



## FRANÇAIS

### 4. Configuration

#### 4.1 Réglage des commutateurs DIP (5 - 6)

À la livraison, tous les commutateurs DIP sont en position « OFF ». Configurer les commutateurs DIP conformément à l'application prévue à l'aide du tableau ci-contre.

Les sélecteurs de codage permettent de sélectionner le mode statique ou le mode compteur d'impulsions.

Mode statique	DIP1=OFF - STATIC	Entrées TOR statiques DI1 ... DI8 activées, tension continue 0 ... 30,5 V
Mode compteur d'impulsions	DIP1=ON - IMPULSE	Entrées d'impulsions DI1 + DI7 activées, impulsions 0 ... 100 Hz

- Après le réglage des sélecteurs de codage : mettre l'appareil hors tension puis rétablir ensuite la tension (Power-Up).

#### 4.2 Adresse IO-MAP dans le système radio SATEL-LP

Un adressage univoque est requis pour utiliser l'appareil dans le système radio SATEL-LP.

- Utiliser la molette pour régler l'adresse IO-MAP. (17)

Molette	Description
01 - 99	Adresse IO-MAP
00	Etat à la livraison
** , 1* - 9*	Réglage interdit
*1 - *9	Adresse esclave Interface System, à utiliser avec autres appareils maîtres Interface System (IFS)

L'adresse I/O-MAP d'un module d'entrée doit être affectée une seule fois dans le réseau.

#### Module radio en mode Données d'E/S (Wire-In/Wire-Out)

Il convient d'attribuer à un appareil d'entrée la même adresse I/O-MAP que celle attribuée à l'appareil de sortie situé sur une autre station radio (mappage d'E/S).

Mode statique	Il est possible de mapper les entrées TOR DI1 ... DI8 sur les sorties TOR DO1 ... DO8 du module d'extension SATEL-LP-DO8.
Mode compteur d'impulsions	Sans fonction en mode de données d'E/S

#### Module radio en mode PLC/Modbus RTU

Mode statique	Les données d'entrée sont enregistrées dans le module radio maître (Modbus memory map)
	Accès aux données de process et de diagnostic via commande Modbus RTU
Mode compteur d'impulsions	Accès aux données de process 32 bit des entrées d'impulsion DI1 + DI7 via commande Modbus RTU

### 5. Voyants de diagnostic et d'état (8)

<b>PWR</b>	Allumé	Tension d'alimentation OK
<b>DAT</b>	Clignote	Mode de configuration/d'adressage
	Allumé	Communication de données cyclique
<b>ERR</b>	Clignote	<b>Lent (1,4 Hz)</b> : adresse I/O-MAP modifiée, Modus commuté avec sélecteur de codage 1, mais encore rien n'a été lu via le module radio. <b>Rapidement (2,8 Hz)</b> : aucune communication de bus
	Allumé	erreur critique interne
<b>CNT</b>	Désactivé	Mode statique des entrées TOR DI1 ... DI8
	Clignote	Modus commuté avec sélecteur de codage 1, mais rien n'a encore été lu via le module radio.
	Allumé	Mode compteur d'impulsions des entrées TOR DI1 + DI7
<b>DI1 ... DI8</b>		Etat des entrées TOR, le clignotement signale la vitesse des impulsions

### 6. Données de process

- Les informations concernant les données de process se trouvent dans la fiche technique correspondante disponible à l'adresse [www.satel.com](http://www.satel.com).

Caractéristiques techniques	
Type de raccordement	Oui
Protection contre les transitoires	Oui
<b>Entrée TOR</b>	<b>Nombre d'entrées</b>
Fréquence d'entrée	Mode statique
Consommation de courant	
<b>Entrée d'impulsion</b>	<b>Nombre d'entrées</b>
Fréquence d'entrée	Mode Compteur d'impulsions
Durée de l'impulsion	Rapport impulsion/pause 1:1
Données de process	par voie
Caractéristiques générales	
Signal d'entrée	
Niveau de commutation signal 1 ("H")	
Niveau de commutation signal 0 ("L")	
Tension d'alimentation U <sub>B</sub>	TBUS
Courant absorbé	@24 VDC, @ 25°C
Indice de protection	
Plage de température ambiante	Exploitation Stockage/transport
Humidité de l'air	
Matériau du boîtier	PA 6.6-FR
Classe d'inflammabilité selon UL 94	
Dimensions I / H / P	
Isolation galvanique	
E/S TOR	Tension assignée d'isolement (entre les groupes de canaux 1...4 et 5...8 / alimentation TBUS, isolation renforcée selon EN 61010)
Catégorie de surtension / Degré de pollution	
Tension d'essai E/S TOR	50 Hz, 1 min
<b>Conformité / Homologations</b>	<b>Conformité CE</b> UL, USA/Canada

Technical data	
Connection method	
Transient surge protection	Yes
<b>Digital input</b>	<b>Number of inputs</b>
Input frequency	Static mode
Current draw	
<b>Pulse input</b>	<b>Number of inputs</b>
Input frequency	Pulse counter mode
Pulse length	Pulse/pause ratio 1:1
Process data	per channel
General data	
Input signal	
Switching level 1 signal ("H")	
Switching level 0 signal ("L")	
Supply voltage U <sub>B</sub>	TBUS
Current consumption	At 24 V DC, at 25°C
Degree of protection	
Ambient temperature range	Operation Storage/transport
Humidity	
Housing material	PA 6.6-FR
Inflammability class in acc. with UL 94	
Dimensions W/H/D	
Electrical isolation	
Digital I/O	Rated insulation voltage (between the channel groups 1...4 and 5...8/TBUS supply, reinforced insulation according to EN 61010)
Overvoltage category / Pollution degree	
Test voltage for digital I/Os	50 Hz, 1 min.
<b>Conformance / approvals</b>	<b>CE-compliant</b> UL, USA / Canada

## ENGLISH

### 4. Configuration

#### 4.1 Setting the DIP switches (5 - 6)

At delivery, all DIP switches are in the "OFF" position. Configure the DIP switches according to the planned application using the adjacent table.

