

TMP
PROFIBUS
GATEWAY

Model 969-9261

MANUALE DI ISTRUZIONI

BEDIENUNGSHANDBUCH

NOTICE DE MODE D'EMPLOI

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MANUAL DE INSTRUÇÕES

BEDRIJFSHANDLEIDING

ISTRUKSTIONSBOG

BRUKSANVISNING

INSTRUKSJON MANUAL

OHJEKÄSIKIRJA

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

PODRECZNIK INSTRUKCJI

NÁVOD K POUŽITÍ

NÁVOD NA OBSLUHU

PRIROČNIK ZA NAVODILA

INSTRUCTION MANUAL

TMP PROFIBUS GATEWAY



VARIAN



vacuum technologies

Dear Customer,

Thank you for purchasing a VARIAN vacuum product. At VARIAN Vacuum Technologies we make every effort to ensure that you will be satisfied with the product and/or service you have purchased.

As part of our Continuous Improvement effort, we ask that you report to us any problem you may have had with the purchase or operation of our product. On the back side you find a Corrective Action Request form that you may fill out in the first part and return to us.

This form is intended to supplement normal lines of communications and to resolve problems that existing systems are not addressing in an adequate or timely manner.

Upon receipt of your Corrective Action Request we will determine the Root Cause of the problem and take the necessary actions to eliminate it. You will be contacted by one of our employees who will review the problem with you and update you, with the second part of the same form, on our actions.

Your business is very important to us. Please, take the time and let us know how we can improve.

Sincerely,

Sergio PIRAS

*Vice President and General Manager
VARIAN Vacuum Technologies*

Note: Fax or mail the Customer Request for Action (see backside page) to VARIAN Vacuum Technologies (Torino) - Quality Assurance or to your nearest VARIAN representative for onward transmission to the same address.

CUSTOMER REQUEST FOR CORRECTIVE / PREVENTIVE / IMPROVEMENT ACTION

TO : VARIAN VACUUM TECHNOLOGIES TORINO - QUALITY ASSURANCE

FAX N° : XXXX - 011 - 9979350

ADDRESS: VARIAN S.p.A. - Via F.lli Varian, 54 - 10040 Leinì (Torino) - Italy

E-MAIL : marco.marzio@varianinc.com

NAME _____	COMPANY _____	FUNCTION _____
<p>ADDRESS : _____</p> <p>TEL. N° : _____ FAX N° : _____</p> <p>E-MAIL : _____</p>		
<p>PROBLEM / SUGGESTION :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>REFERENCE INFORMATION (model n°, serial n°, ordering information, time to failure after installation, etc.) :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: right;">DATE _____</p>		

<p>CORRECTIVE ACTION PLAN / ACTUATION (by VARIAN VTT)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>LOG N° _____</p>
--	---------------------

XXXX = Code for dialing Italy from your country (es. 01139 from USA; 00139 from Japan, etc.)



ISTRUZIONI PER L'USO	1
GEBRAUCHSANLEITUNG	2
MODE D'EMPLOI.....	3
INSTRUCCIONES DE USO	4
INSTRUÇÕES PARA O USO	5
GEBRUIKSAANWIJZINGEN.....	6
BRUGSANVISNING.....	7
BRUKSANVISNING	8
BRUKERVEILEDNING.....	9
KÄYTTÖOHJEET	10
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ	11
HASZNÁLATI UTASÍTÁS	12
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA	13
PŘÍRUČKA K POUŽITÍ	14
NÁVOD K POUŽITIU	15
NAVODILA ZA UPORABO	16
INSTRUCTIONS FOR USE	17
TECHNICAL INFORMATION.....	18
INTRODUCTION	18
MECHANICAL.....	18
GSD FILE.....	18
PIN OUT.....	19
INSTALLATION PROCEDURE.....	20
Connection examples	21
Rotary switches.....	22
Indicators	22
Blink fast.....	22
Blink slow.....	22
STATE MACHINE	23
MESSAGE MAPPING.....	24
Network Configuration	24
Navigator Parameter buffer structure	25
ICE Parameter buffer structure	25
HT Parameter buffer structure.....	25
Input and Output Buffers.....	26
Input Buffer Structure (all families) 20 bytes for each controller.....	26
Output Buffer Structure (all families) 5 bytes for each controller.....	26

DIAGNOSIS MANAGEMENT	27
Standard Diagnostic.....	27
User Diagnostic.....	27
Parametrisation Diagnostic.....	27
Output buffer diagnostics.....	27
Diagnostic Buffer Structure	28
TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	29
ACCESSORIES AND SPARE PARTS	29

INFORMAZIONI GENERALI

Questa apparecchiatura è destinata ad uso professionale. L'utilizzatore deve leggere attentamente il presente manuale di istruzioni ed ogni altra informazione aggiuntiva fornita dalla Varian prima dell'utilizzo dell'apparecchiatura. La Varian si ritiene sollevata da eventuali responsabilità dovute all'inosservanza totale o parziale delle istruzioni, ad uso improprio da parte di personale non addestrato, ad interventi non autorizzati o ad uso contrario alle normative nazionali specifiche.

Nei paragrafi seguenti sono riportate tutte le informazioni necessarie a garantire la sicurezza dell'operatore durante l'utilizzo dell'apparecchiatura. Informazioni dettagliate sono fornite nell'appendice "Technical information".

Questo manuale utilizza le seguenti convenzioni:



PERICOLO!

I messaggi di pericolo attirano l'attenzione dell'operatore su una procedura o una pratica specifica che, se non eseguita in modo corretto, potrebbe provocare gravi lesioni personali.



ATTENZIONE!

I messaggi di attenzione sono visualizzati prima di procedure che, se non osservate, potrebbero causare danni all'apparecchiatura.

NOTA

Le note contengono informazioni importanti estrapolate dal testo.

IMMAGAZZINAMENTO

Durante il trasporto e l'immagazzinamento del Profibus Gateway non devono essere superate le seguenti condizioni ambientali:

- temperatura: da 0 °C a +70 °C
- umidità relativa: 0 - 95% (non condensante)

PREPARAZIONE PER L'INSTALLAZIONE

Il Profibus Gateway viene fornito in un imballo protettivo speciale; se si presentano segni di danni, che potrebbero essersi verificati durante il trasporto, contattare l'ufficio vendite locale. Non disperdere l'imballo nell'ambiente. Il materiale è completamente riciclabile e risponde alla direttiva CEE 85/399 per la tutela dell'ambiente.

INSTALLAZIONE

Non installare e/o utilizzare il Profibus Gateway in ambienti esposti ad agenti atmosferici (pioggia, gelo, neve), polveri, gas aggressivi, in ambienti esplosivi o con elevato rischio di incendio.

Durante il funzionamento è necessario che siano rispettate le seguenti condizioni ambientali:

- temperatura: da + 5 °C a +40 °C
- umidità relativa: 0 - 90% (non condensante).



ATTENZIONE!

Il Profibus Gateway appartiene alla prima categoria di installazione (o sovratensione) prevista dalla normativa EN 61010-1. Connettere quindi il dispositivo ad una linea di alimentazione che soddisfi tale categoria.

Il Profibus Gateway ha dei connettori per gli ingressi/uscite e per la comunicazione seriale che devono essere connessi ai circuiti esterni in modo che nessuna parte sotto tensione sia accessibile. Assicurarsi che l'isolamento del dispositivo connesso al Profibus Gateway abbia un isolamento adeguato anche in condizione di guasto singolo come previsto dalla normativa EN 61010-1.

Per l'installazione degli accessori opzionali, vedere "Technical Information".

USO

In questo paragrafo sono riportate le principali procedure operative.

Prima di usare il controller effettuare tutti i collegamenti elettrici.

Accensione ed Uso del Profibus Gateway

Per accendere il Profibus Gateway è sufficiente fornire la tensione di alimentazione.

Il LED rosso sul pannello frontale del Gateway indica che il dispositivo è alimentato. Il LED verde, invece, indica lo stato del dispositivo:

- Lampeggio lento: scambio dati
- 1 impulso: errore link RS 485 (ad esempio, il dispositivo è ancora in fase di ricerca controller)
- 2 impulsi: errore link Profibus (ad esempio, il dispositivo non è indirizzato dal master)
- Lampeggio veloce: errore interno.

Arresto del Profibus Gateway

Per arrestare il Profibus Gateway è sufficiente togliere la tensione di alimentazione.



PERICOLO!

Il controller deve essere alimentato mediante un cavo di alimentazione a tre fili (vedere tabella delle parti ordinabili) con una spina di tipo approvato a livello internazionale ai fini della sicurezza dell'utente. Utilizzare sempre questo cavo di alimentazione ed inserire la spina in una presa con un adeguato collegamento di terra onde evitare scariche elettriche e per rispettare le specifiche CE. All'interno del controller si sviluppano alte tensioni che possono recare gravi danni o la morte. Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione o manutenzione del controller scollegarlo dalla presa di alimentazione.

MANUTENZIONE

Il Profibus Gateway non richiede alcuna manutenzione. Qualsiasi intervento deve essere eseguito da personale autorizzato.

Prima di effettuare qualsiasi intervento sul sistema scollegarlo dall'alimentazione.

NOTA

Prima di rispedire al costruttore il Profibus Gateway per riparazioni o advanced exchange service, è indispensabile compilare e far pervenire al locale ufficio vendite la scheda "Sicurezza e Salute" allegata al presente manuale di istruzioni. Copia della stessa deve essere inserita nell'imballo del sistema prima della spedizione.

Qualora il Profibus Gateway dovesse essere rottamato, procedere alla sua eliminazione nel rispetto delle normative nazionali specifiche.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Diese Vorrichtung ist für eine professionelle Anwendung bestimmt. Der Benutzer muss, vor Anwendung, vorliegendes Handbuch und alle weitere von Varian gelieferte Angaben, aufmerksam durchlesen. Varian ist für etwaige auf teilweise oder gesamte Nichtberücksichtigung der Gebrauchsanweisungen beruhende Verantwortungen, für eine nicht geeignete Anwendung durch nicht ausgebildetes Personal, für nicht autorisierte Eingriffe oder für Anwendung unter Nichtbeachtung der nationalen Bestimmungen, nicht verantwortlich.

In den folgenden Absätzen sind alle notwendigen Informationen über die Sicherheit des Bedienungspersonals, während des Betriebs, angegeben. Ausführliche Angaben sind im Anhang "Technical Information", enthalten.

Dieses Handbuch benutzt folgende konventionelle Angaben.



GEFAHR!

Die Gefahrhinweise, deuten auf ein Verfahren oder ein besonderes Verhalten hin, das bei Nichtbeachtung der Vorsichtsmassnahmen, schwere persönliche Schäden verursachen könnte.



ACHTUNG!

Die Achtungshinweise erscheinen vor Verfahren, die bei Nichtbeachten, Geräteschaden verursachen könnten.

ANMERKUNG

Die Hinweise enthalten wichtige Informationen aus dem Text.

LAGERUNG

Während des Transportes und der Lagerung des Profibus Gateway, dürfen folgende Umgebungsbedingungen nicht überschritten werden:

- Temperatur: von 0 °C bis +70 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: 0 - 95% (ohne Kondensbildung)

VORBEREITUNG FÜR DIE INSTALLATION

Der Profibus Gateway wird in einer speziellen Schutzverpackung geliefert; sollten während des Transports Schäden aufgetreten sein, verständigen Sie bitte die lokale Verkaufsabteilung. Die Verpackung ordnungsgemäß entsorgen Das Material ist vollständig recyclebar

INSTALLATION

Den Profibus Gateway nicht in Räumen, die Regen, Frost, Schnee, Staub oder aggressivem Gas ausgesetzt sind oder in Räumen mit Explosions- oder hoher Brandgefahr, verwenden. Während der Betätigung müssen folgende Umgebungsbedingungen berücksichtigt werden:

- Temperatur: von +5 °C bis +40 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: 0 - 90% (ohne Kondensbildung)



ACHTUNG!

Der Profibus Gateway wird in die erste Installationskategorie (Überspannung) der Norm EN 61010-1 eingestuft. Die Vorrichtung muss an eine Netzlinie angeschlossen werden, die dieser Kategorie entspricht.

Profibus Gateway verfügt außer den, für die serielle Kommunikation vorgesehenen Stecker, auch Ausgangs- und Eingangsstecker, die mit den äußeren Schaltungen verbunden werden müssen, sodass kein Teil unter Spannung zugänglich sein kann. Sicherstellen, dass die Isolierung der mit dem Profibus Gateway verbundenen Vorrichtung, auch im Einzelschadenfall, so wie von Norm EN 61010-1 vorgesehen, eine angebrachte Isolierung besitzt.

Für die Installation der Options-Nebeneinrichtungen, beachten Sie bitte den Abschnitt "Technical Information".

ANWENDUNG

In diesem Absatz werden die wichtigsten Funktionsverfahren angegeben .

Vor Anwendung des Controllers, alle elektrische Anschlüsse verbinden.

Anschalten und Betrieb des Profibus Gateway

Zum Einschalten des Profibus Gateway braucht dieser nur mit Spannung versorgt zu werden.

Die rote LED auf der Vorderseite des Gateway zeigt an, ob das Gerät versorgt ist. Die grüne LED zeigt hingegen den Status an:

- langsames Blinken: Datenaustausch
- 1 Impuls: RS 485 Verbindungsfehler (z.B. das Gerät sucht noch die Steuereinheit)
- 2 Impulse Profibus Verbindungsfehler (z.B. das Gerät wird nicht vom Master adressiert)
- schnelles Blinken: interner Fehler.

Abschalten des Profibus Gateway

Um den Profibus Gateway abzuschalten, genügt es die elektrische Versorgung abzuschalten.



GEFAHR!

Der Turbo-V Controller muss mit einem dreidrigen Netzkabel und dem (international zugelassenen) Stecker angeschlossen werden. Es sollte immer dieses Netzkabel benutzt werden, das an eine korrekt geerdete Steckdose anzuschließen ist, um den CE Richtlinien zu entsprechen und Stromschläge zu vermeiden. Im Inneren des Controllers entstehen hohe Spannungen, die schwere Verletzungen verursachen und lebensgefährlich sein können. Vor jedem Montage- bzw. Wartungseingriff muss deshalb der Netzstecker gezogen werden.

WARTUNG

Für den Profibus Gateway ist keine Wartung erforderlich. Jeder Eingriff unterliegt autorisiertem Personal.

Vor jedem Eingriff, die elektrische Versorgung unterbrechen.

ANMERKUNG

Vor Rücksendung des Profibus Gateway zum Hersteller zu Reparatur oder Advanced Exchange Service muss das Formular "Sicherheit und Gesundheit, das diesem Handbuch beigelegt ist, ausgefüllt und an das lokale Verkaufsbüro gesendet werden. Eine Kopie davon muss der Systemverpackung beigelegt werden.

