



## 1. Características do produto

- Detector de presença por infravermelhos passivos para montagem no tecto
- Área de detecção quadrada de 360° (até 64 m<sup>2</sup>) para um planeamento seguro e simples
- Controlo automático por presença e por claridade para iluminação e AVAC
- Medição da luz mista própria para lâmpadas fluorescentes (FL/PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED
- 2 canais de luz C1, C2
- Ligação ou regulação de luz permanente com funcionalidade stand-by (Luz de orientação)
- Operação de comutação com iluminação de intensidade regulável
- Automático ou semi-automático
- Valor de comutação ou valor nominal de claridade reguláveis em Lux através de parâmetro, objecto ou comando à distância
- Teach-in do valor de comutação ou valor nominal de claridade
- Tempo de funcionamento por auto-aprendizagem regulável através de parâmetro, objecto ou comando à distância
- Redução do tempo de funcionamento em caso de presença breve (presença breve)
- Comando de sobreposição manual mediante mensagem ou comando à distância
- 2 canais de presença C4, C5, parametrizáveis individualmente
- Retardamento de ligação e tempo de funcionamento ajustáveis
- Monitorização do espaço com detecção de movimento selectiva
- Definição do factor de correcção do espaço para compensação da medição de claridade
- Sensibilidade regulável
- Definição extremamente simples do comportamento de poupança de energia com a nova função „eco plus“
- Modo de teste para verificar o funcionamento e a área de detecção
- Cenários
- Ligação paralela de vários detectores de presença (Master/Slave ou Master/Master)
- Montagem embutida no tecto em caixa de embutir
- Montagem à superfície do tecto possível com estrutura
- Comando à distância do utilizador theSenda S (opcional)
- Comando à distância Management SendoPro, comando à distância de instalação theSenda P (opcional)

## 2. Segurança



**PERIGO!**

**Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!**

- A montagem deve ser efectuada apenas por um electricista especializado!

- Trabalhos em equipamentos eléctricos só podem ser executados por electricistas especializados ou por pessoas instruídas sob a orientação e supervisão de um electricista especializado, de acordo com as normas eléctricas!
- Observe as disposições nacionais de segurança ao trabalhar em equipamentos eléctricos! Antes da montagem desligar condução da corrente eléctrica!
- O aparelho está isento de manutenção. A abertura ou penetração do aparelho com qualquer objecto invalida a garantia.

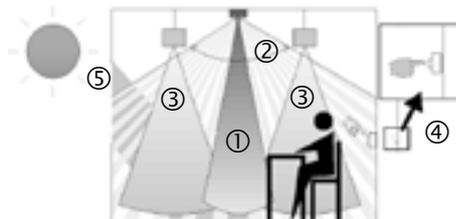
## 3. Utilização conforme as disposições

O detector de presença foi concebido para a instalação em espaços interiores. O detector de presença destina-se exclusivamente à finalidade de utilização acordada entre fabricante e utilizador. Qualquer outra utilização será considerada inapropriada. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos daí resultantes.

## 4. Função

O detector de presença destina-se a ser colocado principalmente em escritórios e escolas, mas também em salas de estar para um controlo confortável e energeticamente eficiente da iluminação, bem como de sistemas AVAC e de sombras. A iluminação é influenciada pela ligação ou pela regulação de luz permanente respetivamente.

### Descrição de funções



- ① Medição da luz mista
- ② Detecção de presença
- ③ Luz artificial
- ④ Botão para o controlo manual da iluminação
- ⑤ Luz natural incidente

## Canal de luz C1, C2

O detector de presença detecta a presença de pessoas com base em movimentos mínimos. Simultaneamente, o seu sensor de luz mede a claridade no espaço e consegue, assim, regular a iluminação de forma contínua ou ligar e desligar em função da luz do dia. As saídas de luz podem ser exibidas ou ocultadas dinamicamente pelo integrador. A definição do valor de comutação ou do valor nominal de claridade é feita através de um parâmetro, objecto ou do comando à distância Management.

### Interruptor

A iluminação liga-se em caso de presença e claridade insuficiente e desliga-se em caso de ausência ou claridade suficiente. Com um botão, é possível ligar a luz ou regular a intensidade de iluminação.

### Regulação de luz permanente

Com a regulação de luz permanente ligada, a claridade é mantida constantemente no valor nominal de claridade. A regulação é iniciada de forma completamente automática ou manualmente através de um botão ou do comando à distância. O desligar manual, a regulação da intensidade de iluminação e os cenários param a regulação pelo período de presença.

