theLuxa P300 posee 3 tipos de canales diferentes:

- Canales de movimiento
- Canales universales
- Canales lógicos

Tabla 6

Función	Descripción
Aspectos generales	Selección de los canales a utilizar y ajustes generales.
Valores de medición	Ajustes para el envío de la luminosidad y de la temperatura.
Canal de movimiento C1-C4: función	Ajustes básicos para los canales dependientes del movimiento.
Ajustes de la luminosidad	Umbral de la luminosidad etc.
Ajustes de tiempo	Tiempo de espera, retardo a la conexión, etc.
Regulación de luz	Valores de regulación de luz preajustados.
Tiempos de conmutación	Ajustes hasta para 8 programas de conmutación.
Preajustes	8 preajustes para el umbral de luminosidad, tiempo de espera, comportamiento de bloqueo y conmutación permanente. Accesible mediante tiempos de conmutación o escenas.
Escenas	Reacción ante ciertos números de escena.
Canal universal C5-C8: función	Ajustes básicos para los canales universales.
Objetos	Tipo de telegrama, comportamiento a la conmutación y al bloqueo, etc.
Canal lógico C9-C12: función	Ajustes básicos para los canales lógicos.
Objetos	Tipo de telegrama, comportamiento a la conmutación y al bloqueo, etc.

4.3.2 Página de parámetros general

Tabla 7

Denominación	Valores	Descripción
Activar el canal de movimiento C1	<i>sí..</i> <i>no</i>	Activar los canales de movimiento necesarios
Activar el canal de movimiento C2	<i>sí..</i> <i>no</i>	
Activar el canal de movimiento C3	<i>sí..</i> <i>no</i>	
Activar el canal de movimiento C4	<i>sí..</i> <i>no</i>	
Activar el canal universal C5	<i>sí..</i> <i>no</i>	Activar los canales universales necesarios
Activar el canal universal C6	<i>sí..</i> <i>no</i>	
Activar el canal universal C7	<i>sí..</i> <i>no</i>	
Activar el canal universal C8	<i>sí..</i> <i>no</i>	
Activar el canal lógico C9	<i>sí..</i> <i>no</i>	Activar los canales lógicos necesarios
Activar el canal lógico C10	<i>sí..</i> <i>no</i>	
Activar el canal lógico C11	<i>sí..</i> <i>no</i>	
Activar el canal lógico C12	<i>sí..</i> <i>no</i>	
Sensibilidad de los sensores	<i>configurable mediante pot.</i>	Ajustar la sensibilidad directamente en el aparato.
	<i>baja</i> <i>normal</i> <i>alta</i>	Seleccionar nivel de sensibilidad.
Umbral y tiempo de espera excedidos al descargar	<i>sí</i>	Con la descarga, todos los umbrales y tiempos de espera almacenados en el aparato deben sustituirse por los valores parametrizados en el ETS.
	<i>no</i>	Los umbrales y tiempos de espera ya almacenados en el aparato también se mantienen tras una descarga. NOTA: Al realizar la primera descarga (estado inicial) o cuando el detector está desprogramado, se deben descargar primero valores válidos de los parámetros.

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
<i>Activar protección de desmontaje</i>	<i>sí</i>	La disponibilidad del aparato se debe supervisar: para ello, el objeto 4 envía constantemente telegramas cíclicos al bus (protección antirrobo). Si se supervisan estos telegramas, se puede notificar la falta del aparato.
	<i>no</i>	No se requiere ninguna vigilancia.
<i>Tiempo de ciclo para protección de desmontaje</i>	<i>cada 1 min</i> <i>cada 2 min</i> <i>cada 3 min</i> <i>cada 5 min</i> <i>cada 10 min</i> <i>cada 15 min</i> <i>cada 20 min</i> <i>cada 30 min</i>	Para ello, el aparato envía cíclicamente telegramas de desconexión. El desmontaje se detecta cuando desaparece el envío cíclico.

4.3.3 Páginas de parámetros Valores de medición

Tabla 8

Denominación	Valores	Descripción
<i>Ajuste de luminosidad en %</i>	-30..30 (valor por defecto = 0)	Valor de corrección para la medición de la luminosidad cuando el valor enviado difiere de la luminosidad ambiente real. Ejemplo: luminosidad = 1000 lx Enviado = 1100 lx Valor de corrección = -10 %
<i>Enviar valor de luminosidad en caso de modificación</i>	No del 10 %, pero como mínimo 1 lx del 20 %, pero mínimo 1 lx del 30 %, pero mínimo 1 lx del 50 %, pero mínimo 1 lx	enviar solo cíclicamente (si está activado) Enviar cuando el valor desde el último envío ha variado un 20 %, 30 %, etc. Pero si una modificación del 20 %, por ejemplo, corresponde a una modificación de la luminosidad <1 lx, solamente se enviará el valor a partir de una modificación >1 lx.
<i>Enviar valor de luminosidad cíclicamente</i>	no enviar cíclicamente cada min cada 2 min cada 3 min cada 5 min cada 10 min cada 15 min cada 20 min cada 30 min cada 45 min cada 60 min	¿Con qué frecuencia se debe enviar el valor actual de luminosidad?
<i>Ajuste de temperatura en 0,1 °C</i>	-64..63 (valor por defecto = 0)	Valor de corrección para la medición de la temperatura cuando la temperatura enviada difiere de la temperatura ambiente real. Ejemplo: temperatura = 20 °C Temperatura enviada = 21 °C Valor de corrección = -10 (es decir, -10 x 0,1 °C)

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
Enviar temperatura en caso de modificación	<i>no</i> <i>de 0,5 °C</i> <i>de 1,0 °C</i> <i>de 1,5 °C</i> <i>de 2,0 °C</i> <i>de 2,5 °C</i>	enviar solo cíclicamente (si está activado) Enviar cuando el valor desde el último envío ha variado, por ejemplo, 0,5 °C, 1 °C, etc.
Enviar temperatura cíclicamente	<i>no enviar cíclicamente</i> <i>cada 1 min</i> <i>cada 2 min</i> <i>cada 3 min</i> <i>cada 5 min</i> <i>cada 10 min</i> <i>cada 15 min</i> <i>cada 20 min</i> <i>cada 30 min</i> <i>cada 45 min</i> <i>cada 60 min</i>	¿Con qué frecuencia se debe enviar de nuevo la temperatura actual?

4.3.4 Las páginas de parámetros Canal de movimiento C1..C4: función.

Tabla 9

Denominación	Valores	Descripción
<i>Modo de funcionamiento</i>	<i>Esclavo</i> <i>maestro</i>	El canal notifica el movimiento enviando cíclicamente el telegrama 1. Ninguna función de tiempo y ninguna consideración de la luminosidad. Función normal. El canal conmuta en función del movimiento y de la luminosidad con un tiempo de espera ajustable.
<i>Modo de funcionamiento maestro</i>	<i>Maestro en conexión individual</i> <i>Maestro en conexión en paralelo</i>	Aplicación estándar para una zona en la que solamente se requiere un detector de movimiento. Además de a la detección del movimiento, el canal también reacciona a los telegramas de los aparatos esclavo. Además, al detectar movimiento, envía telegramas 1 al objeto conexión en paralelo (obj. 18, ver esclavo).
<i>Modo de acción</i>	<i>Totalmente automático</i> <i>semiautomático</i>	Se activa cuando se cumplen todas las condiciones (p. ej. movimiento y oscuridad) y se desactiva tras finalizar el tiempo de espera. El receptor (p. ej. la luz) se enciende manualmente. La desconexión tiene lugar gracias al detector de movimiento.
<i>Umbral de luminosidad y tiempo de espera*</i>	<i>ajustable mediante potenciómetro</i> <i>configurable mediante ETS</i>	El umbral de luminosidad y el tiempo de espera para C1 se pueden ajustar directamente en el aparato. Los ajustes del potenciómetro no tienen ningún efecto sobre el umbral de luminosidad ni sobre el tiempo de espera. Solo los parámetros ETS y los telegramas de programación son efectivos.