Static mode or pulse counter mode can be selected using the DIP switch.

Static mode	DIP1=OFF - STATIC	Static digital inputs DI1 ... DI8 activated, 0 ... 30.5 V DC
Pulse counter mode	DIP1=ON - IMPULSE	Pulse inputs DI1 + DI7 activated, pulse 0 ... 100 Hz

- After setting the DIP switch: Switch the device to disconnected and then apply the current again (power-up).

#### 4.2 I/O MAP address in the SATEL-LP wireless system

When using the device in the SATEL-LP wireless system, a unique address is required.

- Use the thumb wheel to set the I/O MAP address. (17)

Thumbwheel	Description
01 - 99	I/O MAP address
00	Delivery state
** , 1* - 9*	Setting not permitted
*1 - *9	Interface System slave address, for use with other Interface System (IFS) master devices

The I/O MAP address of an input module may only appear once in the network.

#### Wireless module in I/O data mode (wire in/wire out)

The input device must be provided with the same I/O MAP address as the assigned output device at the other wireless station (I/O mapping).

Static mode	The digital inputs DI1 ... DI8 can be mapped to the digital outputs DO1 ... DO8 of the SATEL-LP-DO8 extension module.
Pulse counter mode	No function in the I/O data mode

#### Wireless module in PLC/Modbus RTU mode

Static mode	The input data is saved in a Modbus memory map in the master wireless module. Access to process and diagnostic data via the Modbus RTU controller
Pulse counter mode	Access to 32-bit process data from the pulse inputs DI1 + DI7 via the Modbus RTU controller

### 5. Diagnostic and status indicators (8)

<b>PWR</b>	ON	Supply voltage OK
<b>DAT</b>	Flashing	Configuration/addressing mode
	ON	Cyclic data communication
<b>ERR</b>	Flashing	<b>Slow (1.4 Hz)</b> : I/O-MAP address changed, mode switched using DIP switch 1, but not yet read via wireless module. <b>Fast (2.8 Hz)</b> : no bus communication
	ON	Critical internal error
<b>CNT</b>	OFF	Static mode of digital inputs DI1 ... DI8
	Flashing	Mode switched using DIP switch 1, but not yet read via wireless module.
	ON	Pulse counter mode of digital inputs DI1 + DI7
<b>DI1 ... DI8</b>		State of digital inputs: blinking indicate the pulse speed

### 6. Process data

- For additional information on the process data, please refer to the corresponding data sheet at [www.satel.com](http://www.satel.com).

## DEUTSCH

### 4. Configuration

#### 4.1 DIP-Schalter einstellen (5 - 6)

Im Auslieferungszustand befinden sich alle DIP-Schalter in der Position "OFF". Konfigurieren Sie die DIP-Schalter entsprechend der geplanten Anwendung mit Hilfe nebenstehender Tabelle.

Über die DIP-Schalter können Sie den statischen Modus oder den Impulszähler-Modus wählen.

Statischer Modus	DIP1=OFF - STATIC	Statische digitale Eingänge DI1 ... DI8 aktiviert, Gleichspannung 0 ... 30,5 V
Impulszähler-Modus	DIP1=ON - IMPULSE	Impulseingänge DI1 + DI7 aktiviert, Impulse 0 ... 100 Hz

- Nach dem Einstellen der DIP-Schalter: Schalten Sie das Gerät spannungsfrei und legen Sie danach die Spannung wieder an (Power-Up).

#### 4.2 I/O-MAP-Adresse im SATEL-LP-Funksystem

Für die Verwendung des Gerätes im SATEL-LP-Funksystem ist eine eindeutige Adressierung erforderlich.

- Stellen Sie mit dem Rändelrad die I/O-MAP-Adresse ein. (17)

Rändelrad	Beschreibung
01 - 99	I/O-MAP-Adresse
00	Auslieferungszustand
** , 1* - 9*	Einstellung nicht erlaubt
*1 - *9	Interface-System-Slaveadresse, zur Verwendung mit anderen Interface-System-Mastergeräten (IFS)

Die I/O-MAP-Adresse eines Eingangsmoduls darf nur einmal im Netzwerk vorkommen.

#### Funkmodul im I/O-Datenmodus (Wire-In/Wire-Out)

Ein Eingabegerät muss dieselbe I/O-MAP-Adresse erhalten wie das zugeordnete Ausgabegerät an einer anderen Funkstation (I/O-Mapping).

Statischer Modus	Sie können die digitalen Eingänge DI1 ... DI8 auf die digitalen Ausgänge DO1 ... DO8 des Erweiterungsmoduls SATEL-LP-DO8 mappen.
Impulszähler-Modus	Im I/O-Datenmodus keine Funktion

#### Funkmodul im PLC/Modbus RTU-Modus

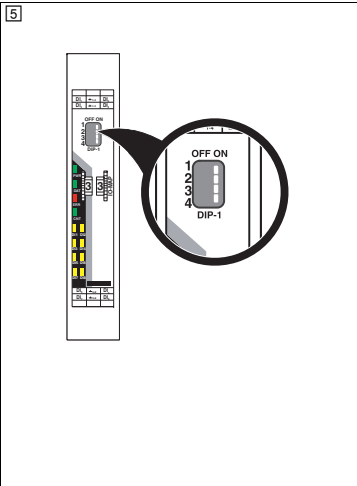
Statischer Modus	Eingangsdaten werden in einer Modbus-Memory-Map im Master-Funkmodul gespeichert. Zugriff auf Prozess- und Diagnosedaten über Modbus-RTU-Steuerung
Impulszähler-Modus	Zugriff auf je 32-Bit-Prozessdaten der Impulseingänge DI1 + DI7 über Modbus-RTU-Steuerung

