

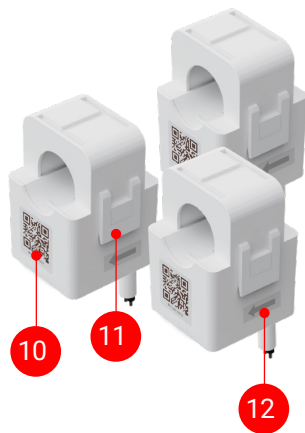
SDM01

Smart Energy Monitors with Split-core Current Transformers

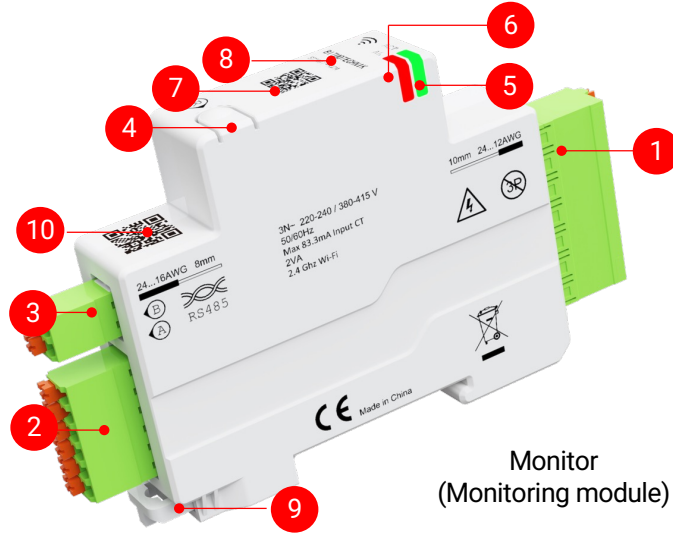
Intelligente Energiemonitore mit geteilten Kernstromtransformatoren (DE) / Monitor di energia intelligenti con trasformatori di corrente a nucleo diviso (IT) / Monitores de energía inteligentes con transformadores de corriente de núcleo dividido (ES) / Moniteurs d'énergie intelligents avec transformateurs de courant à noyau fendu (FR) / Monitores de energia inteligentes com transformadores de corrente de núcleo dividido (PT)

Product Description

Produktbeschreibung (DE) / Descrizione del prodotto (IT) / Descripción del producto (ES) / Description du produit (FR) / Descrição do produto (PT)



Split-core CTs
(Detection module)



Monitor
(Monitoring module)

	EN (English)	(DE) Deutsch	(IT) Italiano
1	Connector for voltage take-offs connection	Steckanschluss für die Spannungsabnahme	Connettore per il collegamento dei prelievi di tensione
2	Connector for current transformer connection	Steckverbinder für den Anschluss von Stromwandlern	Connettore per il collegamento del trasformatore di corrente
3	Connector for RS485 communication (optional)	Steckverbinder für RS485-Kommunikation (optional)	Connettore per la comunicazione RS485 (opzionale)
4	Reset button	Reset-Taste	Pulsante di reset
5	Status LED (ACT)	Status-LED (AKT)	LED di stato (ACT)
6	Alarm LED (AL)	Alarm-LED (AL)	LED di allarme (AL)
7	Product QR code	Produkt-QR-Code	Codice QR del prodotto
8	Product model	Produktmodell	Modello del prodotto
9	Locking Clip for DIN rail mounting	Verriegelungsklammer für DIN-Schiennenmontage	Clip di bloccaggio per montaggio su rotaia DIN
10	Calibration ID	Kalibrierungs-ID	ID di calibrazione
11	Split-core CT locking clasp	Verriegelungsklammer für geteilte Stromwandlerkerne	Fibbia di bloccaggio per CT a nucleo diviso
12	Positive energy flow direction	Positive Energieflussrichtung	Direzione del flusso energetico

	(ES) Español	(FR) Français	(PT) Português
1	Conector para conexión de tomas de voltaje	connecteur pour la connexion des prises de tension	Conector para conexão de tomadas de voltagem
2	Conector para conexión de transformador de corriente	connecteur pour la connexion de transformateur de courant	Conector para conexão de transformador de corrente
3	Conector para comunicación RS485 (opcional)	connecteur pour la communication RS485 (optionnel)	Conector para comunicação RS485 (opcional)
4	Botón de reinicio	bouton de réinitialisation	Botão de reset
5	LED de estado (ACT)	LED de statut (ACT)	LED de status (ACT)
6	LED de alarma (AL)	LED d'alarme (AL)	LED de alarme (AL)
7	Código QR del producto	Code QR du produit	Código QR do produto
8	Modelo del producto	Modèle du produit	Modelo do produto
9	Clip de bloqueo para montaje en riel DIN	Clip de verrouillage pour montage sur rail DIN	Clip de travamento para montagem em trilho DIN
10	ID de calibración	ID de calibrage	ID de calibração
11	Broche de bloqueo para CT de núcleo dividido	Fermeur de verrouillage pour transformateur de courant à noyau divisé	Fecho de bloqueio para TC de núcleo dividido
12	Dirección del flujo de energía positiva	Direction du flux d'énergie positive	Direction du flux d'énergie positive

Please Note

Bitte Beachten (DE) / NOTA (IT) / TENGA EN CUENTA (ES) / REMARQUE IMPORTANTE (FR) / NOTA (PT)