*SOLO para C1

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
<i>Sensores empleados</i>	<i>ningún sensor</i> <i>Izquierda, centro, derecha</i> <i>izquierda, centro</i> <i>centro, derecha</i> <i>izquierda, derecha</i> <i>izquierda</i> <i>centro</i> <i>derecha</i>	No se emplean los sensores izquierdo, central ni derecho. Selección de las zonas a supervisar.
<i>Activar sensor inferior (protección de fuga)</i>	<i>sí</i> <i>no</i>	Los movimientos que se produzcan directamente bajo el detector deben registrarse. No se requiere la protección de fuga.
<i>Tipo de iluminación</i>	<i>Conmutar</i> <i>Regulación de luz</i>	El canal controla un actuador de conmutación. Enviar solamente telegramas ON / OFF. El canal controla un actuador de regulación de luz. Enviar telegramas de ON/OFF y de regulación de luz.
<i>Activar ON perm</i>	<i>mediante telegrama de desconexión</i> <i>mediante telegrama de conexión</i>	La ON perm se activa con un 0 en el objeto 17. La ON perm se activa con un 1 en el objeto 17.
<i>Ejecutar ON perm</i>	<i>solo cuando no se alcanza el valor de luminosidad</i> <i>siempre</i>	Con ON perm, el canal solamente debe conectarse cuando se descienda del umbral de luminosidad. Con ON perm, no tener en cuenta la luminosidad.
<i>Telegrama de bloqueo</i>	<i>Bloqueo con telegrama de conexión</i> <i>Bloqueo con telegrama de desconexión</i>	0 = anular bloqueo 1 = bloquear 0 = bloquear 1 = anular bloqueo Atención: El bloqueo siempre está desactivado tras un reinicio.

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
<i>Telegrama al activar el bloqueo</i>	<i>Ningún telegrama</i> <i>como con DESC</i>	No enviar. Mismo comportamiento que cuando no se detecta ningún movimiento.
<i>Tiempo de redisparo</i>	<i>30 s</i> <i>1 min</i> <i>2 min</i> <i>3 min</i> <i>4 min</i>	Mientras el aparato detecte movimiento, el objeto 18 envía cíclicamente telegramas de conexión para otros aparatos maestro. Solo para Maestro en conexión en paralelo y modo de funcionamiento esclavo*.

* En modo esclavo, el tiempo de redisparo se debe ajustar siempre con un valor más corto que la mitad del tiempo de espera del aparato maestro. En caso contrario, en el aparato maestro puede activarse una conexión adicional al final del tiempo de ciclo.

Ejemplo: tiempo de espera maestro = 5 min. → el tiempo de redisparo debe ser máximo de 2 min.

4.3.5 Página de parámetros Ajustes de la luminosidad

Tabla 10

Denominación	Valores	Descripción
<i>Fuente del valor de luminosidad</i>	interna	La luminosidad se mide en el aparato.
	<i>objeto</i>	El valor de la luminosidad es recibido desde otro aparato.
<i>Umbral de luminosidad configurable vía bus</i>	<i>sí</i>	El umbral actual de la luminosidad puede ajustarse en todo momento mediante telegramas de bus.
	no	La modificación solamente es posible mediante la descarga ETS o mediante la programación.
<i>Umbral de luminosidad</i>	<i>independiente de la luminosidad</i>	No se tiene en cuenta la luminosidad.
	1 lx, , 1,5 lx, 2 lx 2,5 lx, 3 lx, 3,5 lx 4 lx, 4,5 lx, 5 lx 5,5 lx, 6 lx, 7 lx 7,5 lx, 8 lx, 9 lx 10 lx, 15 lx, 20 lx 25 lx, 30 lx, 35 lx 40 lx, 45 lx, 50 lx 55 lx, 60 lx, 70 lx 75 lx, 80 lx, 90 lx 100 lx, 150 lx, 200 lx 250 lx, 300 lx, 350 lx 400 lx , 450 lx, 500 lx 550 lx, 600 lx, 700 lx 750 lx, 800 lx, 900 lx 1000 lx, 1500 lx, 2000 lx 2500 lx, 3000 lx	La salida de canal solamente se activa al detectarse movimiento, cuando la luminosidad medida se encuentra por debajo del umbral de luminosidad ajustado.
<i>Histéresis luz</i>	20 %, como mínimo pero 1 lx 30 %, como mínimo pero 1 lx 50 %, como mínimo pero 1 lx	La histéresis evita una conmutación frecuente en caso de pequeñas modificaciones de la luminosidad.
<i>Tiempo de retardo luminosidad</i>	ninguno	En caso de detectarse movimiento y con la luz por debajo del umbral de luminosidad, el canal se activa de inmediato.
	5 s, 10 s , 20 s 30 s, 1 min, 2 min 3 min, 5 min, 10 min 15 min, 20 min	Al detectarse movimiento y descender por debajo del umbral de luminosidad

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
<i>Utilizar umbral de luminosidad alternativo</i>	<i>sí</i>	Utilizar un umbral de luminosidad adicional.
	<i>no</i>	No utilizar.
<i>Umbral de luminosidad alternativo</i>	<i>independiente de la luminosidad</i>	Con el umbral de luminosidad alternativo activado, el canal siempre conmutará al detectarse movimiento y la luminosidad no se tiene en cuenta.
	<i>1 lx, , 1,5 lx, 2 lx</i> <i>2,5 lx, 3 lx, 3,5 lx</i> <i>4 lx, 4,5 lx, 5 lx</i> <i>5,5 lx, 6 lx, 7 lx</i> <i>7,5 lx, 8 lx, 9 lx</i> <i>10 lx, 15 lx, 20 lx</i> <i>25 lx, 30 lx, 35 lx</i> <i>40 lx, 45 lx, 50 lx</i> <i>55 lx, 60 lx, 70 lx</i> <i>75 lx, 80 lx, 90 lx</i> <i>100 lx, 150 lx, 200 lx</i> <i>250 lx, 300 lx, 350 lx</i> <i>400 lx, 450 lx, 500 lx</i> <i>550 lx, 600 lx, 700 lx</i> <i>750 lx, 800 lx, 900 lx</i> <i>1000 lx, 1500 lx, 2000 lx</i> <i>2500 lx, 3000 lx</i>	Seleccionar umbral de luminosidad alternativo.
<i>Umbral de luminosidad alternativo configurable vía bus</i>	<i>sí</i>	Mediante el obj. 10, se puede sobrescribir el umbral de luminosidad alternativo actual.
	<i>no</i>	La modificación solamente es posible mediante la descarga ETS o mediante la programación.

4.3.6 Página de parámetros Ajustes de tiempo

Tabla 11

Denominación	Valores	Descripción
<i>Tiempo de espera</i>	1 s, 5 s, 10 s 15 s, 20 s, 25 s 30 s, 40 s, 50 s 1 min , 2 min, 3 min 5 min, 10 min, 15 min 20 min, 30 min, 40 min 50 min, 1 h	Tiempo de conexión tras detectar movimiento.
<i>Tiempo de espera configurable vía bus</i>	sí no	sí El tiempo de espera puede ajustarse en todo momento mediante telegramas de bus. no La modificación solamente es posible mediante la descarga ETS o mediante la programación.
<i>Utilizar tiempo de espera alternativo</i>	sí no	sí Utilizar un tiempo de espera adicional. no No utilizar.
<i>Tiempo de espera alternativo</i>	1 s, 5 s, 10 s 15 s, 20 s, 25 s 30 s, 40 s, 50 s 1 min , 2 min, 3 min 5 min, 10 min, 15 min 20 min, 30 min, 40 min 50 min, 1 h	Seleccionar tiempo de espera alternativo.
<i>Tiempo de espera alternativo configurable vía bus</i>	sí no	sí El tiempo de espera alternativo puede ajustarse en todo momento mediante telegramas de bus. no La modificación solamente es posible mediante la descarga ETS o mediante la programación.
<i>Utilizar retardo de conexión</i>	sí no	sí Seleccionar cuando el canal no se debe conectar de inmediato al detectarse movimiento. no Conectar siempre de inmediato.

[illegible]

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
<i>Enviar cíclicamente</i>	<i>no enviar cíclicamente</i> <i>cada 1 min</i> <i>cada 2 min</i> <i>cada 3 min</i> <i>cada 5 min</i> <i>cada 10 min</i> <i>cada 15 min</i> <i>cada 20 min</i> <i>cada 30 min</i> <i>cada 45 min</i> <i>cada 60 min</i>	¿Con qué frecuencia se debe enviar de nuevo el estado de canal?