Im Falle einer Verschrottung des Profibus Gateway, muss diese nach den nationalen Vorschriften erfolgen.

INDICATIONS GENERALES

Cet appareillage a été conçu en vue d'une utilisation professionnelle. Avant toute utilisation de l'appareil, il est conseillé à l'utilisateur de lire attentivement cette notice d'instructions ainsi que toute autre indication supplémentaire fournie par Varian qui décline par conséquent toute responsabilité en cas de non respect total ou partiel des instructions données, d'utilisation impropre par un personnel non formé, d'opérations non autorisées ou d'emploi contraire aux réglementations nationales spécifiques.

Les paragraphes suivants fournissent toutes les indications nécessaires à garantir la sécurité de l'opérateur pendant l'utilisation de l'appareillage. Des renseignements plus détaillés se trouvent dans l'appendice "Technical Information".

Cette notice utilise les signes conventionnels suivants:



DANGER!

Les messages de danger attirent l'attention de l'opérateur sur une procédure ou une manœuvre spéciale qui, effectuée de façon impropre, risque de provoquer de graves lésions



ATTENTION!

Les messages d'attention apparaissent avant certaines procédures dont le non respect pourrait endommager sérieusement l'appareillage.

NOTE

Les notes contiennent des renseignements importants, extrapolés du texte.

STOCKAGE

Pendant le transport et le stockage du Profibus Gateway, veiller au respect des conditions environnementales suivantes:

- température: de 0°C - à + 70°C
- humidité relative: 0 - 95 % (non condensante)

PREPARATION POUR L'INSTALLATION

Le Profibus Gateway est livré dans un emballage de protection spécial; en cas d'endommagement de l'emballage pouvant s'être produit pendant le transport, contacter le bureau de vente local.

Ne pas abandonner l'emballage dans la nature. Le matériel est entièrement recyclable et conforme à la directive CEE 85/399 en matière de protection de l'environnement.

INSTALLATION

Ne pas installer et/ou utiliser le Profibus Gateway dans des milieux exposés aux agents atmosphériques (pluie, froid, neige), poussières, gaz agressifs, dans des milieux explosifs ou avec risque élevé d'incendie. Pendant le fonctionnement, il est nécessaire de respecter les conditions environnementales suivantes:

- température: de +5°C° à +40°C
- humidité relative: 0 - 90% (non condensante).



ATTENTION!

Le Profibus Gateway appartient à la première catégorie d'installations (ou surtension) prévue par la norme EN 61010-1. De ce fait, brancher le dispositif à une ligne d'alimentation compatible avec cette catégorie.

Le Profibus Gateway dispose de connecteurs pour les entrées/sorties et pour la communication en série qui doivent être branchés aux circuits extérieurs de façon qu'aucune partie sous tension ne soit accessible.

S'assurer que l'isolation du dispositif branché au Profibus Gateway a une isolation appropriée même en condition de panne individuelle selon les termes de la norme EN 61010-1.

Pour l'installation des accessoires en option, se reporter à "Technical Information".

UTILISATION

Ce paragraphe présente les principales procédures opérationnelles. Avant d'utiliser le système, effectuer tous les branchements électriques.

Mise en marche et utilisation du Profibus Gateway

Pour allumer le Profibus Gateway il suffit de fournir la tension d'alimentation.

Le voyant rouge sur le panneau frontal du Gateway indique que le dispositif est alimenté. Le voyant vert, par contre, indique la condition du dispositif:

- Clignotement lent: échange données
- 1 impulsion: erreur lien RS 485 (par exemple, le dispositif est encore en phase de recherche contrôleur)
- 2 impulsions: erreur lien Profibus (par exemple, le dispositif n'est pas adressé par le master (maitre))
- Clignotement rapide: erreur interne.

Arrêt du Profibus Gateway

Pour arrêter le Profibus Gateway, il suffit de retirer la tension d'alimentation. Le contrôleur arrête immédiatement la pompe.



DANGER!

Le contrôleur doit être alimenté au moyen d'un câble d'alimentation à trois fils (voir tableau des pièces que l'on peut commander) avec une fiche du type approuvé au niveau international en vue de la sécurité de l'utilisateur. Utiliser toujours ce câble d'alimentation et introduire la fiche dans une prise pourvue d'un branchement au sol approprié à la masse, afin d'éviter toute décharge électrique et de respecter les spécifications CE. A l'intérieur du contrôleur se développent de hautes tensions qui peuvent causer de graves dommages, voire la mort. Avant d'effectuer toute opération d'installation ou d'entretien du contrôleur, le débrancher de la prise d'alimentation.

ENTRETIEN

Le Profibus Gateway n'exige aucun entretien particulier. Toute intervention doit être effectuée par un personnel agréé.

NOTE

Avant de renvoyer le Profibus Gateway au constructeur pour réparation ou "advanced exchange service", remplir et faire parvenir au bureau Varian de votre région la fiche "Sécurité et Santé" jointe au présent manuel d'instructions. Une copie de cette fiche devra être mise dans l'emballage de la pompe avant l'expédition.

En cas de mise au rebut du Profibus Gateway, procéder à son élimination conformément aux réglementations nationales concernant la gestion des déchets.

INFORMACIONES GENERALES

El presente equipo está destinado a uso profesional. Antes de utilizar este sistema se aconseja al usuario que lea atentamente el manual de instrucciones así como cualquier otro tipo de información adicional que Varian facilite. Varian se retiene libre de eventuales responsabilidades debido a la inobservancia total o parcial de las instrucciones, a la utilización incorrecta por parte de personal no adiestrado, a intervenciones no autorizadas o a un uso contrario con las normas nacionales específicas.

En los siguientes párrafos se han incluido todas las informaciones necesarias para garantizar la seguridad del operador durante la utilización del equipo. Para más información consultar el apéndice "Technical information".

Este manual utiliza las siguientes convenciones:



¡PELIGRO!

Los mensajes de peligro señalan al operador que un determinado procedimiento o una operación específica puede ocasionar graves lesiones personales sino se realizan de forma correcta.



¡ATENCIÓN!

Los mensajes de atención, aparecen cuando se está por realizar un determinado procedimiento que, en caso de no ejecutarse correctamente podría ser causa de daños en el equipo.

NOTA

Las notas contienen informaciones importantes extrapoladas del texto.

ALMACENAMIENTO

Durante el transporte y el almacenamiento del Profibus Gateway no pueden ser superadas las siguientes condiciones ambientales:

- temperatura: de 0 °C a +70 °C
- humedad relativa: 0 - 95% (no condensante)

PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

El Profibus Gateway se suministra con un embalaje especial de protección; si el embalaje muestra signos de deterioro que podrían haberse verificado durante el transporte, será necesario contactar con el ente de ventas local. No dispersar el embalaje en el ambiente. El material es completamente reciclable y responde a la directiva CEE 85/399 sobre la tutela del ambiente.

INSTALACIÓN

No instalar y/o utilizar Profibus Gateway en ambientes expuestos a agentes atmosféricos (lluvia, hielo, nieve), polvo, gases agresivos, o en ambientes con riesgo elevado de explosión o de incendio.

Durante el funcionamiento del controler es necesario que sean respetadas las siguientes condiciones ambientales:

- temperatura: de + 5 °C a +40 °C
- humedad relativa: 0 - 90% (no condensante).



¡ATENCIÓN!

El Profibus Gateway pertenece a la primera categoría de instalación (o sobretensión) prevista por la normativa EN 61010-1. Conectar, por lo tanto, el dispositivo a una línea de alimentación que cumpla con los requisitos de dicha categoría. El Profibus Gateway está dotado de conectores para entradas/salidas y para la comunicación que deben ser conectados a los circuitos externos de forma que ninguna parte bajo tensión sea accesible. Comprobar que el aislamiento del dispositivo conectado al Profibus Gateway sea el adecuado incluso ante condiciones de avería individual tal como previsto en la normativa EN 61010-1.

Para la instalación de los accesorios opcionales, véase "Technical Information".

USO

En este párrafo se han incluido los principales procedimientos operativos. Antes de utilizar el controler , efectuar todos las conexiones eléctricas.

Encendido y Utilización del Profibus Gateway

Para encender el Profibus Gateway es suficiente suministrar la tensión de alimentación.

El LED rojo ubicado en el panel frontal del Gateway indica que el dispositivo está alimentado. El LED verde, a su vez , indica el estado del dispositivo:

- Parpadeo lento: intercambio de datos
- 1 impulso: error link RS 485 (por ejemplo: el dispositivo está todavía en fase de búsqueda controler)
- 2 impulsos: error link Profibus (por ejemplo: el dispositivo no está dirigido por el master)
- Parpadeo rápido: error interno.

Parada Profibus Gateway

Para parar el Profibus Gateway es suficiente quitar la tensión de alimentación.



¡PELIGRO!

El controler debe ser alimentado mediante un cable de tres hilos (ver tabla de los componentes que pueden ser ordenados) con una clavija del tipo aprobado a nivel internacional con la finalidad de respetar las normas correspondientes a la seguridad del usuario. Utilizar siempre este cable de alimentación e introducir la clavija en un enchufe con una conexión de masa adecuada para evitar descargas eléctricas. y respetar las especificaciones CE. Dentro del controler se desarrollan altas tensiones que pueden causar graves daños o la muerte. Antes de efectuar cualquier operación de instalación o mantenimiento del controler desconectarlo del enchufe de alimentación.

MANTENIMIENTO

El Profibus Gateway no necesita ningún tipo de mantenimiento. Cualquier tipo de intervención sobre el sistema deberá ser realizado por personal autorizado.

Antes de efectuar cualquier intervención sobre el sistema, es necesario desconectarlo de la alimentación.

NOTA

Antes de expedir al fabricante el Profibus Gateway para su reparación o advanced exchange service, es indispensable rellenar y enviar a la oficina de ventas la ficha "Seguridad y salud " que se adjunta al presente manual de instrucciones. Una copia de dicha ficha deberá incluirse en el embalaje del sistema antes de la expedición.

En caso de que el Profibus Gateway debiera ser desguazado, proceder a su eliminación respetando las normas nacionales específicas.

INFORMAÇÕES GERAIS

Este equipamento é destinado à uso profissional. O usuário deve ler atentamente este manual de instruções e todas as outras informações adicionais fornecidas pela Varian antes de utilizar o equipamento. A Varian se considera livre de eventuais responsabilidades devidas à total ou parcial inobservância das instruções, utilização não apropriada por pessoal não treinado, intervenções não autorizadas ou uso contrário às normativas nacionais específicas.

Nos parágrafos seguintes são fornecidas todas as informações necessárias para garantir a segurança do operador durante a utilização do equipamento. São fornecidas informações detalhadas na Apêndice "Technical information".

Este manual utiliza as convenções seguintes:



PERIGO!

As mensagens de perigo chamam a atenção do operador sobre um procedimento ou um processo específico que, se não executado em modo correto, poderia provocar graves lesões pessoais.



ATENÇÃO!

As mensagens de atenção são visualizadas antes de procedimentos que, se não observados, poderiam causar danificações no equipamento.

NOTA

As anotações contêm informações importantes extraídas do texto.

ARMAZENAGEM

Durante o transporte e armazenagem do Profibus Gateway não podem ser ultrapassadas as condições ambientais seguintes:

- temperatura: de 0 °C até +70 °C
- humidade relativa: 0 - 95% (não condensante)

PREPARAÇÃO PARA A INSTALAÇÃO

O Profibus Gateway é fornecido dentro de uma embalagem de proteção especial; no caso de presença de sinais de danificações, que poderiam ter acontecidas durante o transporte, contatar o serviço de vendas do lugar. Não soltar a embalagem no ambiente. O material é completamente reciclável e conforme à diretiva CEE 85/399 para salvaguarda do ambiente.

INSTALAÇÃO

Não instalar e/ou utilizar o Profibus Gateway em ambientes expostos á agentes atmosféricos (chuva, gelo, neve), pó, gases agressivos, em ambientes explosivos ou com elevado risco de incêndio.

Durante o funcionamento é necessário respeitar as condições ambientais seguintes:

- temperatura: de + 5 °C até +40 °C
- humidade relativa: 0 - 90% (não condensante).



ATENÇÃO!

O Profibus Gateway pertence à primeira categoria de instalação (ou sobretensão) prevista pela normativa EN 61010-1. Então conetar o dispositivo com uma linha de alimentação de acordo com esta categoria.

O Profibus Gateway tem conetores para as entradas/saídas e para a comunicação serial que devem ser ligados aos circuitos externos para que nenhuma parte sob tensão seja acessível. Controlar que o isolamento do dispositivo ligado ao Profibus Gateway tenha um isolamento adequado mesmo em condição de uma única falha como previsto pela normativa EN 61010-1.

Para a instalação das peças acessórias opcionais, consultar "Technical Information".

USO

Neste parágrafo são indicados os principais procedimentos operacionais.

Antes de usar o controller efetuar todas as ligações elétricas.

Ligação e Uso do Profibus Gateway

Para ligar o Profibus Gateway é suficiente fornecer a tensão de alimentação. O LED vermelho no painel frontal do Gateway indica que o dispositivo é alimentado. O LED verde, ao invés, indica o estado do dispositivo:

- lampear lento: mudança dados
- 1 impulso: erro link RS 485 (por ejemplo, o dispositivo está ainda em fase de pesquisa controller)
- 2 impulsos: erros link Profibus (por ejemplo, o dispositivo não é endereçado pela máster)
- Lampear veloz: erro interno.

Parada do Profibus Gateway

Para desligar o Profibus Gateway é suficiente tirar a tensão de alimentação.



PERIGO!

O controller deve ser alimentado mediante um cabo de alimentação de três fios(ver tabela das partes ordenáveis) com uma tomada de tipo aprovado a nível internacional com a finalidade de segurança do usuário. Utilizar sempre este cabo de alimentação e inserir a tomada com uma adequada ligação de terra para evitar descargas eléctricas e para respeitar as normativas CE. No interior do controller desenvolvem-se altas tensões que podem provocar graves danos ou a morte. Antes de efectuar qualquer operação de instalação ou manutenção do controller, desligar a tomada de alimentação.

MANUTENÇÃO

O Profibus Gateway não necessita de manutenção alguma. Qualquer intervenção tem que ser realizada por pessoal autorizado. Antes de realizar qualquer intervenção no sistema desliga-lo da alimentação.

NOTA

Antes de enviar ao fabricante o Profibus Gateway para consertos ou advanced exchange service, é indispensavel preencher e entregar ao serviço de vendas do lugar a ficha "Segurança e Saúde" fornecida junto a este manual de instruções. Cópia da mesma tem que ser incluída na embalagem do sistema antes da expedição.

