



Configuration	Français	Português	Italiano																																																																																																																																																																																																																											
Das MLG-2 wird mit Hilfe von SOPAS ET konfiguriert. Werkseinstellungen Ethernet: <ul style="list-style-type: none"><li>• Adressvergabe über DHCP aktiv</li><li>• Ohne DHCP-Server</li><li>• statische IP-Adresse: 192.168.200.100 (Subnetzmaske 255.255.255.0)</li></ul> Lesen Sie hierzu die SOPAS ET-Hilfdatei oder in der Betriebsanleitung das Kapitel „Konfiguration“.	<p><b>Module de bus de terrain</b> Quickstart</p> <p><b>Consignes de sécurité Module de bus de terrain</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisez les notices d'instruction avant la mise en service.</li> <li>• Confirmez le raccordement, le montage et le réglage uniquement à un personnel spécialisé.</li> <li>• Il ne s'agit pas d'un composant de sécurité au sens de la directive machines CE.</li> <li>• Protégez l'appareil contre l'humidité et les imprégnations de la mise en service.</li> <li>• Utilisez uniquement pour des applications selon la NFPA 79. Ces appareils doivent être protégés avec un fusible de 1 A adapté à du courant de 30 V CC. Des adaptateurs listés UL avec câbles de connexion sont disponibles. Enclosure type 1.</li> <li>• Module de bus de terrain : indice de protection IP non évalué selon UL, avec une utilisation à une altitude de 2000 m max., une humidité relative de l'air de 80 % max., et un degré d'encrassement de 2.</li> <li>• Cet ensemble d'instructions contient des informations nécessaires pendant toute la durée de vie du capteur.</li> <li>• La notice d'instruction du MLG-2 ProNet doit toujours être disponible et observée.</li> <li>• EtherCAT = 8018740</li> <li>• EtherNet/IP = 8018742</li> <li>• PROFINET = 8018746</li> <li>• PROFIBUS = 8018748</li> <li>• CANopen = 8018744</li> </ul> <p><b>Configuration</b></p> <p>Le MLG-2 est configuré à l'aide de SOPAS ET.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attribution d'adresse via DHCP activ</li> <li>• Pas de serveur DHCP</li> <li>• Adresse IP statique : 192.168.200.100 (masque de sous-réseau 255.255.255.0)</li> </ul> <p>Lisez à cet effet fichier d'aide SOPAS ET ou consultez le chapitre « Configuration » de la notice d'instruction.</p> <p><b>Utilisation conforme</b></p> <p>Le module de bus de terrain est exclusivement destiné à l'utilisation avec le MLG-2 ProNet.</p> <p><b>Pour PROFIBUS et CANopen :</b></p> <p>Le module de bus de terrain comprend huit commutateurs DIP placés sous un couvercle. Ces commutateurs DIP permettent de régler le Node-ID / l'adresse et le débit en bauds du MLG-2.</p> <p>CANopen : les commutateurs DIP 1 à 6 permettent de régler le Node-ID à 63. Si ces six commutateurs DIP sont tous sur OFF, le Node-ID ayant été réglé via SOPAS ET ou LSS est utilisé.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DIP-Schalter</th> <th>8</th> <th>7</th> </tr> <tr> <td>SOPAS ET oder LSS</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>500 kbit/s</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>1.000 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> </tbody> </table> <p>Profilbus: Mit den DIP-Schaltern 1 bis 7 kann die Adresse 0, 126 oder 127 mit den DIP-Schaltern eingestellt werden. DIP-Schalter 8 hat die PB-Funktion "No_Add_Chg".</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DIP-Schalter</th> <th>7</th> <th>6</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> <tr> <td>Wertigkeit in Position ON</td> <td>64</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>8</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wertigkeit in Position OFF</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Werkseitig stehen alle DIP-Schalter auf 0. Wenn die Adresse 0, 126 oder 127 mit den DIP-Schaltern eingestellt ist, dann wird die über SSA oder SOPAS ET konfigurierte Adresse verwendet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Géradeadresse im Bereich 1 bis 125 über die DIP-Schalter 1 bis 7 einstellen</li> <li>• Versorgungsspannung aus- und wieder einschalten</li> </ul> <p>Die geänderte Géradeadresse ist wirksam.</p> <p><b>Demontage und Entsorgung</b></p> <p>Die Entsorgung des Sensors hat gemäß den länderspezifisch anwendbaren Vorschriften zu erfolgen. Für die enthaltenen Wettstoffe (insbesondere Edelmetalle) ist im Rahmen der Entsorgung eine Verwertung anzustreben.</p> <p><b>Wartung</b></p> <p>SICK-Sensoren sind wartungsfrei.</p> <p>Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die optischen Grenzflächen zu reinigen</li> <li>• Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen</li> <li>• Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden. Irrtumer und Änderungen vorbehalten. Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.</li> </ul>	DIP-Schalter	8	7	SOPAS ET oder LSS	OFF	OFF	250 kbit/s	ON	OFF	500 kbit/s	OFF	ON	1.000 kbit/s	ON	ON	DIP-Schalter	7	6	5	4	3	2	1	Wertigkeit in Position ON	64	32	16	8	4	2	1	Wertigkeit in Position OFF	0	0	0	0	0	0	0	<p><b>Dans le cas du MLG-2 ProNet, le logiciel SOPAS ET vous assiste lors de l'allumage et de la configuration (l'apprentissage) de la sensibilité (voir notice d'instruction sur www.sick.com).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixez ensuite l'émetteur et le récepteur en position.</li> <li>• Appuyez sur la touche Teach (&lt; 1 s). L'apprentissage peut également être déclenché par l'appareil Web intégré ou l'automate programmable industriel.</li> <li>✓ <b>La LED jaune sur le côté avant et la LED Alignment clignotent lentement.</b></li> <li>Si l'apprentissage a réussi, la LED jaune sur le côté avant et la LED Alignment s'éteignent. Le MLG-2 est prêt à fonctionner.</li> <li>• Vérifiez l'appareil contre l'humidité et les imprégnations de la mise en service.</li> <li>• Utilisation unique pour des applications selon la NFPA 79. Ces appareils doivent être protégés avec un fusible de 1 A adapté à du courant de 30 V CC. Des adaptateurs listés UL avec câbles de connexion sont disponibles. Enclosure type 1.</li> <li>• Module de bus de terrain : indice de protection IP non évalué selon UL, avec une utilisation à une altitude de 2000 m max., une humidité relative de l'air de 80 % max., et un degré d'encrassement de 2.</li> <li>• Cet ensemble d'instructions contient des informations nécessaires pendant toute la durée de vie du capteur.</li> <li>• La notice d'instruction du MLG-2 ProNet doit toujours être disponible et observée.</li> <li>• EtherCAT = 8018740</li> <li>• EtherNet/IP = 8018742</li> <li>• PROFINET = 8018746</li> <li>• PROFIBUS = 8018748</li> <li>• CANopen = 8018744</li> </ul> <p><b>Configuration</b></p> <p>Le MLG-2 est configuré à l'aide de SOPAS ET.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attribution d'adresse via DHCP activ</li> <li>• Pas de serveur DHCP</li> <li>• Adresse IP statique : 192.168.200.100 (masque de sous-réseau 255.255.255.0)</li> </ul> <p>Mit den DIP-Schaltern 1 bis 8 können die Baudraten 250 kbit/s, 500 kbit/s oder 1.000 kbit/s eingestellt werden. Stellen diese beiden DIP-Schalter auf off, wird die Baudrate verwendet, die über SOPAS ET oder LSS eingestellt wurde.