<p>Please note before starting Installation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualified Professionals Only: Install, operate, and maintain SDM01 by individuals with electrical equipment expertise, licenses, and safety knowledge. ▪ Inspect Before Installation: Do not install if SDM01 is damaged upon unpacking. ▪ Secure Installation Area: Place SDM01 in electrical panels or switchboards, inaccessible to unauthorized individuals, complying with IEC 61439-1 and IEC 61140 standards. ▪ Regulatory Adherence: Follow all applicable local, regional, and national electrical and safety regulations. ▪ Manufacturer's Liability: The manufacturer is not responsible for use with non-recommended equipment or non-adherence to this guide and related documents. ▪ Wiring Caution: Connect the voltage take-off connector to the monitoring module only after all wiring is complete to avoid high voltage risks at connection pins. 	<p>Bitte beachten Sie vor Beginn der Installation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nur für qualifizierte Fachkräfte: Installieren, betreiben und warten Sie SDM01 nur durch Personen mit Fachkenntnissen über elektrische Ausrüstung, entsprechenden Lizenzen und Sicherheitswissen. ▪ Vor der Installation prüfen: Installieren Sie SDM01 nicht, wenn es beim Auspacken beschädigt ist. ▪ Sicheren Installationsbereich gewährleisten: Platzieren Sie SDM01 in elektrischen Schalttafeln oder Schaltanlagen, unzugänglich für unbefugte Personen, gemäß den Normen IEC 61439-1 und IEC 61140. ▪ Regelkonformität: Befolgen Sie alle anwendbaren lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften für Elektrik und Sicherheit. ▪ Haftung des Herstellers: Der Hersteller ist nicht verantwortlich für die Verwendung mit nicht empfohlener Ausrüstung oder Nichtbeachtung dieser Anleitung und zugehöriger Dokumente. ▪ Vorsicht bei der Verdrahtung: Schließen Sie den Spannungsabgriffsstecker erst an das Überwachungsmodul an, wenn die gesamte Verdrahtung abgeschlossen ist, um hohe Spannungsrisiken an den Anschlussstiften zu vermeiden. 	<p>Si prega di notare prima di iniziare l'installazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Solo professionisti qualificati: Installare, operare e mantenere il SDM01 solo da parte di persone con competenze, licenze e conoscenze sulla sicurezza degli apparecchi elettrici. ▪ Ispezionare prima dell'installazione: Non installare se il SDM01 risulta danneggiato durante lo sbalaggio. ▪ Area di installazione sicura: Posizionare il SDM01 in quadri elettrici o armadi, non accessibili a persone non autorizzate, nel rispetto degli standard IEC 61439-1 e IEC 61140. ▪ Adesione normativa: Seguire tutte le normative elettriche e di sicurezza locali, regionali e nazionali applicabili. ▪ Responsabilità del produttore: Il produttore non è responsabile dell'uso con attrezzature non raccomandate o della mancata adesione a questa guida e ai documenti correlati. ▪ Attenzione ai collegamenti: Collegare il connettore di prelievo della tensione al modulo di monitoraggio solo dopo che tutti i collegamenti sono stati completati per evitare rischi di alta tensione sui pin di connessione.
<p>Tenga en cuenta antes de comenzar la instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Solo professionisti qualificati: Installare, operare e mantenere il SDM01 solo da parte di persone con competenze, licenze e conoscenze sulla sicurezza degli apparecchi elettrici. ▪ Ispezionare prima dell'installazione: Non installare se il SDM01 risulta danneggiato durante lo sbalaggio. ▪ Area di installazione sicura: Posizionare il SDM01 in quadri elettrici o armadi, non accessibili a persone non autorizzate, nel rispetto degli standard IEC 61439-1 e IEC 61140. ▪ Adesione normativa: Seguire tutte le normative elettriche e di sicurezza locali, regionali e nazionali applicabili. ▪ Responsabilità del produttore: Il produttore non è responsabile dell'uso con attrezzature non raccomandate o della mancata adesione a questa guida e ai documenti correlati. ▪ Attenzione ai collegamenti: Collegare il connettore di prelievo della tensione al modulo di monitoraggio solo dopo che tutti i collegamenti sono stati completati per evitare rischi di alta tensione sui pin di connessione. 	<p>Veillez noter avant de commencer l'installation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Professionnels Qualifiés Seulement : Installez, exploitez et maintenez le SDM01 par des individus possédant une expertise en matière d'équipements électriques, des licences et des connaissances en sécurité. ▪ Inspectez Avant Installation : Ne pas installer si le SDM01 est endommagé lors du déballage. ▪ Sécurisez la Zone d'Installation : Placez le SDM01 dans des tableaux électriques ou des tableaux, inaccessibles aux personnes non autorisées, conformément aux normes IEC 61439-1 et IEC 61140. ▪ Respect des Réglementations : Suivez toutes les réglementations électriques et de sécurité locales, régionales et nationales applicables. ▪ Responsabilité du Fabricant : Le fabricant n'est pas responsable de l'utilisation avec des équipements non recommandés ou du non-respect de ce guide et des documents associés. ▪ Précaution de Câblage : Connectez le connecteur de prise de tension au module de surveillance uniquement après que tout le câblage soit terminé pour éviter les risques de haute tension sur les broches de connexion. 	<p>Por favor, observe antes de começar a instalação</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apenas profissionais qualificados: Instale, opere e mantenha o SDM01 apenas por indivíduos com expertise em equipamentos elétricos, licenças e conhecimentos de segurança. ▪ Inspeção antes da instalação: Não instale se o SDM01 estiver danificado ao desembalar. ▪ Área de instalação segura: Coloque o SDM01 em painéis elétricos ou quadros, inacessíveis a pessoas não autorizadas, em conformidade com as normas IEC 61439-1 e IEC 61140. ▪ Adesão regulatória: Siga todas as regulamentações elétricas e de segurança locais, regionais e nacionais aplicáveis. ▪ Responsabilidade do fabricante: O fabricante não é responsável pelo uso com equipamentos não recomendados ou pelo não cumprimento deste guia e documentos relacionados. ▪ Aviso de cabeamento: Conecte o conector de tomada de voltagem ao módulo de monitoramento apenas após a conclusão de toda a fiação para evitar riscos de alta voltagem nos pinos de conexão.



HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES, EINER EXPLOSION ODER EINES LICHTBOGENS (DE) / PERICOLI DI SCOSSA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO (IT) / PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO (ES) / RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D' EXPLOSION OU D' ARC ÉLECTRIQUE (FR) / PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOÇÃO OU ARCO ELÉTRICO (PT)

<ul style="list-style-type: none"> SDM01 should be installed, operated, serviced and maintained ONLY by qualified professionals. Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, CSA Z462, DL/T 320 or local equivalent. Turn off all power supply sources before installing and during maintenance of this equipment. Always use a properly rated voltage sensing device to confirm power is off. Do not use a SDM01 for voltage testing purposes. A Voltage Tester must be used instead. <p>Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> SDM01 sollte NUR von qualifizierten Fachleuten installiert, betrieben, gewartet und instand gehalten werden. Verwenden Sie die entsprechende persönliche Schutzausrüstung (PSA) und befolgen Sie sichere Elektroarbeitspraktiken. Siehe NFPA 70E, CSA Z462, DL/T 320 oder entsprechende lokale Normen. Schalten Sie alle Stromquellen vor der Installation und während der Wartung dieser Ausrüstung aus. Verwenden Sie stets ein ordnungsgemäß bewertetes Spannungsmessgerät, um sicherzustellen, dass der Strom abgeschaltet ist. Verwenden Sie kein SDM01 für Spannungsprüfzwecke. Stattdessen muss ein Spannungsprüfer verwendet werden. <p>Das Nichtbefolgen dieser Anweisungen kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zu Schäden an der Ausrüstung führen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> SDM01 deve essere installato, utilizzato, mantenuto e assistito SOLO da professionisti qualificati. Applicare l'equipaggiamento di protezione personale (PPE) appropriato e seguire pratiche di lavoro elettrico sicure. Consultare NFPA 70E, CSA Z462, DL/T 320 o l'equivalente locale. Spegnere tutte le fonti di alimentazione prima dell'installazione e durante la manutenzione di questo apparecchio. Utilizzare sempre un dispositivo di rilevamento della tensione adeguatamente valutato per confermare che l'alimentazione sia spenta. Non utilizzare un SDM01 per scopi di test di tensione. Deve essere utilizzato invece un tester di tensione. <p>Il mancato rispetto di queste istruzioni può comportare la morte, lesioni gravi o danni all'attrezzatura.</p>
<ul style="list-style-type: none"> El SDM01 debe ser instalado, operado, mantenido y atendido SOLAMENTE por profesionales cualificados. Aplicar el equipo de protección personal (PPE) apropiado y seguir prácticas de trabajo eléctrico seguro. Consultar NFPA 70E, CSA Z462, DL/T 320 o el equivalente local. Apagar todas las fuentes de alimentación antes de la instalación y durante el mantenimiento de este equipo. Siempre utilizar un dispositivo de detección de voltaje adecuadamente calificado para confirmar que la alimentación esté apagada. No utilizar un SDM01 para fines de prueba de voltaje. En su lugar, se debe utilizar un probador de voltaje. <p>El incumplimiento de estas instrucciones puede resultar en muerte, lesiones graves o daños al equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> SDM01 ne doit être installé, exploité, entretenu et réparé QUE par des professionnels qualifiés. Utilisez l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié et suivez les pratiques de travail électrique sécuritaires. Voir NFPA 70E, CSA Z462, DL/T 320 ou l'équivalent local. Coupez toutes les sources d'alimentation avant l'installation et pendant la maintenance de cet équipement. Utilisez toujours un dispositif de détection de tension correctement classé pour confirmer que l'alimentation est coupée. Ne pas utiliser un SDM01 à des fins de test de tension. Un testeur de tension doit être utilisé à la place. <p>Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages à l'équipement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> O SDM01 deve ser instalado, operado, mantido e assistido APENAS por profissionais qualificados. Aplicar o equipamento de proteção pessoal (PPE) apropriado e seguir práticas de trabalho elétrico seguro. Consultar NFPA 70E, CSA Z462, DL/T 320 ou o equivalente local. Desligar todas as fontes de alimentação antes da instalação e durante a manutenção deste equipamento. Sempre utilizar um dispositivo de detecção de voltagem devidamente classificado para confirmar que a energia esteja desligada. Não utilizar um SDM01 para fins de teste de voltagem. Deve ser utilizado um testador de voltagem em seu lugar. <p>O não cumprimento destas instruções pode resultar em morte, lesões graves ou danos ao equipamento.</p>



FIRE HAZARD

BRANDGEFAHR (DE) / PERICOLO DI INCENDIO (IT) / RIESGO DE INCENDIO (ES) / RISQUE D' INCENDIE (FR) / RISCO DE INCÊNDIO (PT)

<ul style="list-style-type: none"> SDM01 must be associated with an easily accessible upstream protection and circuit-breaker system. The ends of voltage take-offs cables must be adjusted to the according equipment and device. Such an adjustment can only be handled by qualified professionals. <p>Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Die SDM01 müssen mit einem leicht zugänglichen vorgelagerten Schutz- und Leistungsschaltersystem verbunden sein. Die Enden der Spannungsabgriffskabel müssen entsprechend der Ausrüstung und dem Gerät angepasst werden. Eine solche Anpassung darf nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. <p>Das Nichtbefolgen dieser Anweisungen kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zu Schäden an der Ausrüstung führen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> L'SDM01 deve essere associato a un sistema di protezione e interruttori automatici a monte facilmente accessibile. Gli estremi dei cavi di prelievo della tensione devono essere adeguati all'attrezzatura e al dispositivo corrispondenti. Tale adeguamento può essere effettuato solo da professionisti qualificati. <p>Il mancato rispetto di queste istruzioni può comportare la morte, lesioni gravi o danni all'attrezzatura.</p>
<ul style="list-style-type: none"> El SDM01 debe estar asociado a un sistema de protección y disyuntores automáticos aguas arriba de fácil acceso. Los extremos de los cables de toma de voltaje deben ajustarse al equipo y dispositivo correspondientes. Dicho ajuste solo puede ser realizado por profesionales cualificados. <p>El incumplimiento de estas instrucciones puede resultar en muerte, lesiones graves o daños al equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> SDM01 doit être associé à un système de protection en amont et à un disjoncteur facilement accessibles. Les extrémités des câbles de prises de tension doivent être ajustées à l'équipement et au dispositif correspondants. Un tel ajustement ne peut être effectué que par des professionnels qualifiés. <p>Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages à l'équipement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> SDM01 deve estar associado a um sistema de proteção e disjuntores automáticos a montante de fácil acesso. As extremidades dos cabos de tomada de voltagem devem ser ajustadas ao equipamento e dispositivo correspondentes. Tal ajuste só pode ser realizado por profissionais qualificados. <p>não cumprimento destas instruções pode resultar em morte, lesões graves ou danos ao equipamento.</p>