### Tempo de funcionamento

O tempo de funcionamento mínimo pode ser regulado para todos os canais de luz entre 30 seg. e 60 min. Ele adapta-se por auto-aprendizagem ao comportamento do utilizador e consegue aumentar automaticamente para o máx. de 30 min. ou diminuir novamente para o tempo mínimo ajustado. Em definições  $\leq 2$  min. ou  $\geq 30$  min., o tempo de funcionamento permanece inalterado no valor ajustado. Se entrar num espaço desocupado apenas brevemente e sair dentro de 30 seg., a luz apaga-se antecipadamente após 2 min. (presença breve).

### Stand-by

A função stand-by serve de luz de orientação. Depois de decorrido o tempo de funcionamento, a iluminação é ajustada para o valor de intensidade de stand-by (1 - 25%). O tempo de stand-by pode ser definido entre 30 seg. e 60 minutos, ou permanentemente. Se a luminosidade do espaço se encontrar acima do valor de comutação ou do valor nominal de claridade, a iluminação desliga-se. Se a luminosidade do espaço cair abaixo do valor de comutação ou do valor nominal de claridade, a iluminação liga-se automaticamente com o valor de intensidade de stand-by. A função stand-by pode ser activada ou bloqueada através de um objecto. É assim possível criar soluções economizadoras de energia em combinação com um temporizador.

### Activação de botões

A iluminação pode ser ligada manualmente ou a intensidade regulada a qualquer momento por botão. Quando a luz é ligada manualmente, ela fica acesa na operação de comutação durante pelo menos 30 min., contanto que haja pessoas presentes. Depois disso, apaga-se em caso de claridade suficiente. Caso se saia do espaço (antes disso), a luz apaga-se forçosamente após o tempo de funcionamento ajustado. Quando a luz artificial é desligada manualmente, a iluminação permanece desligada enquanto houver pessoas presentes. Depois de decorrido o tempo de funcionamento, a iluminação liga-se de novo automaticamente.

## Automático ou semi-automático

O controlo de iluminação do detector de presença ocorre facultativamente em modo automático para maior conforto ou semi-automático para maior poupança. Em «automático», a iluminação é ligada e desligada de forma automática. Em «semi-automático», a iluminação tem sempre de ser ligada à mão. A iluminação é desligada de forma automática.

### Definição mais simples do comportamento de poupança de energia

Com a selecção de „eco” para um comportamento de comutação ideal ou de „eco plus” para uma máxima poupança de energia, o utilizador pode com grande facilidade ajustar o detector de presença às suas necessidades.

## Canal de presença C4, C5

Os canais de presença são tipicamente utilizados para o controlo de sistemas AVAC. Uma mensagem à escolha é enviada apenas através da presença, completamente independente da claridade e depois de decorrido o retardamento de ligação. Depois de cada mensagem, o tempo de funcionamento é reiniciado a cada movimento. Botões não influenciam o canal de presença.

### Retardamento de ligação

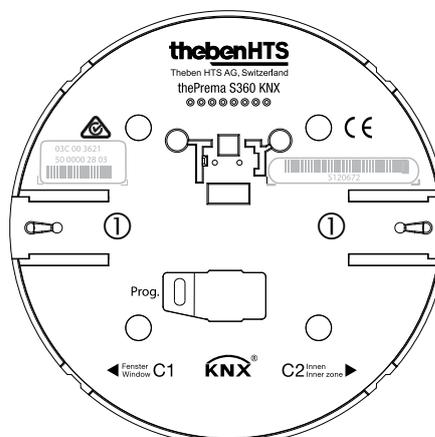
O retardamento de ligação impede o ligar imediato. A mensagem só é enviada depois de decorrido o retardamento de ligação, desde que estejam pessoas presentes durante esse tempo.

### Tempo de funcionamento

O tempo de funcionamento permite um desligar retardado de aparelhos e sistemas AVAC depois de ter saído do espaço.

### Canal de monitorização do espaço C6

No canal de monitorização do espaço, a sensibilidade da detecção de presença é reduzida. Uma mensagem só é enviada em caso de movimentos evidentes e sinaliza com grande segurança a presença de pessoas. Para a monitorização do espaço está disponível um tempo de funcionamento em separado.



### Bloqueio de segurança mecânico ①

Ter em atenção o alinhamento da medição de luz conforme a necessidade! Ter em atenção o alinhamento janela / interior.