No caso em que o Profibus Gateway tenha que ser destruído, efetuar a sua eliminação respeitando as normativas nacionais específicas.

ALGEMENE INFORMATIE

Deze machine is bestemd voor professioneel gebruik. De gebruiker dient de handleiding en verder alle door Varian verstrekte extra informatie, nauwkeurig te lezen alvorens de machine in gebruik te nemen. Varian kan niet aansprakelijk gesteld worden voor het (gedeeltelijk) niet in acht nemen van de instructies, oneigenlijk gebruik door niet opgeleid personeel, niet toegezegde interventies of voor een gebruik dat niet voldoet aan de nationale specifieke normen.

In de volgende paragrafen is alle benodigde informatie beschreven om de veiligheid van de operator, tijdens het gebruik van de machine, te garanderen. Gedetailleerde informatie staat in de bijlage "Technical Information".

Deze handleiding gebruikt de volgende conventies:



GEVAAR!

Waarschuwingen bij gevaar trekken de aandacht van de operator tijdens een procedure of een specifieke handeling die zodra deze niet op de juiste manier uitgevoerd wordt, kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.



ATTENTIE

De waarschuwingen worden voor de procedures getoond die, als deze niet in acht worden genomen, kunnen leiden tot beschadigingen aan de machine.

OPMERKING

De aantekeningen bevatten belangrijke informatie uit de tekst.

HET OPSLAAN

Tijdens het transport en het opslaan van de Profibus Gateway mogen de volgende natuurlijke omstandigheden niet overschreden worden:

- temperatuur: van 0°C tot +70°C
- relatieve vochtigheid: 0 - 95% (niet gecondenseerde)

VOORBEREIDING VAN DE INSTALLATIE

De Profibus Gateway wordt in speciale beschermende verpakking geleverd; zijn er beschadigingen, die tijdens het transport hebben kunnen ontstaan, neem dan contact op met het plaatselijke verkoopkantoor. Gooi de verpakking niet roekeloos weg. Het materiaal is volledig geschikt voor recycling en voldoet aan de EG 85/399 norm ter bescherming van de natuur.

INSTALLATIE

Installeer en/of gebruik de Profibus Gateway niet in omgevingen die blootstaan aan atmosferische invloeden (regen, vorst, sneeuw), stof, agressieve gassen en in ontplofbare omgevingen of in ruimtes met verhoogde kans op brand.

Tijdens het functioneren is het noodzakelijk om de volgende natuurlijke omstandigheden in acht te nemen:

- temperatuur: van + 5°C tot + 40°C
- relatieve vochtigheid: 0 - 90% (niet gecondenseerde).



ATTENTIE

De Profibus Gateway behoort tot de eerste categorie installaties (of overspanning) van de norm EN 61010-1. Verbind het toestel dus aan een voedingslijn die geschikt is voor die categorie. De Profibus Gateway heeft connectoren voor de in- en uitgangen en voor de seriële communicatie die op een zodanige manier op het externe stroomcircuit aangesloten moeten zijn, dat geen enkel onder stroom staand deel aan te raken is. Zorg dat de isolering van het op de Profibus Gateway aangesloten apparaat voldoende is, zelfs bij een opzichzelfstaande storing zoals in de norm EN61010-1 is beschreven.

Voor het installeren van de optionele hulpstukken, zie "Technical Information".

GEBRUIK

In dit hoofdstuk staan de belangrijkste operationele procedures. Alvorens de controller te gebruiken moeten eerst alle elektrische aansluitingen worden uitgevoerd.

Starten en Gebruik van de Profibus Gateway

Om de Profibus Gateway te starten is het voldoende de stroom in te schakelen.

De rode LED op het voorpaneel van de Gateway geeft aan dat het apparaat gevoed is. De groene LED geeft de status van het apparaat aan:

- Langzaam knipperend: gegevensuitwisseling
- 1 impuls: fout link RS 485 (het apparaat is bijvoorbeeld nog in de controller-zoekfase)
- 2 impulsen: fout link Profibus (het apparaat is bijvoorbeeld niet door de master geadresseerd)
- snel knipperend: interne fout.

Stoppen van de Profibus Gateway

Om de Profibus Gateway te stoppen is het voldoende om de stroom uit te schakelen.



GEVAAR!

De controller moet gevoed worden via een voedingskabel met drie draden (zie tabel met bestelbare onderdelen) met een stekker van het internationaal goedgekeurde type om de veiligheid van de gebruiker te waarborgen. Gebruik altijd deze voedingskabel en steek de stekker in een geaarde contactstop om elektrische ontladingen te voorkomen en aan de CE-specificaties te voldoen.

In de controller ontwikkelen zich hoge spanningen die zware beschadigingen of de dood kunnen veroorzaken. Alvorens installatie- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, de controller van de contactstop afkoppelen.

ONDERHOUD

De Profibus Gateway behoeft geen onderhoud. Iedere ingreep dient door opgeleid personeel uitgevoerd te worden.

Voor iedere ingreep op het systeem dient dit eerst van de voeding te worden afgekoppeld.

OPMERKING

Als de Profibus Gateway naar de fabrikant gestuurd moet worden ter reparatie of advanced exchange service, dient eerst het formulier "veiligheid en gezondheid", uit deze handleiding ingevuld te worden en toegestuurd te worden aan het lokale verkoopkantoor. De kopie hiervan moet voor de versturing in de verpakking van het systeem worden bijgesloten.

Mocht de Profibus Gateway gesloopt moeten worden volg dan de procedure ter eliminatie volgens de specifieke nationale normen.

ALMENE OPLYSNINGER

Dette apparatur er beregnet til professionel brug. Brugeren har pligt til at læse denne brugervejledning samt alle andre yderligere oplysninger, som Varian leverer, omhyggeligt igennem før ibrugtagning af apparaturet. Varian fralægger sig ethvert ansvar i tilfælde af hel eller delvis tilsidesættelse af anvisningerne, forkert anvendelse fordi apparaturet er blevet anvendt af medarbejdere, der ikke er oplærte dertil samt hvis der foretages indgreb uden tilladelse eller i strid med den gældende nationale lovgivning på området.

I de næste afsnit gives der alle nødvendige oplysninger til at garantere operatørens sikkerhed under anvendelse af apparaturet. Der kan indhentes udførlige oplysninger i bilaget "Technical information".

I denne vejledning anvendes der følgende almindeligt kendte tegn:



ADVARSEL!

Faremeldingerne gør operatøren opmærksom på, at hvis en særlig procedure eller fremgangsmåde ikke følges eller udføres forkert, opstår der fare for alvorlige læsioner.



VIGTIGT!

Beskederne Giv agt vises før procedurer, som skal følges, da man ellers risikerer at beskadige apparaturet.

BEMÆRK

Bemærkningerne indeholder vigtige informationer, som er taget fra teksten.

OPMAGASINERING

Under fragten og opmagasineringen af Profibus Gateway, skal følgende miljømæssige krav opfyldes:

- temperatur: mellem 0 °C og +70 °C
- relativ luftfugtighed: 0 - 95% (uden kondensdannelse)

KLARGØRING TIL INSTALLERING

Profibus Gateway leveres i en særlig skåneemballage; skulle den fremvise tegn på beskadigelse, som menes at kunne være opstået i forbindelse med transporten, bedes De straks kontakte det lokale salgskontor. Emballagen må ikke spredes i miljøet. Alt materialet kan genbruges og opfylder kravene i EØF-direktivet 85/399 vedrørende miljøbeskyttelse.

INSTALLERING

Profibus Gateway må ikke installeres og/eller anvendes i omgivelser, hvor den udsættes for atmosfæriske agenser (regn, frost, sne), støv, skræppe gasarter, eller hvor der er eksplosions- eller høj brandfare.

Under drift skal følgende miljømæssige krav opfyldes:

- temperatur: mellem +5 °C og +40 °C
- relativ luftfugtighed: 0 - 90% (uden kondensdannelse)



VIGTIGT!

Profibus Gateway tilhører den første installationskategori (overspænding) fastsat af normen EN 61010-1. Man skal således forbinde anordningen med et forsyningsnet, som opfylder denne kategoris behov. Profibus Gateway er forsynet med sammenkoblingsstik til indgangene/udgangene og den serielle kommunikation, som skal forbindes til de eksterne kredsløb, således at der ikke er adgang til nogen af de dele, som tilføres spænding. Man skal forvise sig om, at anordningen, som er tilsluttet Profibus Gateway, er forsynet med passende isolering, som yder tilstrækkelig beskyttelse selv i tilfælde af enkelt fejl i henhold til normen EN 61010-1.

Hvad angår installeringen af tilbehøret, jævnfør "Technical Information".

ANVENDELSE

I dette afsnit fremstilles de vigtigste driftsprocedurer.

Før anvendelse af kontrolenheden skal alle de elektriske forbindelser være gennemført.

Tænding og anvendelse af Profibus Gateway

Profibus Gateway tændes ved ganske enkelt at tilkoble den netspændingen. Den røde signallampe på Gateways panel angiver, at der er strøm på systemet. Den grønne signallampe angiver derimod systemets driftsstatus:

- langsom blinken: udveksling af data
- 1 blink: fejl RS 485 link (f.eks., systemet befinder sig i controller søgefase)
- 2 blink: fejl Profibus link (f.eks., systemet er ikke styret af master programmet)
- hurtig blinken: intern fejl.

Standstning af Profibus Gateway

Profibus Gateway standses ved at frakoble den netspændingen.



ADVARSEL!

De controller moet gevoed worden via een voedingskabel met drie draden (zie tabel met bestelbare onderdelen) met een stekker van het internationaal goedgekeurde type om de veiligheid van de gebruiker te waarborgen. Gebruik altijd deze voedingskabel en steek de stekker in een geaarde contactstop om elektrische ontladingen te voorkomen en aan de CE-specificaties te voldoen.

In de controller ontwikkelen zich hoge spanningen die zware beschadigen of de dood kunnen veroorzaken. Alvorens installatie- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, de controller van de contactstop afkoppelen.

VEDLIGEHOLDELSE

Profibus Gateway kræver ingen vedligeholdelse. Ethvert indgreb skal udføres af autoriserede medarbejdere.

Frakobl systemet netforsyningen, før der foretages hvilket som helst indgreb.

BEMÆRK

Før man sender Profibus Gateway tilbage til fabrikanten for at få udført reparationer eller "advanced exchange service", er det strengt nødvendigt at udfylde "Sikkerheds- og sundhedskortet", som er vedlagt denne brugervejledning, og aflevere det på det lokale salgskontor. Før systemet afsendes, skal der lægges en kopi deraf i pakningen.

Hvis Profibus Gateway kasseres og ikke længere skal anvendes, skal det bortskaffes i henhold til den gældende nationale lovgivning på området.

ALLMÄN INFORMATION

Den här apparaten är avsedd för yrkesanvändning. Användaren måste läsa manualen noggrant och all annan information från Varian innan apparaten sätts i bruk. Varian avsåger sig allt ansvar för eventuella skador som uppstår på grund av att föreskrifterna inte uppmärksammats helt eller bara delvis, att ej utbildad personal använder apparaten på felaktigt sätt. Vidare gäller det för inte auktoriserade ingrepp som utförts eller andra åtgärder som inte överensstämmer med gällande nationella specifika normer.

I de följande paragraferna ges all information som behövs för att garantera operatörens säkerhet vid användning av apparaten. Detaljerad information står att finna i bilagan "Technical Information".

Den här manualen använder sig av följande varningssymbolik:



VARNING!

Meddelanden om fara för operatörens uppmärksamhet på en viss procedur eller åtgärd som, om den inte utförs på rätt sätt, kan orsaka allvarliga personskador.



VIKTIGT

Varningsmeddelanden visas före vissa procedurer som kan orsaka skada på maskinen, om de inte iakttas.

OBSERVERA

Anmärkningarna innehåller viktig information som tagits ur texten.

MAGASINERING

Vid transport eller magasinering av Profibus Gateway får följande miljöförhållanden inte överskridas:

- temperatur: från 0° - +70°C
- relativ fuktighet: 0 - 95 % (utan kondens)

ATT FÖRBEREDA FÖR INSTALLATION

Profibus Gateway levereras i en speciell skyddsförpackning; om den skulle uppvisa skada som kan ha uppstått under transporten ska du kontakta försäljningskontoret på din ort. Sprid inte förpackningen i naturen. Materialet är helt återvinningsbart och motsvarar miljöskyddsdirektiv 85/399/EEG.

INSTALLATION

Installera och/eller använd inte Profibus Gateway i miljö som inte är beständig för atmosfärisk inverkan (regn, frost, snö), damm, giftiga gaser, i miljö med explosionsrisk eller med stor brandfara.

Vid maskinens funktion måste följande miljöförhållanden respekteras:

- temperatur: från + 5°C till +40°C
- relativ fuktighet: 0 - 90% (utan kondens).



VIKTIGT!

Profibus Gateway tillhör den första installationskategorin (eller överspänning) som anges i europeisk standard EN 61010-1. Anslut därefter anordningen till en matarledning som tillfredsställer denna kategori.

Profibus Gateway har uttag för ingångar/utgångar och för seriell kommunikation. Dessa måste anslutas till yttre kretsar på så sätt att ingen spänningsfördel finns åtkomlig. Försäkra dig om att isoleringen för den anordning som ansluts till Profibus Gateway är gjord på sådant sätt att den är lämplig även vid ett enskilt felförhållande i enlighet med den europeiska standarden EN 61010-1.

För installation av extra tillbehör se "Technical Information".

ANVÄNDNING

I den här paragrafen återges de huvudsakliga arbetsåtgärderna. Innan du börjar använda kontrollerna se till att alla elektriska anslutningar gjorts.

Att sätta på och använda Profibus Gateway

För att sätta på Profibus Gateway behöver du bara ansluta dig till nätledningen.

Den röda lysdioden som sitter på den främre Gateway-panelen anger att apparaten är på. Den gröna lysdioden anger däremot apparatens status:

- långsamt blinkande ljus: utbyte av data
- 1 puls: RS 485 länkfel (t ex: apparaten söker fortfarande efter kontrollern)
- 2 pulser: Profibus länkfel (t ex: apparaten adresseras inte via styrenheten)
- snabbt blinkande ljus: internt fel.

Att stänga av Profibus Gateway

För att stänga av Profibus Gateway behöver du bara koppla från nätledningen.



VARNING!

Styrenheten fungerar med en strömkabel som har tre ledare (se tabellen som visar de delar som kan beställas) och för användarens säkerhet ska den ha godkänd stickpropp enligt internationella standarder. Använd alltid denna strömkabel och anslut stickproppen till ett vägguttag med fungerande jordanslutning för att undvika elstötar och för iakttagelse av CE specifikationer.