RISK OF DAMAGING

GEFAHR DER BESCHÄDIGUNG (DE) / RISCHIO DI DANNEGGIAMENTO (IT) / RIESGO DE DAÑO (ES) / RISQUE D'ENDOMMAGEMENT (FR) / RISCO DE DANIFICAR (PT)

<ul style="list-style-type: none"> Comply with the phase and the neutral position. Connect the N pole of the voltage measurement connector to phase voltage is strictly forbidden. Please ensure that the split-core current transformers not in direct contact with non-insulated conductors. Disconnect the voltage take-offs of SDM01 before performing the dielectric withstand test or insulation measurements. Limit the insulation measurements up to 500 VDC. SDM01 can only be installed upstream if associated with a contactor, frequency converter or motor starters. 	<ul style="list-style-type: none"> Beachten Sie die Position der Phase und des Neutralleiters. Es ist strengstens verboten, den N-Pol des Spannungsmessanschlusses mit der Phasenspannung zu verbinden. Bitte stellen Sie sicher, dass die geteilten Kernstromtransformatoren keinen direkten Kontakt mit nicht isolierten Leitern haben. Trennen Sie die Spannungsabgriffe des SDM01, bevor Sie die dielektrische Festigkeitsprüfung oder Isolationsmessungen durchführen. Begrenzen Sie die Isolationsmessungen auf maximal 500 VDC. SDM01 darf nur stromaufwärts installiert werden, wenn es mit einem Schütz, einem Frequenzumrichter oder einem Motorstarter verbunden ist. 	<ul style="list-style-type: none"> Rispettare la posizione della fase e del neutro. Collegare il polo N del connettore di misurazione della tensione alla tensione di fase è severamente vietato. Si prega di assicurarsi che i trasformatori di corrente a nucleo diviso non siano in contatto diretto con conduttori non isolati. Disconnettere i prelievi di tensione del SDM01 prima di eseguire il test di rigidità dielettrica o le misurazioni dell'isolamento. Limitare le misurazioni dell'isolamento fino a 500 VDC. Il SDM01 può essere installato solo a monte se associato a un contattore, un convertitore di frequenza o avviatori di motori.
<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la posición de la fase y del neutro. Conectar el polo N del conector de medición de voltaje a la tensión de fase está estrictamente prohibido. Por favor, asegúrese de que los transformadores de corriente de núcleo dividido no estén en contacto directo con conductores no aislados. Desconectar las tomas de voltaje del SDM01 antes de realizar la prueba de resistencia dieléctrica o mediciones de aislamiento. Limitar las mediciones de aislamiento hasta 500 VDC. El SDM01 solo puede ser instalado aguas arriba si está asociado con un contactor, convertidor de frecuencia o arrancadores de motores. 	<ul style="list-style-type: none"> Respectez la position de la phase et du neutre. Il est strictement interdit de connecter le pôle N du connecteur de mesure de tension à la tension de phase. Veillez vous assurer que les transformateurs de courant à noyau fendu ne sont pas en contact direct avec des conducteurs non isolés. Déconnectez les prises de tension du SDM01 avant d'effectuer le test de tenue diélectrique ou les mesures d'isolation. Limitez les mesures d'isolation à 500 VDC. Le SDM01 ne peut être installé en amont que s'il est associé à un contacteur, un convertisseur de fréquence ou des démarreurs de moteur. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumprir com a posição da fase e do neutro. Conectar o polo N do conector de medição de voltagem à voltagem de fase é estritamente proibido. Por favor, certifique-se de que os transformadores de corrente de núcleo dividido não estejam em contato direto com condutores não isolados. Desconectar as tomadas de voltagem do SDM01 antes de realizar o teste de resistência dielétrica ou medições de isolamento. Limitar as medições de isolamento até 500 VDC. O SDM01 só pode ser instalado a montante se associado a um contato, conversor de frequência ou partida de motores.