## 5. Área de detecção

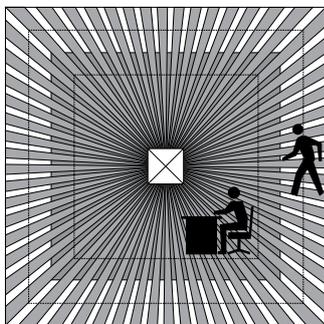
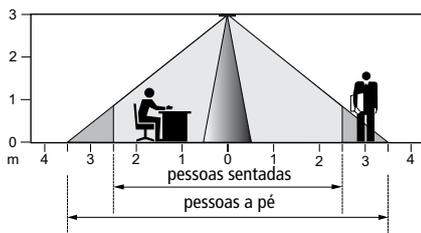
A área de detecção quadrada do detector de presença garante um planeamento seguro e simples. Na ligação paralela, as áreas de detecção quadradas permitem uma cobertura completa do espaço. Note-se que as pessoas sentadas e a pé são detectadas em áreas de tamanho diferente. A altura de montagem recomendada é de 2,0 m - 3,5 m. Com o aumento da altura de montagem, reduz-se a sensibilidade do detector de presença. A partir de 3,5 m de altura de montagem, são necessários movimentos a pé e as áreas de detecção de vários detectores devem sobrepor-se nas zonas periféricas. A amplitude de detecção diminui à medida que a temperatura aumenta.

### Pessoas sentadas:

O detector de presença é muito sensível ao menor movimento. Os dados referem-se à área de detecção reduzida para movimentos à altura da mesa (aprox. 0,80 m). A partir de uma altura de montagem > 3,0 m, a sensibilidade de detecção fica reduzida. São necessários movimentos mais fortes para uma clara detecção.

### Pessoas a pé:

Aproveitamento da área de detecção completa.

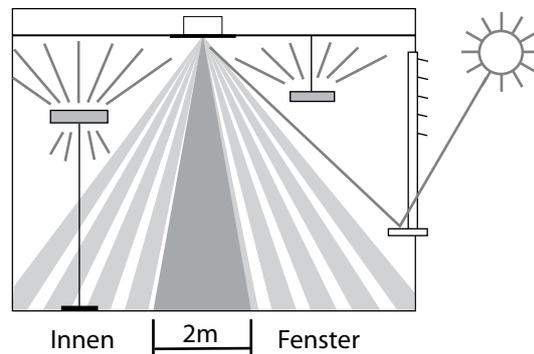


Altura de montagem	pessoas sentadas	pessoas a pé
2,0 m	9 m <sup>2</sup> 3,0m x 3,0m	20 m <sup>2</sup> 4,5m x 4,5m ± 0,5m
2,5 m	16 m <sup>2</sup> 4,0m x 4,0m	36 m <sup>2</sup> 6,0m x 6,0m ± 0,5m
3,0 m	25 m <sup>2</sup> 5,0m x 5,0m	49 m <sup>2</sup> 7,0m x 7,0m ± 1,0m
3,5 m	-	64 m <sup>2</sup> 8,0m x 8,0m ± 1,0m

### Medição de claridade

O detector de presença mede a luz do dia e a luz artificial (ângulo de abertura de aprox. ± 30° cada). O local de

montagem torna-se referência do nível de iluminação. A medição da claridade pode ser adaptada às condições do espaço com o factor de correcção do espaço. A zona de medição da luz forma à altura da mesa um rectângulo de aprox. 2 x 3,5 m. Na montagem, a forma rectangular pode ser alinhada com a ajuda da inscrição janela / interior na placa de fundo.



### Interruptor

A luminosidade directa influencia a medição de luz. A colocação de candeeiros de pé ou de iluminação suspensa directamente por baixo do detector deve ser evitada.

### Regulação de luz permanente

O detector tem de ser posicionado de forma a detectar apenas a luz artificial, que ele próprio regula. Luz artificial regulada por outros detectores ou iluminação de trabalho ligada manualmente influenciam a medição de claridade do detector. É de evitar luz artificial directa sobre o detector.

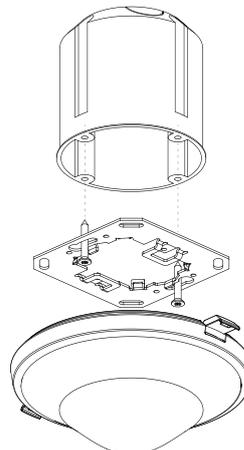
### Lâmpadas adequadas

O detector de presença foi concebido para a operação de lâmpadas fluorescentes, fluorescentes compactas, de halogéneo, incandescentes e LED.

## 6. Montagem

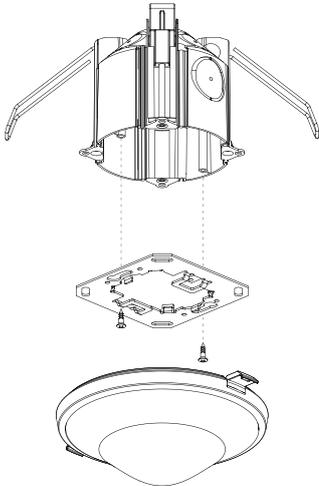
### Montagem embutida

A montagem embutida do detector de presença é efectuada por meio de uma caixa de montagem embutida padrão Tamanho 1.