### 5. Diagnose- und Statusanzeigen (8)

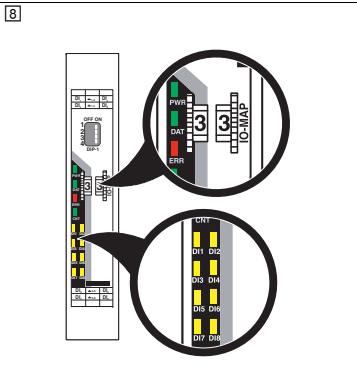
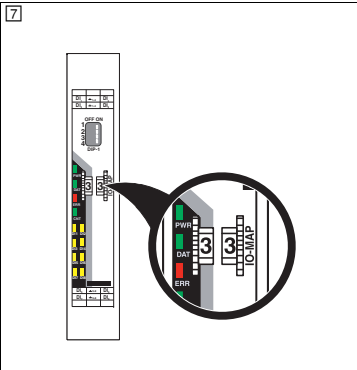
<b>PWR</b>	Ein	Versorgungsspannung OK
<b>DAT</b>	Blinkt	Konfigurations-/Adressierungsmodus
	Ein	zyklische Datenkommunikation
<b>ERR</b>	Blinkt	<b>Langsam (1,4 Hz)</b> : I/O-MAP-Adresse verändert, Modus mit DIP-Schalter 1 umgeschaltet, aber noch nicht über Funkmodul eingelesen. <b>Schnell (2,8 Hz)</b> : keine Buskommunikation
	Ein	kritischer interner Fehler
<b>CNT</b>	Aus	Statischer Modus der digitalen Eingänge DI1 ... DI8
	Blinkt	Modus mit DIP-Schalter 1 umgeschaltet, aber noch nicht über Funkmodul eingelesen.
	Ein	Impulszähler-Modus der digitalen Eingänge DI1 + DI7
<b>DI1 ... DI8</b>		Zustand der Digitaleingänge, Blinken signalisiert die Geschwindigkeit der Impulse

### 6. Prozessdaten

- Informationen zu den Prozessdaten finden Sie im zugehörigen Datenblatt unter [www.satel.com](http://www.satel.com).



not connected ≙ <b>nc</b>		ON ≙ <b>•</b>		<b>DIP S1</b>			
<b>Digital IN</b>	STATIC	<b>1</b>	<b>nc</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>Counter IN</b>	IMPULSE	<b>•</b>	<b>nc</b>	<b>nc</b>	<b>nc</b>	<b>nc</b>	



Módulo de ampliación de E/S

1. Advertencias de seguridad

Tenga también siempre presentes las informaciones adicionales de la hoja de datos y del manual del usuario.

1.1 Indicaciones de instalación

- La instalación, el manejo y el mantenimiento deben ser ejecutados por personal especializado, cualificado en electrotecnia. Siga las instrucciones de instalación descritas.
- Para la instalación y el manejo, cumpla las disposiciones y normas de seguridad vigentes (también las normas de seguridad nacionales), así como las reglas generales de la técnica. Encontrará los datos técnicos en el prospecto y en los certificados (evaluación de conformidad y otras aprobaciones, si fuera necesario).
- No está permitido abrir o realizar modificaciones en el aparato. No repare el equipo usted mismo, sustitúyalo por otro de características similares. Sólo los fabricantes deben realizar las reparaciones. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados del incumplimiento de estas prescripciones.
- El tipo de protección IP20 (IEC 60529/EN 60529) del equipo está previsto para un entorno limpio y seco. Detenga el equipo ante cargas mecánicas y/o térmicas que superen los límites descritos.
- Para salvaguardar el dispositivo contra daños mecánicos o eléctricos, móntelo en una carcasa que tenga el grado de protección necesario conforme a IEC 60529.

2. Descripción resumida

El módulo de ampliación digital de E/S sirve para el procesamiento de ocho señales digitales de entrada de 0 ... 30,5 V CC o dos señales de impulso de 0 ... 100 Hz.

3. Observaciones para la conexión

⚠ ADVERTENCIA: Peligro por tensión eléctrica

- Disponga cerca del aparato un interruptor/interruptor de protección que esté marcado como dispositivo de desconexión para este equipo o para todo el armario de control.
- Separe el dispositivo de cualquier fuente de energía durante los trabajos de mantenimiento y durante la configuración (el dispositivo puede permanecer conectado con circuitos de baja tensión SELV o PELV).
- Gracias a su carcasa, el dispositivo tiene un aislamiento básico para 300 Veff respecto a los dispositivos adyacentes. Para la instalación de varios dispositivos contiguos, se deberá tener esto en cuenta y, de ser necesario, disponer un aislamiento adicional. Si el dispositivo adyacente tiene ya un aislamiento básico, no será necesario aplicar un aislamiento adicional.

⚠ IMPORTANTE: ¡descarga electrostática!

Las cargas estáticas pueden dañar los equipos electrónicos. Antes de abrir y configurar el equipo, descargue la carga eléctrica de su cuerpo. Para ello, toque una superficie puesta a tierra, p.ej. la carcasa metálica del armario de distribución.