4.3.7 Página de parámetros Regular luz

Tabla 12

Denominación	Valores	Descripción
Valor de regulación de luz en fase ON.	0 % 10 %, 20 %, 30 % 40 %, 50 %, 60 % 70 %, 80 %, 90 % 100 %	Desconectar luz El detectarse movimiento, activar el regulador de luz con el valor de regulación de luz seleccionado.
Valor de regulación de luz en fase standby	0 % 10 %, 20 %, 30 % 40 %, 50 %, 60 % 70 %, 80 %, 90 % 100 %	A continuación del tiempo de espera, sigue la llamada fase de Standby, normalmente con un valor de regulación de luz reducido.
Tiempo standby	OFF 30 s, 40 s, 50 s 1 min, 2 min, 3 min 5 min, 10 min, 15 min 20 min, 30 min, 40 min 50 min, 1 h, 1 h 15 min 1 h 30 min, 1 h 45 min, 2 h	Sin función Standby Limitación del tiempo para el modo Standby.
Valor de regulación de luz al activar el bloqueo	0 % 10 %, 20 %, 30 % 40 %, 50 %, 60 % 70 %, 80 %, 90 % 100 %	Valor de regulación deseado cuando el activa el bloqueo, por ejemplo, a través de un objeto, programa de temporización o escena (preajustes).
Valor de regulación de luz en DESC.	0 % 10 %, 20 %, 30 % 40 %, 50 %, 60 % 70 %, 80 %, 90 % 100 %	Valor de regulación cuando no hay movimiento alguno ni Standby.
Valor de regulación de luz con conmutación permanente	0 % 10 %, 20 %, 30 % 40 %, 50 %, 60 % 70 %, 80 %, 90 % 100 %	Valor de regulación deseado cuando el activa la conmutación permanente, por ejemplo, a través de un objeto, programa de temporización o escena (preajustes).

4.3.8 Página de parámetros Tiempos de conmutación

Cada canal de movimiento posee hasta 8 tiempos de conmutación.

Cada uno de estos tiempos de conmutación puede acceder a una acción *preajustada* diferente.

Así, es posible cambiar, en función del tiempo, el umbral de luminosidad y el tiempo de espera, bloquear el canal o activar una conmutación permanente.

Para la activación de los programas de conmutación es necesario que, como mínimo una vez, se haya recibido la hora.

Tabla 13

Denominación	Valores	Descripción
Activar programa de conmutación 1	no sí	Desactivar El programa de conmutación debe ejecutar una acción de <i>Preajuste</i> a la hora determinada.
Tiempo de conmutación	00:00 – 23:45 (en pasos de 15 min)	Seleccionar la hora para la ejecución del tiempo de conmutación.
Programa activo	diariamente Lu - Vie Lu - Sa Vi - Do Sa - Do Lu Mar Mi Ju Vi Sa Do ...y todas las demás combinaciones posibles de los días de la semana.	Día o días en los que se ejecuta el tiempo de conmutación. Todos los días se pueden seleccionar individualmente o combinándolos entre sí.
Acción	Preajuste 1 Preajuste 2 Preajuste 3 .. Preajuste 8	Acción de preajuste que debe ejecutarse con este tiempo de conmutación. Véase la página de parámetros <i>Preajustes</i> .
Activar programa de conmutación 2	no sí	Véase arriba, tiempo de conmutación 1
Activar programa de conmutación 3	no sí	Véase arriba, tiempo de conmutación 1
Activar programa de conmutación 4	no sí	Véase arriba, tiempo de conmutación 1
Activar programa de conmutación 5	no sí	Véase arriba, tiempo de conmutación 1
Activar programa de conmutación 6	no sí	Véase arriba, tiempo de conmutación 1
Activar programa de conmutación 7	no sí	Véase arriba, tiempo de conmutación 1
Activar programa de conmutación 8	no sí	Véase arriba, tiempo de conmutación 1

4.3.9 Página de parámetros Preajustes

Los preajustes pueden ejecutar las siguientes acciones:

- Selección del umbral de luminosidad (normal/alternativo)
- Selección del tiempo de espera (normal/alternativo)
- Bloquear canal o anular bloqueo
- Activar conmutación permanente (ON)

Cada canal dependiente del movimiento dispone de 8 preajustes.

Se puede acceder a estos canales mediante tiempos de conmutación o números de escena.

Tabla 14

Denominación	Valores	Descripción
Preajuste 1		
<i>Umbral de luminosidad</i>	<i>invariable</i>	No se influye en el umbral de luminosidad.
	<i>umbral de luminosidad normal</i>	Activar el umbral de luminosidad normal.
	<i>umbral de luminosidad alternativo (si lo hay)</i>	Activar el umbral de luminosidad alternativo.
<i>Tiempo de espera</i>	<i>invariable</i>	No se influye en el tiempo de seguimiento.
	<i>tiempo de espera normal</i>	Activar el tiempo de seguimiento normal.
	<i>Tiempo de espera alternativo (de disponerse)</i>	Activar el tiempo de seguimiento alternativo. Solamente es posible cuando se emplea un tiempo de espera alternativo.
<i>Comportamiento de bloqueo</i>	<i>invariable</i>	No se influye en el bloqueo.
	<i>bloqueo (si está activado)</i>	Bloquear canal. Solo es posible cuando la función de bloqueo está activada.
	<i>anular bloqueo (si está activado)</i>	Finalizar bloqueo del canal. Solo es posible cuando la función de bloqueo está activada.
<i>Conmutación permanente</i>	<i>invariable</i>	No se influye en la conmutación permanente.
	<i>duración ON</i>	Conectar el canal permanentemente.
	<i>Finalizar duración ON</i>	Finalizar la conmutación permanente.

Continuación:

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
Preajuste 2		
Umbral de luminosidad	Véase Preajuste 1	
Tiempo de espera		
Comportamiento de bloqueo		
Conmutación permanente		
Preajuste 3		
Umbral de luminosidad	Véase Preajuste 1	
Tiempo de espera		
Comportamiento de bloqueo		
Conmutación permanente		
Preajuste 4		
Umbral de luminosidad	Véase Preajuste 1	
Tiempo de espera		
Comportamiento de bloqueo		
Conmutación permanente		
Preajuste 5		
Umbral de luminosidad	Véase Preajuste 1	
Tiempo de espera		
Comportamiento de bloqueo		
Conmutación permanente		
Preajuste 6		
Umbral de luminosidad	Véase Preajuste 1	
Tiempo de espera		
Comportamiento de bloqueo		
Conmutación permanente		
Preajuste 7		
Umbral de luminosidad	Véase Preajuste 1	
Tiempo de espera		
Comportamiento de bloqueo		
Conmutación permanente		
Preajuste 8		
Umbral de luminosidad	Véase Preajuste 1	
Tiempo de espera		
Comportamiento de bloqueo		
Conmutación permanente		

4.3.10 Página de parámetros Escenas

Cada canal de movimiento puede reaccionar hasta con 8 números de escena diferentes. Al recibir un número de escena, se ejecuta la correspondiente acción de preajuste. La escena 1 activa el preajuste 1, la escena 2 activa el preajuste 2, y así sucesivamente.

Tabla 15

Denominación	Valores	Descripción
1. escena – asignada con el Preajuste 1		
<i>El canal reacciona a</i>	<i>ningún número de escena</i>	No utilizar Preajuste 1.
	<i>número de escena 1 .. número de escena 64</i>	Al recibirse el número de escena aquí ajustado se activa el Preajuste 1.
<i>Comentario para este número de escena</i>	Introducción libre de texto (máx. 46 caracteres).	Texto de comentario para el usuario, por ejemplo, <i>horarios del negocio, fin de semana</i> , etc.
2. escena – asignada con el Preajuste 2		
<i>El canal reacciona a</i>	<i>ningún número de escena</i>	No utilizar Preajuste 2.
	<i>número de escena 1</i> Estándar = número de escena 2 <i>..</i> <i>número de escena 64</i>	Al recibirse el número de escena aquí ajustado se activa el Preajuste 2.
<i>Comentario para este número de escena</i>	Introducción libre de texto (máx. 46 caracteres).	Texto de comentario para el usuario.
3. escena – asignada con el Preajuste 3		
<i>El canal reacciona a</i>	<i>ningún número de escena</i>	No utilizar Preajuste 3.
	<i>número de escena 1 ..</i> Estándar = número de escena 3 <i>..</i> <i>número de escena 64</i>	Al recibirse el número de escena aquí ajustado se activa el Preajuste 3.
<i>Comentario para este número de escena</i>	Introducción libre de texto (máx. 46 caracteres).	Texto de comentario para el usuario.
4. escena – asignada con el Preajuste 4		
<i>El canal reacciona a</i>	<i>ningún número de escena</i>	No utilizar Preajuste 4.
	<i>número de escena 1 ..</i> Estándar = número de escena 4 <i>..</i> <i>número de escena 64</i>	Al recibirse el número de escena aquí ajustado se activa el Preajuste 4.
<i>Comentario para este número de escena</i>	Introducción libre de texto (máx. 46 caracteres).	Texto de comentario para el usuario.