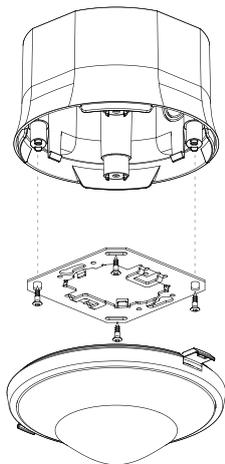
## Montagem embutida no tecto

Para uma fácil montagem embutida no tecto do detector de presença, está disponível uma unidade de montagem embutida no tecto (ver Acessórios). Esta proporciona simultaneamente alívio de tensão e protecção contra choques. O diâmetro de montagem é de 72 mm (diâmetro do furo 73 mm).



## Montagem à superfície

Para a montagem à superfície há uma estrutura disponível (ver Acessórios).



## 7. Colocação em funcionamento

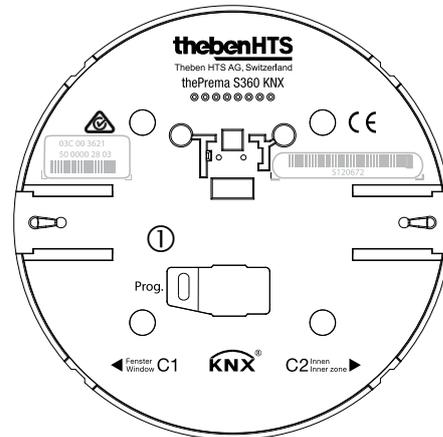
### 1. Definições

Todas as definições são efectuadas através do ETS. Ver documento „Manual KNX thePrema“ (descrição da aplicação). Para o apoiar na colocação em funcionamento, está disponível opcionalmente o comando à distância Management „SendoPro 868-A“ ou o comando à distância de instalação „theSenda P“. Com o „SendoPro 868-A“ é possível consultar, ajustar e otimizar os parâmetros. Com o „theSenda P“ só é possível ajustar os parâmetros. Neste sentido, os comandos à distância funcionam como auxiliar de ajuste. Com o comando à distância, está disponível uma selecção de parâmetros alteráveis para ajuste (ver capítulo „Parâmetros através do comando à distância“).

Através de comandos do comando à distância é possível alterar o comportamento durante a operação.

### 2. Modo de programação

O modo de programação pode ser definido com o botão de programação na parte de trás do detector de presença ou sem a desmontagem do detector de presença por meio do comando à distância Management „SendoPro 868-A“ ou de instalação „theSenda P“.



① Botão modo de programação

### 3. Colocar o aparelho no estado de fornecimento

O detector de presença é fornecido com uma definição básica. Esta definição básica pode ser restabelecida.

Activar	Descrição
Powerup	Manter o botão de programação pressionado durante a ligação da tensão de bus.

### 4. Estado de operação

O thePrema S360 KNX conhece 3 estados de operação

Normal      Teste de Presença      Teste de Luz

### 5. Comportamento da ligação

Depois da ligação da tensão de bus ou do download dos parâmetros através do ETS, o detector passa pela fase de arranque (indicada através do LED).

#### 1. Fase de arranque (30 s)

- O LED fica intermitente no ciclo de segundos.
- Ligar: as saídas de luz enviam uma mensagem LIG. independente da claridade
- Regulação de luz permanente: regulação inactiva, a iluminação é reduzida ao máximo (mensagem de valor 100%).
- Em caso de ausência ou de claridade insuficiente, ocorre uma mensagem DESL. após 30 segundos (luz desligada).

#### 2. Estado de operação Normal

- O detector está operacional (LED desligado).

### 3. Em caso de falha

- O LED pisca rapidamente
- Para a resolução de avarias, consulte o capítulo “Resolução de avarias”

## 8. Parâmetros por meio do comando à distância

Para o apoiar durante a colocação em funcionamento bem como durante os trabalhos de serviço, os seguintes parâmetros podem ser consultados ou alterados com o comando à distância:

Parâmetro	Descrição	Consultável SendoPro	Alterável SendoPro	Alterável theSenda P
Valor nominal de claridade C1	Gama de valores em Lux	x	x	x
Valor nominal de claridade alternativo C1	Gama de valores em Lux	x	x	
Valor real de claridade C1	Valor de claridade medido em Lux	x		
Valor de medição de claridade C1	Valor de claridade do luxímetro em Lux		x	
Tempo de funcionamento luz C1, C2	Gamas de valores em segundos / minutos		x	x
Sensibilidade de detecção (PIR)	Gama de valores em níveis		x	x

Com o comando à distância Management “SendoPro 868-A” é possível consultar parâmetros, na medida em que os valores são enviados gradualmente ao detector e o LED pisca brevemente em caso de concordância.