Spänningen inuti styrenheten kan nå höga värden och förorsaka allvarliga skador och dödsfall. Dra alltid ur strömkabeln från vägguttaget innan något installations- eller underhållsmoment utförs på styrenheten.

UNDERHÅLL

Profibus Gateway kräver inget som helst underhåll. Alla ingrepp måste utföras av auktoriserad personal.

Innan något som helst ingrepp sker på apparaten måste den kopplas bort från energikällan.

OBSERVERA

Innan du skickar tillbaka Profibus Gateway till tillverkaren för reparation eller avancerad kundtjänst måste du fylla i formuläret "Säkerhet och Hälsa", som bifogas med den här manualen, och skicka det till försäljningskontoret på din ort. En kopia av formuläret måste bifogas i apparatens förpackning när den skickas iväg.

Om Profibus Gateway ska skrotas, ska du följa de speciella regler för detta som gäller i ditt land.

GENERELL INFORMASJON

Dette apparatet er ment for profesjonelt bruk. Brukeren må lese nøye håndboken og all tilleggsinformasjon utgitt av Varian før apparatet tas i bruk. Varian frasier seg ethvert ansvar dersom bruksanvisningene ikke følges nøyaktig, dersom apparat blir brukt av personer uten opplæring, for ikke autoriserte inngrep eller for uriktig bruk iht. landets gjeldende forskrifter.

I de følgende paragrafer finner man alle nødvendig opplysninger for å garantere operatørens sikkerhet under bruk av apparatet. Man finner også detaljerte opplysninger i etterskriftet "Technical information".

I denne håndboken brukes følgende konvensjonelle tegn:



ADVARSEL

Faretegnene varslar operatøren om at en spesiell manøver eller operasjon kan forårsake alvorlige personskader dersom den/de ikke utføres korrekt.



FORSIKTIG!

Advarslene vises før man starter en manøver som, dersom den ikke blir korrekt utført, kan forårsake skader på apparatet.

MERK

Merknadene inneholder viktige opplysninger som er tatt ut av teksten.

LAGRING

Under transport og lagring av Profibus Gateway må følgende forhold ikke overskrides:

- temperatur: fra 0 °C til +70 °C
- relativ fuktighet: 0 - 95% (ikke fortettet)

INSTALLASJONSFORBEREDELSE

Profibus Gateway leveres i en spesiell, beskyttende emballasje. Dersom man finner skader på denne som kan ha blitt påført under transporten, skal man straks kontakte det lokale salgskontoret. Emballasjen skal kastes eller tilintetgjøres iht. landets gjeldende lover og forskrifter. Materialet er fullstendig gjenvinningsbart og er i overensstemmelse med miljøverndirektivene 85/399/EØS.

INSTALLASJON

Profibus Gateway må ikke installeres og/eller brukes i rom eller områder som påvirkes av spesielle værforhold (regn, frost, snø), støv, skadelige gasser, under eksplosivfarlige forhold eller i rom med høy brannrisiko.

Under bruk må følgende forhold overholdes:

- temperatur: fra +5 °C til +40 °C
- relativ fuktighet: 0 - 90% (ikke fortettet).



FORSIKTIG!

Profibus Gateway hører til den første installasjonskategori (eller overspenning) iht. EN 61010-1 forskriftene. Utstyret må derfor tilkoples en strømtilførselslinje som tilfredsstillende denne kategorien. Profibus Gateway er utstyrt med kopplingsstykker for utgang/ inngang, og for seriekommunikasjon som må koples til de eksterne kretsene slik at ingen av delene som er under spenning er tilgjengelige.

Man må dessuten forsikre seg om at utstyret som er tilkoppelt Profibus Gateway er godt nok isolert, også i det tilfellet det skulle oppstå én enkelt feil, iht. EN 61010-1 forskriftene.

Vennligst se "Technical information" for installasjon av valgfritt tilleggsutstyr.

BRUK

I denne paragrafen finner man de viktigste operasjonsfremgangsmåtene

Før man begynner å bruke styringen må man utføre alle elektriske tilkoplinger.

Igangsetting og bruk av Profibus Gateway

Profibus Gateway settes i gang bare ved å slå på strømtilførselen.

Den rødtlysende dioden på frontpanelet på Gateway viser at anordningen er slått på. Den grønne dioden viser derimot den operative statusen på anordningen:

- Blinker sakte: veksling av dataer
- 1 puls: RS 485 link feil (f. eks. anordningen er ennå i fase etter søking av styreenhet)
- 2 pulser: Profibus link feil (f. eks. anordningen er ikke ledet av master)
- Blinker hurtig: innvendig feil.

Stanse Profibus Gateway

Profibus Gateway stanses ganske enkelt ved å slå av strømtilførselen.



ADVARSEL

Styreenheten må koples til en strømkabel med tre ledere (se tabellen over deler som kan bestilles) med et støpsel godkjent i henhold til internasjonale standarder til sikkerhet for brukeren. Bruk alltid denne strømkabelen og sett støpselet i en kontakt med passende jordledning, for å unngå elektriske støter og for å holde seg til CE-normene. Inne i styreenheten utvikles høye spenninger som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall. Kople alltid strømkabelen fra strømmettet før enhver installering eller vedlikehold av styreenheten utføres.

VEDLIKEHOLD

Profibus Gateway er vedlikeholdsfri. Ethvert inngrep skal utføres kun av autoriserte personer.

Før man utfører et hvilket som helst inngrep, må maskinens strømtilførsel frakoples.

MERK

Før man sender Profibus Gateway tilbake til konstruktøren for reparasjon eller advanced exchange service, skal man fylle ut skjemaet for "Sikkerhet og Helse" som er vedlagt instruksjonshåndboken, og sende dette til det lokale salgskontoret. En kopi av dette skjemaet skal legges ved når systemet pakkes, og skal følge med sendingen.

Dersom det skulle være nødvendig å destruere Profibus Gateway skal dette gjøres iht. landets gjeldende lover og forskrifter.

YLEISTÄ INFORMAATIOTA

Tämä laitteisto on tarkoitettu ammattikäyttöön. Laitteen käyttäjän tulee lukea huolellisesti nämä käyttöohjeet sekä kaikki muu Varian-laittevalmistajan toimittama lisäinformaatio ennen laitteen käyttöönottoa. Varian ei katso olevansa vastuussa mahdollisesta käyttöohjeiden täydellisestä tai osittaisesta laiminlyönnistä, laitteen tarkoituksenvastaisesta käytöstä valmentamattoman henkilökunnan toimesta, valtuuttamattomista korjaustoimenpiteistä tai laitteen käytöstä voimassa olevien kansallisten normien vastaisesti.

Seuraavissa kappaleissa annetaan kaikki tarpeellinen informaatio koneenhoitajan turvallisuuden takaamiseksi laitetta käytettäessä. Yksityiskohtaisia ohjeita annetaan liitteessä "Technical information".

Tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavia vaara- ja huomiomerkkejä:



VAARA!

Vaaraa osoittavat viestit kehottavat koneenhoitajaa kiinnittämään huomiota johonkin menettelytapaan tai erityistoimintoon, jotka suoritettuina ohjeiden vastaisesti voivat aiheuttaa vakavia henkilökohtaisia vaurioita.



HUOMIO!

Varoitusviestit visualisoituvat ennen toimintoja, jotka laiminlyötyinä voivat aiheuttaa vahinkoja itse laitteistolle.

HUOM

Huomautukset sisältävät tärkeää tekstistä valittua informaatiota.

VARASTOINTI

Profibus Gateway -laitteen kuljetuksen ja varastoinnin aikana ei saa ylittää seuraavia arvoja ympäristöolosuhteiden suhteen:

- lämpötila: 0 °C - +70 °C
- suhteellinen kosteus: 0 - 95% (tiivistymätön)

ASENNUKSEN VALMISTELU

Profibus Gateway toimitetaan erityisessä suoja-pakkauksessa; jos laitteessa havaitaan vakavia, mahdollisesti kuljetuksen aikana aiheutuneita vahinkoja, tulee ottaa yhteys paikalliseen myyntiedustajaan. Älä hävitä pakkausmateriaalia ympäristöön. Käytetty materiaali on täydellisesti kierrätettävää ja vastaa CEE-direktiivin 85/399 luonnonsuojelumääräyksiä.

ASENNUS

Älä asenna ja/tai käytä Profibus Gateway -laitetta epäsuotuisissa ilmastollisissa olosuhteissa (sade, pakkaneen, lumi) tai ympäristössä, jossa pöly, voimakkaat kaasut, räjähdysvaara tai tulipalovaara ovat läsnä.

Laitteen toiminnan aikana on välttämätöntä, että noudatetaan seuraavia ympäristöolosuhteiden arvoja:

- lämpötila: +5 °C - +40 °C
- suhteellinen kosteus: 0 - 90% (tiivistymätön).



HUOMIO!

Profibus Gateway kuuluu ensimmäiseen asennus- (tai ylijännite) luokkaan normin EN 61010-1 mukaisesti. Laitteen liittäminen tulee siis suorittaa virransyöttölinjaan, joka täyttää mainitun luokan edellyttämät vaatimukset.

Profibus Gateway on varustettu liittimillä sisääntuloa/ulostuloa sekä sarjaliitintä varten ja ne tulee kytkeä ulkoisiin virtapiireihin siten, ettei mitään jännitteen alaisena olevaa osaa voida koskea. Tulee varmistua siitä, että Profibus Gatewayhin liitetyn laitteen eristys on asianmukainen myös yksittäisen viian olosuhteissa kuten normi EN 61010-1 edellyttää.

Valinnaisten lisälaitteiden asennusta varten viitataan liitteeseen "Technical Information".

KÄYTTÖ

Tässä kappaleessa esitetään laitteen pääasialliset toiminnot. Ennen controllerin käyttöä tulee suorittaa kaikki sähköliitännät.

Profibus Gatewayn sytytys ja käyttö

Profibus Gatewayn syyttämiseksi riittää kun laitteeseen kytketään syöttöjännite.

Profibus Gatewayn ohjaustaulussa oleva punainen LED osoittaa, että laitteessa on virta. Vihreä LED sensijaan osoittaa laitteen toimintatilan:

- Hidas vilkkuminen: tietojen välitys
- 1 vilkku: RS 485-yhteyden virhe (esimerkiksi laite on edelleen ohjaimen etsintävaiheessa)
- 2 vilkku: Profibus-yhteyden virhe (esimerkiksi laite ei ole master-ohjauksessa)
- Nopea vilkkuminen: sisäinen virhe.

Profibus Gatewayn pysäyttäminen

Profibus Gatewayn pysäyttämiseksi riittää, että laitteesta katkaistaan syöttöjännite.



VAARA!

Käyttäjän turvallisuuden vuoksi valvojan virranottoon on käytettävä kolmijohtimista sähkökaapelia (ks. tilattavien osien taulukko), jonka pistoke on kansainvälisesti hyväksyttyä tyyppiä. Käytä aina tätä kaapelia ja kiinnitä pistoke asianmukaisesti maadoitettuun pistorasiaan sähköiskujen välttämiseksi ja CE-vaatimusten noudattamiseksi.

Valvojan sisällä muodostuu korkeajännitettä, joka voi aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman. Ennen mihinkään asennus- tai huoltotoimenpiteisiin ryhtymistä valvojan pistoke on irrotettava pistorasiasta.

HUOLTO

Profibus Gateway ei vaadi minkäänlaista huoltoa. Mikä tahansa toimenpide tulee suorittaa valtuutetun henkilökunnan toimesta.

Ennen minkään toimenpiteen suorittamista laite tulee kytkeä pois virransyötöstä.

HUOM

Ennen kuin Profibus Gateway -laite lähetetään laitevalmistajalle korjattavaksi tai advanced exchange service -palveluun, tulee täyttää käyttöoppaan liitteenä oleva kaavake "Turvallisuus ja terveys" ja lähettää se paikalliseen myyntipisteeseen. Kopio kaavakkeesta tulee liittää mukaan laitteen lähetyspakkaukseen.

Mikäli Profibus Gateway -laite joutuisi romutettavaksi, sen hävittäminen tulee suorittaa voimassa olevien paikallisten määräysten mukaisesti.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η συσκευή προορίζεται για επαγγελματική χρήση. Ο χρήστης, πριν χρησιμοποιήσει τη συσκευή, πρέπει να διαβάσει προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών και κάθε άλλη πρόσθετη πληροφορία που παρέχεται από την Varian. Η Varian δεν φέρει καμία ευθύνη σε περιπτώσεις μερικής ή ολικής αθέτησης των οδηγιών, ακατάλληλης χρήσης από μη εξειδικευμένο προσωπικό, επεμβάσεων από άτομα που δεν έχουν την απαιτούμενη εξουσιοδότηση ή χρήσεων που δε συμμορφώνονται με τους σχετικούς εθνικούς κανονισμούς.

Στις παραγράφους που ακολουθούν αναφέρονται όλες οι αναγκαίες πληροφορίες για να διασφαλιστεί η ασφάλεια του χειριστή κατά τη διάρκεια χρήσης της συσκευής. Λεπτομερείς πληροφορίες παρέχονται στο παράρτημα "Technical Information".

Σ'αυτό το εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται τα παρακάτω συμβατικά σύμβολα:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Τα μηνύματα κινδύνου προσελκύουν την προσοχή του χειριστή σε μια συγκεκριμένη διαδικασία ή πρακτική που, εάν δεν εκτελεστεί σωστά, μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Τα μηνύματα προσοχής εμφανίζονται πριν από διαδικασίες που, εάν δεν τηρηθούν, μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στη συσκευή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι σημειώσεις περιέχουν σημαντικές πληροφορίες που έχουν αποσπαστεί από το κείμενο.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Κατά τη διάρκεια μεταφοράς και αποθήκευσης της συσκευής Profibus Gateway δεν πρέπει να υπερβαίνουν οι ακόλουθες περιβαλλοντικές συνθήκες:

- θερμοκρασία: από 0 °C έως +70 °C
- σχετική υγρασία: 0 - 95% (χωρίς συμπύκνωση)

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η συσκευή Profibus Gateway προμηθεύεται μέσα σε ειδική προστατευτική συσκευασία. Εάν παρουσιάζει σημάδια ζημιάς, που μπορεί να προκλήθηκαν κατά τη μεταφορά, επικοινωνήστε αμέσως με το γραφείο πωλήσεων της περιοχής σας. Μην αφήνετε τη συσκευασία στο περιβάλλον. Τα υλικά είναι πλήρως ανακυκλώσιμα και συμμορφώνονται με την Οδηγία CEE 85/399 για την προστασία του περιβάλλοντος.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Μην κάνετε την εγκατάσταση και/ή μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή ελέγχου σε χώρους που εκτίθενται σε ατμοσφαιρικούς παράγοντες (βροχή, πάγος, χιόνι), σκόνης, διαβρωτικά αέρια, σε χώρους με εκρηκτικά ή όπου υπάρχει μεγάλος κίνδυνος πυρκαγιάς.