3.1 Bornes de tornillo enchufables (1 - 2)

- 1 Entradas digitales 3 + 4
- 2 Entradas digitales 1 + 2, DI1: entrada de impulsos 1
- 8 Entradas digitales 5 + 6
- 9 Entradas digitales 7 + 8, DI7: entrada de impulsos 2

3.2 Elementos de operación (1)

- 3 Ruedecilla blanca moleteada para ajustar la dirección I/O-MAP
- 4 Interruptor DIP para conmutación entre modo estático y modo de contador de impulsos de las entradas digitales
- 5 Conexión para conector para carriles
- 6 Carril normalizado
- 7 Puntos de bloqueo metálicos para fijación de barra normalizada
- 10-14 Indicaciones de diagnóstico y estado

3.3 Instalación (2 - 4)

El esquema de conjunto muestra la ocupación de los bornes de conexión. (3)  
 El equipo deberá encajarse sobre todos los carriles de 35 mm según EN 60715.  
 Al emplear el conector para carriles, coloque éste en primer lugar en el carril simétrico. (4)  
 El conector para carriles puntea la tensión de alimentación y apoya la comunicación con el módulo de radio.

3.4 Entradas digitales

Las ocho entradas están dispuestas en dos grupos de cuatro entradas cada uno con un potencial de referencia (GND) común.  
 Ambos grupos de tensión continua están separados galvánicamente entre sí de la tensión de alimentación (a través del pie de bus) y del resto de la electrónica.

Módulo de expansão de I/O

1. Instruções de segurança

Observar obrigatoriamente também as informações detalhadas na folha técnica e no manual do usuário.

1.1 Instruções de montagem

- A instalação, operação e manutenção deve ser executadas por pessoal eletrotécnico qualificado. Siga as instruções de instalação descritas.
- Observe a legislação e as normas de segurança vigentes para a instalação e operação (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais. Os dados técnicos devem ser consultados no folheto informativo e nos certificados (avaliação da conformidade, se necessário, outras certificações).
- Não é permitido abrir ou alterar o equipamento. Não realize manutenção no equipamento, apenas substitua por um equipamento equivalente. Consertos somente podem ser efetuados pelo fabricante. O fabricante não se responsabiliza por danos decorrentes de violação.
- O grau de proteção IP20 (IEC 60529 / EN 60529) do equipamento destina-se a um ambiente limpo e seco. Não submeto o equipamento a cargas mecánicas e/ou térmicas, que excedam os limites descritos.
- Para a proteção contra danificação mecânica ou elétrica, deve ser efetuada a montagem numa caixa adequada com classe de proteção adequada conforme IEC 60529, onde necessário.

2. Descrição breve

O módulo de expansão I/O digital serve para o processamento de oito sinais digitais de saída 0 ... 30,5 V DC ou dois sinais de impulso 0 ... 100 Hz.

3. Instruções de conexão

⚠ ATENÇÃO: Perigo por corrente elétrica!

- Prever um interruptor/disjuntor na proximidade do dispositivo que deve ser identificado como dispositivo de separação para este dispositivo ou para toda a caixa de distribuição.
- Desligue o dispositivo durante os trabalhos de manutenção configuração de todas as fontes de energia (o dispositivo pode permanecer conectado com os circuitos de corrente SELV ou PELV).
- Através da caixa, o participante possui isolamento básico de participantes adjacentes até 300 V eff. Ao instalar vários participantes lado a lado, isso deve ser observado e isolamento adicional deve ser instalado se for necessário. Se o participante adjacente possuir isolamento básico, um isolamento adicional não é necessário.

⚠ IMPORTANTE: Descarga electrostática!

Cargas estáticas podem danificar equipamentos eletrônicos. Descarregue a carga elétrica de seu corpo antes de abrir e configurar o equipamento. Para isso, toque uma superfície aterrada, por ex. a caixa metálica do quadro de comando!

3.1 Bornes a parafuso plugáveis (1 - 2)

- 1 Entradas digitais 3 + 4
- 2 Entradas digitais 1 + 2, DI1: entrada de impulso 1
- 8 Entradas digitais 5 + 6
- 9 Entradas digitais 7 + 8, DI7: entrada de impulso 2

3.2 Elementos de operação (1)

- 3 Roda estriada branca para ajuste do endereço I/O-MAP
- 4 Chave DIP para comutação entre o modo estatístico e o modo contador de impulsos das entradas digitais
- 5 Conexão para conector do trilho de fixação
- 6 Trilho padrão
- 7 Trava de pé para fixação em trilho padrão
- 10-14 Indicações de diagnóstico e status

3.3 Instalação (2 - 4)

A atribuição dos bornes é mostrada no esquema de blocos. (3)  
 O aparelho é encaixável em todos os trilhos de fixação de 35 mm de acordo com EN 60715.  
 Ao usar o conector de trilho de fixação, insira-o primeiramente no trilho de fixação. (4)  
 O conector de trilho de fixação faz a ponte da tensão de alimentação e dá suporte para a comunicação com o módulo de rádio.

3.4 Entradas digitais

As oito entradas estão dispostas em dois grupos de cada quatro entradas cada um com um potencial de referência conjunto (GND).  
 Ambos os grupos de tensões contínuas são separados galvanicamente da tensão de alimentação (pelo base bus) e do restante dos componentes eletrônicos.

Modulo I/O d'espansione

1. Indicazioni di sicurezza

Rispettare scrupolosamente anche le informazioni fornite nella scheda tecnica e nel manuale utente.