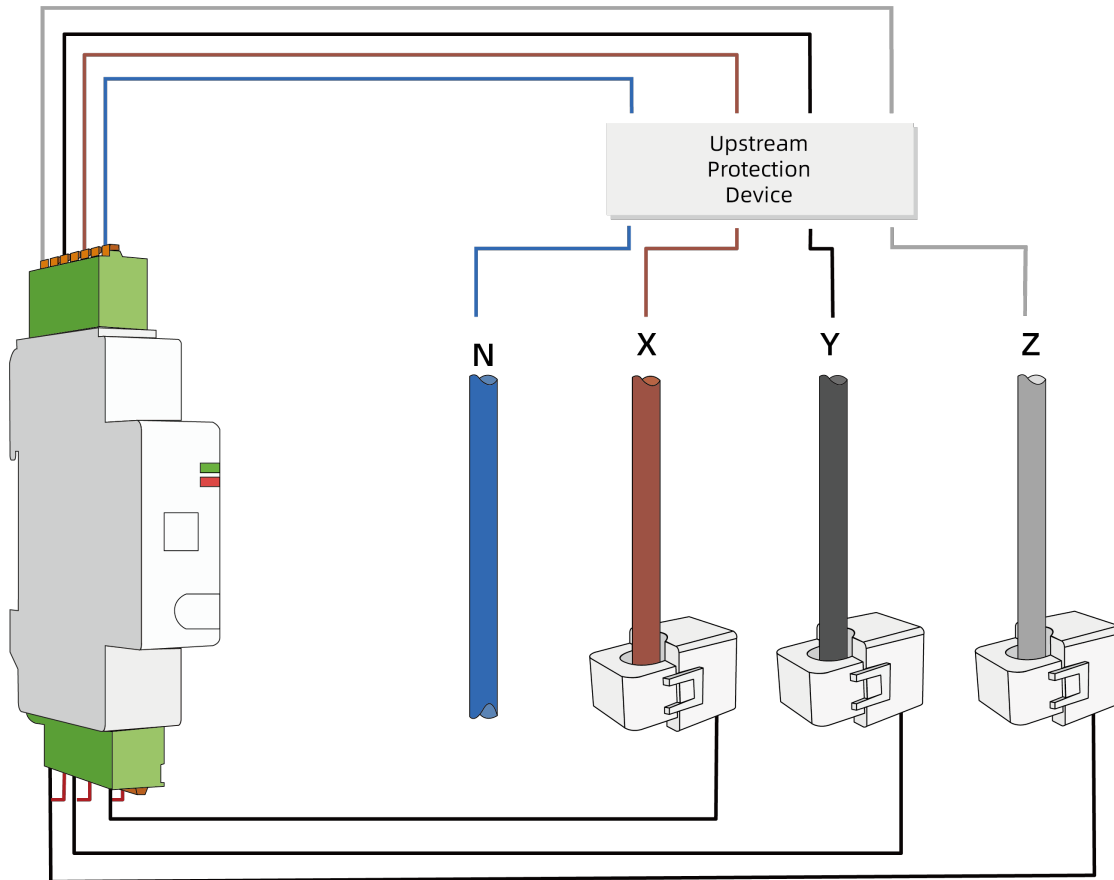
Technical Data

Technische Daten (DE) / Caratteristiche tecniche (IT) / Especificaciones técnicas (ES) / Caractéristiques techniques (FR) / Dados técnicos (PT)

<ul style="list-style-type: none"> Rated operating voltage U_n: 220~240 VAC phase to neutral, 50/60 Hz 380~415 VAC phase to phase, 50/60 Hz Max current I_{max}: 80 A / 120 A / 200 A / 250 A Over-voltage category: III Rated insulating voltage U_i: 440 V Rated impulse withstand voltage U_{imp}: 4 kV Pollution degree: 3 Protection degree: IP20 Energy measurement accuracy: 1% Maximum power consumption: ≤ 3 VA Rated operating temperature: -25~70 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Nennspannung U_n: 220~240 VAC Phase zu Neutralleiter, 50/60 Hz 380~415 VAC Phase zu Phase, 50/60 Hz Maximaler Strom I_{max}: 80 A / 120 A / 200 A / 250 A Überspannungskategorie: III Nennisolationsspannung U_i: 440 V Bemessungs-Stoßspannung U_{imp}: 4 kV Verschmutzungsgrad: 3 Schutzart: IP20 Genauigkeit der Energiemessung: 1% Max. Stromaufnahme: ≤ 3 VA Nennbetriebstemperatur: -25~70 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Tensione nominale U_n: 220~240 VAC Fase al neutro, 50/60 Hz 380~415 VAC phase to phase, 50/60 Hz Corrente massima I_{max}: 80 A / 120 A / 200 A / 250 A Categoria sovratensione: III Tensione isolante nominale U_i: 440 V Tensione di tenuta d'impulso nominale U_{imp}: 4 kV Grado di inquinamento: 3 Grado di protezione: IP20 Measurement Accuracy: 1% Consumo massimo: ≤ 3 VA Temperatura nominale di esercizio: -25~70 °C
<ul style="list-style-type: none"> Voltaje nominal U_n: 220~240 VAC fase al neutro, 50/60 Hz 380~415 VAC fase a fase, 50/60 Hz Corriente máxima I_{max}: 80 A / 120 A / 200 A / 250 A Categoría de sobretensión: III Voltaje aislante nominal U_i: 440 V Voltaje de resistencia a impulsos U_{imp}: 4 kV Grado de contaminación: 3 Grado de protección: IP20 Measurement Accuracy: 1% Consumo máximo de potencia: ≤ 3 VA Temperatura de operación nominal: -25~70 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Tension nominale de fonctionnement U_n: 220~240 VAC phase au neutre, 50/60 Hz 380~415 VAC phase au phase, 50/60 Hz Courant maximum I_{max}: 80 A / 120 A / 200 A / 250 A Catégorie de surtension: III Tension d'isolement nominale U_i: 440 V Résistance à la tension nominale U_{imp}: 4 kV Degré de pollution: 3 Degré de protection: IP20 Précision de la mesure de l'énergie: 1% Consommation maximale: ≤ 3 VA Température de fonctionnement nominale: -25~70 °C 	<ul style="list-style-type: none"> Tensão nominal U_n: 220~240 VAC fase al neutro, 50/60 Hz 380~415 VAC fase a fase, 50/60 Hz Corrente máxima I_{max}: 80 A / 120 A / 200 A / 250 A Categoria de sobretensão: III Tensão de isolamento nominal U_i: 440 V Tensão de impulso nominal U_{imp}: 4 kV Grau de poluição: 3 Grau de proteção: IP20 Measurement Accuracy: 1% Consumo máximo de potência: ≤ 3 VA Temperatura nominal de operação: -25~70 °C

Installation and Connection

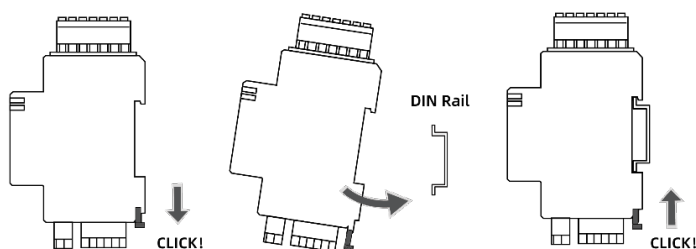
Installation und Anschluss (DE) / Installazione e collegamento (IT) / Instalación y conexión (ES) / Installation et raccordement (FR) / Instalação e ligação (PT)



