

- PD-ATMO 360i/8 T KNX
- PD-ATMO 360i/8 A KNX

- PD-ATMO 360i/8 O KNX

ESYLUX®

www.esylux.com

PT • INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Parabéns pela aquisição deste produto de elevada qualidade da ESYLUX. Para assegurar um funcionamento correcto, leia atentamente as presentes instruções de montagem e utilização e conserve-as para uma futura consulta.

1 • INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



ATENÇÃO: Os trabalhos em sistemas eléctricos apenas deverão ser realizados por técnicos autorizados e seguindo as normas e regulamentos de instalação aplicáveis. Antes da montagem do produto deve-se cortar a tensão de rede. Respeitar as normas de instalação MBTS.

O produto destina-se apenas a utilização adequada (descrita nas instruções de utilização). Não devem ser efectuadas alterações ou modificações, caso contrário perderá o direito a quaisquer garantias. A existência de danos deve ser verificada logo após a desembalagem do aparelho. Em caso da existência de danos, o aparelho não deve ser colocado em funcionamento.

Caso haja indicação de que o aparelho não possa ser operado sem perigo, este deve ser imediatamente desactivado e protegido contra uma operação inadvertida. Para uma correcta utilização, certifique-se de que a rede CU (ou KNX/EIB) a conectar está instalada de acordo com a classe de protecção 3.



OBSERVAÇÃO: Este aparelho não deve ser eliminado juntamente com resíduos urbanos indiferenciados. Os proprietários de resíduos de equipamentos são obrigados por lei a submetê-lo a uma eliminação correcta. Poderá obter informações junto dos serviços municipalizados ou câmara municipal da sua área de residência.

2 • DESCRIÇÃO

O PD-ATMO 360i/8...KNX da ESYLUX é um detector de presença com campo de detecção de 360° e acoplador de bus integrado para montagem no tecto. Consoante o modelo, é possível obter a medição da temperatura ambiente, da humidade relativa do ar, do ruído, assim como da qualidade do ar. Montagem de acordo com as respectivas instruções fornecidas em conjunto. Com um comando da iluminação (função "Comutação" ou "Regulação de luz constante").

Pode consultar outras características nas instruções de utilização "Descrição das Aplicações". Com um alcance de até 8 m (diâmetro) para aplicação em escritórios, salas de aula, salas de reuniões e áreas de passagem com incidência de luz natural.

O PD-ATMO 360i/8...KNX pode apenas ser utilizado, de acordo com a finalidade, no sistema de bus KNX (EIB), TP em conjunto com outros componentes KNX.

O PD-ATMO 360i/8...KNX detecta, no seu campo de detecção, a presença de pessoas e envia mensagens de comando ou ajuste, em função da claridade ambiente para saídas de luz, bem como em função da presença para edifícios AVAC (aquecimento-ventilação-ar condicionado).

- A medição mista da luz é adequada para lâmpadas FL/PL, de halogéneo e incandescentes.

Os centros de formação certificados KNX/EIB fornecem os respectivos conhecimentos técnicos relativos ao planeamento, instalação, colocação em funcionamento, documentação e utilização do ETS (Engineering-Tool-Software) necessário para a parametrização.

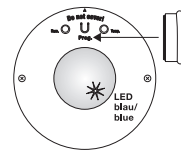
3 • INSTALAÇÃO/MONTAGEM/LIGAÇÃO



Consultar as Instruções de montagem em separado.

4 • COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Todas as parametrizações são efectuadas através do ETS (Engineering-Tool-Software). Com o íman (incluído no fornecimento) é activado no PD-ATMO 360i/8...KNX o estado de programação do endereço físico e indicado através do LED azul. A base de dados de produtos e a descrição de aplicação encontram-se actualmente disponíveis para download em www.esylux.com.



5 • PROCEDIMENTO DE ACTIVAÇÃO / INDICAÇÃO DOS LEDS

- **Conectar a tensão de barramento e tensão de alimentação**
É iniciada uma fase de inicialização (warm-up) de aprox. 10 seg.
O LED vermelho e o LED verde piscam lenta e alternadamente ($f = 1 \text{ Hz}$).
- **Indicação LED após inicialização**
Indicação da detecção de movimento na medida em que pisca 2 x a cor ajustada do LED a quando de cada detecção.
- **Na função "Master" são confirmados os ajustes de controlo remoto:**
confirmado 3 x com o LED azul
- **Na função "Slave", cada detecção é confirmada 2 x com o LED verde.**
- Só após 20 min. é que o sensor VOC fornece valores de medição válidos.



OBSERVAÇÃO: O LED verde fica activo no caso de detecção apenas quando tiver sido comutado para activo através do ETS (Engineering-Tool-Software).

6 • MODO DE TESTE

Parametrização através do ETS (Engineering-Tool-Software). No caso de "Memorização", mudança para o estado RUN ou 10 min. após activação do modo de teste. Indica movimento através do piscar do LED azul.

7 • CONTROLO REMOTO

Com o controlo remoto de utilizador opcional Mobil-PDi/User (EM10425547) pode ajustar-se o comando/regulação da iluminação. O valor de iluminação é alterado através do Mobil-PDi/User enquanto se registar presença mais temporização. De seguida, são válidos novamente os valores parametrizados através do ETS (Engineering-Tool-Software).



OBSERVAÇÃO: Na função "Slave", o detector não reage ao controlo remoto!

Através do Mobil-PDi/User:

- a iluminação pode ser ligada ou desligada
- a intensidade da iluminação pode ser ajustada (apenas na função "Regulação")
- registo e acesso a 2 cenários
- ao premir o botão "Reset", o detector de presença KNX é reposto para os valores parametrizados através do ETS (Engineering-Tool-Software). Os cenários de iluminação memorizados 1 + 2 permanecem inalterados.



Pode obter mais informações nas instruções de utilização do controlo remoto Mobil-PDi/User.

8 • GARANTIA DE FABRICANTE ESYLUX

Os produtos da ESYLUX são cuidadosamente fabricados e verificados de acordo com as prescrições em vigor. O garante, a ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (para a Alemanha) ou o respectivo distribuidor ESYLUX no seu país (pode ver uma sinopse completa em www.esylux.com) assume garantia relativamente a defeitos de fabrico ou de material dos aparelhos ESYLUX por um período de três anos a contar da data de fabrico.

Esta garantia existe independentemente dos seus direitos legais perante o vendedor do aparelho.

A garantia não abrange o desgaste natural, alterações/falhas devido às condições ambientais ou danos de transporte, bem como danos causados pela não observância das instruções de utilização ou de manutenção e/ou instalação desadequada. Baterias, lâmpadas e acumuladores incluídos no fornecimento não são abrangidos pela garantia. A garantia só pode ser concedida, se, após constatação do defeito, o aparelho não modificado for enviado de imediato ao garante, devidamente franqueado e embalado, juntamente com a factura/talão de compra bem como uma breve descrição do defeito. Se a reclamação for justificada, o garante procederá com a reparação ou substituição do aparelho dentro de um prazo adequado. A garantia não abrange outras reclamações, não sendo o garante particularmente responsável por danos resultantes de defeito do aparelho. Se a reclamação não for abrangida pela garantia (p.ex. expiração do prazo de garantia ou defeitos não cobertos pela garantia), o garante poderá tentar uma reparação do aparelho da forma mais económica, debitando neste caso os custos.

OBJECTOS CANAL DE LUZ

Objecto 0: “Entrada: bloquear canal de luz” (comprimento 1 bit)

As saídas comutadas/de regulação da intensidade da luz do canal de luz são bloqueadas através de uma mensagem ON e desbloqueadas através de uma mensagem OFF. Os parâmetros permitem definir o estado do canal de luz após o bloqueio e o desbloqueio.

Objecto 1: “Entrada: ON/OFF manual canal de luz” (comprimento 1 bit)

Atenção: Obrigatório no modo de operação semiautomático!

No caso de presença, a operação manual mantém-se até ao fim da temporização, caso esteja ajustado nos parâmetros “durante presença”. Se estiver seleccionado o parâmetro “Com medição da luz desactivada durante tempo de bloqueio”, a medição da luz não está activa e o detector volta depois ao modo de operação normal. A operação manual não tem qualquer influência na detecção de movimento. A função é reencaminhada para os objectos de comunicação 5/6.

Objecto 2: “Entrada: dimming manual do canal de luz” (comprimento 4 bits)

Função: Activa, quando está seleccionado Regulação/comando de luz constante

Entrada para sensores de contacto por toque KNX: regulação da intensidade da luz para cima, regulação da intensidade da luz para baixo. Ao escrever neste objecto, o canal de luz é comandado manualmente. Os comandos são reencaminhados para o actuador de regulação da intensidade da luz através do objecto 7. No caso de presença, a operação manual mantém-se até ao fim da temporização, caso esteja ajustado nos parâmetros “durante presença”. Se estiver seleccionado “Com medição da luz desactivada durante tempo de bloqueio”, a medição da luz não está activa e o detector volta depois ao modo de operação normal. A operação manual não tem qualquer influência na detecção de movimento.

Objecto 3: “Entrada: valor de dimming manual do canal de luz” (comprimento 1 byte)

Função: Activa, quando está seleccionado Regulação/comando de luz constante

Entrada para determinação dos valores de regulação de intensidade da luz. Ao escrever neste objecto, o canal de luz é comandado manualmente, os valores são reencaminhados para o actuador de regulação da intensidade da luz através dos objectos 8 e 9.

No caso de presença, a operação manual mantém-se até ao fim da temporização, caso esteja ajustado nos parâmetros “durante presença”. Se estiver seleccionado “Com medição da luz desactivada durante tempo de bloqueio”, a medição da luz não está activa e o detector volta depois ao modo de operação normal. A operação manual não tem qualquer influência na detecção de movimento.

Objecto 4: Entrada: canal de luz regulação/controlo sem presença (comprimento 1 bit)

Modo de operação: Regulação

Através deste objecto é activada a regulação da luz sem presença.

Modo de operação: Controlo

Através deste objecto é activado o comando da luz sem presença.

Objecto 5: “Saída: ON/OFF canal de luz” (comprimento 1 bit)

No caso de necessidade de luz artificial (limiar de comutação 1/valor nominal acima dos parâmetros) e presença, a saída envia uma mensagem ON. No caso de luz natural suficiente e/ou ausência, é enviada uma mensagem DESLIGAR após a temporização ter chegado ao fim.

Objecto 6: “Saída: ON/OFF canal de luz 2” (comprimento 1 bit)

Função: Comutação – só disponível na função de Comutação!