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω περιβαλλοντικές συνθήκες:

- θερμοκρασία: από +5 °C έως +40 °C
- σχετική υγρασία: 0 - 90% (χωρίς συμπύκνωση).



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η συσκευή Profibus Gateway ανήκει στη πρώτη κατηγορία εγκατάστασης (υπέρταση) όπως προβλέπεται από τον κανονισμό EN 61010-1. Συνεπώς, θα πρέπει να συνδέσετε τη συσκευή σε μια γραμμή τροφοδοσίας που να ανταποκρίνεται σ'αυτήν την κατηγορία.

Η συσκευή Profibus Gateway διαθέτει συνδετήρες για τις εισόδους/εξόδους και για σειριακή επικοινωνία που πρέπει να συνδεθούν σε εξωτερικά κυκλώματα με τρόπο ώστε να μην είναι προσβάσιμο κανένα τμήμα υπό τάση. Βεβαιωθείτε ότι η μόνωση της συσκευής που συνδέεται στην Profibus Gateway διαθέτει την απαραίτητη μόνωση ακόμα και για τις περιπτώσεις μόνης βλάβης όπως προβλέπεται από τον κανονισμό EN 61010-1.

Για την εγκατάσταση των προαιρετικών εξαρτημάτων, δείτε τις "Technical Information".

ΧΡΗΣΗ

Σ'αυτήν την παράγραφο αναφέρονται οι βασικότερες διαδικασίες λειτουργίας. Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή ελέγχου κάντε όλες τις ηλεκτρικές συνδέσεις.

Ενεργοποίηση & Χρήση της Profibus Gateway

Για την ενεργοποίηση του Profibus Gateway αρκεί να παρασχεθεί η τάση τροφοδοσίας. Η κόκκινη Δίοδος Φωτοεκπομπής (LED) που υπάρχει στον πίνακα του Profibus Gateway δείχνει την παροχή ρεύματος. Το πράσινο (LED) δείχνει τις συνθήκες λειτουργίας του συστήματος:

- Αναβοσβήνει αργά: ανταλλαγή δεδομένων
- 1 φορά: σφάλμα link RS 485 (για παράδειγμα, το σύστημα είναι στην βάση αναζήτησης του controller)
- 2 φορές: σφάλμα link Profibus (για παράδειγμα, το σύστημα δεν κατευθύνεται στο master)
- Αναβοσβήνει γρήγορα: εσωτερικό σφάλμα.

Απενεργοποίηση της συσκευής Profibus Gateway

Για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή Profibus Gateway αρκεί να διακόψετε την τροφοδοσία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

Ο ρυθμιστής είναι εφοδιασμένος με τριπολικό καλωδίο τροφοδοσιακή (βλέπε πίνακα μερών για τα οποία μπορεί να γίνει παραγγελία) με μια πρίζα που έχει εγκριθεί διεθνώς ως ασφαλεία του καταναλωτή. Να χρησιμοποιείτε πάντα αυτό το καλωδίο τροφοδοσιακή και να το βάζετε σε πρίζα που να διαθέτει την καταλληλή γείωση έτσι ώστε να αποφευχθούν ηλεκτρικές εκκένωσεις και να τηρούνται οι οδηγίες Ε.Ε. Στο εσωτερικό του ρυθμιστή αναπτύσσονται υψηλής τάσεως που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς ή και το θάνατο. Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασίες εγκατάστασής ή συντήρησής του ρυθμιστή αποσυνδέστε τον από την πρίζα τροφοδοσιακή.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συσκευή Profibus Gateway δεν απαιτεί καμία συντήρηση. Οποιαδήποτε επέμβαση πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο προσωπικό. Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση στο σύστημα, αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Πριν την αποστολή ενός συστήματος στην Profibus Gateway για επισκευές ή για advanced exchange service, πρέπει να συμπληρώσετε και να αποστείλετε στο γραφείο πωλήσεων της περιοχής σας την κάρτα "Ασφάλειας και Υγείας" που επισυνάπτεται σ'αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών. Ένα αντίγραφο της ίδιας κάρτας πρέπει να εσωκλείεται στη συσκευασία του συστήματος πριν από την αποστολή του.

Σε περίπτωση που η Profibus Gateway θα πρέπει να αποσυρθεί από την κυκλοφορία, ακολουθήστε τους σχετικούς εθνικούς κανονισμούς.

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Ez a berendezés hivatásos használatra tervezett. A felhasználónak, a berendezés használatát megelőzően, gondosan el kell olvasnia e felhasználói kézikönyvet és minden egyéb, a Varian által szolgáltatott információt. A Varian elhárít magától minden esetleges felelősséget, mely a felhasználói utasítások teljes vagy részleges figyelmen kívül hagyásához, a nem kiképzett személyzet által történő nem megfelelő használathoz, meghatalmazás nélküli beavatkozásokhoz, vagy a specifikus nemzeti irányelvekkel ellentétes használathoz kötődik.

Az elkövetkező szakaszok tartalmazzák mindazokat az ismereteket, melyek a kezelő biztonságát hivatottak garantálni a berendezés használata során. Részletes információk találhatóak a "Technical Information" című mellékletben.

E kézikönyv az alábbi megegyezésszerű jelöléseket alkalmazza:



VESZÉLY!

A veszélyt jelző üzenetek olyan eljárásra vagy specifikus tevékenységre hívják fel a kezelő figyelmét, melyek, ha nem megfelelő módon kerülnek végrehajtásra, súlyos személyi sérüléseket okozhatnak.



FIGYELEM!

A figyelmeztető üzenetek azon eljárások előtt kerülnek megjelenítésre, melyek figyelmen kívül hagyása a berendezés károsodásához vezethet.

MEGJEGYZÉS

A megjegyzések fontos, a szövegből kivonatolt információkat tartalmaznak.

TÁROLÁS

A Profibus Gateway szállítása és tárolása során az alábbi környezeti feltételeket kell biztosítani:

- hőmérséklet: 0 °C és +70 °C között
- relatív nedvességtartalom: 0 - 95% (nem lecsapódó).

A TELEPÍTÉSRE VALÓ ELŐKÉSZÍTÉS

A Profibus Gateway speciális védőcsomagolásban kerül leszállításra; ha ez károsodás jeleit mutatja, melyek a szállítás során keletkezettek, kapcsolatba kell lépni a helyi forgalmazó irodával. A kicsomagolás során különleges figyelmet kell fordítani arra, hogy a vezérlő le ne essék, és ne szenvedjen ütődéseket. A csomagolóanyagot nem szabad szétszórni a környezetben. Az anyag teljes mértékben újrafelhasználható, s megfelel a környezetvédelemmel kapcsolatos EGK 85/399-es irányelvnek.

TELEPÍTÉS

A vezérlőt nem szabad légköri hatásoknak (eső, fagy, hó) kitéve, poros, maró hatású gázt tartalmazó, robbanás- vagy fokozottan tűzveszélyes környezetben telepíteni és/vagy használni.

Üzem közben az alábbi környezeti feltételeket kell biztosítani:

- hőmérséklet: +5 °C és +40 °C között
- relatív nedvességtartalom: 0 - 90% (nem lecsapódó).



FIGYELEM!

A Profibus Gateway az EN 61010-1 szabványnak megfelelő első (vagy túlfeszültségű) telepítési kategóriába tartozik. A berendezést tehát olyan tápvonalhoz kell kapcsolni, mely ezt a kategóriát kielégíti. A Profibus Gateway a be- / kimenetek és a soros kommunikáció számára olyan csatlakozókkal rendelkezik, melyek a külső áramkörökhöz oly módon kell, hogy csatlakoztatásra kerüljenek, hogy semelyik, feszültség alatt álló rész se legyen elérhető. Biztosítani kell, hogy a Profibus Gateway-hoz kötött készülék szigetelése, ahogyan ezt az EN 61010-1 norma előírja, egyszeres hiba esetén is megfelelő maradjon.

Az opcionális kiegészítő felszerelések telepítésével kapcsolatosan lásd a "Technical Information" című alfejezetet.

HASZNÁLAT

Ebben a szakaszban a fontosabb működési eljárások kerülnek ismertetésre. A vezérlő használata előtt valamennyi elektromos összeköttetést létre kell hozni.

A Profibus Gateway bekapcsolása és használata

A Profibus Gateway bekapcsolásához elegendő a berendezés tápfeszültséggel való ellátása.

A Gateway előlapján található piros LED jelzi, hogy a berendezés tápfeszültség alatt van. A zöld LED a berendezés állapotát jelzi:

- Lassú villogás: adatcsere
- 1 impulzus: RS 485 összeköttetési hiba (a berendezés például még a vezérlőkeresési fázisban van)
- 2 impulzus: Profibus összeköttetési hiba (a berendezés például nincs a master által megcímezve)
- Gyors villogás: belső hiba.

A Profibus Gateway leállítás

A Profibus Gateway leállításához elegendő a tápfeszültség lekapcsolása.



VESZÉLY!

A vezérlő nemzetközileg jóváhagyott csatlakozódugóval ellátott, háromfázisú hálózati kábelrel kell, hogy táplálva legyen (a rendelhető alkatrészeket lásd a táblázatban). Mindig ezt a hálózati kábelt kell használni, s a csatlakozódugót megfelelő földcsatlakozóval ellátott aljzatba illeszteni, az elektromos kisművelet elkerülése és az EK előírásainak a tiszteletben tartása érdekében. A vezérlő belsejében nagyfeszültségek alakulnak ki, melyek súlyos károkat vagy halált okozhatnak. A vezérlő bármely telepítési vagy karbantartási műveletének megkezdése előtt ki kell húzni a hálózati csatlakozót.

KARBANTARTÁS

A Profibus Gateway nem igényel semmilyen karbantartást. Bármely beavatkozást csak meghatalmazott személyzet hajthat végre. A rendszeren történő bármely beavatkozás megkezdése előtt a tápösszeköttetést meg kell szüntetni.

MEGJEGYZÉS

A Profibus Gateway-nek javításra vagy advanced exchange service célból a gyártóhoz való visszaküldése előtt feltétlenül szükséges a jelen felhasználói kézikönyvhöz mellékelt "Biztonság és egészség" adatlap kitöltése és helyi forgalmazó irodába való eljuttatása. Ennek egy másolatát, az elküldést megelőzően, el kell helyezni a rendszer csomagolásában.

Amikor a Profibus Gateway le kell selejtezni, megsemmisítések a tárgykörbe tartozó nemzeti normáknak megfelelően kell eljáráni.

INFORMACJE OGÓLNE

Urządzenie to jest przeznaczone do użytku zawodowego. Przed przystąpieniem do korzystania użytkownik powinien wnikliwie przesledzić zarówno ten podręcznik zawierający instrukcje jak również każda inna dostarczona przez Varian informacja. Varian uchyła się od jakiegokolwiek odpowiedzialności w przypadku całkowitego lub częściowego nie przestrzegania swoich instrukcji, przeznaczenia urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem i jego obsługi przez personel uprzednio nie przeszkolony, naprawy urządzenia bez odpowiedniej autoryzacji lub przeznaczenia niezgodnego z obowiązującymi, specyficznymi normami krajowymi.

W następnych paragrafach są zawarte wszystkie informacje niezbędne dla zagwarantowania bezpieczeństwa operatora podczas obsługi urządzenia.

Szczegółowe informacje są zawarte w dodatku do "Technical Information".

Podręcznik ten opiera się na następujących konwencjach



ZAGROZENIE!

Sygnały ostrzegające o zagrożeniu powinny zwrócić uwagę operatora na odpowiednią specyficzną procedurę, która jeżeli nie jest przestrzegana w sposób prawidłowy, może przyczynić się do poważnych obrażeń osoby obsługującej.



UWAGA!

Sygnały wzrokowe ukazujące się przed procedurą, jeżeli zostaną zlekceważone, mogą spowodować uszkodzenia urządzenia.

PRZYPIS

Przypisy zawierają najważniejsze informacje wyciągnięte z tekstu.

MAGAZYNOWANIE

Podczas transportu i przechowywania w magazynie Profibus Gateway nie powinny być przekroczone następujące warunki otoczenia:

- temperatura: od 0 °C do +70 °C
- wilgotność względna: 0 - 95% (nie kondensująca).

PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI

TV 70 Navigator zostaje dostarczony w specjalnym, ochronnym opakowaniu; jeżeli opakowanie prezentuje jakiegokolwiek uszkodzenia, które mogłyby powstać podczas transportu, wówczas należy niezwłocznie powiadomić najbliższy, lokalny punkt sprzedaży. Nie wyrzucać opakowania, ponieważ jest ono całkowicie recyklowalne i odpowiada normom CEE 85/399 dotyczącym ochrony środowiska.

INSTALACJA

Nie instalować i/lub użytkować kontrolera w miejscach, gdzie może być narażony na działanie warunków atmosferycznych (deszcz, mroz, śnieg), pyłów, gazów agresywnych, w środowisku wybuchowym lub o dużym zagrożeniu pożarowym. Podczas pracy niezbędne jest zachowanie następujących warunków otoczenia:

- temperatura: od +5 °C do +40 °C
- wilgotność względna: 0 - 90% (nie kondensująca).

UWAGA!

Profibus Gateway należy do pierwszej kategorii instalacji (lub nadnapięcia) przewidzianych przez normę EN 61010-1. Podłączyć więc urządzenie do takiej linii zasilania, która posiada wszystkie atrybuty satysfakcjonujące te kategorie. Profibus Gateway jest zaopatrzone w łączniki do wejść/wyjść, jak również do komunikacji seryjnej, które należy podłączyć do obwodów zewnętrznych w taki sposób, aby żaden element pod napięciem nie był łatwo dostępny. Upewnić się, czy izolacja podłączonego do Profibus Gateway urządzenia jest wystarczająca, nawet w przypadku uszkodzenia tylko jednego elementu, czy odpowiada normie EN 61010-1.

Jeżeli chodzi o instalację dodatkowych akcesoriów, patrz "Technical Information".

UŻYTKOWANIE

Paragraf ten zawiera podstawowe procedury operacyjne. Przed przystąpieniem do użytkowania kontrolera należy wykonać wszystkie połączenia elektryczne.