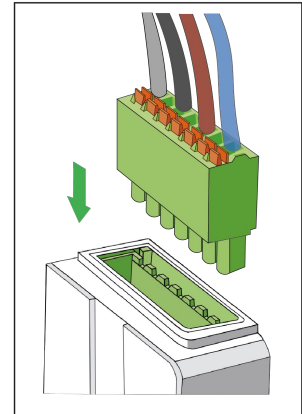
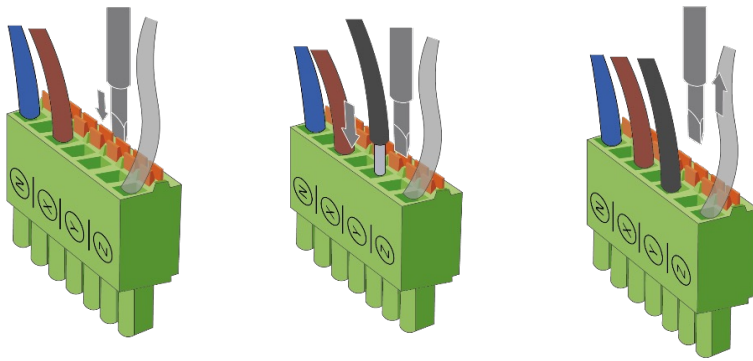
NOTICE / HINWEIS / AVVISO / AVISO / AVIS / AVISO

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Voltage measurement must match current measurement – $V_x (I_x)$; $V_y (I_y)$; $V_z (I_z)$, to measure electrical data correctly ▪ It can cause product damage, if the blue cable for N connection is connected to phase conductors by mistake. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Spannungsmessung muss mit der Strommessung übereinstimmen – $V_x (I_x)$; $V_y (I_y)$; $V_z (I_z)$, um elektrische Daten korrekt zu messen ▪ Es kann zu Produktschäden führen, wenn das blaue Kabel für den N-Anschluss versehentlich mit den Phasenleitern verbunden wird. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La misurazione della tensione deve corrispondere alla misurazione della corrente - $V_x (I_x)$; $V_y (I_y)$; $V_z (I_z)$, per misurare correttamente i dati elettrici. ▪ Collegare per errore il cavo blu della connessione N ai conduttori di fase può provocare danni al prodotto.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La medición de voltaje debe coincidir con la medición de corriente – $V_x (I_x)$; $V_y (I_y)$; $V_z (I_z)$, para medir correctamente los datos eléctricos. ▪ El producto podría dañarse si el cable azul de conexión N se conecta por error a los conductores de fase. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La mesure de tension doit correspondre à la mesure de courant – $V_x (I_x)$; $V_y (I_y)$; $V_z (I_z)$, pour mesurer correctement les données électriques ▪ Peut endommager le produit si le câble bleu du branchement N est connecté aux conducteurs de phase par erreur. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A medição de tensão deve corresponder à medição de corrente – $V_x (I_x)$; $V_y (I_y)$; $V_z (I_z)$, para medir corretamente os dados elétricos ▪ O produto poderá sofrer danos caso o cabo azul para conexão N seja conectado aos condutores de fase por engano.

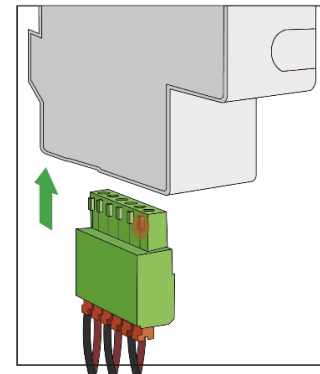
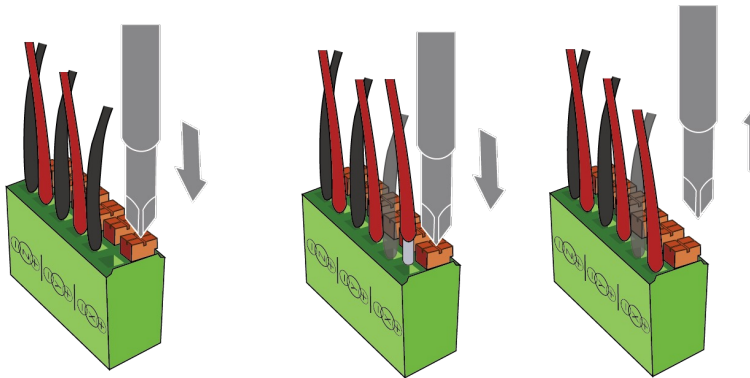
- 1** Install the main part / Instalar la parte principal del SDM01/ Installer la partie principale du SDM01/ Instale a parte principal do SDM01 / f SDM01/ Installieren Sie den Hauptteil des SDM01/ Installare la parte principale del SDM01/



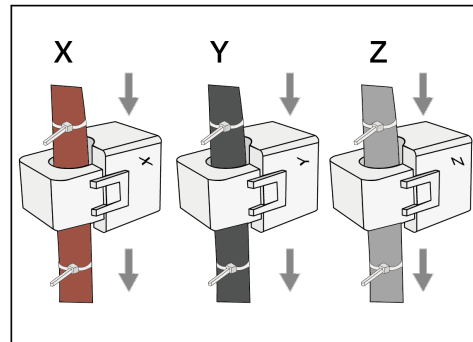
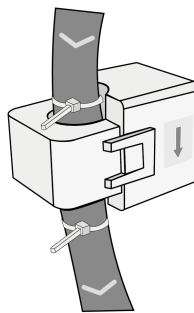
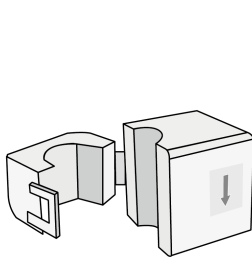
2 Install the voltage connector/ Installieren Sie den Spannungsstecker / Installare il connettore di tensione / Instalar el conector de voltaje / Installer le connecteur de tension / Instale o conector de voltagem