No caso de necessidade de luz artificial (diferença entre limiar de comutação 2 e limiar de comutação 1 acima dos parâmetros) e presença, a saída envia uma mensagem LIGAR.

No caso de luz natural suficiente e/ou ausência, é enviada uma mensagem DESLIGAR após a temporização ter chegado ao fim.

Objecto 7: “Saída: dimming do canal de luz” (comprimento 4 bits)

Função: Regulação/comando de luz constante

No caso de activação manual prolongada de um sensor de contacto (objecto 2), as mensagens são reencaminhadas para o actuador de regulação da luz através deste objecto. Apenas activa quando está activado “Regulação/comando de luz constante”.

Objecto 8: “Saída: valor de dimming 1 do canal de luz” (comprimento 1 byte)

Função: Regulação/comando de luz constante

No caso de necessidade de luz artificial e presença, a saída envia uma mensagem de valor (1 byte).

Após a temporização ter chegado ao fim, no caso de ausência ou no caso de luz natural suficiente (regulador no mínimo), comuta-se para 0% ou para luz de orientação. Apenas activa quando está activado “Regulação/comando de luz constante”.

Objecto 9 “Saída valor de dimming 2 do canal de luz” (comprimento 1 byte)

Função: Regulação/comando de luz constante

No caso de necessidade de luz artificial e presença, a saída envia uma mensagem de valor (1 byte).

Após a temporização ter chegado ao fim, no caso de ausência ou no caso de luz natural suficiente (regulador no mínimo), é enviado 0% ou comuta-se para luz de orientação. Offset opcional do valor de regulação da luz 2 em relação ao valor de regulação da luz 1 acima dos parâmetros. Apenas activa quando está activado “Regulação/comando de luz constante”.

Objecto 10: Entrada: canal de luz 1 limiar de comutação (comprimento 2 byte)

(Modo de operação: comutação)

Através deste objecto é possível predefinir o limiar de comutação (Lux) do canal 1 através de mensagem. Apenas disponível se estiver seleccionado “Limiar de comutação através de mensagem”.

Objecto 10: Entrada: canal de luz regulação do valor nominal (comprimento 2 byte)

(Modo de operação: regulação)

Através deste objecto é possível predefinir o valor nominal (Lux) da regulação da luz através de mensagem. Apenas disponível se estiver seleccionado “Limiar de comutação através de mensagem”.

Objecto 10: Entrada: canal de luz comando valor de luminosidade inferior (comprimento 2 bytes)

(Modo de operação: controlo)

Através deste objecto é possível predefinir o valor de luminosidade inferior (Lux) do comando da luz através de mensagem. Apenas disponível se estiver seleccionado “Limiar de comutação através de mensagem”.

Objecto 11: Entrada: canal de luz 2 limiar de comutação (comprimento 2 byte)

(Modo de operação: comutação)

Através deste objecto é possível predefinir o limiar de comutação (Lux) do canal 2 através de mensagem. Apenas disponível se estiver seleccionado “Limiar de comutação através de mensagem”.

Objecto 11: Entrada: canal de luz comando valor de luminosidade superior (comprimento 2 bytes)

(Modo de operação: controlo)

Através deste objecto é possível predefinir o valor de luminosidade superior (Lux) do comando da luz através de mensagem. Apenas disponível se estiver seleccionado “Limiar de comutação através de mensagem”.

Objecto 12/13: “Entrada: canal de luz 1/2 mensagem de estado actuador” (comprimento 1 bit)

Função: Objecto 12 regulação/controlo de luz constante /Objecto 12/13 em Modo de operação Comutação activo.

Através deste objecto, é possível avaliar o objecto de estado de um actuador. Se o actuador não for apenas comandado através do detector, este é ligado através de uma mensagem LIGAR e desligado, se não houver movimento, após a temporização. No caso de uma mensagem OFF, o detector desliga-se e, em seguida, volta de imediato ao modo de operação standby. Apenas disponível se estiver activado “Mensagem de estado actuador”.

Objecto 14: “Entrada: canal de luz comutar luz de orientação” (comprimento 1 bit)

Função: Regulação/comando de luz constante

Através de uma mensagem ON, o valor da luz de orientação 1 muda para o valor da luz de orientação 2; através de uma mensagem OFF, o valor 2 muda para o valor 1.

Objecto 15: “Entrada: canal de luz de orientação ON/OFF” (comprimento 1 bit)**Função: Regulação/comando de luz constante**

A função de luz de orientação é desligada através de uma mensagem DESLIGAR e ligada através de uma mensagem LIGAR.

OBJECTOS VALOR DE LUMINOSIDADE**Objecto 16: “Entrada: bloquear envio de valor de luminosidade” (comprimento 1 bit)**

Mensagem LIGAR bloqueia o envio, mensagem DESLIGAR activa o envio do valor de luminosidade interno ou pré-ajustado. Apenas activa se estiver activado “Comportamento no caso de bloqueio”.

Objecto 17: “Entrada: valor de luminosidade externo” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto, um valor de luminosidade externo pode ser misturado com o interno para o valor real da regulação/controlo de luz constante. A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 18: “Saída: valor de luminosidade 1 interno” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto é emitido o valor de luminosidade interno com offset e factor.

Objecto 19: “Saída: valor de luminosidade actual” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto é emitido o valor real actual da luminosidade. Neste caso, são considerados o offset, o factor do valor de luminosidade interno, o valor e o factor do valor de luminosidade externo. Este valor é utilizado para a avaliação do valor de luminosidade do canal de luz e do interruptor crepuscular.

OBJECTOS Canal HVAC**Objecto 20: “Entrada: bloquear canal de HVAC” (comprimento 1 bit)**

A saída comutada do canal de HVAC é bloqueada através de uma mensagem LIGAR e desbloqueada através de uma mensagem OFF. Os parâmetros permitem definir o estado do canal após o bloqueio e o desbloqueio.

Objecto 21: “Saída: ON/OFF canal de HVAC” (comprimento 1 bit)

No caso de presença, é enviada uma mensagem ON em função do atraso de activação. No caso de ausência, é enviada uma mensagem OFF em função da temporização.

OBJECTOS MOVIMENTO**Objecto 22: “Entrada: movimento de Slave/Master” (comprimento 1 bit)**

Entrada de trigger para ligação em paralelo Master/Master ou entrada de Slave. Apenas possível se estiver activado. Em caso de activação, apenas são possíveis as mensagens LIGAR/DESLIGAR ou mensagens LIGAR.

Objecto 23: “Entrada: bloquear detecção de movimento” (comprimento 1 bit)

No caso de uma mensagem LIGAR, a detecção de movimento interno é bloqueada; no caso de mensagem DESLIGAR, é novamente desbloqueada.

Objecto 24: “Saída: detecção de movimento” (comprimento 1 bit)

Emissão da detecção de movimento PIR própria.

OBJECTOS INTERRUPTORES CREPUSCULARES FUNÇÃO REGULAÇÃO/CONTROLO**Objecto 25: “Entrada: interruptor crepuscular manual LIGADO/DESLIGADO” (comprimento 1 bit)**

A sobreposição manual mantém-se até ao fim do período de bloqueio.

Objecto 26: “Saída: interruptor crepuscular LIGADO/DESLIGADO” (comprimento 1 bit)

Se o valor limiar não for atingido após o retardamento, o interruptor crepuscular envia uma mensagem LIGAR.

Se o valor limiar for excedido após o retardamento, o interruptor crepuscular envia uma mensagem OFF.

A histerese é ajustável através de parâmetros.

Objecto 27: “Saída: valor de regulação da intensidade da luz interruptor crepuscular” (comprimento 1 byte)

Através deste objecto de comunicação, é emitido um valor de regulação da intensidade da luz parametrizável na área de 0...100%.

Objecto 28: “Saída: cenário do interruptor crepuscular” (comprimento 1 byte)

Para ligar e desligar, podem ser activados os respectivos cenários (1 de 64).

OBJECTO SIMULAÇÃO DE PRESENÇA**Objecto 29: “Entrada: ON/OFF simulação de presença” (comprimento 1 bit)**

A simulação de presença é ligada ou desligada.

OBJECTO LUZ NOCTURNA**Objecto 30: “Entrada: luz nocturna LIGADA/DESLIGADA” (comprimento 1 bit)**

A função de luz nocturna é ligada ou desligada; a indicação de detecção de movimento/bloqueio mantém-se.

OBJECTOS ALARME**Objecto 31: Entrada: bloquear alarme (comprimento 1 bit)**

Um “1” bloqueia a função de alarme, um “0” liberta a função de alarme.

Objecto 32: Saída: alarme LIGADO/DESLIGADO (comprimento 1 bit)

Um alarme é activado após um determinado número de detecções de movimento sem interrupções, dentro de uma janela de tempo parametrizável. Para a activação e desactivação de um alarme, podem ser definidas diferentes janelas de tempo.

OBJECTOS QUALIDADE DO AR

Objecto 33: “Entrada: bloquear envio de valor qualidade do ar” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor da qualidade do ar é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Os parâmetros permitem definir o valor da qualidade do ar após o bloqueio e o desbloqueio. É apenas possível ajustar com valores seleccionados.

Objecto 34: “Entrada: qualidade do ar externo” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto, pode-se misturar um valor externo da qualidade do ar com um interno para o valor real da qualidade do ar.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 35: “Saída: valor da qualidade do ar interno” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto é emitido o valor interno da qualidade do ar com offset e factor.

Objecto 36: “Saída: valor actual da qualidade do ar” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto é emitido o valor real actual da qualidade do ar. Neste caso, são considerados o offset, o factor do valor interno da qualidade do ar, o valor e o factor do valor externo da qualidade do ar. Este valor é utilizado para a avaliação do valor da qualidade do ar.

OBJECTOS AVISO SONORO (APENAS PARA A QUALIDADE DO AR)

Objecto 37: “Entrada: bloquear avisos sonoros” (comprimento 1 bit)

A emissão do aviso sonoro é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Através do parâmetro pode definir-se o comportamento em caso de bloqueio e desbloqueio.

Objecto 38: “Entrada: bloquear valor limite 1 qualidade do ar” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor limite 1 da qualidade do ar é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Através do parâmetro pode definir-se o comportamento em caso de bloqueio e desbloqueio.

Objecto 39: “Entrada: valor limite 1 qualidade do ar” (comprimento 2 bits)

Através deste objecto, pode-se misturar um valor limite externo com um interno para o valor real do valor limite 1 da qualidade do ar.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 40: “Saída: valor limite 1 qualidade do ar LIGADO/DESLIGADO” (comprimento 1 bit)

Através deste objecto é divulgado se o valor limite 1 da qualidade do ar foi excedido ou não foi atingido. Neste processo, são considerados o offset e o factor (histerese).