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
5. escena – asignada con el Preajuste 5		
<i>El canal reacciona a</i>	<i>ningún número de escena</i> <i>número de escena 1</i> .. Estándar = número de escena 5 .. <i>número de escena 64</i>	No utilizar Preajuste 5. Al recibirse el número de escena aquí ajustado se activa el Preajuste 5.
<i>Comentario para este número de escena</i>	Introducción libre de texto (máx. 46 caracteres).	Texto de comentario para el usuario.
6. escena – asignada con el Preajuste 6		
<i>El canal reacciona a</i>	<i>ningún número de escena</i> <i>número de escena 1</i> .. Estándar = número de escena 6 .. <i>número de escena 64</i>	No utilizar Preajuste 6. Al recibirse el número de escena aquí ajustado se activa el Preajuste 6.
<i>Comentario para este número de escena</i>	Introducción libre de texto (máx. 46 caracteres).	Texto de comentario para el usuario.
7. escena – asignada con el Preajuste 7		
<i>El canal reacciona a</i>	<i>ningún número de escena</i> <i>número de escena 1</i> .. Estándar = número de escena 7 .. <i>número de escena 64</i>	No utilizar Preajuste 7. Al recibirse el número de escena aquí ajustado se activa el Preajuste 7.
<i>Comentario para este número de escena</i>	Introducción libre de texto (máx. 46 caracteres).	Texto de comentario para el usuario.
8. escena – asignada con el Preajuste 8		
<i>El canal reacciona a</i>	<i>ningún número de escena</i> <i>número de escena 1</i> .. Estándar = número de escena 8 .. <i>número de escena 64</i>	No utilizar Preajuste 8. Al recibirse el número de escena aquí ajustado se activa el Preajuste 8.
<i>Comentario para este número de escena</i>	Introducción libre de texto (máx. 46 caracteres).	Texto de comentario para el usuario.

4.3.11 Las páginas de parámetros Canal universal C5..C8: función

Tabla 16

Denominación	Valores	Descripción
Utilizar sensor de luminosidad	<i>sí</i>	El canal debe conmutar en función de la luminosidad.
	<i>no</i>	No tener en cuenta la luminosidad.
Utilizar sensor de temperatura	<i>sí</i>	El canal debe conmutar en función de la temperatura.
	<i>no</i>	No considerar la temperatura.
Tipo de puerta lógica	AND	Se cumple cuando se cumple la condición del umbral de temperatura Y la del umbral de luminosidad.
	OR	Se cumple cuando se cumple una de las dos condiciones, la del umbral de la temperatura O la del umbral de la luminosidad.
Umbral de luminosidad	<i>Inferior a 1,5 lx .. inferior a 90 000 lx (en 75 pasos)</i>	El canal se conecta cuando el valor se encuentra por debajo del umbral indicado.
	<i>Por encima de 1 lx .. por encima de 90 000 lx (en 75 pasos, por defecto = 10 000 lx)</i>	El canal se conecta cuando el valor se encuentra por encima del umbral indicado.
Valor sobrescribible con el objeto	<i>sí</i> <i>no</i>	¿Se debe poder modificar en cualquier momento el umbral de luminosidad parametrizado mediante telegramas de bus?
Valor sobrescribible mediante descarga	<i>sí</i>	Con una descarga ETS, se borra el umbral de luminosidad actualmente guardado en el aparato y se sobrescribe con el valor ajustado en el ETS.
	<i>no</i>	Una descarga de la ETS no afecta al umbral de luminosidad que está guardado en el aparato. Excepción: Aun estando seleccionado <i>no</i> , durante la primera puesta en marcha (es decir, con la memoria del aparato vacía) se descargan todos los valores de parámetros de la ETS.

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
Histéresis luz	20 %, como mínimo pero 1 lx 30 %, como mínimo pero 1 lx 50 %, como mínimo pero 1 lx	La histéresis evita una conmutación frecuente en caso de pequeñas modificaciones de la luminosidad. Puede ser positiva o negativa, dependiendo de la condición ajustada. Ejemplo con una histéresis del 20 %: Condición: "Superior a 4500 Lux" = se cumple a partir de 4500 lx y no se cumple en caso de 4500 lx - 20 % Condición: "Inferior a 4500 Lux" = se cumple por debajo de 4500 lx y no se cumple en caso de 4500 lx + 20 %
Retardo con luminosidad creciente	ninguno 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min	Tiempo de reacción, cuando se hace más claro y se sobrepasa el umbral ajustado. Este ajuste evita que se envíen telegramas opuestos con breves modificaciones de la luminosidad
Retardo con luminosidad descendente	ninguno 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min	Tiempo de reacción cuando se hace más oscuro y se sobrepasa el umbral ajustado. Este ajuste evita que se envíen telegramas opuestos con breves modificaciones de la luminosidad
Umbral de temperatura	inferior a -10 °C hasta inferior a 40 °C (en intervalos de 1 K) superior a -10 °C hasta superior a 40 °C Valor por defecto = superior a 18 °C	La condición se cumple cuando la temperatura se encuentra por debajo del valor ajustado. La condición se cumple cuando la temperatura se encuentra por encima del valor ajustado.
Histéresis temperatura	1,0 K, 1,5 K 2,0 K, 2,5 K	La histéresis evita una conmutación frecuente en caso de pequeñas modificaciones de temperatura. Puede ser positiva o negativa (por encima o por debajo de xx °C), dependiendo de la condición ajustada (véase Histéresis Luz).

4.3.12 Página de parámetros Objetos

Todos los canales universales y lógicos poseen una página de parámetros de este tipo. Aquí se parametriza la reacción cuando se cumple, o no se cumple, la condición o condiciones.

Tabla 17

Denominación	Valores	Descripción								
Clase de telegrama C5.1	Orden de conmutación <i>Prioridad</i> <i>valor</i>	1 bit ON/OFF								
		2 bits								
		<table><tr><th>Función</th><th>valor</th></tr><tr><td>Prioridad inactivo (no control)</td><td>0 (00_{bin})</td></tr><tr><td>Prioridad ON (control: Function value 1)</td><td>3 (11_{bin})</td></tr><tr><td>Prioridad OFF (control: Function value 0)</td><td>2 (10_{bin})</td></tr></table>	Función	valor	Prioridad inactivo (no control)	0 (00 _{bin})	Prioridad ON (control: Function value 1)	3 (11 _{bin})	Prioridad OFF (control: Function value 0)	2 (10 _{bin})
		Función	valor							
		Prioridad inactivo (no control)	0 (00 _{bin})							
	Prioridad ON (control: Function value 1)	3 (11 _{bin})								
Prioridad OFF (control: Function value 0)	2 (10 _{bin})									
1 byte 0 .. 255										
Si la condición se cumple	<i>ningún telegrama</i> enviar el siguiente telegrama una sola vez <i>enviar cíclicamente</i>	Comportamiento de envío cuando se cumple la condición del canal.								
Telegrama	 ON DESC <i>sin prioridad</i> Prioridad, ON Prioridad, DESC <i>Telegrama 0 .. 255</i>	Tipo de telegrama para el primer objeto de salida del canal al cumplirse la condición: Con el tipo de telegrama Orden de conmutación. Con el tipo de telegrama Prioridad. Con el tipo de telegrama Valor.								
Si la condición no se cumple	<i>ningún telegrama</i> enviar el siguiente telegrama una sola vez <i>enviar cíclicamente</i>	Comportamiento de envío cuando no se cumple la condición del canal.								
Telegrama	 ON DESC <i>sin prioridad</i> Prioridad, ON Prioridad, DESC <i>Telegrama 0 .. 255</i>	Tipo de telegrama para el primer objeto de salida del canal al no cumplirse la condición: Con el tipo de telegrama Orden de conmutación. Con el tipo de telegrama Prioridad. Con el tipo de telegrama Valor.								