3 Install the Current Transformer connector/ Installieren Sie den Stromwandleranschluss / Installare il connettore del trasformatore di corrente / Instalar el conector del transformador de corriente / Instalar el conector del transformador de corriente



4 Install the Current Transformer/ Installieren Sie den Stromwandler / Installare il trasformatore di corrente / Instalar el transformador de corriente / Installer le transformateur de courant / Instale o transformador de corrente


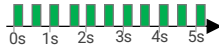
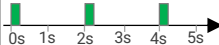

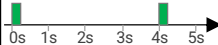
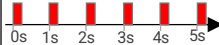


NOTICE / HINWEIS / AVVISO / AVISO / AVIS / AVISO

<ul style="list-style-type: none"> ▪ To guarantee measurement accuracy it is recommended to keep the conductor adherent to the CT body by two fixing straps, see figure. ▪ Assemble correctly the correspondent phase to CT line (e.g. L1 with CT1). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Um die Messgenauigkeit zu gewährleisten, wird empfohlen, den Leiter mit zwei Befestigungsbändern am CT-Körper zu fixieren, siehe Abbildung. ▪ Montieren Sie die entsprechende Phase korrekt zur CT-Leitung (z.B. L1 mit CT1). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per garantire l'accuratezza delle misurazioni, si raccomanda di mantenere il conduttore aderente al corpo del CT con due cinghie di fissaggio, vedere figura. ▪ Assemblare correttamente la fase corrispondente alla linea CT (es. L1 con CT1).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para garantizar la precisión de la medición, se recomienda mantener el conductor adherido al cuerpo del CT con dos correas de fijación, vea la figura. ▪ Ensamble correctamente la fase correspondiente a la línea CT (por ejemplo, L1 con CT1). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour garantir la précision des mesures, il est recommandé de maintenir le conducteur adhérent au corps du CT à l'aide de deux sangles de fixation, voir la figure. ▪ Assemblez correctement la phase correspondante à la ligne CT (par exemple, L1 avec CT1). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para garantir a precisão da medição, é recomendado manter o condutor aderente ao corpo do CT com duas correias de fixação, veja a figura. ▪ Monte corretamente a fase correspondente para a linha CT (por exemplo, L1 com CT1).

Indicator Light Description

Beschreibung der Anzeigeleuchte (DE) / Descrizione della Luce Indicatrice (IT) / Descripción de la Luz Indicadora (ES) / Description du Voyant Lumineux (FR) / Descrição da Luz Indicadora (PT)

					
ON, normal using, connected to cloud	Flashing at 2Hz, in pairing mode Press the reset button till the LED is quickly flashing to enter the pairing mode;	Flashing at 0.5Hz, paired, searching for cloud The product is not connected to the wireless network now and is searching for the network.	Flashing at 1Hz, wireless communication failed Failed to communicate with the cloud, and need to check whether the supply voltage is too low.	Flashing at 0.25Hz, self-checking failed Irreversible failure due to failed self-checking. The device needs to be replaced.	Alarm light flashing 1Hz, device issues an alarm reminder. Please check if the wiring is correct first. And then check the specific alarm information through the APP.
EIN, normale Nutzung, mit der Cloud verbunden	Blinkt mit 2Hz im Pairing-Modus. Drücken Sie die Reset-Taste, bis die LED schnell blinkt, um in den Pairing-Modus zu gelangen	Blinkt mit 0,5 Hz, gekoppelt, auf der Suche nach der Cloud. Das Produkt ist derzeit nicht mit dem drahtlosen Netzwerk verbunden und sucht nach dem Netzwerk	Blinkt mit 1 Hz, drahtlose Kommunikation fehlgeschlagen. Es konnte keine Verbindung zum Cloud hergestellt werden, überprüfen Sie, ob die Versorgungsspannung zu niedrig ist	Blinkt mit 0,25 Hz, Selbstprüfung fehlgeschlagen. Unumkehrbarer Fehler aufgrund des fehlgeschlagenen Selbstprüfungs. Das Gerät muss ersetzt werden.	Alarmleuchte blinkt mit 1Hz, das Gerät gibt eine Alarmmeldung aus. Bitte überprüfen Sie zuerst, ob die Verkabelung korrekt ist. Überprüfen Sie dann die spezifischen Alarminformationen über die App.
Acceso: normale utilizzo, connesso al cloud	Luce lampeggiante a 2Hz, in modalità di accoppiamento. Premere il pulsante di reset finché il LED lampeggia rapidamente per entrare in modalità di accoppiamento.	Luce lampeggiante a 0,5 Hz, accoppiato, in cerca di cloud. Il prodotto non è attualmente connesso alla rete wireless e sta cercando la rete.	Luce lampeggiante a 1 Hz, comunicazione wireless fallita. Impossibile comunicare con il cloud, è necessario verificare se la tensione di alimentazione è troppo bassa	Luce lampeggiante a 0,25 Hz, autocontrollo fallito. Fallimento irreversibile dovuto al fallimento dell'autocontrollo. Il dispositivo deve essere sostituito.	Luce di allarme lampeggiante a 1Hz, il dispositivo emette un promemoria di allarme. Si prega di verificare prima se il cablaggio è corretto. Successivamente, controllare le informazioni specifiche sull'allarme tramite l'applicazione.
Encendido, uso normal, conectado a la nube	Parpadeando a 2Hz, en modo de emparejamiento. Presione el botón de reinicio hasta que el LED esté parpadeando rápidamente para entrar en el modo de emparejamiento.	Parpadeando a 0,5 Hz, emparejado, buscando en la nube. El producto no está actualmente conectado a la red inalámbrica y está buscando la red.	Parpadeando a 1 Hz, comunicación inalámbrica fallida. No se pudo comunicar con la nube, es necesario verificar si la tensión de alimentación es demasiado baja.	Parpadeando a 0,25 Hz, autoverificación fallida. Fallo irreversible debido a la autoverificación fallida. El dispositivo necesita ser reemplazado.	Luz de alarma parpadeante a 1Hz, el dispositivo emite un recordatorio de alarma. Por favor, verifique primero si el cableado es correcto. Luego, compruebe la información específica de la alarma a través de la aplicación.
ON, utilisation normale, connecté au nuage	Clignotement à 2 Hz, en mode d'appariement. Appuyez sur le bouton de réinitialisation jusqu'à ce que la LED clignote rapidement pour entrer en mode d'appariement.	Clignotement à 0,5 Hz, appairé, à la recherche du cloud. Le produit n'est pas actuellement connecté au réseau sans fil et recherche le réseau.	Clignotement à 1 Hz, communication sans fil échouée. Impossible de communiquer avec le cloud, vérifiez si la tension d'alimentation est trop basse.	Clignotement à 0,25 Hz, autocontrôle échoué. Échec irréversible dû à l'échec de l'autocontrôle. Le dispositif doit être remplacé.	Lumière d'alarme clignotante à 1Hz, l'appareil émet un rappel d'alarme. Veuillez d'abord vérifier si le câblage est correct. Ensuite, vérifiez les informations spécifiques sur l'alarme via l'application.
Ligado, uso normal, conectado à nuvem	Piscando a 2Hz, em modo de emparelhamento. Pressione o botão de reset até que o LED esteja piscando rapidamente para entrar no modo de emparelhamento.	Piscando a 0,5 Hz, emparelhado, procurando na nuvem. O produto não está atualmente conectado à rede sem fio e está procurando a rede.	Piscando a 1 Hz, comunicação sem fio falhou. Falha ao comunicar com a nuvem, é necessário verificar se a tensão de alimentação está muito baixa.	Piscando a 0,25 Hz, autoverificação falhou. Falha irreversível devido à autoverificação falhada. O dispositivo precisa ser substituído.	Luz de alarme piscando a 1Hz, o dispositivo emite um lembrete de alarme. Por favor, verifique primeiro se a fiação está correta. Em seguida, verifique as informações específicas do alarme através do aplicativo.