Tal ajuste dos parâmetros não altera as definições no ETS.

## 9. Parâmetros alteráveis por meio do comando à distância

### 1. Ajuste com o comando à distância

Os parâmetros são enviados ao detector de presença por infravermelhos com o comando à distância Management “SendoPro 868-A” ou de instalação “theSenda P”. Os parâmetros alterados são assumidos e aplicados imediatamente.

#### Descrição LED

#### Piscar durante 2 seg.

Depois do accionamento da função Enviar no comando à distância Management ou da pressão do botão correspondente no theSenda P, o detector de presença mostra a recepção correcta com um piscar durante 2 segundos.

### Iluminação breve

O parâmetro/comando enviado pelo comando à distância foi rejeitado pelo detector de presença. O comando não é válido. Verificar o tipo de detector escolhido e os parâmetros enviados no comando à distância Management.

## 2. Valor de comutação / valor nominal de claridade canal C1 luz

O valor de comutação / nominal de claridade define a claridade mínima desejada. A claridade existente no momento é medida abaixo do detector de presença. Se a claridade existente se situar abaixo do valor de comutação / valor nominal, a luz é ligada, desde que seja detectada uma presença (no tipo de funcionamento automático).

#### Gama de valores

- Valores Lux com o comando à distância “SendoPro 868-A” 5 - 3000 Lux
- Com o comando à distância de instalação “theSenda P”, estão disponíveis os seguintes valores: 5, 10, 15, 300, 500, 800 lux
- (o valor de claridade medido no momento (Lux) pode ser assumido no comando à distância Management “SendoPro 868-A” com o comando Teach-in, ou com o comando à distância de instalação “theSenda P” através do botão Teach-in.) Valores fora da área admissível são colocados automaticamente no valor limite correspondente.
- Desactivação da medição de claridade na operação de comutação (a claridade não tem qualquer influência) : Medição desligada
- Os canais de luz só ligam e desligam em função da presença/ausência.

## 3. Valor de comutação / valor nominal de claridade alternativo canal C1 luz

Com o valor de comutação / valor nominal de claridade alternativo, é possível definir um segundo valor de comutação / valor nominal de claridade diferente. Em combinação com o valor de comutação / valor nominal de claridade canal C1 luz, é possível, por exemplo, criar um modo de operação de dia e um de noite com dois níveis de claridade diferentes. O valor de comutação / valor nominal de claridade alternativo é activado ou comutado através do objecto de bus.

#### Gama de valores

- Valores Lux com o comando à distância “SendoPro 868-A” 5 - 3000 Lux
- Com o comando à distância de instalação “theSenda P”, estão disponíveis os seguintes valores: 5, 10, 15, 300, 500, 800 lux

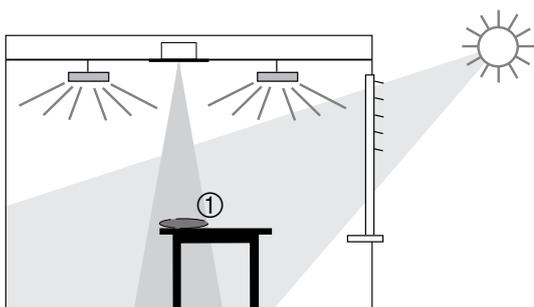
- (o valor de claridade medido no momento (Lux) pode ser assumido no comando à distância Management "SendoPro 868-A" com o comando Teach-in, ou com o comando à distância de instalação "theSenda P" através do botão Teach-in.) Valores fora da área admissível são colocados automaticamente no valor limite correspondente.
- Desactivação da medição de claridade na operação de comutação (a claridade não tem qualquer influência) :  
Medição desligada
- Os canais de luz só ligam e desligam em função da presença/ausência.

#### 4. Factor de correcção do espaço C1

O factor de correcção do espaço é uma medida para a diferença entre a medição da claridade no tecto e aquela na superfície de trabalho.

O valor de medição da claridade no tecto é influenciado pelo local de montagem, pela incidência de luz, a posição do sol, as condições atmosféricas, as características de reflexo do espaço e pelos móveis.

Com o factor de correcção do espaço, o valor de medição de claridade do canal de luz correspondente é ajustado às condições no espaço, podendo assim ser aproximado do valor do luxímetro medido ① na área abaixo do detector de presença.



$$\text{Factor de correcção do espaço} = \frac{\text{Valor de claridade no tecto}}{\text{Valor de claridade na superfície de trabalho}}$$

► Tenha em atenção o "Manual KNX thePrema" para a calibragem das medições de luz ou para a definição do factor de correcção do espaço.