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DIP-Schalter</th> <th>8</th> <th>7</th> </tr> <tr> <td>SOPAS ET ou LSS</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>500 kbit/s</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>1.000 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> </tbody> </table> <p>Profilbus: Mit den DIP-Schaltern 1 bis 7 kann die Adresse 0, 126 oder 127 mit den DIP-Schaltern eingestellt werden. DIP-Schalter 8 hat die PB-Funktion "No_Add_Chg".</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DIP-Schalter</th> <th>7</th> <th>6</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> <tr> <td>Wertigkeit in Position ON</td> <td>64</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>8</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wertigkeit in Position OFF</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Werkseitig stehen alle DIP-Schalter auf 0. Wenn die Adresse 0, 126 oder 127 mit den DIP-Schaltern eingestellt ist, dann wird die über SSA oder SOPAS ET konfigurierte Adresse verwendet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Géradeadresse im Bereich 1 bis 125 über die DIP-Schalter 1 bis 7 einstellen</li> <li>• Versorgungsspannung aus- und wieder einschalten</li> </ul> <p>Die geänderte Géradeadresse ist wirksam.</p> <p><b>Demontage und Entsorgung</b></p> <p>Die Entsorgung des Sensors hat gemäß den länderspezifisch anwendbaren Vorschriften zu erfolgen. Für die enthaltenen Wettstoffe (insbesondere Edelmetalle) ist im Rahmen der Entsorgung eine Verwertung anzustreben.</p> <p><b>Wartung</b></p> <p>SICK-Sensoren sind wartungsfrei.</p> <p>Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die optischen Grenzflächen zu reinigen</li> <li>• Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen</li> <li>• Veränderungen an Geräten dürfen nicht vorgenommen werden. Irrtumer und Änderungen vorbehalten. Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar.</li> </ul>	DIP-Schalter	8	7	SOPAS ET ou LSS	OFF	OFF	250 kbit/s	ON	OFF	500 kbit/s	OFF	ON	1.000 kbit/s	ON	ON	DIP-Schalter	7	6	5	4	3	2	1	Wertigkeit in Position ON	64	32	16	8	4	2	1	Wertigkeit in Position OFF	0	0	0	0	0	0	0	<p><b>Módulo de barramento de campo</b> Início rápido</p> <p><b>Indicações de segurança Módulo de barramento de campo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler o manual de instruções da colocação em operação.</li> <li>• A configuração, montagem e o ajuste devem ser executados somente por pessoal técnico qualificado.</li> <li>• Os componentes de segurança não se encontram em conformidade com a Diretriz de Máquinas Europeia.</li> <li>• Durante a colocação em operação, manter o aparelho protegido contra impurezas e umidade.</li> <li>• UL: Somente para utilização em aplicações de acordo com NFPA 79. Estes aparelhos devem ser protegidos com um fusível 1A, adequado para 30 V CC. São disponibilizados adaptadores listados UL com cabos de conexão disponíveis. Enclosure type 1.</li> <li>• Módulo de barramento de campo: tipo de proteção IP não avaliado segundo UL, uso na altura máx. 2000 m, umidade relativa do ar máx. 80%, grau de sujeira 2.</li> <li>• MLG-2: tipo de carregamento 1, tipo de proteção IP não avaliado segundo UL.</li> <li>• Este manual de instruções contém informações necessárias para toda a vida útil do sensor.</li> <li>• Este manual de instruções do MLG-2 deve estar sempre disponível e de fácil leitura.</li> <li>• EtherCAT = 8018740</li> <li>• EtherNet/IP = 8018742</li> <li>• PROFINET = 8018746</li> <li>• PROFIBUS = 8018748</li> <li>• CANopen = 8018744</li> </ul> <p><b>Configuração</b></p> <p>O MLG-2 é configurado através de SOPAS ET.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustes de fábrica Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atribuição de endereço através de DHCP ativa</li> <li>• Sem servidor DHCP</li> <li>• endereço IP estático: 192.168.200.100 (máscara de sub-rede 255.255.255.0)</li> </ul> </li> </ul> <p>Para o efeito, leia o arquivo de ajuda ET ou consulte o capítulo « Configuração » do manual de instruções.</p> <p><b>Utilização adequada para a finalidade prevista</b></p> <p>O módulo de barramento de campo está previsto exclusivamente para uso com o MLG-2 PRONET.</p> <p>Em caso de outra utilização ou de modificação do Módulo de bus de terra, terceirizar, em ouvindo o fabricante, mesmo dentro do quadro de montagem e de instalação (eletricidade) ou em caso de modificação do logiciel SICK, todas as garantias de SICK AG serão anuladas.</p> <p>Le MLG-2 não convém para os usos seguintes (entre outros):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização em tanta que dispositivos de proteção deixam de proteger de pessoas, leões māos ou de outras partes do corpo</li> <li>• Utilização sob a água</li> <li>• Utilização em zonas explosivas</li> <li>• Utilização em exterior sem proteção suplementar</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Comutador DIP</th> <th>6</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> <tr> <td>Valeur en position ON</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>8</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valeur en position OFF</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>• Regular o Node-ID na faixa de 1 a 63 através do interruptor DIP 1 a 6</p> <p>• Desactivar e activar de novo a tensão d'alimentation.</p> <p>Le Node-ID modifié s'applique.</p> <p><b>Funcionamento e uso</b></p> <p>O Módulo de barramento de campo é composto pelos seguintes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de barramento de campo</li> </ul> <p>A presença de um objecto entre os elementos emissores e os receptores.</p> <p><b>Montagem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montar o elemento de plástico com a MLG-2.</li> <li>• Desapertar os dois pinos para o módulo de bus de campo.</li> <li>• Deslize o módulo de bus de campo para o MLG-2.</li> <li>• O módulo de bus de campo pode ser montado com rotação de 180 °.</li> <li>• Aperte o Innenbeschanktrahube com 0,5 Nm.</li> </ul> <p>Você pode igualmente o módulo de bus de terra deposto de montagem (ver Fig. G)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Comutador DIP</th> <th>8</th> <th>7</th> </tr> <tr> <td>SOPAS ET ou LSS</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>500 kbit/s</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>1.000 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Installation à distance:</b></p> <p>Pour le montage à distance d'un support de Quick Fix peut être utilisé. Le câble de raccordement pour l'installation à distance ne peut avoir plus de 2,7m.