1.1 Note di installazione

- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione devono essere eseguiti da personale elettrotecnico qualificato. Seguire le istruzioni di installazione descritte.
- Rispettare le prescrizioni e le norme di sicurezza valide per l'installazione e l'utilizzo (norme di sicurezza nazionali incluse), nonché le regole tecniche generali. I dati tecnici sono riportati nella documentazione allegata e nei certificati (valutazione di conformità ed eventuali ulteriori omologazioni).
- Non è consentito aprire o modificare l'apparecchio. Non riparare l'apparecchio da sé, ma sostituirlo con un apparecchio equivalente. Le riparazioni possono essere effettuate soltanto dal produttore. Il produttore non è responsabile per danni in caso di trasgressione.
- Il grado di protezione IP20 (IEC 60529/EN 60529) dell'apparecchio è previsto per un ambiente pulito e asciutto. Non sottoporre l'apparecchio ad alcuna sollecitazione meccanica e/o termica che superi le soglie indicate.
- Al fine di proteggerlo da danneggiamenti meccanici o elettrici, installare il dispositivo in una custodia adatta con un grado di protezione adeguato secondo IEC 60529.

2. Breve descrizione

Il modulo di espansione I/O digitale serve all'elaborazione di otto segnali di ingresso digitali 0 ... 30,5 V DC oppure due segnali di impulso 0 ... 100 Hz.

3. Indicazioni sui collegamenti

⚠ AVVERTENZA: pericolo causato da tensione elettrica

- Predisporre in prossimità del dispositivo un interruttore/interruttore di potenza contrassegnato come separatore per questo dispositivo o per l'intero armadio di comando.
- Durante i lavori di manutenzione e durante la configurazione, scollegare il dispositivo da tutte le fonti di energia attive (in caso di circuiti SELV o PELV il dispositivo può rimanere collegato).
- La custodia del dispositivo fornisce un isolamento base dai dispositivi adiacenti per 300 V eff. In caso di installazione di più dispositivi uno accanto all'altro, tenere conto di tale dato e installare se necessario un isolamento aggiuntivo. Se il dispositivo adiacente possiede un isolamento base, non è necessario un isolamento aggiuntivo.

⚠ IMPORTANTE: scariche elettrostatiche!

Le cariche statiche possono danneggiare gli apparecchi elettronici. Prima di aprire e configurare l'apparecchio scaricare la carica elettrica del vostro corpo. Per questo scopo toccate una superficie collegata a terra, ad es. la custodia metallica del quadro elettrico!

3.1 Morsetti a vite estraibili (1 - 2)

- 1 Ingressi digitali 3 + 4
- 2 Ingressi digitali 1 + 2, DI1: ingresso impulso 1
- 8 Ingressi digitali 5 + 6
- 9 Ingressi digitali 7 + 8, DI7: ingresso impulso 2

3.2 Elementi di comando (1)

- 3 Rotella zigrinata bianca per l'impostazione dell'indirizzo I/O MAP
- 4 DIP switch per commutazione tra modalità statica e contatore di impulsi degli ingressi digitali
- 5 Connessione per connettore per guide di montaggio
- 6 Guida standard
- 7 Piedino di fissaggio metallico per il montaggio della guida standard
- 10-14 Indicatori diagnostici e di stato

3.3 Installazione (2 - 4)

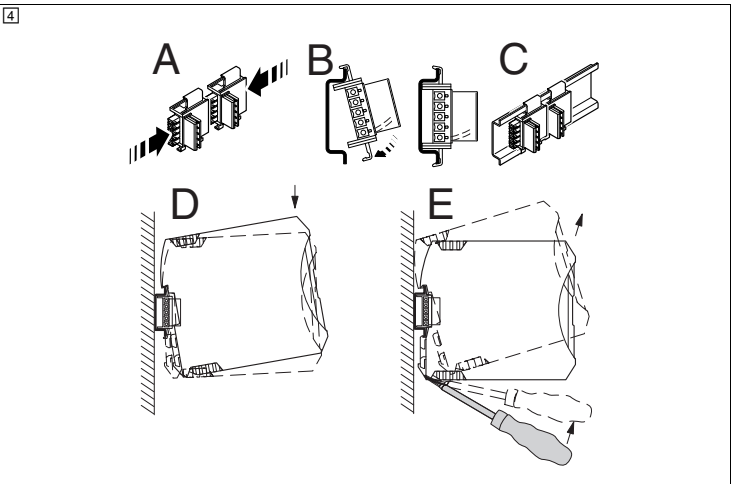
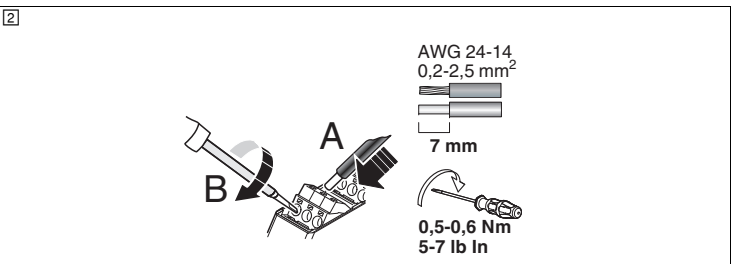
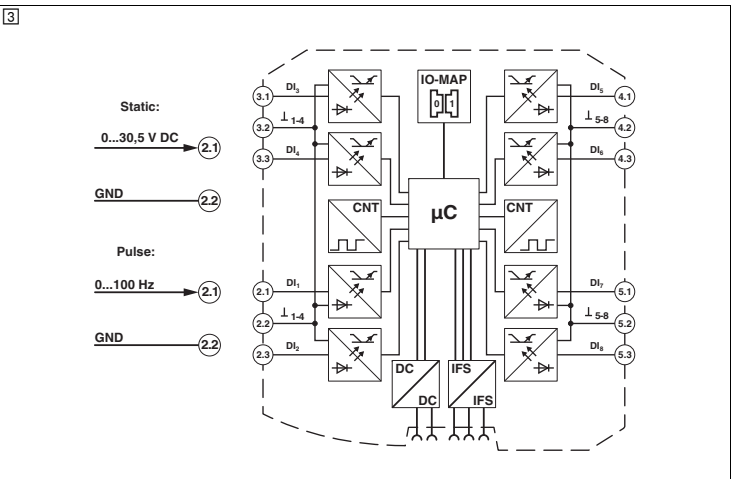
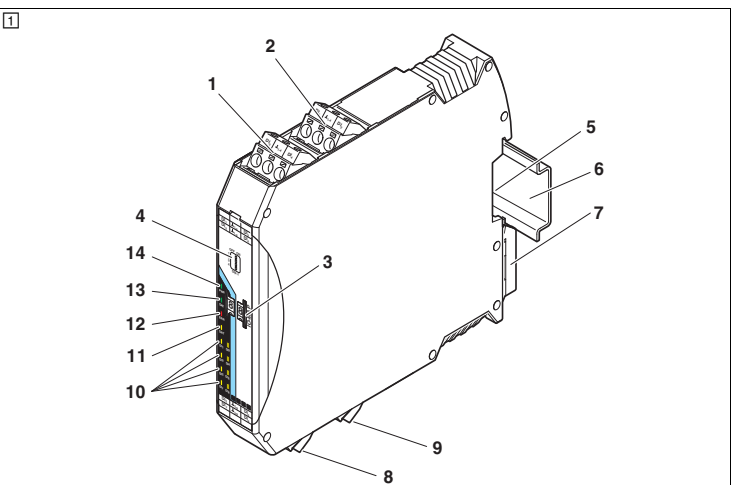
Lo schema a blocchi illustra la disposizione dei morsetti di connessione. (3)  
 Il dispositivo si inserisce a scatto su tutte le guide di supporto da 35 mm a norma EN 60715.  
 Se si utilizza il connettore per guide di montaggio, posizionarlo prima nella guida. (4)  
 Il connettore per guide di montaggio serve al ponticellamento della tensione di alimentazione e supporta la comunicazione con il modulo radio.