Objecto 41: “Entrada: bloquear valor limite 2 qualidade do ar” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor limite 2 da qualidade do ar é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Através do parâmetro pode definir-se o comportamento em caso de bloqueio e desbloqueio.

Objecto 42: “Entrada: valor limite 2 qualidade do ar” (comprimento 2 bits)

Através deste objecto, pode-se misturar um valor limite externo com um interno para o valor real do valor limite 2 da qualidade do ar.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 43: “Saída: valor limite 2 qualidade do ar LIGADO/DESLIGADO” (comprimento 1 bit)

Através deste objecto é divulgado se o valor limite 2 da qualidade do ar foi excedido ou não foi atingido.

Neste processo, são considerados o offset e o factor (histerese).

Objecto 44: “Entrada: bloquear valor limite 3 qualidade do ar” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor limite 3 da qualidade do ar é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Através do parâmetro pode definir-se o comportamento em caso de bloqueio e desbloqueio.

Objecto 45: “Entrada: valor limite 3 qualidade do ar” (comprimento 2 bits)

Através deste objecto, pode misturar-se um valor limite 3 externo com um interno para o valor real da qualidade do ar.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 46: “Saída: valor limite 3 qualidade do ar LIGADO/DESLIGADO” (comprimento 1 bit)

Através deste objecto é divulgado se o valor limite 3 da qualidade do ar foi excedido ou não foi atingido.

Neste processo, são considerados o offset e o factor (histerese).

OBJECTOS TEMPERATURA

Objecto 52: “Entrada: bloquear envio de temperatura” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor da temperatura é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Os parâmetros permitem definir o valor da temperatura após o bloqueio e o desbloqueio. Esta função é apenas activada através de selecção.

Objecto 53: “Entrada: temperatura externa” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto, pode-se misturar um valor externo da temperatura com um interno para o valor real da temperatura.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 54: “Saída temperatura interna” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto é emitido o valor interno da temperatura com offset e factor.

Objecto 55: “Saída: temperatura actual” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto é emitido o valor real actual da temperatura.

Neste caso, são considerados o offset, o factor da temperatura interna, o valor e o factor do valor externo da temperatura. Este valor é utilizado para a avaliação do valor da temperatura.

Objecto 56: “Entrada: bloquear valor limite 1 temperatura” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor limite 1 da temperatura é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Através do parâmetro pode definir-se o comportamento em caso de bloqueio e desbloqueio.

Objecto 57: “Entrada: valor limite 1 temperatura” (comprimento 2 bits)

Através deste objecto, pode misturar-se um valor limite externo com um interno para o valor real do valor limite 1 da temperatura.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 58: “Saída: valor limite 1 temperatura LIGADO/DESLIGADO” (comprimento 1 bit)

Através deste objecto é divulgado se o valor limite 1 da temperatura foi excedido ou não foi atingido.

Neste processo, são considerados o offset e o factor (histerese).

Objecto 59: “Entrada: bloquear valor limite 2 temperatura” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor limite 2 da temperatura é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Através do parâmetro pode definir-se o comportamento em caso de bloqueio e desbloqueio.

Objecto 60: “Entrada: valor limite 2 temperatura” (comprimento 2 bits)

Através deste objecto, pode misturar-se um valor limite externo com um interno para o valor real do valor limite 2 da temperatura.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 61: “Saída: valor limite 2 temperatura LIGADO/DESLIGADO” (comprimento 1 bit)

Através deste objecto é divulgado se o valor limite 2 da temperatura foi excedido ou não foi atingido.

Neste processo, são considerados o offset e o factor (histerese).

OBJECTOS HUMIDADE DO AR

Objecto 65: “Entrada: bloquear envio de humidade do ar” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor da humidade do ar é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Os parâmetros permitem definir o valor da humidade do ar após o bloqueio e o desbloqueio. Esta função é apenas activada através de selecção.

Objecto 66: “Entrada: humidade externa do ar” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto, pode-se misturar um valor externo da humidade do ar com um interno para o valor real da humidade do ar.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 67: “Saída humidade interna do ar” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto é emitido o valor interno da humidade do ar com offset e factor.

Objecto 68: “Saída: valor actual da humidade do ar” (comprimento 2 bytes)

Através deste objecto é emitido o valor real actual da humidade do ar.

Neste caso, são considerados o offset, o factor da humidade interna do ar, o valor e o factor do valor externo da humidade do ar. Este valor é utilizado para a avaliação do valor da humidade do ar.

Objecto 69: “Entrada: bloquear valor limite 1 humidade do ar” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor limite 1 da humidade do ar é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Os parâmetros permitem definir o valor limite 1 da humidade do ar após o bloqueio e o desbloqueio.

Objecto 70: “Entrada: valor limite 1 humidade do ar” (comprimento 2 bits)

Através deste objecto, pode misturar-se um valor limite externo com um interno para o valor real do valor limite 1 da humidade do ar.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 71: “Saída: valor limite 1 humidade do ar LIGADO/DESLIGADO” (comprimento 1 bit)

Através deste objecto é divulgado se o valor limite 1 da humidade do ar foi excedido ou não foi atingido.

Neste processo, são considerados o offset e o factor (histerese).

Objecto 72: “Entrada: bloquear valor limite 2 humidade do ar” (comprimento 1 bit)

A emissão do valor limite 2 da humidade do ar é bloqueada através de uma mensagem ON e desbloqueada através de uma mensagem OFF.

Os parâmetros permitem definir o valor limite 2 da humidade do ar após o bloqueio e o desbloqueio.

Objecto 73: “Entrada: valor limite 2 humidade do ar” (comprimento 2 bits)

Através deste objecto, pode misturar-se um valor limite externo com um interno para o valor real do valor limite 2 da humidade do ar.

A avaliação é efectuada através de multiplicadores.

Objecto 74: “Saída: valor limite 2 humidade do ar LIGADO/DESLIGADO” (comprimento 1 bit)

Através deste objecto é divulgado se o valor limite 2 da humidade do ar foi excedido ou não foi atingido.

Neste processo, são considerados o offset e o factor (histerese).

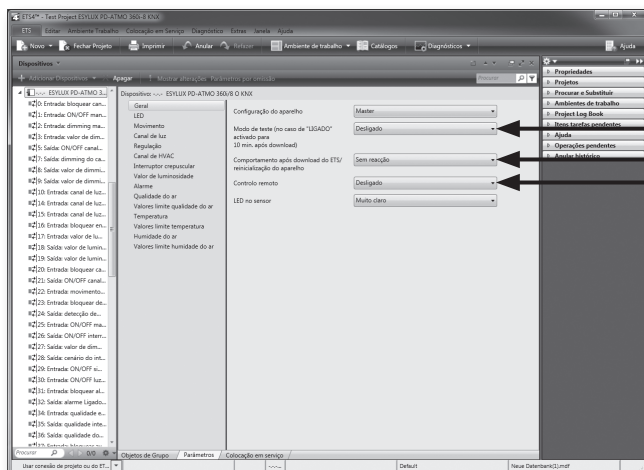
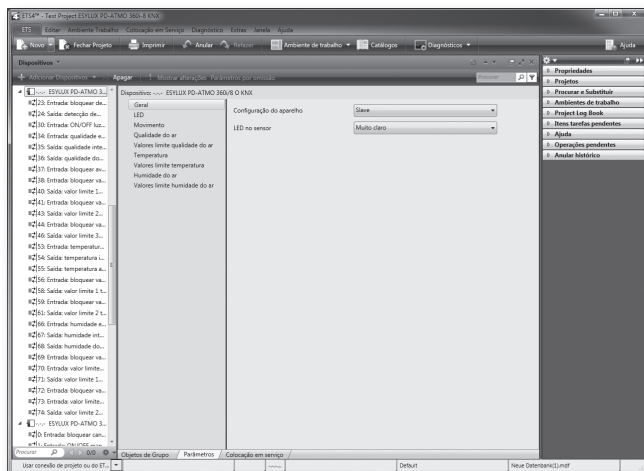
OBJECTOS NA FUNÇÃO COMUTAÇÃO

Disponíveis	Assunto	Nova Pasta Distância	Nome	Função Objeto	Descrição	Endereço de grupo	Compartilhamento	Unidade	Propriedades
K20	Entrada bloquear canal de luz	K20	Entrada bloquear canal de luz	1 bit	C	-	E		3. Propriedades
K21	Entrada ON/OFF manual	K21	Entrada ON/OFF manualmente canal de luz	1 bit	C	-	E		3.1. Procurar e Substituir
K22	Saída cenário do canal de luz 1	K22	Saída cenário do canal de luz 1	1 byte	C	-	E		3.2. Ambiente de trabalho
K23	Saída cenário do canal de luz 2	K23	Saída cenário do canal de luz 2	1 byte	C	-	E		3.3. Project Log Book
K24	Saída ON/OFF canal de luz 1	K24	Saída ON/OFF canal de luz 1	1 bit	C	-	E		3.4. Item tarefas pendentes
K25	Saída ON/OFF canal de luz 2	K25	Saída ON/OFF canal de luz 2	1 bit	C	-	E		3.5. Ajuda
K26	Ausgang Licht Kanal 1 Dimmwert	K26	Ausgang Licht Kanal 1 Dimmwert	1 byte	C	-	E		3.6. Operações pendentes
K27	Ausgang Licht Kanal 2 Dimmwert	K27	Ausgang Licht Kanal 2 Dimmwert	1 byte	C	-	E		3.7. Análise histórica
K28	Entrada canal de luz 1	K28	Entrada canal de luz 1	2 bytes	C	-	E		
K29	Entrada canal de luz 2	K29	Entrada canal de luz 2	2 bytes	C	-	E		
K30	Entrada canal de luz 1 mensagem de estado atual	K30	Entrada canal de luz 1 mensagem de estado atual	1 bit	C	-	E		
K31	Entrada canal de luz 2 mensagem de estado atual	K31	Entrada canal de luz 2 mensagem de estado atual	1 bit	C	-	E		
K32	Entrada bloquear envio de valor de luminosidade	K32	Entrada bloquear envio de valor de luminosidade	1 bit	C	-	E		
K33	Entrada valor de luz	K33	Entrada valor de luminosidade externo	2 bytes	C	-	E		
K34	Saída valor de luminosidade interno	K34	Saída valor de luminosidade interno	2 bytes	C	-	E		
K35	Saída valor de luminosidade atual	K35	Saída valor de luminosidade atual	2 bytes	C	-	E		
K36	Entrada bloquear canal de HVAC	K36	Entrada bloquear canal de HVAC	1 bit	C	-	E		
K37	Saída ON/OFF canal de HVAC	K37	Saída ON/OFF canal de HVAC	1 bit	C	-	E		
K38	Entrada movimento de Slave/Master	K38	Entrada movimento de Slave/Master	1 bit	C	-	E		
K39	Entrada bloquear detecção de movimento	K39	Entrada bloquear detecção de movimento	1 bit	C	-	E		
K40	Saída detecção de movimento	K40	Saída detecção de movimento	1 bit	C	-	E		
K41	Entrada ON/OFF max. interruptor coprocessar	K41	Entrada ON/OFF max. interruptor coprocessar	1 bit	C	-	E		
K42	Saída ON/OFF interruptor coprocessar	K42	Saída ON/OFF interruptor coprocessar	1 bit	C	-	E		
K43	Saída valor de dimming do interruptor coprocessar	K43	Saída valor de dimming do interruptor coprocessar	1 byte	C	-	E		
K44	Saída cenário do interruptor coprocessar	K44	Saída cenário do interruptor coprocessar	1 byte	C	-	E		
K45	Entrada ON/OFF simulação de presença	K45	Entrada ON/OFF simulação de presença	1 bit	C	-	E		
K46	Entrada ON/OFF luz noturna	K46	Entrada ON/OFF luz noturna	1 bit	C	-	E		
K47	Entrada bloquear alarme	K47	Entrada bloquear alarme	1 bit	C	-	E		
K48	Saída alarme Ligado/Desligado	K48	Saída alarme Ligado/Desligado	1 bit	C	-	E		
K49	Entrada qualidade externa ar	K49	Entrada qualidade externa ar	2 bytes	C	-	E		
K50	Saída qualidade interna do ar	K50	Saída qualidade interna do ar	2 bytes	C	-	E		