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Commutateur DIP</th> <th>7</th> <th>6</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> <tr> <td>Valence à position ON</td> <td>64</td> <td>32</td> <td>16</td> <td>8</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valence à position OFF</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tous les commutateurs DIP sont réglés sur 0 par défaut. Si l'adresse 0, 126 ou 127 est réglée au moyen des commutateurs DIP, alors l'adresse est configurée via SSA ou SOPAS ET est utilisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIP 7: raccordement du récepteur</li> <li>• DIP 6: raccordement d'un ordinateur portable / PC pour la configuration</li> <li>• BUS IN, BUS OUT: raccordement Ethernet du bus de terrain</li> <li>• POWER: raccordement de l'alimentation électrique, de la synchronisation de l'émetteur, sortie de commutation</li> </ul> <p><b>Démontage et mise au rebut</b></p> <p>Le récepteur est équipé sur le côté avant de trois LED et au dos d'un panneau de commande avec des LED et un clavier tactile. Les LED et le panneau de commande se trouvent du côté raccordement.</p> <p>L'apprentissage du MLG-2 peut être démarré à l'aide de la touche Teach. L'émetteur dispose de trois LED sur le côté avant. Les LED se trouvent du côté raccordement.</p> <p>Le module de bus de terrain dispose de six LED (voir fig. I).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Commutateur DIP</th> <th>7</th> <th>6</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> <tr> <td>SOPAS ET ou LSS</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>500 kbit/s</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>1.000 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Installation électrique</b></p> <p>Tous les câbles du Module de bus de terrain sont raccordés au module de terrain (voir fig. B).</p> <p>Rôle des raccordements (voir fig. H):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIP 7: raccordement du récepteur</li> <li>• DIP 6: raccordement d'un ordinateur portable / PC pour la configuration</li> <li>• BUS IN, BUS OUT: raccordement Ethernet pour le barramento de campo</li> <li>• POWER: raccordement de l'alimentation électrique, de la synchronisation de l'émetteur, sortie de commutation</li> </ul> <p><b>Indicateurs</b></p> <p>Le récepteur est équipé sur le côté avant de trois LED et au dos d'un panneau de commande avec des LED et un clavier tactile. Les LED et le panneau de commande se trouvent du côté raccordement.</p> <p>L'apprentissage du MLG-2 peut être démarré à l'aide de la touche Teach. L'émetteur dispose de trois LED sur le côté avant. Les LED se trouvent du côté raccordement.</p> <p>Le module de bus de terrain dispose de six LED (voir fig. I).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Commutateur DIP</th> <th>7</th> <th>6</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> </tr> <tr> <td>SOPAS ET ou LSS</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>500 kbit/s</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>1.000 kbit/s</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Mise en service</b></p> <p>Après le montage et l'installation électrique, il est nécessaire d'aligner l'émetteur et le récepteur entre eux. Aucun objet ne doit se trouver entre l'émetteur et le récepteur. Le parcours de la lumière doit être libre.</p> <p>La LED jaune sur le côté avant du récepteur et la LED Alignment indiquent l'alignement grossier.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 3 Hz jaune</li> </ul> <p>La LED jaune sur le côté avant clignote rapidement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alignez avec plus de précision le MLG-2.</li> <li>○ Lorsque la diode jaune et la diode Alignment s'éteignent, le MLG-2 est alors aligné de manière optimale.</li> </ul>	Comutador DIP	6	5	4	3	2	1	Valeur en position ON	32	16	8	4	2	1	Valeur en position OFF	0	0	0	0	0	0	Comutador DIP	8	7	SOPAS ET ou LSS	OFF	OFF	250 kbit/s	ON	OFF	500 kbit/s	OFF	ON	1.000 kbit/s	ON	ON	Commutateur DIP	7	6	5	4	3	2	1	Valence à position ON	64	32	16	8	4	2	1	Valence à position OFF	0	0	0	0	0	0	0	Commutateur DIP	7	6	5	4	3	2	1	SOPAS ET ou LSS	OFF	250 kbit/s	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	500 kbit/s	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	1.000 kbit/s	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	Commutateur DIP	7	6	5	4	3	2	1	SOPAS ET ou LSS	OFF	250 kbit/s	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	500 kbit/s	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	1.000 kbit/s	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	<p><b>No MLG-2 ProNet, você é auxiliado pelo SOPAS ET durante o alinhamento do teach-in da sensibilidade (ver manual de Instruções em <a href="http://www.sick.com">www.sick.com</a>).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em seguida, fixe a posição do emissor e do receptor.</li> <li>• Pressione a tecla Teach (&lt; 1 s). O teach-in pode ser ativado através do SOPAS ET, ou do webserver integrado ou do CLP.</li> <li>✓ <b>1 Hz amarelo</b></li> <li>✓ <b>LED amarelo no lado anterior e o LED Alignment clignotam lentamente.</b></li> <li>Se o processo teach-in foi bem sucedido, então, o LED amarelo no lado anterior e o LED Alignment apagam. O MLG-2 está pronto.</li> <li>• Os componentes de segurança não se encontram em conformidade com a Diretriz de Máquinas Europeia.</li> <li>• Durante a colocação em operação, manter o aparelho protegido contra impurezas e umidade.</li> <li>• UL: solo para utilização em aplicações de acordo com NFPA 79. Estes aparelhos devem ser protegidos com um fusível 1A, adequado para 30 V CC. São disponibilizados adaptadores listados UL com cabos de conexão disponíveis. Enclosure type 1.</li> <li>• Módulo bus de campo: tipo de proteção IP não avaliado segundo UL, uso na altura máx. 2000 m, umidade relativa do ar máx. 80% grau de sujeira 2.</li> <li>• Verifique se o MLG-2 está corretamente ligado ao dispositivo de proteção IP. Não é permitido que o dispositivo de proteção IP esteja ligado ao dispositivo de proteção de um fusível 1A.</li> <li>• Modulo bus de campo: gradação de proteção IP não avaliado segundo UL, uso na altura máx. 2000 m, umidade relativa do ar máx. 80% grau de sujeira 2.</li> <li>• Verifique se o LED vermelho ficam intermitentes no lado anterior do dispositivo. Se os LEDs frontais estiverem ligados, aterrize o dispositivo.</li> <li>• Modulo bus de campo: gradação de proteção IP não avaliado segundo UL, uso na altura máx. 2000 m, umidade relativa do ar máx. 80% grau de sujeira 2.</li> <li>• Verifique se o LED vermelho ficam intermitentes no lado anterior do dispositivo. Se os LEDs frontais estiverem ligados, aterrize o dispositivo.</li> <li>• Modulo bus de campo: gradação de proteção IP não avaliado segundo UL, uso na altura máx. 2000 m, umidade relativa do ar máx. 80% grau de sujeira 2.</li> <li>• Verifique se o LED vermelho ficam intermitentes no lado anterior do dispositivo. Se os LEDs frontais estiverem ligados, aterrize o dispositivo.</li> <li>• Modulo bus de campo: gradação de proteção IP não avaliado segundo UL, uso na altura máx. 2000 m, umidade relativa do ar máx. 80% grau de sujeira 2.</li> <li>• Verifique se o LED vermelho ficam intermitentes no lado anterior do dispositivo. Se os LEDs frontais estiverem ligados, aterrize o dispositivo.</li> <li>• Modulo bus de campo: gradação de proteção IP não avaliado segundo UL, uso na altura máx. 2000 m, umidade relativa do ar máx. 80% grau de sujeira 2.</li> <li>• Verifique se o LED vermelho ficam intermitentes no lado anterior do dispositivo. Se os LEDs frontais estiverem ligados, aterrize o dispositivo.</li> <li>• Modulo bus de campo: gradação de proteção IP não avaliado segundo UL, uso na altura máx. 2000 m, umidade relativa do ar máx. 80% grau de sujeira 2.</li> <li>• Verifique se o LED vermelho ficam intermitentes no lado anterior do dispositivo. Se os LEDs frontais estiverem ligados, aterrize o dispositivo.</li> &lt;li</ul>												