Denominación	Valores	Descripción								
¿Desea enviar un segundo telegrama?	Sí no	Si se selecciona Sí, aparecen parámetros adicionales y un segundo objeto de envío. De este modo, se pueden enviar 2 telegramas diferentes simultáneamente mediante el mismo canal. El tiempo de ciclo y el comportamiento de bloqueo son válidos para los dos objetos.								
Clase de telegrama C5.2	Orden de conmutación Prioridad valor	2. objeto de salida del canal 1 bit ON/OFF 2 bits <table border="1"> <thead> <tr> <th>Función</th><th>valor</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prioridad inactivo (no control)</td><td>0 (00_{bin})</td></tr> <tr> <td>Prioridad ON (control: Function value 1)</td><td>3 (11_{bin})</td></tr> <tr> <td>Prioridad OFF (control: Function value 0)</td><td>2 (10_{bin})</td></tr> </tbody> </table> 1 byte 0 .. 255	Función	valor	Prioridad inactivo (no control)	0 (00 _{bin})	Prioridad ON (control: Function value 1)	3 (11 _{bin})	Prioridad OFF (control: Function value 0)	2 (10 _{bin})
Función	valor									
Prioridad inactivo (no control)	0 (00 _{bin})									
Prioridad ON (control: Function value 1)	3 (11 _{bin})									
Prioridad OFF (control: Function value 0)	2 (10 _{bin})									
Si la condición se cumple	ningún telegrama enviar el siguiente telegrama una sola vez enviar cíclicamente	Comportamiento de envío cuando se cumple la condición del canal.								
Telegrama	ON DESC sin prioridad Prioridad, ON Prioridad, DESC Telegrama 0 .. 255	Tipo de telegrama para el segundo objeto de salida del canal al cumplirse la condición: Con el tipo de telegrama Orden de conmutación. Con el tipo de telegrama Prioridad. Con el tipo de telegrama Valor.								
Si la condición no se cumple	ningún telegrama enviar el siguiente telegrama una sola vez enviar cíclicamente	Comportamiento de envío cuando no se cumple la condición del canal.								
Telegrama	ON DESC sin prioridad Prioridad, ON Prioridad, DESC Telegrama 0 .. 255	Tipo de telegrama para el segundo objeto de salida del canal al no cumplirse la condición: Con el tipo de telegrama Orden de conmutación. Con el tipo de telegrama Prioridad. Con el tipo de telegrama Valor.								

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
Activar la función de bloqueo	<i>sí</i>	Visualizar parámetro de bloqueo y objeto de bloqueo.
	<i>no</i>	Sin función de bloqueo.
Comportamiento al activar el bloqueo	no enviar	No se envían telegramas mientras el bloqueo esté activo.
	<i>igual que cuando no se cumple una condición</i>	La misma reacción que cuando está ajustado el parámetro <i>Si la condición no se cumple</i> (véase arriba).
	<i>igual que cuando se cumple una condición</i>	La misma reacción que cuando está ajustado el parámetro <i>Si la condición se cumple</i> (véase arriba).
Comportamiento al desactivar el bloqueo	<i>no enviar</i>	Al desactivar el bloqueo no se enviará automáticamente
	actualizar canal	El estado actual del canal se envía inmediatamente después de desactivar el bloqueo
Tiempo de ciclo (en caso de utilizarse)	<i>cada min. cada 2 min. cada 3 min. cada 5 min. cada 10 min. cada 15 min. cada 20 min. cada 30 min. cada 45 min. cada 60 min.</i>	¿Con qué frecuencia se deben enviar los telegramas para C5.1 y C5.2?

4.3.12.1 Las páginas de parámetros “Canal lógico C9..C12”

El bloque del canal lógico constituye una única unidad que, internamente, es totalmente independiente de la luminosidad, de la temperatura y del movimiento.

Los canales lógicos se pueden utilizar para realizar las tareas más diversas en una instalación KNX.

Principio:

Se pueden enlazar lógicamente entre sí hasta cuatro magnitudes de entrada de 1 bit.

Estas magnitudes de entrada pueden ser:

- Objetos de entrada de los canales lógicos
- Estado de los canales de movimiento (cumplido/no cumplido)
- Estados de los canales universales (cumplido/no cumplido)
- Resultado de enlace del resto de canales lógicos (un canal lógico no puede enlazarse consigo mismo)

El comportamiento de los objetos de salida en caso de que se haya cumplido o no la condición se ajusta en la página de parámetros *Objetos*.

Los canales lógicos se activan en la página de parámetros General.

Tabla 18

Denominación	Valores	Descripción
<i>Tipo de puerta lógica</i>	AND OR XOR	Selección de la puerta lógica entre las magnitudes de entrada de 1 bit (véase abajo) De 2 a 4 entradas 2 entradas
<i>Utilizar la entrada 1</i>	sí <i>Sí, invertida</i>	Se utiliza la entrada. La entrada actúa de forma invertida.
<i>Utilizar la entrada 2</i>	sí <i>Sí, invertida</i>	Véase arriba, entrada 1
<i>Utilizar la entrada 3</i>	No <i>sí</i> <i>Sí, invertida</i>	La entrada está oculta. Véase más arriba.
<i>Utilizar la entrada 4</i>	No <i>sí</i> <i>Sí, invertida</i>	La entrada está oculta. Véase más arriba.

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
<i>Magnitud de entrada para la entrada 1</i>	Objeto de entrada <i>Canal de movimiento C1</i> <i>Canal de movimiento C2</i> <i>Canal de movimiento C3</i> <i>Canal de movimiento C4</i> <i>Canal universal C5</i> <i>Canal universal C6</i> <i>Canal universal C7</i> <i>Canal universal C8</i> <i>Resultado del enlace del canal lógico C9⁽¹⁾</i> <i>Resultado del enlace del canal lógico C10⁽²⁾</i> <i>Resultado del enlace del canal lógico C11⁽³⁾</i> <i>Resultado del enlace del canal lógico C12⁽⁴⁾</i>	Primer objeto de entrada del canal (p. ej. obj. 86 para C9) Estado de un canal de movimiento (ON/OFF). Estado de un canal universal (cumplido/no cumplido) Resultado de enlace de otro canal lógico (un canal lógico no se puede enlazar consigo mismo)
<i>Magnitud de entrada para la entrada 2</i>	Véase arriba, <i>Magnitud de entrada para la entrada 1</i>	2. objeto de entrada del canal. Véase más arriba.
<i>Magnitud de entrada para la entrada 3</i>	Véase arriba, <i>Magnitud de entrada para la entrada 1</i>	3. objeto de entrada del canal. Véase más arriba.
<i>Magnitud de entrada para la entrada 4</i>	Véase arriba, <i>Magnitud de entrada para la entrada 1</i>	4. objeto de entrada del canal. Véase más arriba.

⁽¹⁾ no está disponible con C9, ⁽²⁾ no está disponible con C10, ⁽³⁾ no está disponible con C11

⁽⁴⁾ no está disponible con C12.

4.3.13 Página de parámetros Objetos

Todos los canales universales y lógicos poseen una página de parámetros de este tipo. Aquí se parametriza la reacción cuando se cumple, o no se cumple, la condición o condiciones.

Tabla 19

Denominación	Valores	Descripción		
Clase de telegrama C5.1	Orden de conmutación	1 bit ON/OFF		
		<i>Prioridad</i>	2 bits	
			Función	valor
			Prioridad inactivo (no control)	0 (00 _{bin})
			Prioridad ON (control: Function value 1)	3 (11 _{bin})
	Prioridad OFF (control: Function value 0)	2 (10 _{bin})		
	<i>valor</i>	1 byte 0 .. 255		
Si la condición se cumple	<i>ningún telegrama enviar el siguiente telegrama una sola vez enviar cíclicamente</i>	Comportamiento de envío cuando se cumple la condición del canal.		
Telegrama	ON DESC <i>sin prioridad</i> Prioridad, ON Prioridad, DESC <i>Telegrama 0 .. 255</i>	Tipo de telegrama para el primer objeto de salida del canal al cumplirse la condición: Con el tipo de telegrama Orden de conmutación. Con el tipo de telegrama Prioridad. Con el tipo de telegrama Valor.		
Si la condición no se cumple	<i>ningún telegrama enviar el siguiente telegrama una sola vez enviar cíclicamente</i>	Comportamiento de envío cuando no se cumple la condición del canal.		
Telegrama	ON DESC <i>sin prioridad</i> Prioridad, ON Prioridad, DESC <i>Telegrama 0 .. 255</i>	Tipo de telegrama para el primer objeto de salida del canal al no cumplirse la condición: Con el tipo de telegrama Orden de conmutación. Con el tipo de telegrama Prioridad. Con el tipo de telegrama Valor.		