OBJECTOS NA FUNÇÃO REGULAÇÃO/CONTROLO

Disponíveis	Assunto	Nova Pasta Distância	Nome	Função Objeto	Descrição	Endereço de grupo	Compartilhamento	Unidade	Propriedades
K20	Entrada bloquear canal de luz	K20	Entrada bloquear canal de luz	1 bit	C	-	E		3. Propriedades
K21	Entrada ON/OFF manualmente canal de luz	K21	Entrada ON/OFF manualmente canal de luz	1 bit	C	-	E		3.1. Procurar e Substituir
K22	Entrada dimming manual do canal de luz	K22	Entrada dimming manual do canal de luz	4 bit	C	-	E		3.2. Ambiente de trabalho
K23	Entrada valor de dimming manual do canal de luz	K23	Entrada valor de dimming manual do canal de luz	1 byte	C	-	E		3.3. Project Log Book
K24	Saída ON/OFF canal de luz 1	K24	Saída ON/OFF canal de luz 1	1 bit	C	-	E		3.4. Item tarefas pendentes
K25	Saída dimming do canal de luz	K25	Saída dimming do canal de luz	4 bit	C	-	E		3.5. Ajuda
K26	Saída valor de dimming do canal de luz 1	K26	Saída valor de dimming do canal de luz 1	1 byte	C	-	E		3.6. Operações pendentes
K27	Saída valor de dimming do canal de luz 2	K27	Saída valor de dimming do canal de luz 2	1 byte	C	-	E		3.7. Análise histórica
K28	Entrada canal de luz	K28	Entrada canal de luz	2 bytes	C	-	E		
K29	Entrada canal de luz ON/OFF luz de orientação	K29	Entrada canal de luz ON/OFF luz de orientação	1 bit	C	-	E		
K30	Entrada bloquear envio de valor de luminosidade	K30	Entrada bloquear envio de valor de luminosidade	1 bit	C	-	E		
K31	Entrada valor de luminosidade externo	K31	Entrada valor de luminosidade externo	2 bytes	C	-	E		
K32	Saída valor de luminosidade interno	K32	Saída valor de luminosidade interno	2 bytes	C	-	E		
K33	Saída valor de luminosidade atual	K33	Saída valor de luminosidade atual	2 bytes	C	-	E		
K34	Entrada bloquear canal de HVAC	K34	Entrada bloquear canal de HVAC	1 bit	C	-	E		
K35	Saída ON/OFF canal de HVAC	K35	Saída ON/OFF canal de HVAC	1 bit	C	-	E		
K36	Entrada movimento de Slave/Master	K36	Entrada movimento de Slave/Master	1 bit	C	-	E		
K37	Entrada bloquear detecção de movimento	K37	Entrada bloquear detecção de movimento	1 bit	C	-	E		
K38	Saída detecção de movimento	K38	Saída detecção de movimento	1 bit	C	-	E		
K39	Entrada ON/OFF max. interruptor coprocessar	K39	Entrada ON/OFF max. interruptor coprocessar	1 bit	C	-	E		
K40	Saída ON/OFF interruptor coprocessar	K40	Saída ON/OFF interruptor coprocessar	1 bit	C	-	E		
K41	Saída valor de dimming do interruptor coprocessar	K41	Saída valor de dimming do interruptor coprocessar	1 byte	C	-	E		
K42	Saída cenário do interruptor coprocessar	K42	Saída cenário do interruptor coprocessar	1 byte	C	-	E		
K43	Entrada ON/OFF simulação de presença	K43	Entrada ON/OFF simulação de presença	1 bit	C	-	E		
K44	Entrada ON/OFF luz noturna	K44	Entrada ON/OFF luz noturna	1 bit	C	-	E		
K45	Entrada bloquear alarme	K45	Entrada bloquear alarme	1 bit	C	-	E		
K46	Saída alarme Ligado/Desligado	K46	Saída alarme Ligado/Desligado	1 bit	C	-	E		
K47	Entrada qualidade externa ar	K47	Entrada qualidade externa ar	2 bytes	C	-	E		
K48	Saída qualidade interna do ar	K48	Saída qualidade interna do ar	2 bytes	C	-	E		
K49	Saída qualidade do ar atual	K49	Saída qualidade do ar atual	2 bytes	C	-	E		

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



1. MASTER/SLAVE

O Master detecta a presença e avalia-a de acordo com os parâmetros ajustados.

“Iluminação LIGADA/DESLIGADA” ou “Iluminação valor de luminosidade mais elevado/mais baixo”

O Slave é aplicado exclusivamente para aumento do campo de detecção. Uma presença é reencaminhada para o Master (objecto 22) para avaliação, de acordo com os parâmetros ajustados.

• Selecção Master/Master

Para aumento do campo de detecção, podem operar dois Master em paralelo. Cada Master avalia a presença (objecto 24) de acordo com os seus parâmetros ajustados por ETS (Engineering-Tool-Software) e comanda/regula a iluminação em conformidade.

Configuração de fábrica: Master

2. MODO DE TESTE

(Só no caso de configuração do aparelho Master)

Se o modo de teste estiver “Ligado” → Desactivação da medição da luz.

Com o modo de teste activado, é verificada a ligação com a instalação de iluminação.

No caso de detecção através do sensor de movimento, a iluminação fica “ligada” por 5 seg., seguindo-se um tempo morto de 1 seg. “desligada”.

O LED azul indica uma detecção de movimento.

Mudança de teste “Ligado” para teste “Desligado” aquando da memorização dos parâmetros ou automaticamente após 10 min.



Observação: No caso de teste → entrada Slave activa.

3. COMPORTAMENTO APÓS DOWNLOAD DE ETS/REINICIALIZAÇÃO DO APARELHO

Estão disponíveis para escolha: “Sem reacção”, “Ligado”, “Desligado”
 Para este efeito, são enviados os seguintes objectos:

Modo de operação Comutação:

- Objecto 5: “Saída: ON/OFF canal de luz 1”
- Objecto 6: “Saída: ON/OFF canal de luz 2”

Modo de operação “Regulação” ou “Controlo”:

- Objecto 5: “Saída: canal de luz ON/OFF”
- Objecto 8: “Saída: valor de dimming 1 do canal de luz”
- Objecto 9: “Saída: valor de dimming 2 do canal de luz”

- Além disso, objecto 21: “Saída: ON/OFF canal de HVAC”

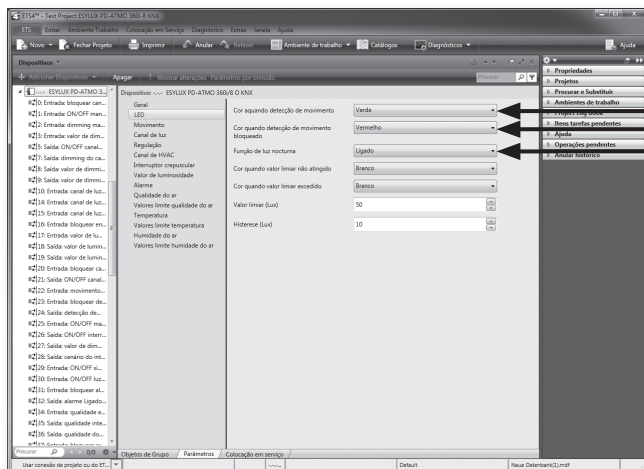
4. CONTROLOS REMOTOS

Deste modo, é desactivado o comando através do Mobil-PDi/User ou X-REMOTE (iPhone).



Atenção: controlo remoto desactivado no modo de teste.

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



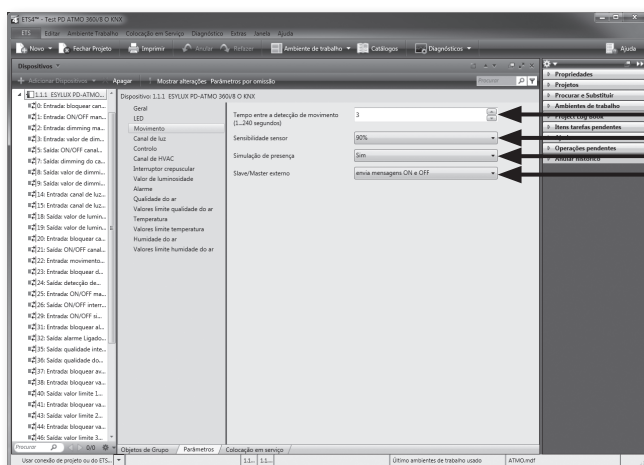
5. LED NO SENSOR

Luminosidade opcional do LED ou "Desligado"

Se o LED não estiver desligado, a sua cor pode ser determinada através do objecto 23 em caso de detecção de movimento (piscar 2 vezes) e de bloqueio da detecção de movimento. A luminosidade do LED pode ser ajustada em 5 níveis através dos parâmetros.

5.1 Função de luz nocturna

Deste modo, o LED pode ser utilizado como luz nocturna. Se o valor limiar for ultrapassado/inferior ao exigido, é imediatamente activada uma das cores ajustadas. A luz nocturna pode ser desactivada através do objecto 30.