DIP-Schalter	8	7																																																																																																																																																																																																																												
SOPAS ET oder LSS	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																												
250 kbit/s	ON	OFF																																																																																																																																																																																																																												
500 kbit/s	OFF	ON																																																																																																																																																																																																																												
1.000 kbit/s	ON	ON																																																																																																																																																																																																																												
DIP-Schalter	7	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																																																																																																							
Wertigkeit in Position ON	64	32	16	8	4	2	1																																																																																																																																																																																																																							
Wertigkeit in Position OFF	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																							
DIP-Schalter	8	7																																																																																																																																																																																																																												
SOPAS ET ou LSS	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																												
250 kbit/s	ON	OFF																																																																																																																																																																																																																												
500 kbit/s	OFF	ON																																																																																																																																																																																																																												
1.000 kbit/s	ON	ON																																																																																																																																																																																																																												
DIP-Schalter	7	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																																																																																																							
Wertigkeit in Position ON	64	32	16	8	4	2	1																																																																																																																																																																																																																							
Wertigkeit in Position OFF	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																							
Comutador DIP	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																																																																																																								
Valeur en position ON	32	16	8	4	2	1																																																																																																																																																																																																																								
Valeur en position OFF	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																								
Comutador DIP	8	7																																																																																																																																																																																																																												
SOPAS ET ou LSS	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																												
250 kbit/s	ON	OFF																																																																																																																																																																																																																												
500 kbit/s	OFF	ON																																																																																																																																																																																																																												
1.000 kbit/s	ON	ON																																																																																																																																																																																																																												
Commutateur DIP	7	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																																																																																																							
Valence à position ON	64	32	16	8	4	2	1																																																																																																																																																																																																																							
Valence à position OFF	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																							
Commutateur DIP	7	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																																																																																																							
SOPAS ET ou LSS	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																							
250 kbit/s	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																							
500 kbit/s	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																							
1.000 kbit/s	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																							
Commutateur DIP	7	6	5	4	3	2	1																																																																																																																																																																																																																							
SOPAS ET ou LSS	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																							
250 kbit/s	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																							
500 kbit/s	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																							
1.000 kbit/s	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																																																																																																							