3.4 Ingressi digitali

Gli otto ingressi sono disposti in due gruppi da quattro ingressi ciascuno con potenziale di riferimento comune (GND).  
 Entrambi i gruppi di tensione continua sono separati galvanicamente tra di loro, dalla tensione di alimentazione (mediante il piedino bus) e dagli altri componenti elettronici.

IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore  
 PT Instrução de montagem para o electricista  
 ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

SATEL-LP-DI8 YI0106



## ESPAÑOL

### 4. Configuración

#### 4.1 Ajustar los interruptores DIP <sup>[5]</sup> - <sup>[6]</sup>

En estado de suministro, todos los interruptores DIP se encuentran en posición "OFF". Configure el interruptor DIP según la aplicación planeada con la ayuda de la tabla que aparece al lado.

Los interruptores DIP permiten seleccionar el modo estático o el modo de contador de impulsos.

Modo estático	DIP1=OFF - STATIC	Entradas digitales estáticas DI1 ... DI8 activadas, tensión continua 0 ... 30,5 V
Modo de contador de impulsos	DIP1=ON - IMPULSE	Entradas de impulso DI1 + DI7 activadas, impulsos 0 ... 100 Hz

- Tras el ajuste de los interruptores DIP: retire la tensión del dispositivo y después vuelva a aplicar tensión (encendido).

#### 4.2 Dirección IO-MAP en el sistema de radio SATEL-LP

Para el empleo del aparato en el sistema de radio SATEL-LP es necesario un direccionamiento inequívoco.

- Ajuste la dirección IO-MAP con la ruedecilla moleteada. <sup>[7]</sup>

Ruedecilla moleteada	Descripción
01 - 99	Dirección IO-MAP
00	Estado por defecto a la entrega
** , 1* - 9*	Ajuste no permitido
*1 - *9	Dirección de esclavo de sistema de interfaz, para su empleo con otros dispositivos maestros de sistema de interfaz (IFS)

La dirección I/O-MAP de un módulo de entrada no puede estar repetida en la red.

#### Módulo de radio en modo de datos E/S (Wire-In/Wire-Out)

A un aparato de entrada se le debe asignar la misma dirección I/O-MAP que la del aparato de salida correspondiente en otra estación de radio (mapeado E/S).

Modo estático	Las entradas digitales DI1 ... DI8 podrá Ud. mapearlas sobre las salidas digitales DO1 ... DO8 del módulo de ampliación SATEL-LP-DO8.
Modo de contador de impulsos	Sin función en el modo de datos E/S

#### Módulo de radio en modo PLC/Modbus RTU

Modo estático	Los datos de entrada se registran en un Modbus Memory-Map en el módulo maestro de radio. Acceso a datos de proceso y diagnóstico a través de sistema de mando Modbus-RTU
Modo de contador de impulsos	Acceso a datos de proceso de 32 bits de cada entrada de impulso DI1 + DI7 mediante el sistema de mando Modbus-RTU

### 5. Indicaciones de diagnóstico y estado <sup>[8]</sup>

<b>PWR</b>	Conectado	Tensión de alimentación OK
<b>DAT</b>	Parpadea	Modo de configuración/direccionamiento
	Conectado	Comunicación de datos cíclica
<b>ERR</b>	Parpadea	<b>Lentamente (1,4 Hz):</b> modificada dirección I/O-MAP, modo conmutado con interruptor DIP 1, pero no leído aún mediante módulo de radio. <b>Rápidamente (2,8 Hz):</b> no hay comunicación de bus
	Conectado	fallo interno crítico
<b>CNT</b>	Off	Modo estático de las entradas digitales DI1 ... DI8
	Parpadea	Modo conmutado con interruptor DIP 1, pero no leído aún mediante módulo de radio.
	Conectado	Modo de contador de impulsos de las entradas digitales DI1 + DI7
<b>DI1 ... DI8</b>		Estado de las entradas digitales, el parpadeo indica la velocidad de los impulsos

### 6. Datos de proceso

- Encontrará más información acerca de los datos de proceso en la hoja de características correspondiente en www.satel.com.