6. DETECÇÃO DE MOVIMENTO

Se for detectado movimento, este estado mantém-se pelo período de tempo ajustado; em seguida, os sensores são consultados várias vezes por segundo, para se determinar se foi detectado um novo movimento (objecto 24). A sensibilidade do sensor pode ser ajustada num parâmetro.

O objecto 23 permite bloquear a detecção de movimento; nessa situação, o LED apresenta a cor seleccionada.

7. SENSIBILIDADE DO SENSOR

Nas configurações de fábrica, o detector está ajustado com uma sensibilidade de 90%. Caso se pretenda reduzir a sensibilidade, tal pode ocorrer em passos de 10%.



Atenção: Se a sensibilidade for de 100%, poderão ocorrer comutações erradas.

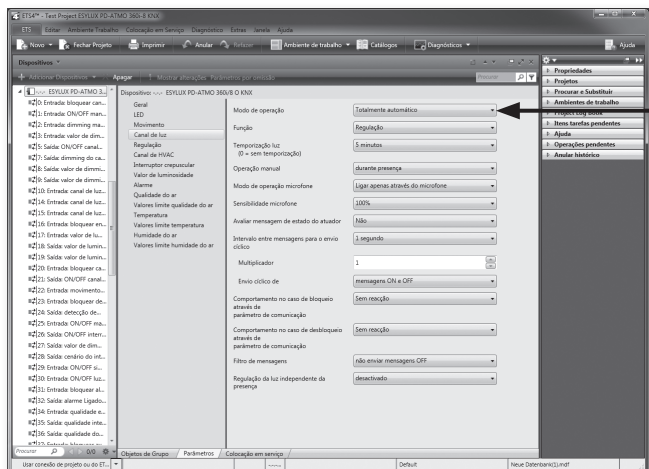
8. SIMULAÇÃO DE PRESENÇA

O detector memoriza de forma permanente, durante 1 semana, se e quando existiu movimento. Com a mensagem LIGAR no objecto 29, os canais são ligados ou desligados em função da memorização semanal. O período temporal memorizado é considerado. Deste modo, a detecção normal de movimento permanece também activa.

9. MASTER/SLAVE EXTERNO

Este parâmetro permite determinar se o Master/Slave externo só envia mensagens ON no caso de detecção de movimento, ou se o aparelho externo envia uma mensagem ON com detecção de movimento e mensagens OFF sem detecção de movimento.

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



10. CANAL LUZ

10.1 Modo de operação Canal de luz

• Modo de operação “Totalmente automático”

A iluminação é ligada automaticamente se o detector detectar presença e a luz ambiente apresentar um valor inferior ao valor limiar de claridade ou ao valor nominal de claridade pré-ajustados. A iluminação é desligada automaticamente no caso de ausência e após a temporização ajustada ter chegado ao fim.

A iluminação é também desligada automaticamente quando, apesar de presença, o valor limiar de claridade ou o valor nominal de claridade ajustados forem excedidos.

Para evitar uma mudança de luminosidade repentina no caso de presença, ligando e desligando de forma indesejável a iluminação, o detector é apenas disparado de forma temporizada.

Por exemplo: uma nuvem poderia ocasionar uma comutação desnecessária. Temporização de “claro para escuro”: 30 seg.

Temporização de “escuro para claro”: 5 min.

• Controlo da iluminação manual adicional no modo totalmente automático

A iluminação pode ser ligada ou desligada manualmente através do controlo remoto por infravermelhos (Mobil-PDi/User, ver também instruções de operação separadas Mobil-PDi/User) ou através de mensagens, p. ex., activando botões de pressão externos KNX/EIB.

Se estiver ajustado “Operação manual durante a presença”, a luz pode ser ligada manualmente. Esta permanece ligada enquanto o detector detectar movimento, independentemente da luminosidade ambiente.

Se estiver ajustado “Operação manual durante o período de bloqueio”, o detector comanda a 100% durante este período. Após o fim do período de bloqueio e da presença, a regulação inicia-se no valor teórico ajustado.

Após detecção do último movimento, o detector volta novamente para o modo de operação automático anterior, depois de a temporização ter chegado ao fim.



Observação: Aplica-se a todos os modos de operação do canal de luz.

• Modo de operação “Semiautomático”

Se for seleccionado o modo “Semiautomático”, a iluminação tem de ser ligada manualmente através do controlo remoto por infravermelhos Mobil-PDi/User ou através de mensagens, p. ex., accionando botões de pressão externos KNX/EIB. Isto significa que o detector não comuta automaticamente a iluminação para “Ligada” quando há alguém presente.

No entanto, se a incidência de luz natural aumentar e a luz circundante exceder o valor de luminosidade ajustado aquando de presença, o detector desliga automaticamente a iluminação 5 min. após atingir o valor de luminosidade ajustado.

A iluminação pode ser de novo ligada manualmente em qualquer altura.

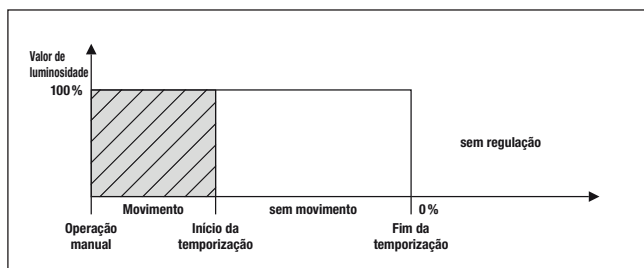
Se estiver ajustada a operação manual durante o período de bloqueio, o detector comporta-se, durante este período, como no caso de ajuste da operação manual durante a presença; em seguida, o detector passa para o modo de operação normal. Deste modo, e apesar do valor limiar excedido, o utilizador consegue ligar a luz, embora esta seja desligada automaticamente após o período de tempo ajustado.



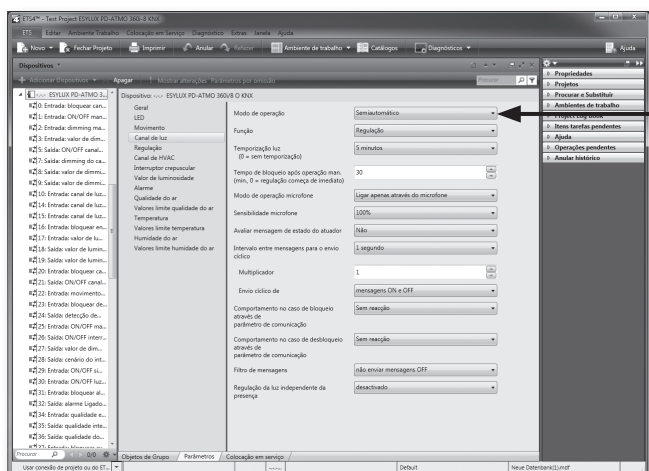
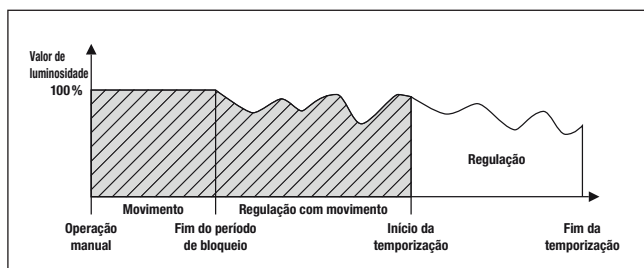
Observação: Uma mensagem ON externa, p. ex., através do botão de pressão KNX/EIB, é obrigatória no modo semiautomático! Aplica-se a todos os modos de operação do canal de luz.

Configuração de fábrica: Totalmente automático

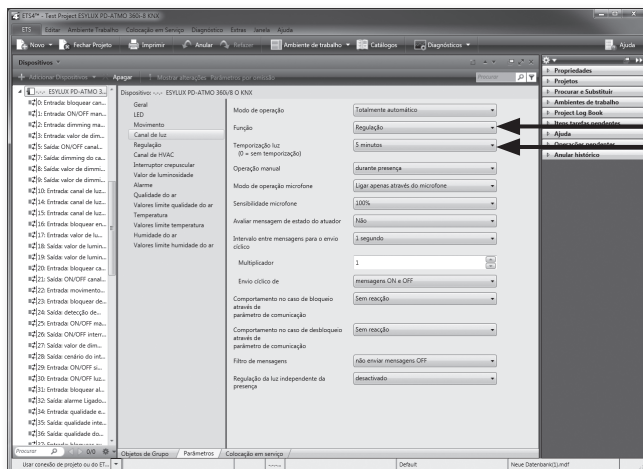
Operação manual durante a presença



Operação manual durante o período de bloqueio



DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



10.2 Função do canal de luz

À escolha:

Comutação: Ligar/Desligar relativamente a um limiar de comutação definido.

Regulação: Ligar/regulação do valor de luminosidade para um valor nominal definido/(Desligar) regulação de luz constante.

Controlo: Comando da luz através de atribuição linear do valor de regulação da intensidade da luz ao valor de luminosidade.

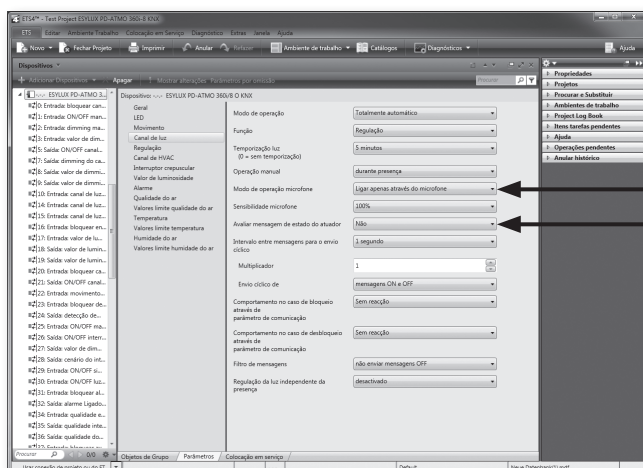
Configuração de fábrica: Comutação

10.3 Temporização do canal de luz

- Temporização do canal da iluminação

À escolha 0 seg., 30 seg. - 12 h

Configuração de fábrica: 5 min.



10.4 Modo de operação Microfone

O microfone pode ser utilizado para a detecção de presença. Estão disponíveis os seguintes modos de operação:

Sem microfone: Apenas estão activos os sensores de movimento.

Ligar apenas através da detecção de movimento: O canal de luz não é ligado através do microfone, mas existe avaliação do ruído durante a presença.