## Fieldbus module

## Quick start

## Safety notes for Fieldbus module

- Read the operating instructions before commissioning.
- Correct mounting, and setting may only be performed by trained specialists.
- Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.
- When commissioning, protect the device from moisture and contamination.
- UL: Only for use in applications in accordance with NFPA 79. These devices must be fused with a 1A fuse that is suitable for 30 V DC. UL-listed addendum C listing cable assembly available.
- Fieldbus module: IP Rating not evaluated by UL use at max. altitude 2000m, max. rel. hum. humidity degree 2
- MLG-2: Enclosure Type 1. IP Rating not evaluated by UL.
- These operating instructions contain information required during the life cycle of the sensor.
- The operating instructions for the MLG-2 ProNet must always be available and must be followed.
- EtherNet/IP = 8018742
- EtherNet/IP = 8018742
- PROFINET = 8018746
- PROFIBUS = 8018748
- CANopen = 8018744

## Intended use

The fieldbus module is intended exclusively for use with the MLG-2 PRONET. In the event of any other usage or modification to the MLG-2 (e.g. due to opening the housing during mounting and electrical installation) or in the event of changes made to the SICK software, any claims against SICK AG under the warranty will be rendered void.

The Fieldbus module is not suitable for the following applications, among others:

- As a safety device to protect persons, their hands, or other body parts
- Underwater
- In explosive environments
- Outdoors, without additional protection

## Function and use

The Fieldbus module comprises the following components:

- Fieldbus module

## Mounting

- Mount the plastic element to the MLG-2.
- Slide two pins to the fieldbus module.
- Slide the fieldbus module into the MLG-2.
- The fieldbus module can also be mounted rotated by 180°.
- Tighten the hexagon socket screw to 0.5 Nm.

You can also mount the fieldbus module remotely (see Fig. G)

## Remote mounting:

A quick fix holder can be used for remote mounting. The connection cable for remote mounting must not be longer than 2.7m.

## Electrical installation

All cables for the Fieldbus module are connected to the field module (see fig. H).

The connections are used as follows (see fig. H):

- DIP/IEC: Receiver connection
- CONFIG: Notebook PC connection for configuration
- BUS IN, BUS OUT: Ethernet connections for the fieldbus
- POWER: Power supply connection, sender synchronization, switching output

## Status indicators

The receiver has three LEDs on its front and a control panel with LEDs and membrane keys on its rear. The LEDs and the control panel are located on the connection side.

The teach-in process for the MLG-2 can be started by pressing the Teach pushbutton.

The sender has three LEDs on its front. The LEDs are located on the connection side.

The fieldbus module has six LEDs (see fig. I).

## Commissioning

After mounting and electrical installation, the sender and receiver must be aligned with each other. No objects should be located between the sender and the receiver. The light path must be clear.

The yellow LED on the front of the receiver and the Alignment LED show the rough alignment.

3 Hz yellow

The yellow LED on the front flashes rapidly.

Improve the alignment of the MLG-2.

When the yellow LED and the Alignment LED go out, the MLG-2 is optimally aligned.

With the MLG-2 ProNet, SOPAS ET will help you to align the device and teach in the sensitivity (see operating instructions on [www.sick.com](http://www.sick.com)).