Datos técnicos	
Tipo de conexión	
Protección contra sobretensiones transitorias	Sí
<b>Entrada digital</b>	<b>Número de entradas</b>
Frecuencia de entrada	Modo estático
Absorción de corriente	
<b>Entrada de impulsos</b>	<b>Número de entradas</b>
Frecuencia de entrada	Modo contador de impulsos
Longitud de impulso	Relación pulso/pausa de 1:1
Datos de proceso	por canal
<b>Datos generales</b>	
Señal de entrada	
Nivel de conmutación señal 1 ("H")	
Nivel de conmutación Señal 0 ("L")	
Tensión de alimentación U <sub>B</sub>	TBUS
Absorción de corriente	@24 VDC, @ 25°C
Índice de protección	
Margen de temperatura ambiente	Funcionamiento Almacenamiento/transporte
Humedad del aire	
Material de la carcasa	PA 6.6-FR
Clase de combustibilidad según UL 94	
Dimensiones An. / Al. / Pr.	
<b>Separación galvánica</b>	
E/S digitales	Tensión asignada de aislamiento (entre los grupos de canales 1...4 y 5...8 / alimentación TBUS, aislamiento reforzado según EN 61010)
Categoría de sobretensiones / Grado de polución	
Tensión de prueba E/S digitales	50 Hz, 1 min
<b>Conformidad / Homologaciones</b>	<b>Conformidad CE</b> UL, EE.UU. / Canadá

## PORTUGUÊSE

### 4. Configuração

#### 4.1 Ajustar a chave DIP <sup>[5]</sup> - <sup>[6]</sup>

No estado de entrega, todas as chaves DIP encontram-se na posição "OFF". Configure as chaves DIP de acordo com a utilização planejada com auxílio da tabela ao lado.

Com a chave DIP podem ser selecionados os modos estatístico ou o modo do contador de impulso.

Modo estático	DIP1=OFF - STATIC	Entradas digitais estatísticas DI1 ... DI8 ativas, tensão contínua 0 ... 30,5 V
Modo contador de impulsos	DIP1=ON - IMPULSE	Entradas de impulso DI1 + DI7 ativas, impulsos 0 ... 100 Hz

- Após o ajuste da chave DIP: retire a tensão do dispositivo e na sequência ligue novamente a tensão (Power-Up).

#### 4.2 Endereço IO-MAP no sistema de rádio SATEL-LP

Para a utilização do dispositivo no sistema de rádio SATEL-LP, o endereçamento inequívoco é necessário.

- Ajustar o endereço IO-MAP com ajuda do volante. <sup>[7]</sup>

Volante	Descrição
01 - 99	Endereço IO-MAP
00	Estado de fornecimento
** , 1* - 9*	Ajuste não permitido
*1 - *9	Endereço Slave para o sistema de interface, para utilização com outros dispositivos mestres do sistema de interface (IFS)

O endereço I/O-MAP de um módulo de entrada pode aparecer na rede somente uma vez.

#### Módulo de rádio no modo de dados I/O (Wire-In/Wire-Out)

Um dispositivo de entrada deve receber o mesmo endereço I/O-MAP que o dispositivo de saída atribuído em uma outra estação de rádio (mapeamento I/O).

Modo estático	Pode-se mapear as entradas digitais DI1 ... DI8 nas saídas digitais DO1 ... DO8 do módulo de expansão SATEL-LP-DO8.
Modo contador de impulsos	Nenhuma função no modo de dados I/O

#### Módulo de rádio no modo PLC/Modbus RTU

Modo estático	Os dados de entrada são gravados em um Modbus Memory-Map no módulo mestre de rádio. Acesso aos dados de processo e diagnóstico através do comando Modbus RTU.
Modo contador de impulsos	Acesso a cada um dos dados do processo de 32 Bit das entradas de impulso DI1 + DI7 através do comando do Modbus RTU.

### 5. Indicações de diagnóstico e estado <sup>[8]</sup>

<b>PWR</b>	Ligado	Tensão de alimentação OK
<b>DAT</b>	Piscando	Modo de configuração/endereçamento
	Ligado	Comunicação cíclica de dados
<b>ERR</b>	Piscando	<b>Lento (1,4 Hz):</b> Endereço I/O-MAP modificado, modo com chave DIP 1 comutado, mas ainda não lido pelo módulo de rádio. <b>Rápido (2,8 Hz):</b> sem comunicação do barramento
	Ligado	Falha interna crítica
<b>CNT</b>	Desligado	Modo estatístico das entradas digitais DI1 ... DI8
	Piscando	Modo com chave DIP 1 comutada, mas ainda não lida pelo módulo de rádio.
	Ligado	Modo contador de impulsos das entradas digitais DI1 + DI7
<b>DI1 ... DI8</b>		Estado das saídas digitais, piscando sinaliza a velocidade dos impulsos

### 6. Dados de processo

- As informações sobre os dados do processo estão disponíveis na respectiva ficha técnica correspondente em www.satel.com.

## ITALIANO

### 4. Configurazione

#### 4.1 Impostare il DIP switch <sup>[5]</sup> - <sup>[6]</sup>

Al momento della fornitura tutti i DIP switch si trovano nella posizione "OFF". Configurare i DIP switch in base all'utilizzo previsto con l'aiuto della tabella a fianco.

Mediante il DIP switch è possibile selezionare le modalità statica o contatore di impulsi.

Modalità statica	DIP1=OFF - STATIC	Ingressi digitali statici DI1 ... DI8 attivati, tensione continua di 0 ... 30,5 V
Modalità contatore di impulsi	DIP1=ON - IMPULSE	Ingressi impulsi DI1 + DI7 attivati, impulsi 0 ... 100 Hz

- Dopo aver impostato il DIP switch: disinserire la tensione del dispositivo e riapplicare quindi la tensione (power-up).