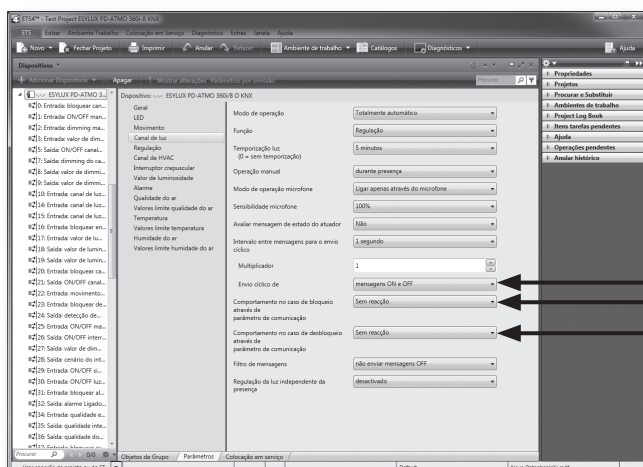
Ligar apenas através do microfone: O canal de luz é apenas ligado através do microfone; durante a presença, também são avaliados os sensores de movimento.

Apenas microfone, sem detecção de movimento:

A sensibilidade do microfone pode ser ajustada no modo de teste.

10.5 Avaliar a mensagem de estado do actuador

Através dos objectos 12 + 13 (regulação 12, controlo -), é possível avaliar o objecto de estado de um actuador. Se o actuador não for comandado através do detector, o canal de luz passa para o modo de operação standby, caso os estados do canal e do actuador sejam diferentes.



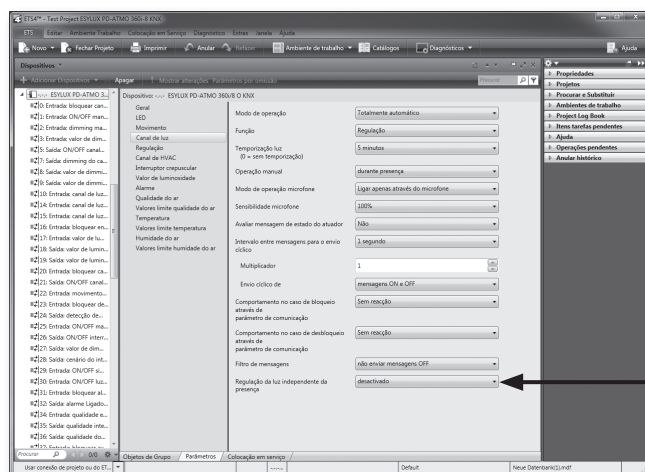
10.6 Envio cíclico

O canal de luz envia ciclicamente, em intervalos de tempo definidos, o seu estado actual, o que permite determinar se ele repete ciclicamente mensagens DESLIGAR ou LIGAR.

10.7 Comportamento no caso de bloqueio e desbloqueio

Estão disponíveis para escolha Sem reacção, Desligar ou Ligar o canal de luz.

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO

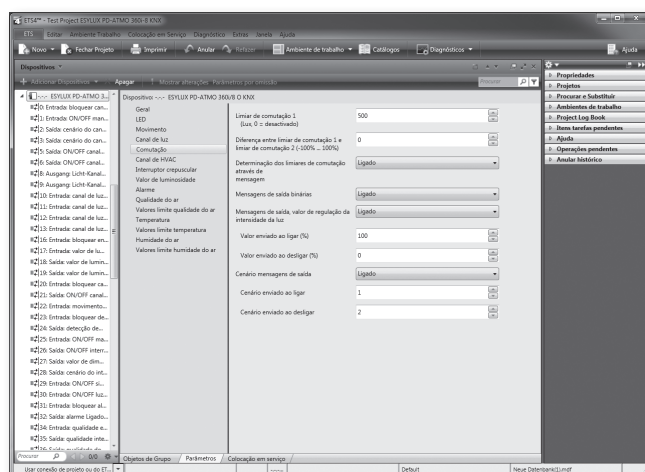


10.8 Filtro de mensagens

Aqui é possível impedir o envio de mensagens OFF ou ON pelo canal de luz.

10.9 Regulação/comando da luz independente da presença

Por meio de uma mensagem LIGAR através do objecto 4, é possível iniciar a regulação/o comando da luz independente da presença, caso esta função esteja activada nos parâmetros (apenas visível no modo de operação Regulação/Controlo).



11. FUNÇÃO CANAL DE LUZ

11.1 Comutação

Limiar de comutação 0 = Desactivado, apenas detecção de movimento
 Limiar de comutação 1 - 2000 Lux (menu up/down) ou como introdução directa 0 - 2000 Lux

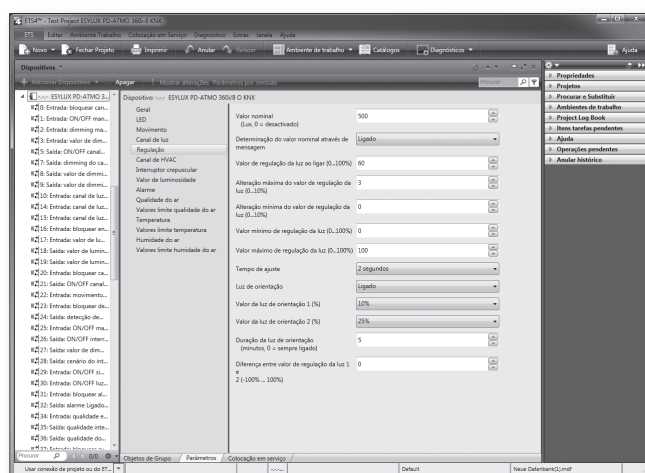
Configuração de fábrica: 500 Lux

Diferença ajustável (pode também ser atribuída através dos objectos 10 e 11) entre: "Limiar de comutação ON/OFF 1" e "Limiar de comutação ON/OFF 2" -50% a +50%

Configuração de fábrica: $\pm 0\%$

Podem ser enviadas mensagens de saída de forma binária (objectos 5 e 6) como valores de regulação da intensidade da luz (objectos 8 e 9), (0...100%) ou como cenários (objectos 2 e 3), (1...64).

Os valores de activação e desactivação podem ser parametrizados individualmente.



11.2 Regulação

• Valor de regulação da luz no início da regulação

À escolha 0 - 100% (menu up/down) ou como introdução directa 0 - 100%
 Configuração de fábrica: 60%

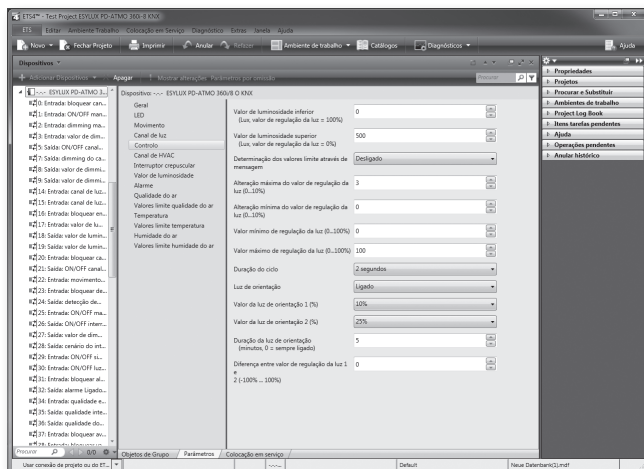
Tempo de ajuste: À escolha 0,5 - 10 seg. (menu up/down)



Observação: Com o parâmetro "tempo de ajuste" o sensor pode ser ajustado a várias lâmpadas e balastos, caso o circuito de regulação revele uma instabilidade inerente.

Regra geral: Quanto mais lentamente a iluminação reagir, maior é o tempo de ajuste (0,5...10 seg.).

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



11.3 Controlo

Valor de luminosidade inferior: 0...2000 Lux

Valor de luminosidade superior: 0...2000 Lux

Valor inferior mínimo de regulação da luz: 0...100%

Valor superior máximo de regulação da luz: 0...100%



Atenção: O valor máximo escolhido tem de ser sempre superior ao valor mínimo.

Duração do passo: À escolha 0,5 - 10 seg. (menu up/down)



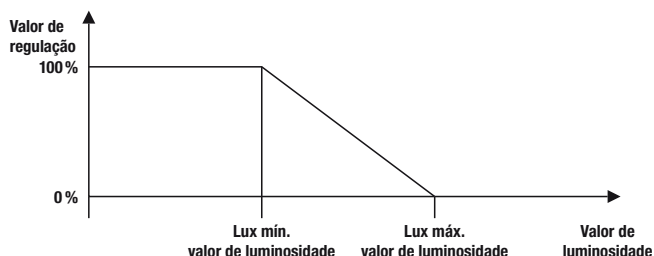
Observação: Com o parâmetro "Duração do ciclo", o sensor pode ser adaptado a várias lâmpadas e balastros, caso o circuito de regulação revele uma instabilidade inerente.

Regra geral: Quanto mais lentamente a iluminação reagir, maior é a duração do ciclo (0,5...10 seg.).

Configuração de fábrica: 2 seg.

Para o comando da luz podem ser determinados dois valores de luminosidade através dos parâmetros ou mensagens dos objectos de comunicação 10 + 11. Se o valor de luminosidade máximo for alcançado, é enviada uma mensagem com 0%; se for medido um valor de luminosidade inferior, é enviada uma mensagem com 100%. Entretanto, o valor de regulação é apurado de forma linear e enviado para o actuador de regulação da luz (objectos 8 + 9). O sensor de luz ligado externamente ou interno deve estar posicionado de modo a receber muita luz natural e pouca luz artificial.

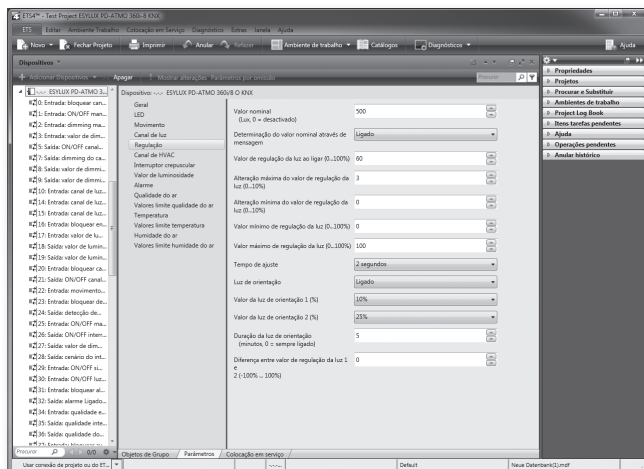
Exemplo



Ajuste das alterações mínima e máxima do valor de regulação da luz (0...10%), activo durante a regulação e o controlo

Ajuste dos valores mínimo e máximo de regulação da luz (0...100%), activo durante a regulação e o controlo

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



11.4 Valor da luz de orientação

• Valor da luz de orientação 1

À escolha 0/5 - 50% (menu up/down) em passos de 5%



Observação: Só activo nas funções “Regulação” e “Controlo”. Por norma o valor da luz de orientação 1 está activo. A comutação é efectuada através do objecto 14 mediante uma mensagem ON para valor da luz de orientação 2 ou mensagem OFF para valor da luz de orientação 1. Apenas activo, se tiver sido seleccionado “Ligada” para a luz de orientação.