- O luxímetro é colocado na superfície de trabalho por baixo do sensor e o valor Lux medido é introduzido através do comando à distância Management "SendoPro 868-A".
- O factor de correcção do espaço é então calculado automaticamente. Permitidos são os valores entre 0,05 e 2,0. Valores calculados ou introduzidos fora da área admissível são colocados automaticamente no valor limite correspondente.

O factor de correcção do espaço calculado é assumido de imediato. Para controlo, o factor de correcção do espaço pode ser consultado através do objecto.



O factor de correcção do espaço pode ser alterado directamente através do ETS.  
O valor padrão é 0,3 e é indicado para a maior parte das aplicações.  
Uma alteração só faz sentido em situações de grandes divergências.

#### 5. Sensibilidade de detecção

O detector tem 5 níveis de sensibilidade. A definição básica é o nível intermédio (3). A sensibilidade é válida também durante o modo de teste. O nível de sensibilidade definido não sofre alterações através da selecção do estado de operação Teste de Presença. Com o comando à distância Management „SendoPro 868-A“, é possível seleccionar os níveis 1 a 5 e enviá-los ao detector. Com o comando à distância de instalação „theSenda P“, a sensibilidade pode ser reduzida ou aumentada em um nível a cada pressão do botão.

Nível	Sensibilidade
1	muito insensível
2	insensível
3	padrão
4	sensível
5	muito sensível

##### Modo de teste

O thePrema S360 KNX dispõe de dois modos de teste.

- Teste de Presença
- Teste de Luz

##### 1. Teste de Presença

O teste de presença destina-se à verificação da detecção de presença e da ligação em paralelo.

Activar	Comando de controlo Teste de Presença «Lig.» com o comando à distância Management "SendoPro 868-A" ou com o comando à distância de instalação "theSenda P" através do botão "Teste de Presença" Mensagem Lig. via objecto de bus (51) O modo de teste Presença pode ser sempre activado.
Sair	Com reinício seguinte: Comando de controlo Teste de Presença «Deslig.» com o comando à distância Management "SendoPro 868-A" Mensagem Deslig. via objecto de bus (51) Falha de rede e consequente Powerup Automaticamente após o tempo definido no ETS Sem reinício: Activação do Teste de Luz com o comando à distância Management "SendoPro 868-A"

Indicação do LED Estado dos canais	Descrição
Ligado	Em caso de movimento, o LED liga-se e os canais C1, C2 fecham.
Desligado	Depois da cessação do movimento, o LED desliga-se e os canais C1, C2 abrem-se após cerca de 10 seg.

##### Comportamento de teste

- Medição de claridade desactivada, a saída de luz não reage à claridade
- O detector reage como no tipo de funcionamento Automático, mesmo estando ajustado para Semi-automático.
- O tipo de controlo muda para Ligar caso esteja definido para regulação de luz permanente. A luz não é regulada.
- Luz «Lig.» em caso de movimento, luz «Deslig.» em caso de ausência

- Os canais C1 e C2 luz têm um tempo de funcionamento fixo de 10 seg.
- Os canais de presença e monitorização do espaço reagem de forma inalterada como no funcionamento normal.

### Comandos e parâmetros alteráveis

No modo de teste de presença, são possíveis os seguintes comandos com o comando à distância Management "SendoPro 868-A":

- Terminar o Teste de Presença
- Activar o Teste de Luz
- Alterar a sensibilidade de detecção

A sensibilidade de detecção seleccionada (1 . . 5) não sofre alterações com a activação do teste de presença. A sensibilidade pode ser ajustada durante o teste.

No fim do modo de teste, o detector de presença executa um reinício.

## 2. Teste de Luz

O teste de luz serve para verificar o valor de comutação / valor nominal de claridade.

Activar	Comando de controlo Teste de Presença «Lig.» com o comando à distância Management "SendoPro 868-A" Mensagem Lig. via objecto de bus (52) O modo de teste Luz pode ser sempre activado
---------	--

Sair	Com reinício seguinte: Comando de controlo Teste de Luz «Deslig.» com o comando à distância Management "SendoPro 868-A" Mensagem Deslig. via objecto de bus (52) Falha de rede e consequente Powerup Automaticamente após o tempo definido no ETS Sem reinício: Activação do Teste de Presença com o comando à distância Management „SendoPro 868-A”
------	--

Indicação do LED	Descrição
Piscar, 5 seg. Lig. 0,3 seg. Deslig.	O LED pisca enquanto o Teste de Luz estiver activo.