Denominación	Valores	Descripción								
¿Desea enviar un segundo telegrama?	Sí no	Si se selecciona Sí, aparecen parámetros adicionales y un segundo objeto de envío. De este modo, se pueden enviar 2 telegramas diferentes simultáneamente mediante el mismo canal. El tiempo de ciclo y el comportamiento de bloqueo son válidos para los dos objetos.								
Clase de telegrama C5.2	Orden de conmutación Prioridad valor	2. objeto de salida del canal 1 bit ON/OFF 2 bits <table border="1"> <tr> <th>Función</th><th>valor</th></tr> <tr> <td>Prioridad inactivo (no control)</td><td>0 (00_{bin})</td></tr> <tr> <td>Prioridad ON (control: Function value 1)</td><td>3 (11_{bin})</td></tr> <tr> <td>Prioridad OFF (control: Function value 0)</td><td>2 (10_{bin})</td></tr> </table> 1 byte 0 .. 255	Función	valor	Prioridad inactivo (no control)	0 (00 _{bin})	Prioridad ON (control: Function value 1)	3 (11 _{bin})	Prioridad OFF (control: Function value 0)	2 (10 _{bin})
Función	valor									
Prioridad inactivo (no control)	0 (00 _{bin})									
Prioridad ON (control: Function value 1)	3 (11 _{bin})									
Prioridad OFF (control: Function value 0)	2 (10 _{bin})									
Si la condición se cumple	ningún telegrama enviar el siguiente telegrama una sola vez enviar cíclicamente	Comportamiento de envío cuando se cumple la condición del canal.								
Telegrama	ON DESC sin prioridad Prioridad, ON Prioridad, DESC Telegrama 0 .. 255	Tipo de telegrama para el segundo objeto de salida del canal al cumplirse la condición: Con el tipo de telegrama Orden de conmutación. Con el tipo de telegrama Prioridad. Con el tipo de telegrama Valor.								
Si la condición no se cumple	ningún telegrama enviar el siguiente telegrama una sola vez enviar cíclicamente	Comportamiento de envío cuando no se cumple la condición del canal.								
Telegrama	ON DESC sin prioridad Prioridad, ON Prioridad, DESC Telegrama 0 .. 255	Tipo de telegrama para el segundo objeto de salida del canal al no cumplirse la condición: Con el tipo de telegrama Orden de conmutación. Con el tipo de telegrama Prioridad. Con el tipo de telegrama Valor.								

Continuación:

Denominación	Valores	Descripción
Activar la función de bloqueo	<i>sí</i>	Visualizar parámetro de bloqueo y objeto de bloqueo.
	<i>no</i>	Sin función de bloqueo.
Comportamiento al activar el bloqueo	no enviar	No se envían telegramas mientras el bloqueo esté activo.
	<i>igual que cuando no se cumple una condición</i>	La misma reacción que cuando está ajustado el parámetro <i>Si la condición no se cumple</i> (véase arriba).
	<i>igual que cuando se cumple una condición</i>	La misma reacción que cuando está ajustado el parámetro <i>Si la condición se cumple</i> (véase arriba).
Comportamiento al desactivar el bloqueo	<i>no enviar</i>	Al desactivar el bloqueo no se enviará automáticamente
	actualizar canal	El estado actual del canal se envía inmediatamente después de desactivar el bloqueo
Tiempo de ciclo (en caso de utilizarse)	<i>cada min. cada 2 min. cada 3 min. cada 5 min. cada 10 min. cada 15 min. cada 20 min. cada 30 min. cada 45 min. cada 60 min.</i>	¿Con qué frecuencia se deben enviar los telegramas para C5.1 y C5.2?
Telegrama tras reinicio o descarga	<i>igual que cuando no se cumple una condición</i> <i>igual que cuando se cumple una condición</i> <i>estado desconocido: no enviar</i>	Reacción del canal tras un reinicio.

4.3.14 *Página de parámetros Mando a distancia*

Con ayuda de las teclas del mando a distancia Escena 1 y Escena 2, se pueden enviar telegramas de escenas al bus o ejecutar acciones de preajuste.

Tabla 20

Denominación	Valores	Descripción
Tecla escena 1		
<i>Enviar número de escena al bus</i>	<i>ningún número de escena</i> <i>Escena 1..64</i>	No enviar ningún número de escena. Pulsando la tecla de escena 1, enviar un número de escena al bus.
<i>Abrir preajuste para C1</i>	<i>Preajuste 1</i> <i>Preajuste 2</i> <i>Preajuste 3</i> .. <i>Preajuste 8</i>	Al pulsar la tecla de escena 1, se ejecuta una acción de preajuste en el canal de movimiento C1. Véase la página de parámetros <i>Preajustes</i> .
Tecla escena 2		
<i>Enviar número de escena al bus</i>	<i>ningún número de escena</i> <i>Escena 1..64</i>	No enviar ningún número de escena. Pulsando la tecla de escena 2, enviar un número de escena al bus.
<i>Abrir preajuste para C1</i>	<i>Preajuste 1</i> <i>Preajuste 2</i> <i>Preajuste 3</i> .. <i>Preajuste 8</i>	Al pulsar la tecla de escena 2, se ejecuta una acción de preajuste en el canal de movimiento C1. Véase la página de parámetros <i>Preajustes</i> .

5 Aplicaciones típicas

Estos ejemplos de aplicación están pensados como ayuda para la planificación y no pretenden ser exhaustivos.

Se pueden complementar y ampliar como se desee.

5.1 Detector de movimiento sencillo como interruptor de luz

El detector de movimiento theLuxa P300 KNX se encuentra montado en la puerta de entrada de una casa y debe conmutar una lámpara.

Como la casa se encuentra en una calle, se debe ignorar a los vehículos que pasen.

Esto se consigue mediante parametrización, desactivando el sensor de movimiento central.

Como interruptor de luz, se emplea un canal del actuador de conmutación MIX2 RMG 8 T.

5.1.1 Aparatos:

- theLuxa P300 KNX (n.º ref 1019610 / 1019611)
- RMG 8 T (n.º ref. 4930200)

5.1.2 Vista general

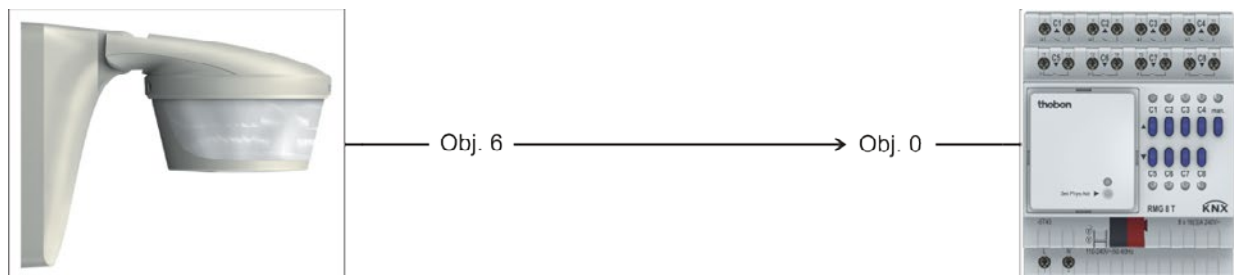


Figura 2

5.1.3 Objetos y enlaces

Tabla 21: detector de movimiento y actuador de conmutación.

ref.	theLuxa P300 KNX Nombre de objeto	ref.	RMG 8 T Nombre de objeto	Comentario
6	Conmutar C1 movimiento	0	RMG 8 T canal C1 objeto de conmutación	Al detectarse movimiento, se conecta el canal C1.

5.1.4 Configuraciones importantes de parámetros

Para los parámetros no listados rigen las configuraciones de los parámetros estándar o específicas del cliente.