Quick Setup

Schnelles Einrichten (DE) / Configurazione rapida (IT) / Configuración Rápida (ES) / Configuración Rápida (FR) / Configuração Rápida (PT)

<ul style="list-style-type: none">▪ Before activating SDM01 sensor, please make sure you have the latest version of Smart Life app downloaded and installed. If your device is of the Zigbee version, please install a Tuya Smart Zigbee gateway properly beforehand.▪ Please connect the mobile phone to the wireless network, open the App, tap "Home" and then tap "+" in the top right corner to enter the "Add Device" page. The APP will scan the smart devices to be configured, and operate according to the APP prompts after SDM01 sensor appears. 	<ul style="list-style-type: none">▪ Bevor Sie den SDM01-Sensor aktivieren, vergewissern Sie sich bitte, dass Sie die neueste Version der Smart Life-App heruntergeladen und installiert haben. Wenn Ihr Gerät eine Zigbee-Version hat, installieren Sie bitte vorher ein Tuya Smart Zigbee-Gateway.▪ Verbinden Sie das Mobiltelefon mit dem drahtlosen Netzwerk, öffnen Sie die App, tippen Sie auf „Home“ und dann auf „+“ in der oberen rechten Ecke, um die Seite „Gerät hinzufügen“ aufzurufen. Die App scannt die zu konfigurierenden intelligenten Geräte und bedient sie gemäß den Anweisungen der App, sobald der SDM01-Sensor erscheint. 	<ul style="list-style-type: none">▪ Prima di attivare il sensore SPM02, assicurati di avere scaricato e installato l'ultima versione dell'app "Smart Life". Se il tuo dispositivo è della versione Zigbee, assicurati di installare correttamente un gateway Zigbee Tuya in anticipo.▪ Si prega di connettere il telefono cellulare alla rete wireless, aprire l'app, toccare "Home" e successivamente toccare il simbolo "+" nell'angolo in alto a destra per accedere alla pagina "Aggiungi Dispositivo". L'applicazione effettuerà una scansione dei dispositivi da configurare, quindi seguire le istruzioni dell'app una volta che il sensore SDM01 appare. 
<ul style="list-style-type: none">▪ Antes de activar el sensor SPM02, asegurarse de tener la última versión de la aplicación Smart Life descargada e instalada. Si su dispositivo es de la versión Zigbee, instalar correctamente un gateway Tuya Smart Zigbee antes de usarlo.▪ Conectar el teléfono móvil a la red inalámbrica, abrir la aplicación, tocar "Inicio" y luego tocar "+" en la esquina superior derecha para ingresar a la página "Agregar Dispositivo". La aplicación escaneará los dispositivos inteligentes a configurar y operará según las indicaciones de la aplicación después de que aparezca el sensor SDM01. 	<ul style="list-style-type: none">▪ Avant d'activer le capteur SPM02, assurez-vous d'avoir téléchargé et installé la dernière version de l'application Smart Life. Si votre appareil est de la version Zigbee, veuillez au préalable installer correctement une passerelle Tuya Smart Zigbee.▪ Veuillez connecter le téléphone mobile au réseau sans fil, ouvrir l'application, appuyer sur « Accueil », puis appuyer sur « + » dans le coin supérieur droit pour accéder à la page « Ajouter un appareil ». L'application analysera les appareils intelligents à configurer et fonctionnera selon les instructions de l'application après l'apparition du capteur SDM01. 	<ul style="list-style-type: none">▪ Antes de ativar o sensor SPM02, certifique-se de ter a versão mais recente do aplicativo Smart Life instalada. Se o seu dispositivo for da versão Zigbee, instale previamente um gateway Tuya Smart Zigbee.▪ Conecte o celular à rede sem fio, abra o aplicativo, toque em "Início" e, em seguida, toque no "+" no canto superior direito e escolha "Adicionar dispositivo". O aplicativo fará a varredura dos dispositivos inteligentes a serem configurados e fará a configuração de acordo com as instruções do aplicativo após a exibição do sensor SDM01. 