### Comportamento de teste

O detector de presença comporta-se 100% tal como no funcionamento normal, apenas a reacção a claro/escuro é mais rápida. O valor de claridade e também o comportamento adaptativo podem, assim, ser verificados. Além disso, a regulação é mais rápida. As funções e os parâmetros seleccionados permanecem inalterados.

### Comandos e parâmetros alteráveis

No modo de teste de luz, são possíveis os seguintes comandos com o comando à distância Management "SendoPro 868-A":

- Terminar o Teste de Luz
- Alterar o valor de comutação / valor nominal de claridade canal C1 luz
- Activar o Teste de Presença

No fim do modo de teste, o detector de presença executa um reset.



Não ligar o detector de presença com uma lanterna! O detector de presença distorcerá a programação e, consequentemente, os limites de comutação da luz e os valores de histerese.  
Para simular o comportamento, o ideal é iluminar a área por baixo do detector de presença ou accionar os estores. Para uma nova tentativa, active novamente o teste de luz.

## Comandos de controlo

Os seguintes comandos de controlo podem ser accionados com o comando à distância:

Comando de controlo	Descrição	Consultável SendoPro	Accionável SendoPro	Accionável the-Senda P
Reinício	Reiniciar detector		x	x
Teach-in canal C1	O valor de claridade medido no momento é assumido como valor nominal de claridade. A substituição ocorre sobre o valor nominal de claridade actualmente activo. Isto significa que, se ocorrer a comutação para o valor nominal de claridade alternativo, o valor de claridade medido no momento [Lux] é substituído pelo valor nominal de claridade alternativo através do comando Teach-in. A substituição do valor não é realizada se o valor de claridade medido se encontrar fora da gama de valores do valor nominal de claridade (indicação através do LED). Valores fora da área admissível são colocados automaticamente no valor limite correspondente.		x	x
Teach-in canal C1 + C2				x
Teste de Presença	Ligado / Desligado		x	x
Teste de Luz	Ligado / Desligado		x	
Todos os grupos de iluminação	Todos os grupos de iluminação podem ser ligados e desligados.		x	x
Consulta Master/Slave	Master / Slave		x	
Modo de programação	Activação do modo de programação		x	x

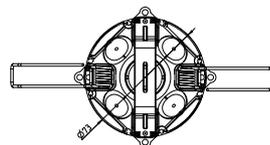
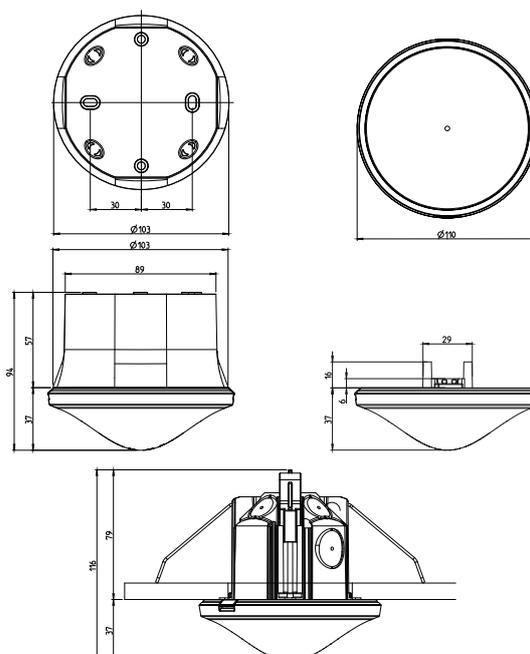
## Resolução de avarias

Avaria	Causa
Luz não se liga ou desliga-se em caso de presença e escuridão	Valor Lux definido demasiado baixo; detector ajustado em semi-automático; luz foi desligada manualmente por botão ou com comando à distância; pessoa não está na área de detecção; obstáculo(s) perturba(m) a detecção; tempo de funcionamento definido demasiado curto.
Luz fica acesa em caso de presença apesar de suficiente claridade	Valor Lux definido demasiado alto, luz foi recentemente ligada manualmente por botão ou com o comando à distância (aguardar 30 min. na operação de comutação); detector em modo de teste.
Luz não se desliga ou liga-se espontaneamente em caso de ausência	Aguardar tempo de funcionamento (auto-aprendizagem); fontes de perturbação térmica na área de detecção: termoventilador, lâmpada eléctrica/radiador de halogéneo, objectos em movimento (por ex., cortinas em janelas abertas).
Piscar de erros (3x por segundo)	Erros no auto-teste; aparelho não funciona adequadamente!