Zaswiecenie i użytkowanie Profibus Gateway

Do zaswiecenia Profibus Gateway wystarczy podłączyć go do napięcia zasilania. Zaswiecenie się na pulpicie frontальnym czerwonego LED wskazuje, że urządzenie jest zasilane. Natomiast LED zielony wskazuje na stan urządzenia:

- Miganie powolne: wymiana danych
- 1 impuls: błąd link RS 485 (na przykład urządzenie jest jeszcze w fazie poszukiwania kontrolera)
- 2 impulsy: błąd link Profibus (na przykład urządzenie nie jest kierowane przez master)
- Miganie szybkie: błąd wewnętrzny.

Zatrzymanie Profibus Gateway

Do zatrzymania Profibus Gateway wystarczy odłączyć go od źródła zasilania.



ZAGROZENIE!

Kontroler jest zasilany przy użyciu kabla składającego się z trzech przewodów (patrz tabela części na zamówienie) i rodzaju wtyczki odpowiadającej standardom międzynarodowym gwarantującego bezpieczne użytkowanie. Należy wyłącznie używać tego rodzaju kabla zasilającego i włączac wtyczkę do gniazdka odpowiadającego przepisom Unii Europejskiej, tzn. posiadającego połączenie z masą celem wykluczenia iskrzeń. We wnętrzu kontrolera powstają wysokie napięcia, które mogą być przyczyną poważnych obrażeń lub wypadków śmiertelnych. Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek operacji instalowania lub konserwacji należy odłączyć go od źródła zasilania.

KONSERWACJA

Profibus Gateway nie wymaga żadnej konserwacji. Jakkolwiek interwencja powinna być wykonywana wyłącznie przez personel autoryzowany. Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek interwencji w systemie należy odłączyć go od źródła zasilania.

PRZYPIS

Przed zwrotem Profibus Gateway do producenta lub advance exchange service celem naprawy należy koniecznie wypełnić i przesłać do lokalnego biura Kartę Bezpieczeństwa i Higieny Pracy załączoną do tego podręcznika instrukcji. Natomiast jej kopię włożyć do opakowania, razem z urządzeniem przeznaczonym do wysyłki.

W przypadku decyzji złomowania Profibus Gateway należy przeprowadzić operację, respektując krajowe, specyficzne normy.

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Tento přístroj je určen pro profesionální potřebu. Uživatel si musí před použitím tuto příručku velmi pozorně přečíst, ale i každou další aktualizaci, kterou podnik Varian bude předávat. V důsledku nedostatečného i částečně nesprávného použití, nebo v případě chyb nevyškoleného personálu či neoprávněných zásahů a neodpovídajících specifickým státním normám, Varian nepřijímá a nenesou žádnou zodpovědnost.

V následujících odstavcích jsou uvedeny veškeré nutné informace, týkající se operátora a bezpečnostních podmínek během provozu přístroje. Detailní informace se nacházejí v dodatku "Technical Information".

Tato příručka používá následující běžná označení:



NEBEZPEČÍ!

Odkazy, které upozorňují na nebezpečí a donutí operátora, aby se řídil dle procedury nebo specifické praxe, která nebude-li řádně vykonána, může ohrozit vážným způsobem jeho zdraví.



POZOR!

Tyto zprávy bývají vizualizovány před jakoukoliv procedurou, je třeba se jimi řídit, aby nedošlo k poškození přístroje.

POZNÁMKA

Poznámky, vyjmuté z textu obsahují velmi důležité informace.

USKLADNĚNÍ

Během dopravy a skladování TV70 Navigator, se musí dbát na následující podmínky prostředí:

- teplota: od 0 °C do +70 °C
- relativní vlhkost: 0 - 95% (nesmí kondenzovat).

PŘÍPRAVA K INSTALACI

Kontrolér Profibus Gateway je dodáván v speciálním ochranném balení; objeví-li se následkem dopravy nějaké poškození, je třeba se okamžitě obrátit na místní prodejní servis. Balicí materiál se nesmí odkládat v přírodě. Tento materiál se může kompletně recyklovat, neboť se shoduje se směnicemi EU, CEE 85/399, které se týkají životního prostředí.

INSTALACE

Kontrolér se nesmí instalovat v místech vystavených atmosferickým vlivům (déšť, mráz, sníh), prachu, agresivním plynům, na výbušných místech nebo na místech kde existuje velké riziko požárů.

Během provozu je třeba, aby se respektovaly následující podmínky, týkající se operativního prostředí:

- teplota: od +5 °C do +40 °C
- Relativní vlhkost: 0 - 90% (nesmí kondenzovat).



POZOR!

Profibus Gateway patří do první instalační kategorie (nebo nadměrného napětí), zahrnutá v normě EN 61010-1.

Přístroj napojte na napájecí linku, která odpovídá této kategorii.

Profibus Gateway má konektory na vstupy/výstupy a na seriální komunikaci, které musí být propojeny s vnějšími obvody tak, aby žádná část nacházející se pod napětím nemohla být dostupná. Přesvědčit se, aby izolace mechanismu spojeného s Profibus Gateway byla adekvátně provedena i v případě jediné poruchy, dle normy EN 61010-1.

Pro instalaci opčního příslušenství je třeba se podívat do sekce "Technical Information".

POUŽITÍ

V tomto odstavci jsou uvedeny hlavní operativní postupy.

Před použitím kontroléru je třeba provést veškerá elektrická spojení.

Zapnutí a Použití Profibus Gateway

Pro zapnutí Profibus Gateway stačí přivést napájecí napětí.

Červený LED na čelním panelu Gateway signalizuje, že přístroj je napojený. Zelený LED označuje stav přístroje :

- Blikání pomalé : výměna údajů
- 1 impulz: chyba link RS 485 (například přístroj je ještě ve fázi vyhledávání kontroléra)
- 2 impulzy: chyba link Profibus (například, přístroj není usměrněný masterem)
- Blikání rychlé: vnitřní chyba.

Zastavení TV70 Navigator

K zastavení Profibus Gateway postačí přerušit elektrické napětí.



NEBEZPEČÍ!

Kontrolér musí být napájen třídátovým kabelem (viz tabulku součástí, které lze objednat) se zástrčkou shodnou s mezinárodním standardem, která zaručuje bezpečnost uživatele. Výše uvedený kabel je třeba neustále používat, zástrčku zasunovat do zásuvky s adekvátně uzeměným spojením, aby se předešlo elektrickým výbojům a aby se respektovaly směrnice CE.

Uvnitř kontroléru dochází k vysokým napětím, která jsou velmi nebezpečná i smrtící. Před provedením jakékoliv instalační či údržbové práce na kontroléru, je třeba ho odpojit od příkonu.

ÚDRŽBA

Kontrolér Profibus Gateway nevyžaduje žádnou údržbu. Jakýkoliv zásah musí být vykonán jen oprávněným personálem.

Nejdříve, před jakýmkoliv zásahem na systému, je třeba ho odpojit od elektrického příkonu.

POZNÁMKA

Před zasláním Profibus Gateway výrobcí nebo advanced exchange service na opravu, je třeba vyplnit a poslat do místní firemní kanceláře lístek "Bezpečnost a Zdraví", který najdete v příloze návodu k použití. Kopii lístku je třeba vložit do obalu přístroje.

V případě, že Profibus Gateway se musí likvidovat, je třeba se řídit dle příslušných státních norem.

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Tento prístroj je určený pre profesionálne použitie. Užívateľ si musí pred použitím veľmi pozorne prečítať tento návod, ako aj ďalšie doplnky, vydané firmou Varian. Za nedostatočné, alebo čiastočne nesprávne použitie, alebo v prípade chýb nevyškoleného personálu, či neoprávnených zásahov a nezodpovedajúcich špecifickým štátnym normám, Varian nepreberá na seba žiadnu zodpovednosť.

Ďalej sú uvedené všetky potrebné informácie, potrebné pre bezpečnosť pracovníka počas použitia prístroja. Detailné informácie sú v dodatku "Technical information".

Tento návod používa nasledujúce bežné označenia:



NEBEZPEČIE!

Odkazy, ktoré upozorňujú na nebezpečie donútia pracovníka, aby zachovával správny postup a špecifikácie, ktoré, v prípade že nebudú správne vykonané, môžu vážne ohroziť jeho zdravie.



POZOR!

Signály pozoru sú zobrazené pred akýmkoľvek postupom. Musia byť dodržané, aby nedošlo k poškodeniu prístroja.

POZNÁMKA

Poznámky vybrané z textu, obsahujú veľmi dôležité informácie.

USKLADŇOVANIE

Počas prepravy a skladovania Profibus Gateway nesmú byť prekročené tieto podmienky prostredia:

- teplota: od 0 °C do +70 °C
- relatívna vlhkosť: 0 - 95% (nesmie kondenzovať).

PRÍPRAVA PRE INŠTALÁCIU

Profibus Gateway je dodaný v špeciálnom ochrannom balení; keď zistíte škody, ktoré sa mohli stať počas prepravy, obráťte sa na miestny predajný servis. Obal nezahadzuje. Tento materiál je možné úplne recyklovať, pretože sa zhoduje so smeticami CEE 85/399, týkajúce sa životného prostredia.

INŠTALÁCIA

Controller nesmie byť inštalovaný na miestach, vystavených atmosférickým vplyvom (dážď, mráz, sneh) prachu, agresívnym plynom, na výbušných miestach, alebo na miestach kde sa vyskytuje veľké riziko požiaru.

Počas prevádzky je potrebné, aby boli rešpektované tieto podmienky prostredia:

- teplota: od + 5 °C do +40 °C
- relatívna vlhkosť: 0 - 90% (nesmie kondenzovať).



POZOR!

Profibus Gateway patrí do prvej kategórie inštalácie (alebo nadmerného napätia), zahrnutá v norme EN 61010-1.

Prístroj teda napojte na takú napájaciu linku, ktorá zodpovedá tejto kategórii.

Profibus Gateway má spojky na vstupy/výstupy a pre seriálnu komunikáciu, ktoré musia byť prepojené s vonkajšími obvody tak, aby žiadna časť, ktorá je pod napätím, nemohla byť dostupná. Skontrolujte, či izolácia prístroja, napojeného na Profibus Gateway je správne prevedená aj v prípade jedinej prúchody podľa normy EN 61010-1.

Pre inštaláciu zvoleného príslušenstva vid' "Technical Information".

POUŽITIE

V tomto odstavci sú uvedené hlavné operatívne postupy.

Pred použitím controller je treba previesť všetky elektrické napojenia.

Zapnutie a Použitie Profibus Gateway

Pre zapnutie Profibus Gateway stačí priviesť napätie napájania. Červený LED na čelnom paneli Gateway signalizuje, že prístroj je napojený. Zelený LED označuje stav prístroja :

- Blikanie pomalé: výmena údajov
- 1 impulz: chyba link RS 485 (napríklad prístroj je ešte vo fáze hľadania controllera)
- 2 impulzy: chyba link Profibus (napríklad, prístroj není usmerený masterom)
- Blikanie rýchle: vnútorná chyba.

Zastavenie Profibus Gateway

Pre zastavenie Profibus Gateway stačí prerušiť elektrické napätie.



NEBEZPEČIE!

Controller musí byť napojený na sieť s trojfázovým napájacím káblom (vid' tabuľku objednávajúcich súčiastok) so zástrčkou, ktorá zodpovedá medzinárodnej úrovni a tak zabezpečuje bezpečnosť užívateľa. Používajte výhradne tento napájací kábel a zástrčku zasúvajte do zástrčky, ktorá má vhodné uzemnenie, aby ste sa vyhli elektrickému výboju. Táto musí rešpektovať stanovenia EÚ.

Vo vnútri "controller" sa vytvára vysoké napätie, ktoré môže spôsobiť vážne škody alebo smrť. Pred akýmkoľvek úkonom, týkajúceho sa inštalácie alebo údržby "controller-a" nezabudnite vytiahnuť zástrčku z elektrickej zásuvky.

ÚDRŽBA

Profibus Gateway nevyžaduje žiadnu údržbu. Každý zásah musí previesť poverený personál. Pre akýmkoľvek zásahom je treba prístroj odpojiť od elektrického príkonu.

POZNÁMKA

Pred zaslaním Profibus Gateway výrobcovi alebo advanced exchange service na opravu, je potrebné vyplniť a poslať do miestneho úradu predaja štítok "Bezpečnosť a zdravie", ktorý nájdete v prílohe návodu k použitiu. Kópiu štítku treba vložiť do obalu prístroja.

V prípade, že Profibus Gateway pôjde do zberu, riadte sa národnými špecifickými normami.

SPLOŠNE INFORMACIJE

Naprava je namenjena samo za strokovno rabo. Uporabnik mora temeljito prebrati priročnik in pri tem upoštevati vsako dodatno informacijo, ki jo nudi Varian. Varian ne odgovarja v slučaju celotnega ali delnega nespoštovanja navodil, pri nepravilni uporabi s strani nestrokovnega osebjaja, v slučaju nedovoljenih posegov ali pri zanemarjenju specifičnih nacionalnih meril.

V naslednjih odstavkih so navedene vse informacije, ki so potrebne za zagotavljanje sigurnosti uporabnika med rokovanjem s to napravo. Podrobnejše informacije najdete v dodatku "Technical information".

Varnostne informacije so razvrščene v dva razreda:



SVARILO!

Znak svarila opozarja uporabnika, da mora pri določenem postopku ali pri posebnem delovanju paziti. Kršitev svarila lahko privede do lažjih ali hudih telesnih poškodb.



POZOR!

Znak 'pozor' se pojavi pred postopke, ki če jih uporabnik zanemari, lahko napravo poškoduje.

OPOMBA

Opombe vsebujejo vse najbolj pomembne informacije iz besedila.

SKLADIŠČENJE

Med prevažanjem in skladiščenjem Profibus Gateway-ja morate zagotoviti naslednje pogoje okolice:

- temperatura: da 0 °C a +70 °C
- relativna vlaga: 0 - 95% (ne-kondezna).

PRIPRAVA ZA MONTAŽO

Il Profibus Gateway dobite v zaščitni embalaži; če so na embalaži znaki poškodbe, ki naj bi nastale med transportom, obrnite se krajevemu prodajalnemu biroju.

Pri odstranitvi embalaže, pazite, da Profibus Gateway ne bi padel na tla ali da ne podlegel padcem ali nihanju. Ne zavržite embalaže v okolico. Material lahko v celoti reciklirate in ustreza direktivi CEE 85/399 za zaščito okolja.

MONTAŽA

Controller-a ne smete montirati ali uporabiti v okolici, ki je izpostavljena klimatskim dejavnikom (dežju, ledu, snegu), prahu, agresivnim plinom, v okolici kjer obsatja nevarnost vnetja ali požara.

Med delovanje morate zagotoviti naslednje pogoje okolice:

- temperatura: do +5 °C do +40 °C
- relativna vlaga: 0 - 90% (ne-kondezna).