#### 4.2 Indirizzo IO-MAP nel sistema radio SATEL-LP

Per l'impiego del dispositivo all'interno del sistema radio SATEL-LP è necessario un indirizzamento univoco.

- Impostare l'indirizzo IO-MAP con la rotella zigrinata. <sup>[7]</sup>

Rotella zigrinata	Descrizione
01 - 99	Indirizzo IO-MAP
00	Stato di consegna
** , 1* - 9*	Impostazione non ammessa
*1 - *9	Indirizzo slave per sistema interface, per l'utilizzo con altri dispositivi master per sistema interface (IFS)

L'indirizzo I/O-MAP di un modulo di ingresso può presentarsi una sola volta all'interno della rete.

#### Modulo radio in modalità dati I/O (Wire-In/Wire-Out)

A un dispositivo di ingresso deve essere assegnato lo stesso indirizzo I/O-MAP del dispositivo di uscita corrispondente di un'altra stazione radio (mapping I/O).

Modalità statica	È possibile mappare gli ingressi digitali DI1 ... DI8 sulle uscite digitali DO1 ... DO8 del modulo di espansione SATEL-LP-DO8.
Modalità contatore di impulsi	Nessuna funzione in modalità dati I/O

#### Modulo radio in modalità RTU PLC/Modbus

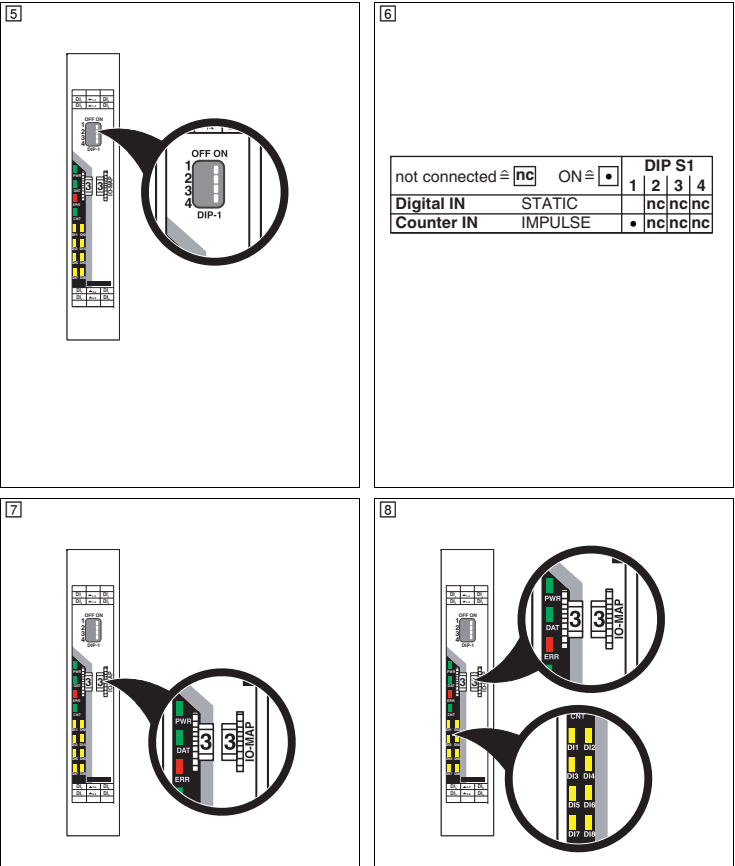
Modalità statica	I dati di ingresso e vengono memorizzati nel modulo radio Master in una mappa di memoria Modbus. Accesso ai dati di processo e diagnostica mediante comando Modbus RTU
Modalità contatore di impulsi	Accesso ai dati di processo da 32 bit ciascuno degli ingressi impulso DI1 + DI7 mediante comando Modbus RTU

### 5. Indicatori diagnostici e di stato <sup>[8]</sup>

<b>PWR</b>	On	Tensione di alimentazione OK
<b>DAT</b>	Lampeggia	Modalità di configurazione/indirizzamento
	On	Comunicazione dati ciclica
<b>ERR</b>	Lampeggia	<b>Lento (1,4 Hz):</b> indirizzo I/O-MAP modifcato, modalità con DIP switch 1 comutato ma non ancora letto su modulo radio. <b>Rapido (2,8 Hz):</b> nessuna comunicazione bus
	On	Errore interno critico
<b>CNT</b>	Off	Modalità statica degli ingressi digitali DI1 ... DI8
	Lampeggia	Modalità con DIP switch 1 comutato ma non ancora letto su modulo radio.
	On	Modalità contatore degli impulsi degli ingressi digitali DI1 + DI7
<b>DI1 ... DI8</b>		Stati degli ingressi digitali, il lampeggio indica la velocità degli impulsi

### 6. Dati di processo

- Per informazioni sui dati di processo consultare la scheda tecnica alla pagina www.satel.com.



SATTEL-LP-DI8		YI0106
<b>8</b>		
≤ 10 Hz		
< 1 mA		
<b>2</b>		
< 100 Hz		
≥ 5 ms		
32 Bit		
0 V DC ... 30,5 V DC		
10 V DC ... 30,5 V DC		
0 V DC ... 4 V DC		
19,2 V DC ... 30,5 V DC		
≤ 18 mA		
IP20		
-40 °C ... 70 °C		
-40 °C ... 85 °C		
20 % ... 85 %		
V0		
17,5 mm / 99 mm / 114,5 mm		
50 V		
II / 2		
1,5 kV AC		
UL 508 Listed		
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A		
Class I, Zone 2, IIC T4		