Configuração de fábrica: 10%

• Valor da luz de orientação 2

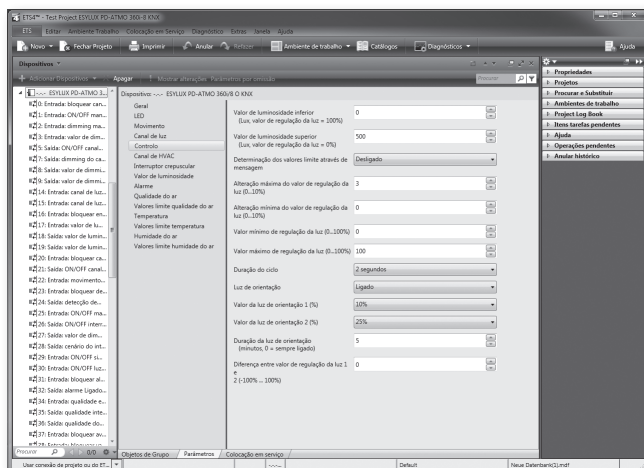
À escolha 0/5 - 50% (menu up/down) em passos de 5%



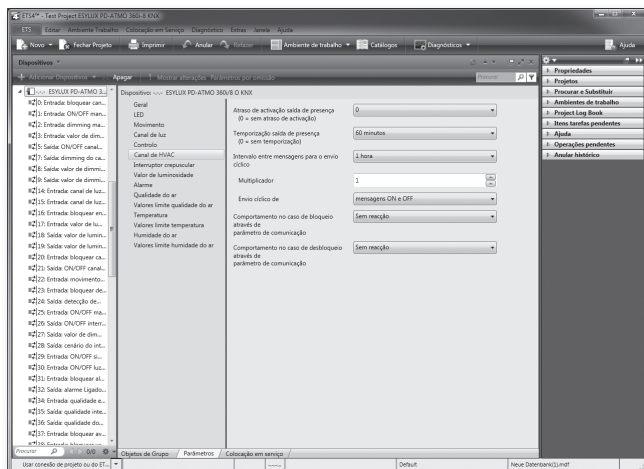
Observação: Apenas activo no caso de regulação/controlo de luz constante activa/o! Apenas activo, se tiver sido seleccionado “Ligada” para a luz de orientação.

Configuração de fábrica: 25%

A função de luz de orientação é desligada através de uma mensagem DESLIGAR no objecto 15 e ligada através de uma mensagem LIGAR. Se a função de luz de orientação estiver desligada, o detector comuta para Desligado/0% após a presença e a temporização.



DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



12. Canal de HVAC

Observação: A saída de presença é independente dos valores de luminosidade parametrizados.

Atraso de activação à escolha entre 0 min. e 2 - 30 min.
 Configuração de fábrica: 0 min.

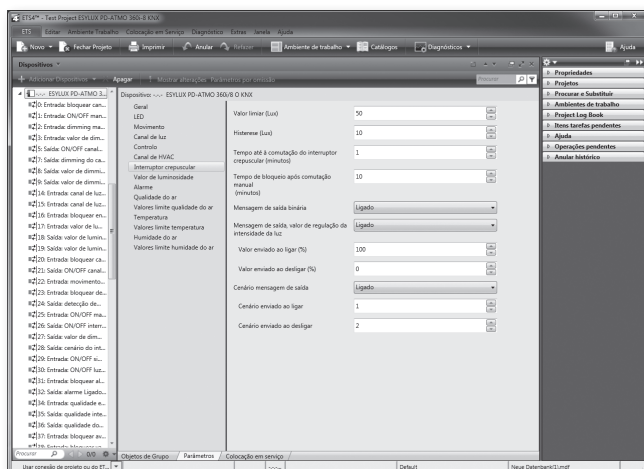
Temporização à escolha entre 0, 1 - 60 min. e até 12 h
 Configuração de fábrica: 60 min.

12.1 Envio cíclico

O canal de HVAC envia ciclicamente, em intervalos de tempo definidos, o seu estado actual, o que permite determinar se ele repete ciclicamente mensagens DESLIGAR ou LIGAR.

12.2 Comportamento no caso de bloqueio e desbloqueio

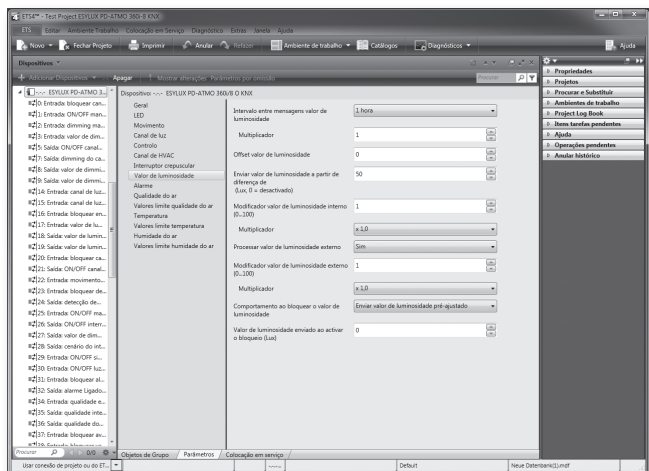
Estão disponíveis para escolha Sem reacção, Desligar ou Ligar o canal de luz.



13. INTERRUPTORES CREPUSCULARES

No modo de operação normal, o interruptor crepuscular envia uma mensagem LIGAR, no caso de valor limiar não atingido, de forma permanente, durante o tempo de comutação e uma mensagem DESLIGAR (objecto de comunicação 26), no caso de valor limiar excedido mais histerese, de forma permanente, durante o tempo de comutação. A mensagem de saída pode ser enviada de forma binária (objecto 26), como valor de regulação da intensidade da luz (objecto 27), (0...100%) ou como cenário (objecto 28), (1...64). Os valores de activação e desactivação podem ser parametrizados individualmente. Após comutação manual através do objecto de comunicação 25, o interruptor crepuscular permanece inactivo; após o período de bloqueio, ele passa para o modo de operação normal.

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



14. VALOR DE LUMINOSIDADE

14.1 Valor de luminosidade actual

O valor de luminosidade actual pode ser transmitido ciclicamente ou a partir da determinação de uma diferença em relação ao último valor real enviado. Este valor é calculado do seguinte modo:

$$\text{Valor} = [\text{valor de luminosidade do sensor} \times \text{modificador} \times \text{multiplicador}] + \text{offset}$$

O envio do valor de luminosidade actual pode ser bloqueado através do objecto 16; nesse caso, pode ser enviado o valor actual ou um valor definido no parâmetro.

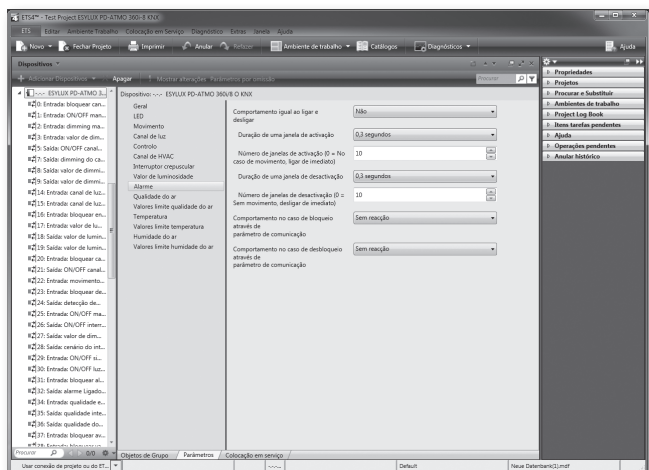
14.2 Valor de luminosidade externo

Além disso, para a regulação da luz interna e/ou o comando da luz interno, pode ser integrado e considerado um sensor externo através de KNX. O valor real da regulação/do comando é então:

$$\text{Valor} = \text{valor real da iluminação} + [\text{valor de luminosidade externo} \times \text{modificador} \times \text{multiplicador}]$$

14.3 Valor de luminosidade interno

Adicionalmente, para a monitorização da regulação/do comando da luz, o valor de luminosidade interno pode ser emitido directamente pelo sensor, sem factor e offset, através do objecto 18. Nessa situação, ele é sempre enviado em simultâneo com o valor de luminosidade actual, objecto de comunicação 19.



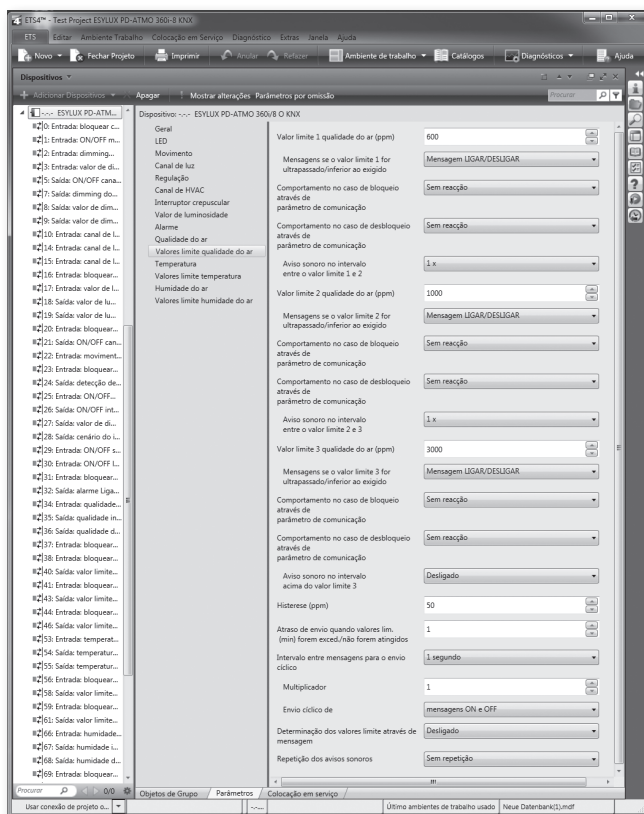
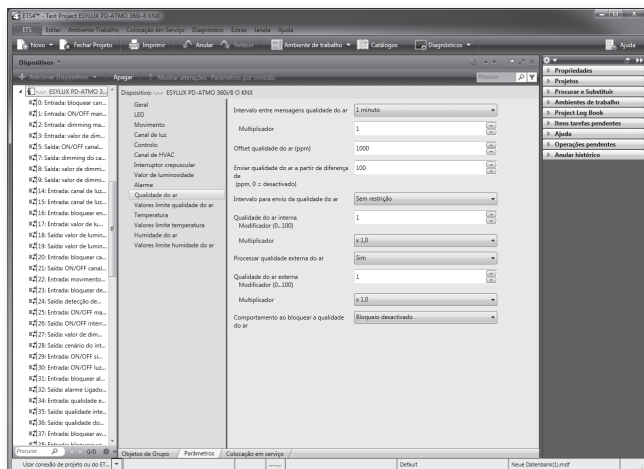
15. ALARME

A função de alarme pode ser parametrizada para um comportamento igual ou diferenciado ao ligar e desligar.