Tabla 22:

Página de parámetros	Parámetros	Ajuste
Aspectos generales	Tipo de módulo base	RMG 8 T
Aparato base RMG 8 T	Función del canal C1	Actuador de conmutación
RMG 8 T canal C1: selección de funciones	Función del canal	Conmutación ON/OFF
	Activación de la función mediante	Objeto de conmutación

Tabla 23: theLuxa P300 KNX

Página de parámetros	Parámetros	Ajuste
Aspectos generales	Activar canal de movimiento C1	sí
Canal de movimiento C1: función	Sensores empleados	izquierda, derecha
	Activar sensor inferior (protección de fuga)	sí
	Tipo de iluminación	Conexión
Ajustes de la luminosidad	Umbral de luminosidad	10 lx

5.2 Iluminación del aparcamiento con programa de temporización

La iluminación del aparcamiento de una empresa se controla con un detector de movimiento. Sin embargo, la luz solamente debe encenderse cuando sea necesario; es decir solo cuando en el exterior esté demasiado oscuro.

Para ello, el umbral de luminosidad se ajusta a 10 lux.

El aparcamiento estará permanentemente iluminado desde las 16:00 hasta las 18:00, siempre que no se alcance el umbral de luminosidad. Aquí no se tiene en cuenta el movimiento.

Desde las 18:00 hasta las 19:00, la luz permanecerá encendida durante 5 minutos cuando alguien acceda al aparcamiento.

Durante el resto del tiempo, la luz solamente permanece encendida durante 2 minutos cuando se detecta movimiento (considerando la luminosidad).

Estas funciones se efectúan con ayuda del tiempo de espera alternativo y con el interruptor horario integrado.

Para cubrir toda la superficie del aparcamiento, se emplean varios aparatos.

Un aparato funciona como maestro en paralelo (M) y envía las órdenes de conmutación al actuador de conmutación.

Los demás trabajan como esclavos (S1, S2, etc.) y solamente notifican la detección de movimiento.

La hora real y el día de la semana pueden recogerse, por ejemplo, mediante una estación meteorológica Meteodata 140 S GPS.

5.2.1 Aparatos:

- theLuxa P300 KNX (n.º ref 1019610 / 1019611)
- RMG 8 T (n.º ref. 4930200)
- Meteodata 140 S GPS KNX (N.º ref. 1409208)

5.2.2 Vista general

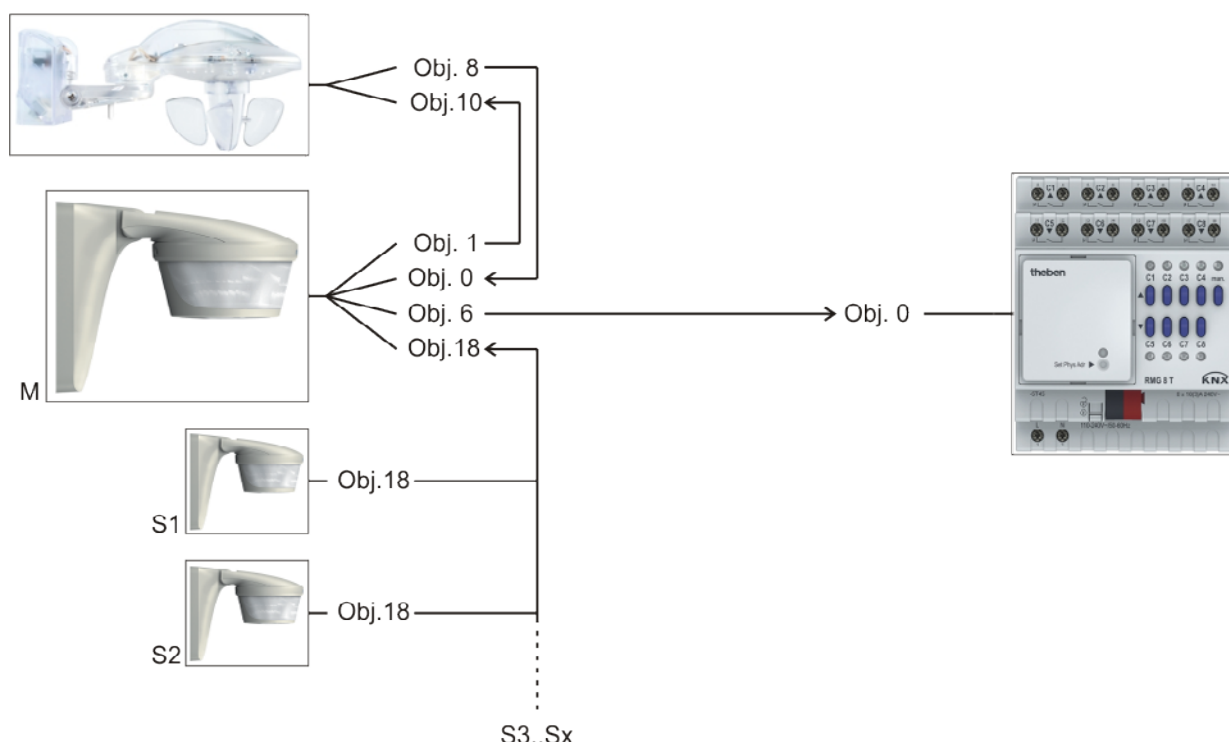


Figura 3

5.2.3 Objetos y enlaces

Tabla 24: aparato maestro y actuador de conmutación.

ref.	theLuxa P300 KNX Aparato maestro (M)	ref.	RMG 8 T	Comentario
	Nombre de objeto		Nombre de objeto	
6	<i>Conmutar C1 movimiento</i>	0	<i>RMG 8 T canal C1 objeto de conmutación</i>	Al detectarse movimiento, mediante el maestro o un aparato esclavo, se conecta el canal C1.

Tabla 25: aparatos maestros y esclavos.

ref.	theLuxa P300 KNX Aparatos esclavos (S1, S2, etc.)	ref.	theLuxa P300 KNX Aparato maestro (M)	Comentario
	Nombre de objeto		Nombre de objeto	
18	<i>C1 Conexión en paralelo</i>	18	<i>C1 Conexión en paralelo</i>	Los aparatos esclavos notifican cíclicamente al aparato maestro cada detección de movimiento.

Tabla 26: recibir hora y día de la semana.

ref.	theLuxa P300 KNX Aparato maestro (M)	ref.	Meteodata 140 S GPS KNX	Comentario
	Nombre de objeto		Nombre de objeto	
1	<i>Enviar consulta de hora</i>	2	<i>Consulta de la hora</i>	theLuxa envía solicitudes de la hora al Meteodata 140 GPS
0	<i>Recibir hora</i>	0	<i>Enviar hora local</i>	El Meteodata 140 GPS envía la hora y el día de la semana al theLuxa P300 KNX

5.2.4 Configuraciones importantes de parámetros

Para los parámetros no listados rigen las configuraciones de los parámetros estándar o específicas del cliente.

Tabla 27: aparato maestro theLuxa

Página de parámetros	Parámetros	Ajuste
<i>Aspectos generales</i>	<i>Activar canal de movimiento C1</i>	<i>sí</i>
<i>Canal de movimiento C1: función</i>	<i>Modo de funcionamiento</i>	<i>Maestro en conexión en paralelo</i>
	<i>Tipo de iluminación</i>	<i>Conexión</i>
<i>Ajustes de la luminosidad</i>	<i>Umbral de luminosidad</i>	<i>10 lx</i>
	<i>Ejecutar ON perm</i>	<i>solo cuando no se llega al umbral de luminosidad</i>
<i>Ajustes de tiempo</i>	<i>Tiempo de espera</i>	<i>2 min</i>
	<i>Utilizar tiempo de espera alternativo</i>	<i>sí</i>
	<i>Tiempo de espera alternativo</i>	<i>5 min</i>
	<i>Activar programa de conmutación 1</i>	<i>sí</i>
	<i>Tiempo de conmutación</i>	<i>16:00</i>
	<i>Programa activo</i>	<i>Lu - Vie</i>
	<i>Acción</i>	<i>Preajuste 1</i>
	<i>Activar programa de conmutación 2</i>	<i>sí</i>
	<i>Tiempo de conmutación</i>	<i>18:00</i>
	<i>Programa activo</i>	<i>Lu - Vie</i>
	<i>Acción</i>	<i>Preajuste 2</i>
	<i>Activar programa de conmutación 3</i>	<i>sí</i>
	<i>Tiempo de conmutación</i>	<i>19:00</i>
	<i>Programa activo</i>	<i>Lu - Vie</i>
	<i>Acción</i>	<i>Preajuste 3</i>
<i>Preajustes (Preajuste 1)</i>	<i>Umbral de luminosidad</i>	<i>invariable</i>
	<i>Tiempo de espera</i>	<i>invariable</i>
	<i>Comportamiento de bloqueo</i>	<i>invariable</i>
	<i>Conmutación permanente</i>	<i>ON perm</i>
<i>Preajustes (Preajuste 2)</i>	<i>Umbral de luminosidad</i>	<i>invariable</i>
	<i>Tiempo de espera</i>	<i>Tiempo de espera alternativo (de disponerse)</i>
	<i>Comportamiento de bloqueo</i>	<i>invariable</i>
	<i>Conmutación permanente</i>	<i>finalizar ON perm</i>
<i>Preajustes (Preajuste 3)</i>	<i>Umbral de luminosidad</i>	<i>invariable</i>
	<i>Tiempo de espera</i>	<i>tiempo de espera normal</i>
	<i>Comportamiento de bloqueo</i>	<i>invariable</i>
	<i>Conmutación permanente</i>	<i>invariable</i>