## Indicação do LED

LED	Descrição
Piscar em ciclos de 1 segundo	O detector de presença encontra-se na fase de arranque.
Piscar durante 2 seg.	O comando enviado por infravermelhos ou pelo comando à distância foi recebido pelo detector de presença.
Iluminação breve	O comando enviado por infravermelhos ou pelo comando à distância foi rejeitado pelo detector de presença. O comando não é válido. Verificar o tipo de detector ou o parâmetro seleccionado.
Piscar rápido	Piscar de erros; o detector de presença detectou um erro.
Piscar, 5 seg. Lig. 0,3 seg. Deslig.	O detector de presença encontra-se na fase de arranque.
Acende ou pisca irregularmente	O detector de presença encontra-se no Teste de Presença ou a "Visualização LED Movimento" está activada. O LED indica a detecção de movimentos.

## Esquemas dimensionais



## Acessórios

Moldura saliente 110A

Artigo n.º: 9070912

[Detalhes > www.theben.de](http://www.theben.de)

SendoPro 868-A

Artigo n.º: 9070675

[Detalhes > www.theben.de](http://www.theben.de)

Conjunto de montagem embutida no tecto

Artigo n.º: 9070917

[Detalhes > www.theben.de](http://www.theben.de)

theSenda S

Artigo n.º: 9070911

[Detalhes > www.theben.de](http://www.theben.de)

## Visão geral do produto

Tipo de montagem	Canal	Cor	Tipo	Número do artigo
Montagem no tecto	3 Luz   2 AVAC	Branco	thePrema P360 KNX UP WH	2079500
Montagem no tecto	3 Luz   2 AVAC	Cinzentos	thePrema P360 KNX UP GR	2079501
Montagem no tecto	3 Luz   2 AVAC	Cor especial de acordo com a especificação do cliente	thePrema P360 KNX UP SF	2079503

## Declaração de Garantia

Os detectores de presença Theben HTS são fabricados com o máximo cuidado e tecnologia avançada e a sua qualidade é testada. A Theben HTS AG garante, portanto, um excelente funcionamento em caso de correcta utilização. No entanto, em caso de defeito, a Theben HTS AG presta garantia no âmbito das Condições Gerais.

### Preste atenção especialmente a que:

- a garantia perde a validade se você ou terceiros fizerem alterações ou reparações no aparelho.
- se o detector de presença estiver ligado a um sistema controlado por software, a garantia para esta ligação só é válida em caso de cumprimento da especificação de interface indicada.

Comprometemo-nos a reparar ou substituir o mais rápido possível todas as partes do produto entregue que fiquem danificadas ou inutilizadas comprovadamente devido a material em mau estado, construção deficiente ou modelo incompleto até ao termo do período de garantia.

## Envio

Em caso de garantia, envie o aparelho juntamente com a guia de remessa e uma breve descrição da avaria para o revendedor competente.

## Direitos de propriedade industrial

O conceito, bem como o hardware e o software destes aparelhos são protegidos por direitos de autor.

## 10. Dados técnicos

Tensão de serviço	Tensão de bus KNX, máx. 30 V
Consumo próprio	aprox. 9 mA / 13 mA com LED ligado
Tipo de montagem	Montagem no tecto; montagem embutida/saliente ou montagem embutida no tecto
Altura de montagem recomendada	2,0 – 3,0 m (altura mínima > 1,7 m)
Área de detecção	horizontal 360° vertical 120°
Alcance máximo	5 x 5 m (Mh. 3 m) / 25 m <sup>2</sup> sentado 8 x 8 m (Mh. 3,5 m) / 64 m <sup>2</sup> a andar
Área de definição do valor de comutação / valor nominal	aprox. 5 – 3000 Lux
Tempo de funcionamento da luz	30 s – 60 min
Tempo de funcionamento da presença	10 s – 120 min
Retardamento de ligação de presença	10 s – 30 min / inactivo
Valor de regulação de intensidade em stand-by	1 – 25% da potência da lâmpada
Tempo stand-by	30 s – 60 min / inactivo / permanentemente ligado
Todas as definições são parametrizáveis à distância	ver manual KNX
Tipo de ligação	Grampos de encaixe, tipo WAGO 243
Tamanho da caixa de embutir	T. 1, Ø 55 mm (NIS, PMI)
Tipo de protecção	IP 20 (na condição montada IP 40)
Temperatura ambiente	0 °C – 50 °C
Declaração de Conformidade da CE	Este aparelho está em conformidade com os requisitos de protecção da directiva CEM 2004/108/CE
Conformidade RCM	Este aparelho está em conformidade com as directivas da ACMA

### ThebenHTS AG

Im Langhag 7b  
8307 Effretikon  
SCHWEIZ  
Tel. +41 52 355 17 00  
Fax +41 52 355 17 01

### Hotline

Tel. +41 52 355 17 27  
hotline@theben-hts.ch

Addresses, telephone numbers etc.

[www.theben-hts.ch](http://www.theben-hts.ch)