- Now fix the position of the sender and receiver.
- Press the Teach pushbutton (< 1 s). The teach-in process can also be initiated via SOPAS ET, the integrated web server, or the PLC.

1 Hz yellow

The yellow LED on the front and the Alignment LED flash slowly.

If the teach-in process is successful, the yellow LED on the front and the Alignment LED go out. The MLG-2 is operational.

If the teach-in process is unsuccessful, the Alignment and RS485/IOLink

LEDs flash rapidly, as does the red LED on the front of the device.

- Check that the MLG-2 is correctly aligned; that the front screens are clean and that there are no objects located in the light path.
- Then carry out the teach-in process again.

The MLG-2 is incorporated into the respective fieldbus. It supports process data for cyclical communication and service data for acyclic communication. Device description files and function blocks are available for the MLG-2 depending on the fieldbus system (see [www.sick.com](http://www.sick.com)).

## Configuration

The MLG-2 is configured using SOPAS ET.

## Ethernet factory settings:

- Assign node addresses active via DHC
- Without BACnet server

Static IP address: 192.168.200.100 (sub-net mask 255.255.255.0)

For information on this process, please read the SOPAS ET help file or the "Configuration" chapter.

## For PROFIBUS and CANopen:

Eight DIP switches are located under a cover in the fieldbus module. Use these DIP switches to set the node ID/address and the baud rate



# MLG-2 ProNet Fieldbus module

Australia

Phone +61 3 9457 0600

New Zealand

Phone +64 9 415 0459

Belgium/Luxembourg

Phone +32 2 468 55 66

Brazil

Phone +55 11 3215 4900

Canada

Phone +1 905 771 14 44

Czech Republic

Phone +420 2 57 91 18 50

China

Phone +86 20 2862 3600

Denmark

Phone +45 45 82 64 00

Finland

Phone +358 9 551 800

France

Phone +33 1 64 62 35 00

Germany

Phone +49 211 3901 301

Hong Kong

Phone +852 2 2153 6300

Hungary

Phone +36 1 371 2680

India

Phone +91 22 4033 8333

Ireland

Phone +972 4 6881000

Italy

Phone +39 02 274341

Japan

Phone +81 3 5309 2112

Malaysia

Phone +6 03 8080 7425

Mexico

Phone +52 472 248 9451

Netherlands

Phone +31 30 2044 000

SICK AG, Erwin-Sick-Straße 1, D-79183 Waldkirch

Please find detailed addresses and further locations in all major industrial nations at [www.sick.com](http://www.sick.com)