A saída de alarme (objecto 32) pode ser bloqueada através do objecto 31. É possível escolher o comportamento ao bloquear ou desbloquear através do objecto 31 (sem reacção, desligar, ligar).

O número de detecções de movimento dentro de uma janela de tempo pode ser ajustado.

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



16. QUALIDADE DO AR

16.1 Valor actual da qualidade do ar

O detector envia ciclicamente, em intervalos de tempo definidos, o estado actual da qualidade do ar. Este valor é calculado do seguinte modo:

$$\text{Valor} = [\text{qualidade do ar do sensor} \times \text{modificador} \times \text{multiplicador}] + \text{offset}$$

O envio do valor actual da qualidade do ar pode ser bloqueado através do objecto 33; nesse caso, pode ser enviado o valor actual ou um valor definido no parâmetro.

16.2 Valor externo da qualidade do ar

Além disso, para a regulação interna/comando interno da qualidade do ar pode ser integrado e considerado um sensor externo através de KNX. O valor real da regulação/do comando é então:

$$\text{Valor} = \text{valor real da qualidade do ar} + [\text{valor externo da qualidade do ar} \times \text{modificador} \times \text{multiplicador}]$$

16.3 Valor interno da qualidade do ar

Adicionalmente, para a monitorização da regulação/do comando da qualidade do ar, o valor interno da qualidade do ar pode ser emitido directamente pelo sensor, sem factor interno e offset, através do objecto 34+ 35. Nessa situação, ele é sempre enviado em simultâneo com o valor actual da qualidade do ar, objecto de comunicação 36.

16.4 Valores limite qualidade do ar

Os valores limite 1,2 e 3 podem ser parametrizados para a qualidade do ar através destes parâmetros. É possível ajustar respectivamente as reacções, caso se exceda ou não sejam atingidos os valores limite, através do envio de uma:

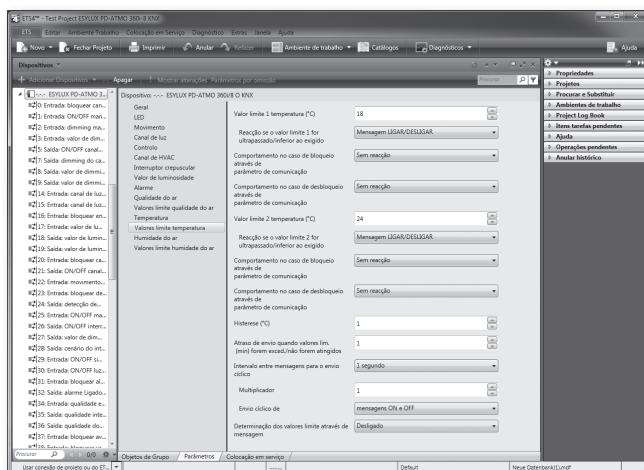
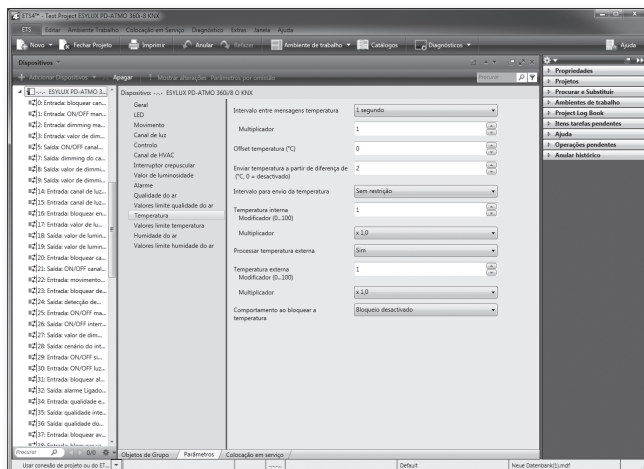
mensagem LIGAR/DESLIGAR

mensagem DESLIGAR/LIGAR ou uma

mensagem LIGAR ou DESLIGAR sem reacção adicional.

Pode também ajustar-se um atraso de envio de 1 min. a 4 horas, no caso de se exceder ou não atingir os valores limite. Por meio de um aviso sonoro assinala-se, repetidamente, se um dos respetivos valores limite 1, 2 e 3 forem ultrapassados.

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



17. TEMPERATURA

17.1 Valor actual da temperatura

O detector envia ciclicamente, em intervalos de tempo definidos, o estado actual da temperatura. Este valor é calculado do seguinte modo:

$$\text{Valor} = [\text{temperatura do sensor} \times \text{modificador} \times \text{multiplicador}] + \text{offset}$$

O envio do valor de temperatura actual pode ser bloqueado através do objecto 52; nesse caso, pode ser enviado o valor actual ou um valor definido no parâmetro.

17.2 Valor externo da temperatura

Além disso, para a regulação e/ou o comando da temperatura, pode ser integrado e considerado um sensor externo através de KNX. O valor real da regulação/do comando é então:

$$\text{Valor} = \text{valor real da temperatura} + [\text{valor externo da temperatura} \times \text{modificador} \times \text{multiplicador}]$$

17.3 Valor interno da temperatura

Adicionalmente, para a monitorização da regulação/do comando da temperatura, o valor interno da temperatura pode ser emitido directamente pelo sensor, sem factor e offset, através do objecto 53+ 54. Nessa situação, ele é sempre enviado em simultâneo com o valor actual da temperatura, objecto de comunicação 55.

17.4 Valores limite temperatura

Os valores limite 1, 2 e 3 podem ser parametrizados para a temperatura através destes parâmetros. É possível ajustar respectivamente as reacções, caso se exceda ou não sejam atingidos os valores limite, através do envio de uma:

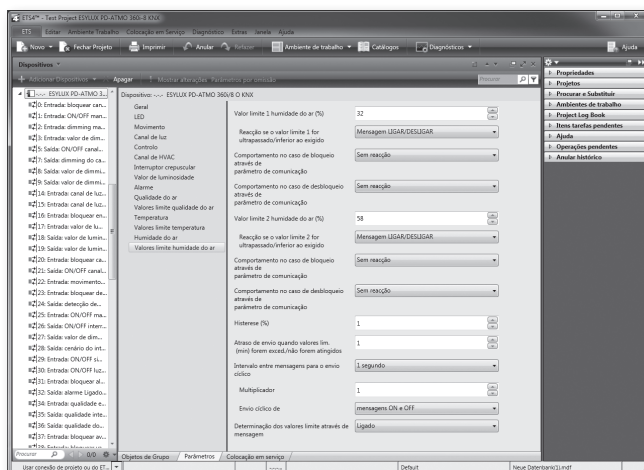
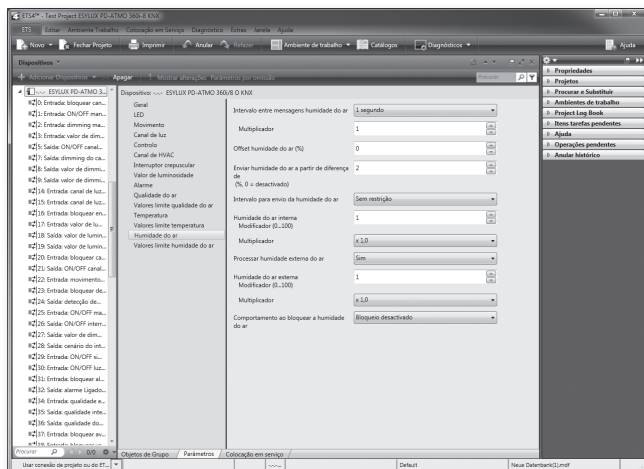
mensagem LIGAR/DESLIGAR

mensagem DESLIGAR/LIGAR ou uma

mensagem LIGAR ou DESLIGAR sem reacção adicional.

Pode também ajustar-se um atraso de envio de 1 min. a 4 horas, no caso de se exceder ou não atingir os valores limite.

DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO



18. HUMIDADE DO AR

18.1 Valor actual da humidade do ar

O detector envia ciclicamente, em intervalos de tempo definidos, o estado actual da humidade do ar. Este valor é calculado do seguinte modo:

$$\text{Valor} = [\text{humidade do ar do sensor} \times \text{modificador} \times \text{multiplicador}] + \text{offset}$$

O envio do valor actual de humidade do ar pode ser bloqueado através do objecto 65; nesse caso, pode ser enviado o valor actual ou um valor definido no parâmetro.

18.2 Valor externo da humidade do ar

Além disso, para a regulação interna/comando interno da humidade do ar pode ser integrado e considerado um sensor externo através de KNX. O valor real da regulação/do comando é então:

$$\text{Valor} = \text{valor real da humidade do ar} + [\text{valor externo da humidade do ar} \times \text{modificador} \times \text{multiplicador}]$$

18.3 Valor interno da humidade do ar

Adicionalmente, para a monitorização da regulação/do comando da humidade do ar, o valor interno da humidade do ar pode ser emitido directamente pelo sensor, sem factor e offset, através do objecto 66 + 67. Nessa situação, ele é sempre enviado em simultâneo com o valor actual da humidade do ar, objecto de comunicação 68.

18.4 Valores limite humidade do ar

Os valores limite 1, 2 e 3 podem ser parametrizados para a humidade do ar através destes parâmetros. É possível ajustar respectivamente as reacções, caso se exceda ou não sejam atingidos os valores limite, através do envio de uma:

mensagem LIGAR/DESLIGAR

mensagem DESLIGAR/LIGAR ou uma

mensagem LIGAR ou DESLIGAR sem reacção adicional.

Pode também ajustar-se um atraso de envio de 1 min. a 4 horas, no caso de se exceder ou não atingir os valores limite.