Tabla 28: aparatos esclavos theLuxa

Página de parámetros	Parámetros	Ajuste
<i>Aspectos generales</i>	<i>Activar canal de movimiento C1</i>	<i>sí</i>
<i>Canal de movimiento C1: función</i>	<i>Modo de funcionamiento</i>	<i>Esclavo</i>
	<i>Tiempo de redisparo</i>	<i>1 min</i>

Tabla 29: Meteodata 140 GPS

Página de parámetros	Parámetros	Ajuste
<i>Aspectos generales</i>	<i>Versión del aparato</i>	<i>con módulo GPS</i>
<i>Fecha y hora</i>	<i>Enviar hora y fecha</i>	<i>cada hora</i>

Tabla 30: RMG 8 T

Página de parámetros	Parámetros	Ajuste
<i>Aspectos generales</i>	<i>Tipo de módulo base</i>	<i>RMG 8 T</i>
<i>Aparato base RMG 8 T</i>	<i>Función del canal C1</i>	<i>Actuador de conmutación</i>
<i>RMG 8 T canal C1: selección de funciones</i>	<i>Función del canal</i>	<i>Conmutación ON/OFF</i>

5.3 Iluminación del hueco de la escalera con luz de standby

Se debe supervisar el hueco de la escalera de una casa.

Debido a las características del espacio, solamente se puede conseguir un área de supervisión sin puntos muertos utilizando muchos detectores de movimientos.

Para reducir los gastos, solamente se emplea un detector por planta y la función de Standby se utiliza como preaviso de desconexión.

Una vez transcurrido el tiempo de espera, la luz permanece encendida otros 5 minutos con una luminosidad del 20 % (Standby) antes de que se apague por completo.

Si la luminosidad es suficiente (luz natural), la iluminación permanece apagada.

Un aparato funciona como maestro en paralelo (M) y envía las órdenes de conmutación al regulador de luz.

Los demás trabajan como esclavos (S1, S2, etc.) y solamente notifican la detección de movimiento.

5.3.1 Aparatos:

- theLuxa P300 KNX (n.º ref 1019610 / 1019611)
- DMG 2 T (n.º ref. 4930270)

5.3.2 Vista general

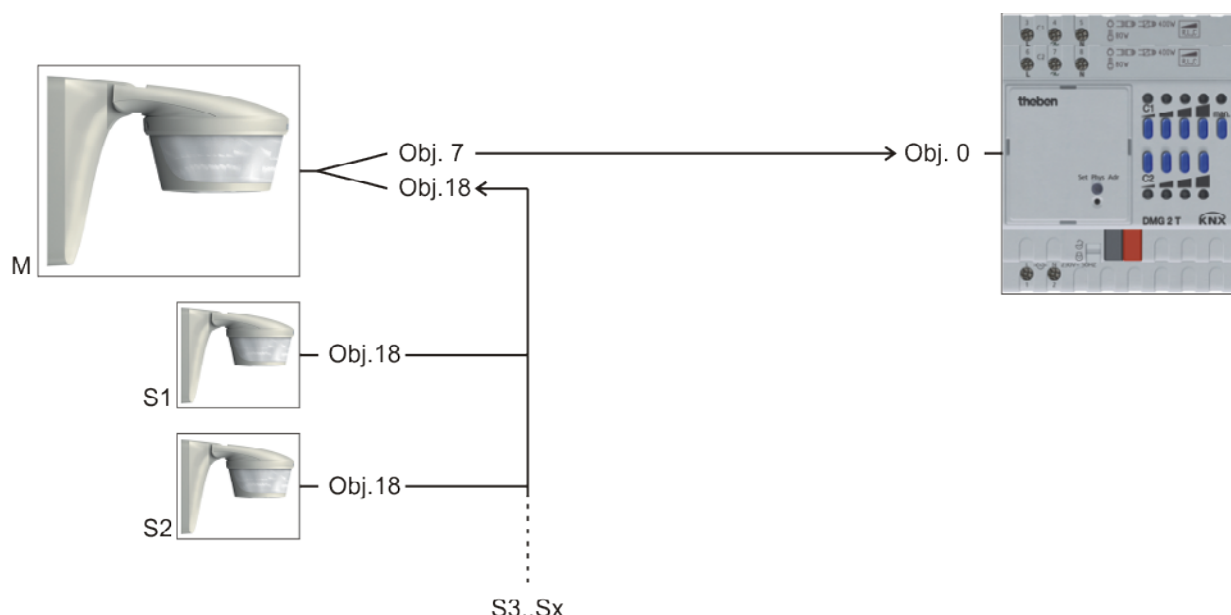


Figura 4

5.3.3 Objetos y enlaces

Tabla 31

ref.	theLuxa P300 KNX Aparato maestro (M)	ref.	DMG 2 T	Comentario
	Nombre de objeto		Nombre de objeto	
7	<i>C1 regular la luz</i> <i>Valor de regulación de luz</i>	0	<i>DMG 2 T canal C1 valor de regulación de luz</i>	theLuxa envía el valor de regulación de luz al actuador de regulación de luz

Tabla 32:

ref.	theLuxa P300 KNX Aparatos esclavos (S1, S2, etc.)	ref.	theLuxa P300 KNX Aparato maestro (M)	Comentario
	Nombre de objeto		Nombre de objeto	
18	<i>C1 Conexión en paralelo</i>	18	<i>C1 Conexión en paralelo</i>	Los aparatos esclavos notifican al aparato maestro cada detección de movimiento.

5.3.4 Configuraciones importantes de parámetros

Para los parámetros no listados rigen las configuraciones de los parámetros estándar o específicas del cliente.

Tabla 33: aparato maestro theLuxa

Página de parámetros	Parámetros	Ajuste
<i>Aspectos generales</i>	<i>Activar canal de movimiento C1</i>	<i>sí</i>
<i>Canal de movimiento C1: función</i>	<i>Modo de funcionamiento</i>	<i>Maestro en conexión en paralelo</i>
	<i>Tipo de iluminación</i>	<i>Regulación de luz</i>
<i>Ajustes de la luminosidad</i>	<i>Umbral de luminosidad</i>	<i>50 lx</i>
<i>Ajustes de tiempo</i>	<i>Tiempo de espera</i>	<i>5 min</i>
<i>Regulación de luz</i>	<i>Valor de regulación de luz en fase ON.</i>	<i>100 %</i>
	<i>Valor de regulación de luz en fase standby</i>	<i>20 %</i>
	<i>Tiempo de Standby</i>	<i>5 minutos</i>
	<i>Valor de regulación de luz en DESC.</i>	<i>0 %</i>

Tabla 34: aparatos esclavos theLuxa

Página de parámetros	Parámetros	Ajuste
<i>Aspectos generales</i>	<i>Activar canal de movimiento C1</i>	<i>sí</i>
<i>Canal de movimiento C1: función</i>	<i>Modo de funcionamiento</i>	<i>Esclavo</i>
	<i>Tiempo de redisparo</i>	<i>1 min</i>

Tabla 35: DMG 2 T

Página de parámetros	Parámetros	Ajuste
<i>Aspectos generales</i>	<i>Tipo de módulo base</i>	<i>DMG 2 T</i>

6 ANEXO

6.1 *Conversión de porcentajes en valores decimales y hexadecimales*

Tabla 36

Valor porcentual	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
Hexadecimal	00	1A	33	4D	66	80	99	B3	CC	E6	FF
Decimal	00	26	51	77	102	128	153	179	204	230	255

Son válidos todos los valores de 00 a FF hex. (0 a 255 dec.).