New Zealand

Phone +67 81 50 00

Poland

Phone +48 22 539 41 00

Romania

Phone +40 356 171 120

Russia

Phone +7 495 75 05 30

Slovenia

Phone +386 591 788 49

South Africa

Phone +27 11 472 3733

Spain

Phone +34 2 786 6321

Sweden

Phone +46 10 10 10 00

Switzerland

Phone +41 41 619 29 39

Taiwan

Phone +886 2 2375 6288

Thailand

Phone +66 2645 0000

Turkey

Phone +90 216 528 50 00

United Arab Emirates

Phone +96 5 85 878

United Kingdom

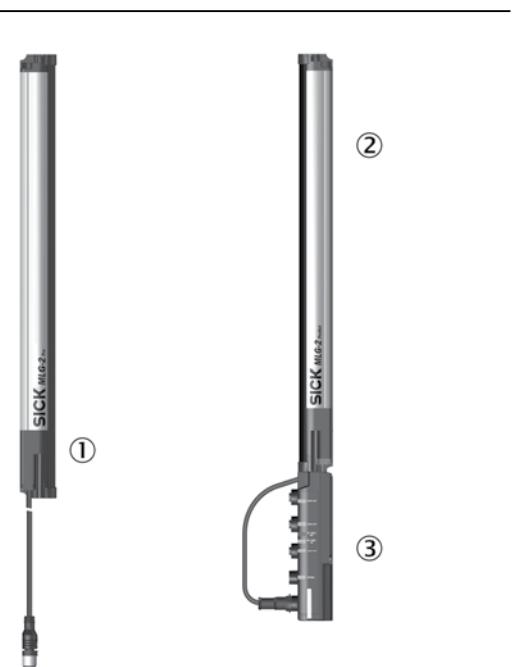
Phone +44 172 831121

USA

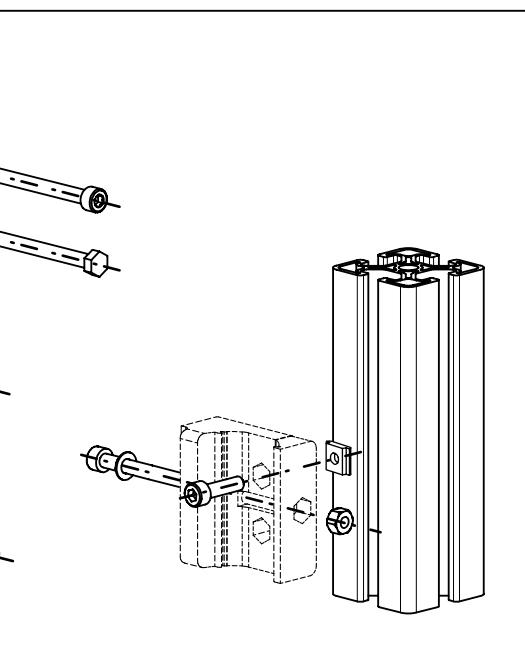
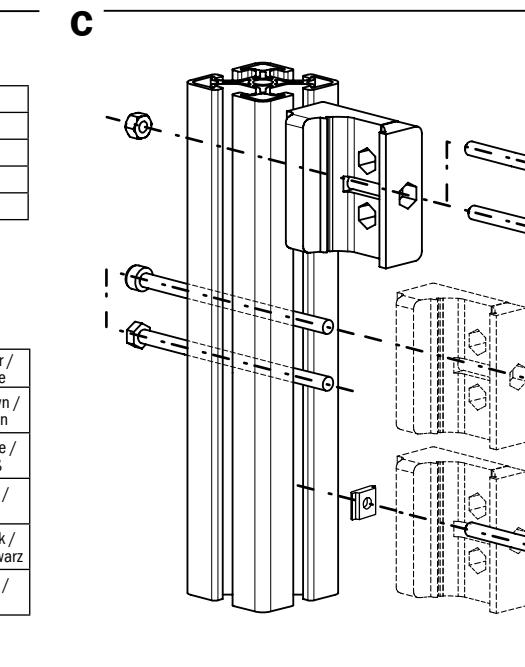
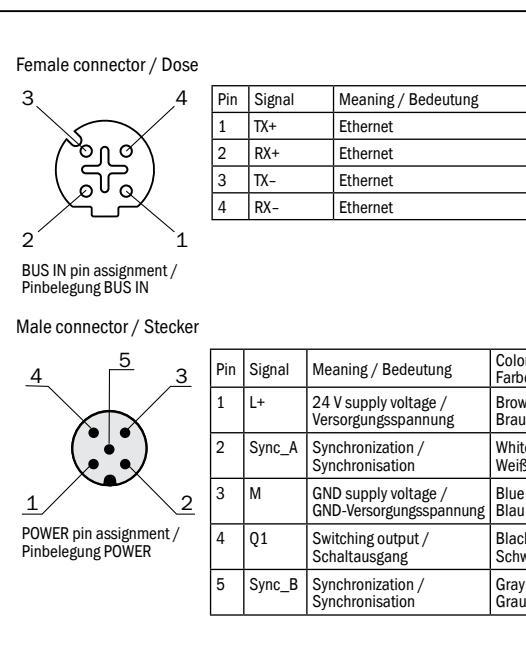
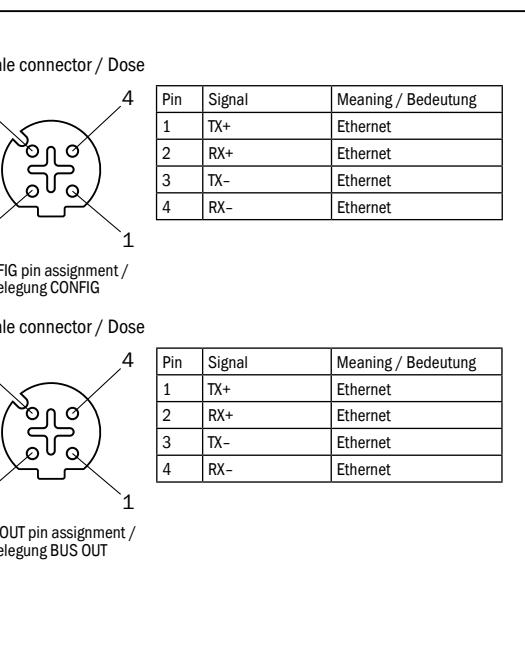
Phone +1 800 325 4245

Vietnam

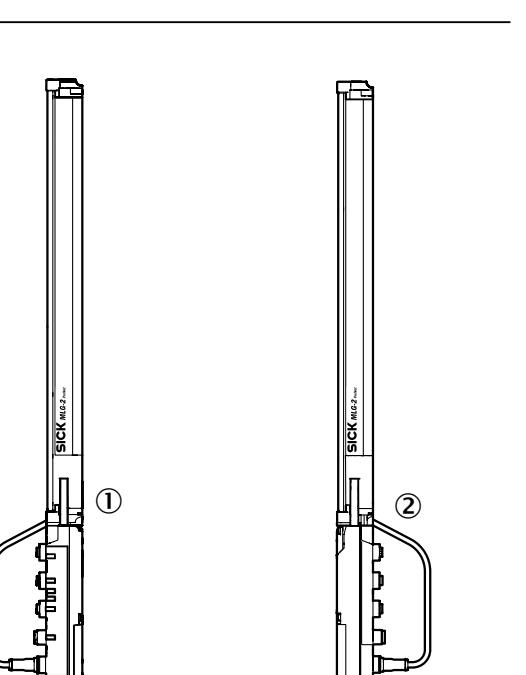
Phone +84 945452999



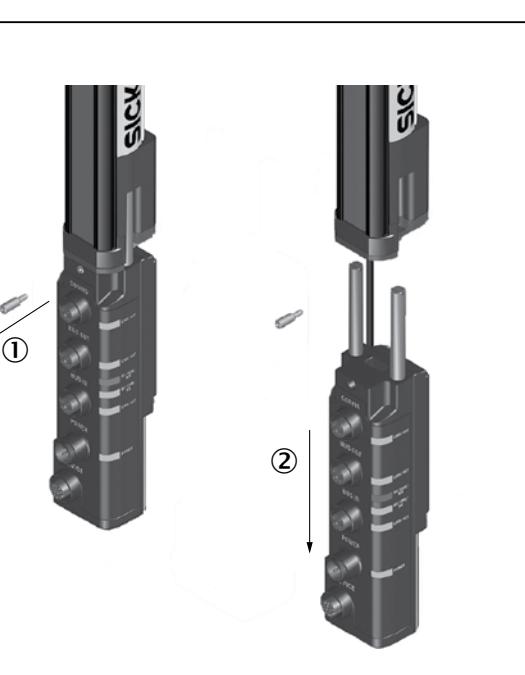
① MLG-2 Pro sender  
② MLG-2 ProNet receiver  
③ Fieldbus module



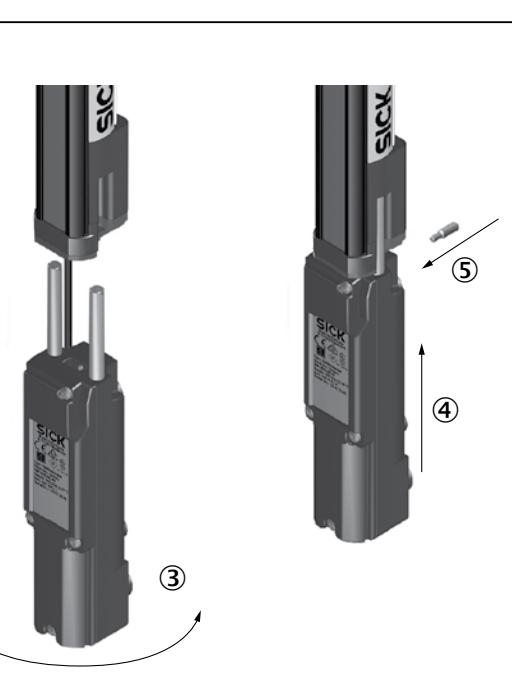
① QuickFix bracket  
② QuickFix-Halterungen



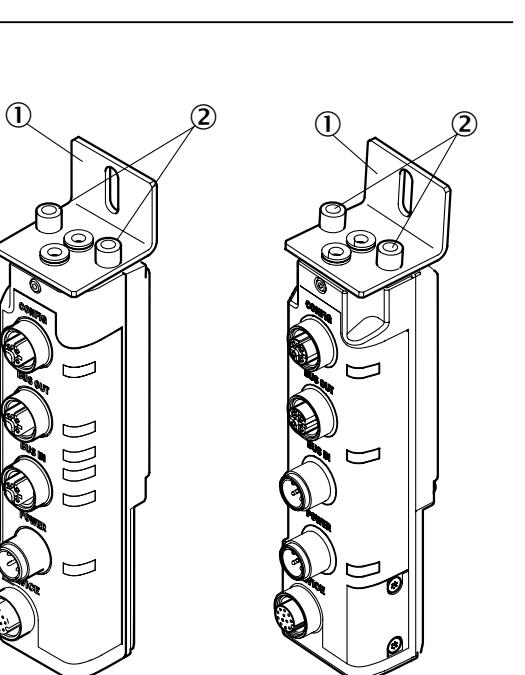
① Mounting with the connections to the front side  
② Mounting with the connections to the rear side  
③ Montage mit den Anschlüssen zur Vorderseite  
④ Montage mit den Anschlüssen zur Rückseite



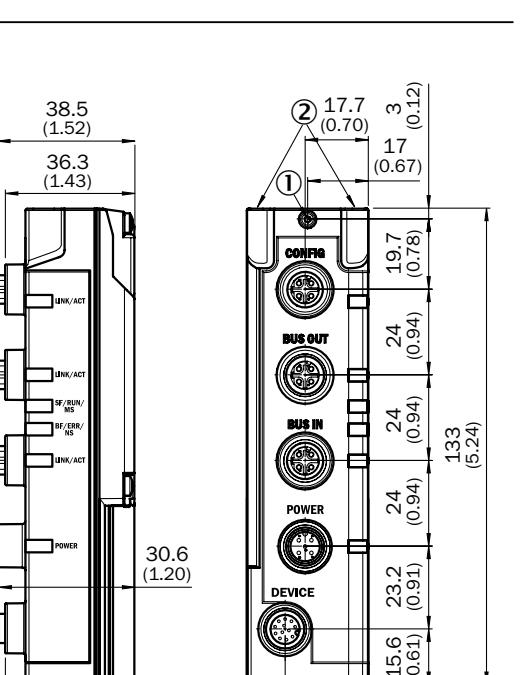
① Mounting bracket  
② M4 x 16  
③ M4 x 16  
④ M4 x 16  
⑤ Montageschraube festdrehen  
⑥ Montageschraube T20 lösen  
⑦ Pull the field module downwards and away  
⑧ Turn the field module by 180°  
⑨ Insert the field module again  
⑩ Tighten the mounting screw  
⑪ Halbewinkel  
⑫ M4 x 16



① Fieldbus module fixing screw  
② Openings for mounting pins  
③ Festeigungs schraube Feldbusmodul  
④ Öffnungen für Montagesitze



① DIP-Schalter  
② DIP switches



① DIP-Schalter  
② DIP switches

Protection class	Clase de protección	防护等级	クラス
Enclosure rating	Tipo de protección	防护类型	III (EN 61 140)
Ambient operating temperature	Temperatura ambiente de servicio	周辺温度 (作動中)	IP65 and IP 67 (EN 60 529) <sup>1)</sup>
Supply voltage $V_s$	Tensión de alimentación $U_s$	供電电压 $U_s$	-30...+55 °C
Switching output	Salida de conmutación	スイッチング出力	24 VDC $\pm 20\%$ <sup>2)</sup>