POZOR!

Profibus Gateway spada k prvi kategoriji montaže (ali prenapetost) kot je predvideva normativa EN 61010-1.

Priključite napravo na napajalno linijo, ki ustreza taki kategoriji. Profibus Gateway ima konektorje za vhod/izhod in za serijsko komunikacijo, ki jih morate priključiti na zunanje vezje, tako da ne boste imeli dostopa do delov, ki so pod napetostjo. Zagotovite, da boste ustrezno izolirali priključeno napravo na Profibus Gateway, tudi v slučaju samotnega kvara kot predvideva normativa EN 61010-1.

Za montažo dodatnih delov, oglejte si "Technical Information".

UPORABA

V tem odstavku so navedeni glavni operativni postopki.

Preden bi uporabili sistem, morate priključiti vse električne in pnevmatske kable.

Vklopitev in Uporaba Profibus Gateway

Za vklopitev Profibus Gateway-a dovodite napajalno napetost. Rdeči LED na prednji plošči Gateway-a pokaže, da je naprava pod pogonom. Zeleni Led pokaže:

- počasno utripanje: zamenjava podatkov
- 1 impulz: napaka linka RS 485 (n. p. naprava je v fazi iskanja controllera)
- 2 impulza: napaka link Profibus (n. p. master ne usmerja napravo)
- hitro utripanje: notranja napaka.

Zaustavitev TV70 Navigatorja

Za zaustavitev Profibus Gateway izklopite napajalno napetost.



SVARILO!

Controller ima napajalni vod s tremi žicami (gledaj tudi preglednico delov, ki lahko naročiš) in mednarodno priznan vtičnik za varnost uporabnika. Uporabljajte vedno ta napajalni kabel in vtaknite vtičnik v vtičnico z ustreznim masovnim vezanjem, ker drugače vas lahko strese električni tok in da se tako pridržite ES meril.

Znotraj controller-jev se stvori visoka napetost, ki lahko človeku povzroči hude poškodbe ali celo smrt.

Preden bi nadaljevali s katerikoli dejavnostjo montaže ali pa vzdrževanja, izklopite controller iz vtičnice.

VZDRŽEVANJE

Profibus Gateway ne potrebuje vzdrževanja. Samo pooblaščen osebje lahko rokuje s to napravo. Pred katerikoli posegom, napravo izklopite.

OPOMBA

Predno bi poslali Profibus Gateway konstrukteru za popravo ali za advanced exchange service morate najprej izpolniti in poslati krajevemu prodajalnemu biroju okvirček "Sigurnost in zdravje", ki je priložen priročniku. Primerek okvirčka pošljite skupaj z embalažo.

Profibus Gateway zavržite kot industrijski odpadki v skaldu z državnimi predpisi.

GENERAL INFORMATION

This equipment is destined for use by professionals. The user should read this instruction manual and any other additional information supplied by Varian before operating the equipment. Varian will not be held responsible for any events occurring due to non-compliance, even partial, with these instructions, improper use by untrained persons, non-authorized interference with the equipment or any action contrary to that provided for by specific national standards.

The following paragraphs contain all the information necessary to guarantee the safety of the operator when using the equipment. Detailed information is supplied in the appendix "Technical Information".

This manual uses the following standard protocol:



WARNING!

The warning messages are for attracting the attention of the operator to a particular procedure or practice which, if not followed correctly, could lead to serious injury.



CAUTION

The caution messages are displayed before procedures which, if not followed, could cause damage to the equipment.

NOTE

The notes contain important information taken from the text.

STORAGE

When transporting and storing the Profibus Gateway, the following environmental requirements should not be exceeded:
 temperature: from 0° to +70 °C
 relative humidity: 0 - 95% (non-condensing)

PREPARATION FOR INSTALLATION

The Profibus Gateway is shipped inside a special protective case; in case of damage occurred during the transport, please contact the local selling centre. Do not throw the case in the environment. The material is totally recyclable in accordance with the directive CEE 85/399 for the environmental protection.

INSTALLATION

Do not install or use the Profibus Gateway in an environment exposed to atmospheric agents (rain, snow, ice), dust, aggressive gases, or in explosive environments or those with a high fire risk.

During operation, the following environmental conditions must be respected:

- temperature: from + 5 °C to +40 °C
- relative humidity: 0 - 90% (non-condensing)

 **CAUTION**

The Profibus Gateway belongs to the first installation (or over-voltage) category as per directive EN 61010-1. Connect the device to a mains line that satisfy the above category. The Profibus Gateway has Input/Output and serial communication connectors that must be connected to external circuits in such a way that no electrical part is accessible. Be sure that the insulation of the device connected to the Profibus Gateway is adequate even in the case of single fault as per directive EN 61010-1.

For installation of optional accessories, see "Technical Information".

USE

This paragraph details the fundamental operating procedures. Make all electrical connections before the use of the system.

Switching on and Use of Profibus Gateway

To switch on the Profibus Gateway it is necessary to supply the mains.

The red led on the Gateway front panel indicates the device is powered.

The green led indicates the device status:

- Blink slow: data exchange
- 1 pulse: RS 485 link problem (e.g. device is still searching controller)
- 2 pulses: Profibus link problem (e.g. device not addressed from a master)
- Blink fast: internal error.

Profibus Gateway Switching off

To switch off the Profibus Gateway it is necessary to remove the mains.



WARNING!

The Turbo-V controller must be powered with 3-wire power cord (see orderable parts table) and plug (internationally approved) for user's safety. Use this power cord and plug in conjunction with a properly grounded power socket to avoid electrical shock and to satisfy CE requirements. High voltage developed in the controller can cause severe injury or death. Before servicing the unit, disconnect the input power cable.

MAINTENANCE

The Profibus Gateway does not require any maintenance. Any work performed on the system must be carried out by authorized personnel.

NOTE

Before returning the Profibus Gateway to the constructor for repairs, or replacement with a reconditioned unit, the "Health and Safety" sheet attached to this instruction manual must be filled-in and sent to the local sales office. A copy of the sheet must be inserted in the system package before shipping.

If a Profibus Gateway is to be scrapped, it must be disposed of in accordance with the specific national standards.

INTRODUCTION

The ProfiBus interface works as a bi-directional bridge between the ProfiBus network and the Varian RS-485 link (to the controller).

It is possible to connect from 1 up to 4 controllers, but only the same type of controllers! For example 4 navigator, 4 HT series, 4 ICE series and so on.

During the network configuration the user will be able to set some parameters, the parameters list is different from one family to another and are reported at:

- Navigator Parameter buffer structure
- ICE Parameter buffer structure
- HT Parameter buffer structure

During normal data exchange the interface provides input data (measures) and output data (commands) to the master reported at:

- Input Buffer Structure (all families)
- Output Buffer Structure (all families)

In addition, the interface provides standard and user related diagnostics in order to allow the user to manage the exceptions.

This gateway is classified as DP slave device.

MECHANICAL

The following outline drawings show the device's dimensions and connections.

To allow the rack mounting on DIN slide, an accessory bracket is provided.

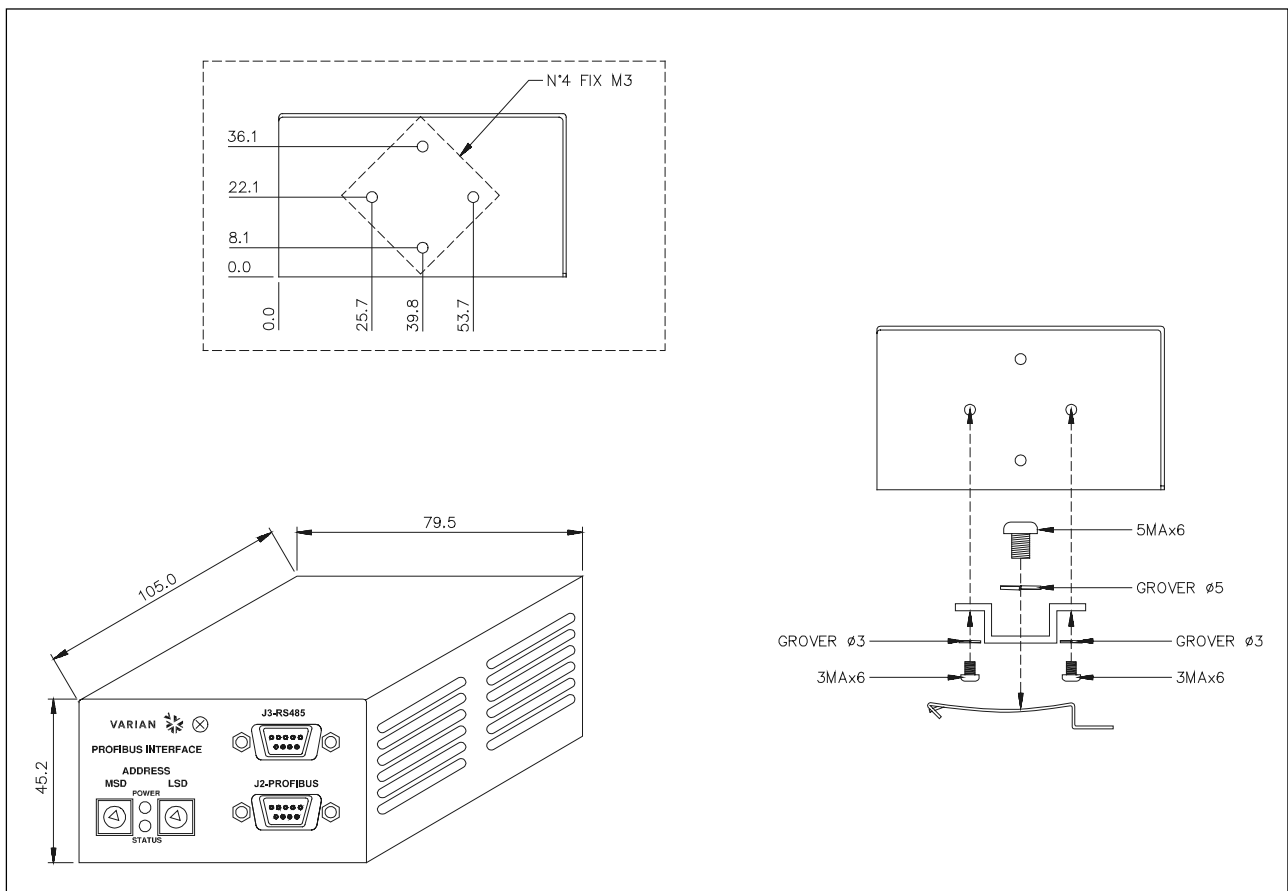
GSD FILE

The GSD file provided with this interface is:

VAVT080A.gsd

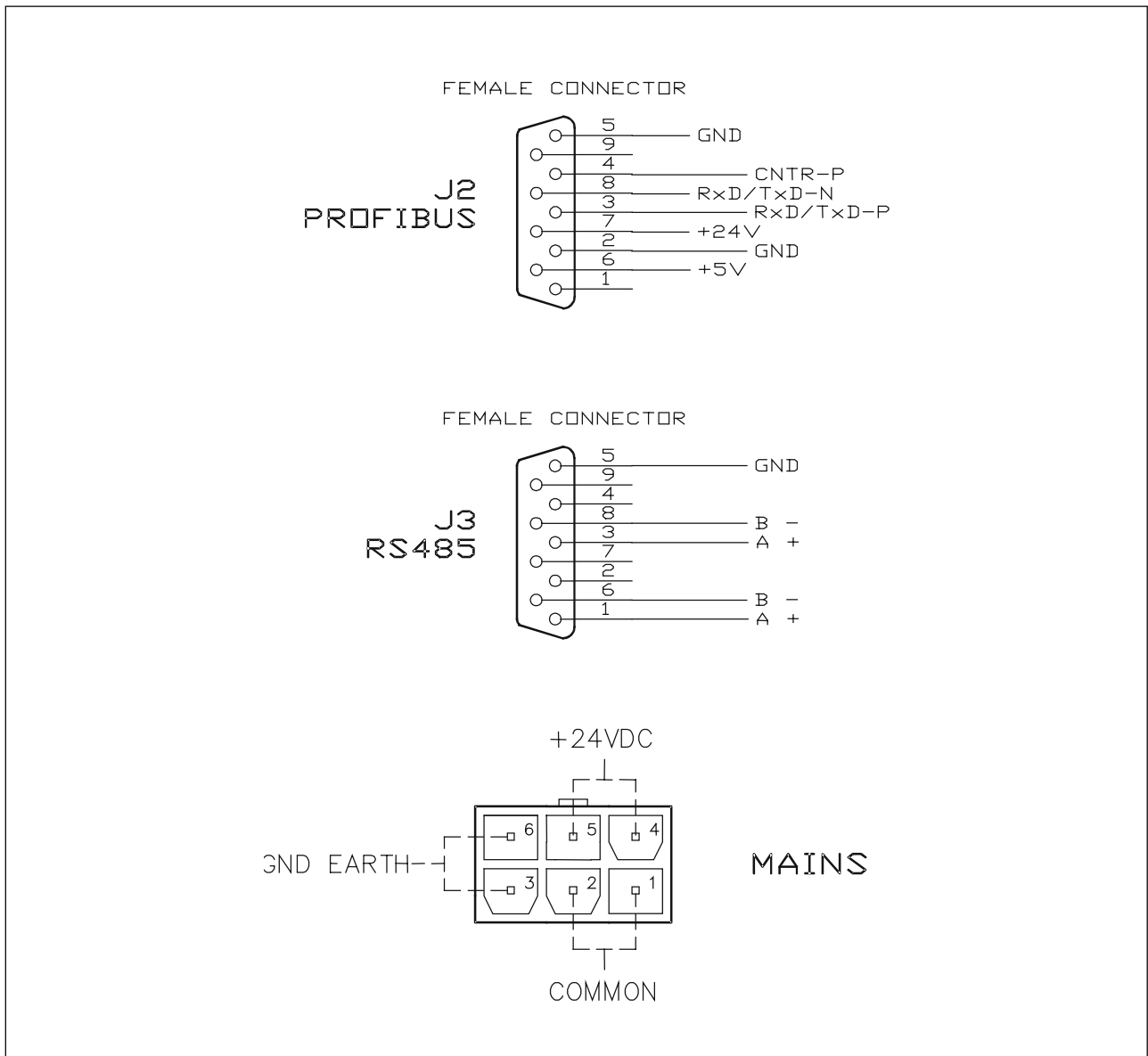
The ID number is:

080A hex



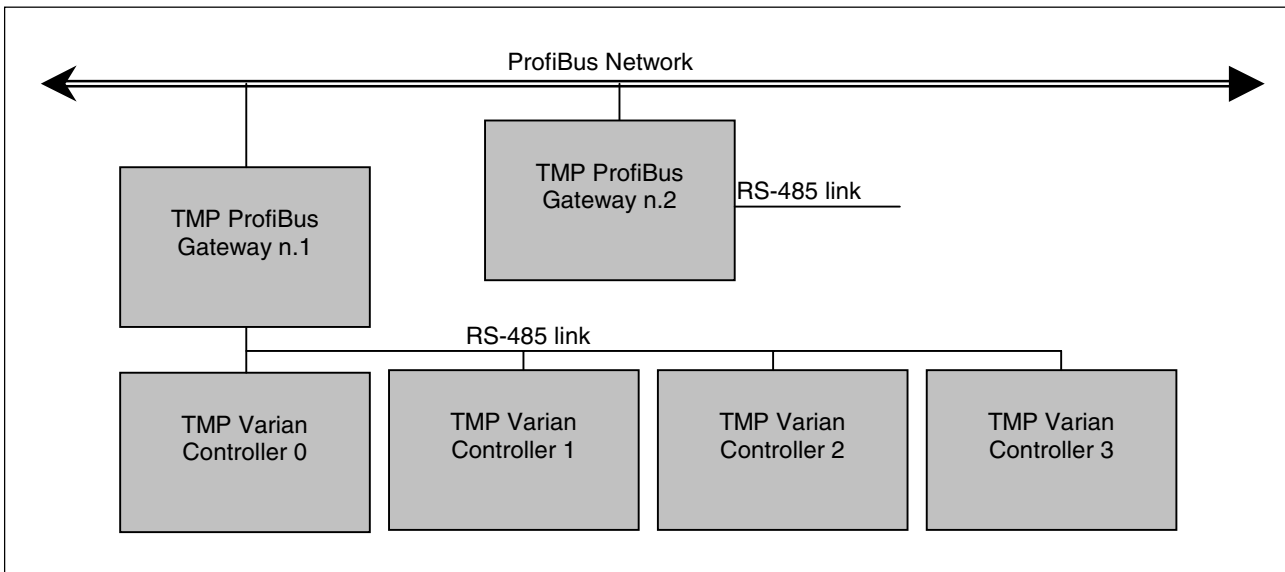
Outline Controller with DIN slide Assembly

PIN OUT



Connectors pin-out

INSTALLATION PROCEDURE



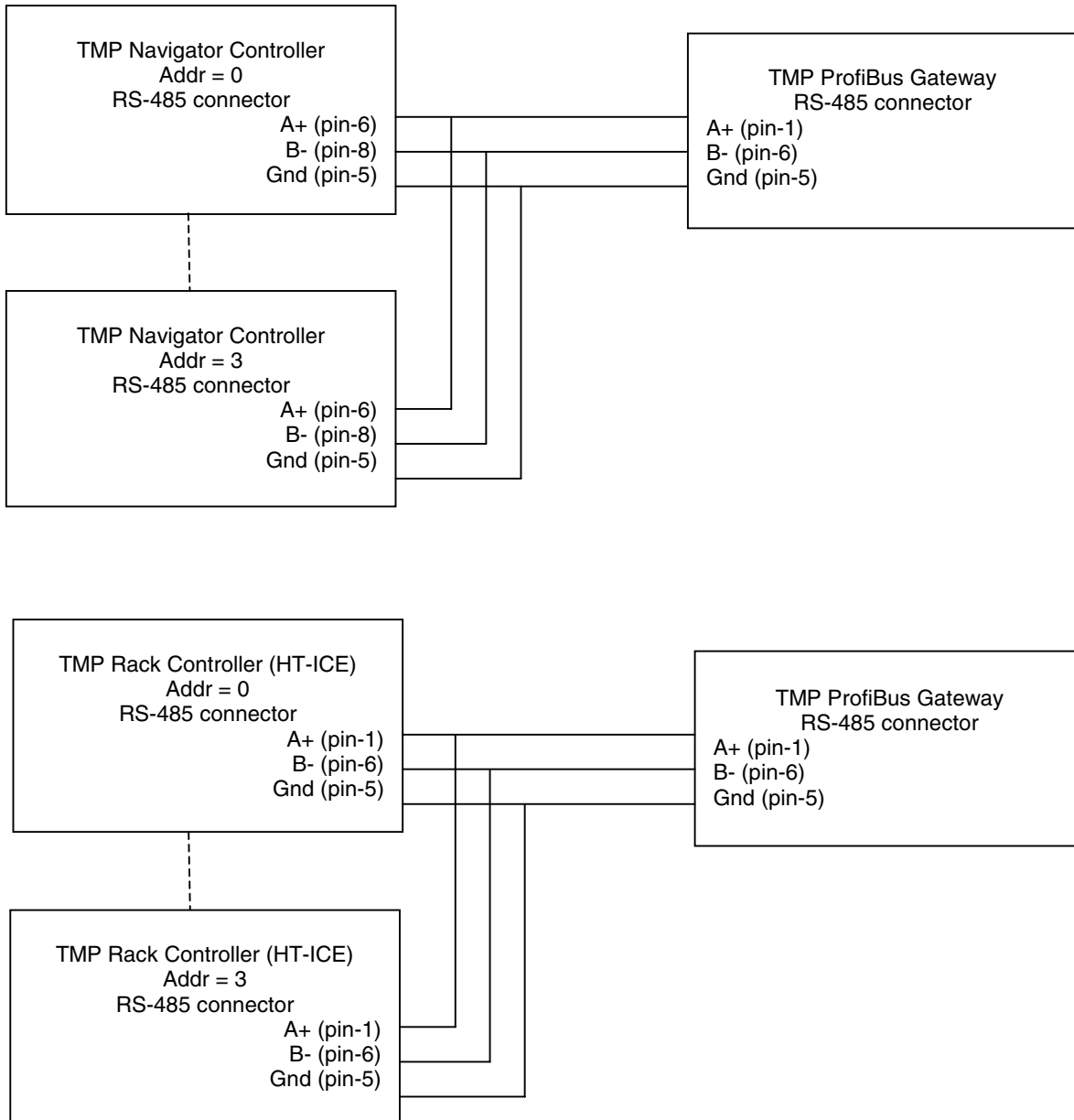
Typical TMP Profibus Gateway connection

For RS-485 cabling please refer to the “Connection Examples” section and to the controller’s manual (note that only 3 wires are needed and not 5):

- 1) Power on the controllers.
- 2) Configure the controller to operate in RS-485 mode and set the address from 0 to 3 (the default is 0). For example, if you have 3 controllers on the RS-485 link, the addresses must be set to 0, 1 and 2; no other solutions are admitted. Note that the controllers on the same 485 link must have different addresses.
 - 2.1 If you have rack mount controllers (HT or ICE family) with front panel display, you can set the address by entering into “Configuration Menu” (see controller’s manual).
 - 2.2 If you have an on board controller (Navigator or integrated system), you have to connect to each single controller with a PC, using a RS-232 cable (3-wire straight cable pins: 2, 3, 5). Then open the T+ or Navigator software (or other communication SW you made) and first set the win.503 = “serial address” (0 to 3), then set win.504 = 1.
- 3) Take care the “Start” signal on “Remote I/O connector” is NOT confirmed, and the “Interlock” signal on the same connector is always present.
 - 3.1 If you have rack mount controllers (HT or ICE family) connect the pins 3-8 on “Input Connector”, or simply use the included mating connector.
 - 3.2 If you have an on board controller (Navigator or integrated system), connect the pins 3-9 and 4-15. If you use the mating connector included in the Controller’s package, please simply remove the connection between pins 1-9.
- 4) Connect the Profibus gateway with the controllers (RS-485 link).
- 5) Set the Profibus address by rotational switches on the Profibus gateway. The gateway read the set Profibus address at its power on will be ignored.
- 6) Power on the Profibus interface.
- 7) Load the .gsd file on your system and assign the modules to the gateway. On module for each controller present on the RS-485 link. Only same family modules are admitted on a single gateway (all Navigator or all HT or all ICE).
- 8) Set the parameter buffer as you like.
- 9) Ready to start the Profibus communication.

WARNING: each time you start the Profibus communication, all the foreseen controllers must be connected on the RS-485 link; otherwise Profibus communication doesn’t start; once the gateway is in data exchange, is possible to remove and re-connect one controller.

Connection examples

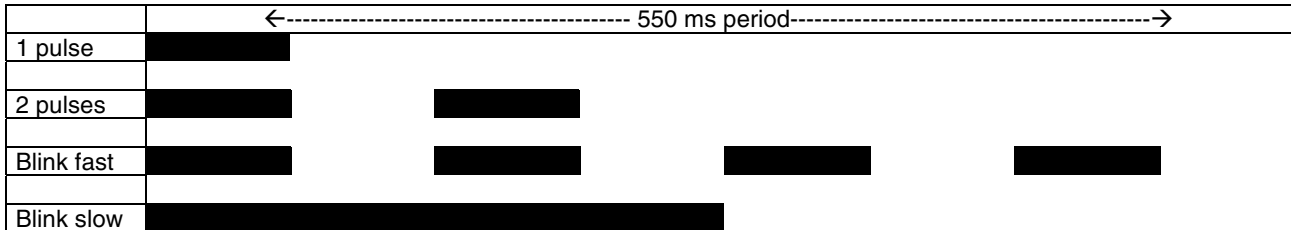


Rotary switches

The interface has two switches. The switches are used to set the ProfiBus address of the device. Up to 126 different addresses (from 0 to 125) can be selected. The address value sets by the 2 switches is expressed in hexadecimal notation, so value from 00 to 7D are permitted; this setting is read by the interface during the power-on phase, so any change of the switch position after the power-on is ignored.

Indicators

Two LEDs are present on the interface: one green and one red. The red led indicates that the interface is correctly powered. The green led shows the interface status according the following table:



1 pulse

ProfiBus link established, controller link NOT established yet (Controller state machine not in Regular data exchange). This situation could be normal in the first 45 seconds after the interface power on (Controller address searching phase) or after the controller power-on.

2 pulses

ProfiBus link not established yet (Profibus state machine not in Regular data exchange). This failure has priority (in the indication) over the previous.

Blink fast

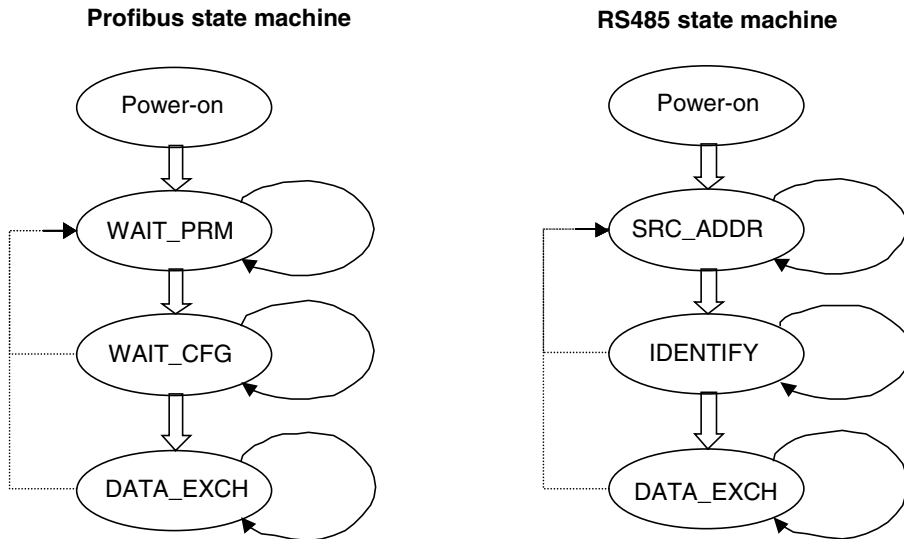
Gateway fail (internal check) or wrong address set (address > 0x7D or address not stable during power-on).

Blink slow

Gateway operating properly.

STATE MACHINE

From the software point of view, the interface can be seen as two devices (one for ProfiBus and the other for RS-485) linked together. Each device has its own state machine to manage the device operation.



ProfiBus state machine		RS485 state machine	
Status	Meaning	Status	Meaning
POWER_ON	Interface set-up	POWER_ON	Interface set-up
WAIT_PRM	Wait for parameterisation from the master	SRC_ADDR	Search for the controller serial address
WAIT_CFG	Wait for configuration from the master	IDENTIFY	Identify controller model and protocol
DATA_EXCH	Regular data exchange	DATA_EXCH	Regular data exchange

The two machines continuously share I/O data with the relative bus, and interact each other only in following conditions:

- ProfiBus Data exchange is suspended (static diagnosis activated) if the RS-485 serial link is not established
- RS-485 Data exchange is suspended (only for output data) if the ProfiBus State machine is not in Data Exchange mode

As a general rule, unrecoverable communication errors make each machine to jump to the state immediately following the power-on state (WAIT_PRM or SRC_ADDR).

MESSAGE MAPPING

The communication is based on the continuous data exchange capability of the Profibus standard, where the master sends continuously the entire slave configuration and reads back the entire slave status.

Pump parameters that don't need to be modified during operation are placed in the Parameter buffer and can be set by the user with the Profibus configuration software at design-time. Due to different controller family features (Navigator, ICE and HT families), three different types of Parameter buffer are provided.

For the real-time data exchange one Input (from slave to master) and one Output (from master to slave) buffers are provided. All the needed parameters are mapped inside each buffer. The following tables reassume the Profibus parameter access, related to the corresponding windows serial protocol (for this protocol please refer to the controller's manual).

NOTE

The interface doesn't any scaling operation on the read/written parameters. It acts only as a gateway between the Profibus network and the pump's controller serial interface. As a consequence of this, the scale and the meaning of some parameters depends directly to the specific model of Turbo Pump controller connected to the interface. For example the Navigator's family controller accepts only frequencies expressed in Hz, but the HT family of controller accepts only frequencies expressed in Krpm. So the user must refer to the instruction manual of the controller connected to the interface to get the correct scale of each parameter.

Network Configuration

Some of the operating parameters of the pump are settable during the "network configuration phase" done with commercial configuration software (like Siemens com-Profibus).

Each controller family (Navigator, Ice and HT) has its own operating parameters and some of the parameters can be specific of a single model of one controller family.

Parameterization is done once for each network session (time period with the network active) and every time a single controller exits and enters in the low speed network (i.e. it is switched off and on, or the RS485 cable is unplugged and plugged again).

The result of the Parameterization is indicated in the "Parameterization Result" section of each controller in the User diagnostic data. Every parameter corresponds at one bit (starting from MSFB of byte 0 to LSB of byte 1). If the bit is 0 the controller accepted the parameter, if the bit is one the parameter wasn't accepted by the controller.

The controller for the following reasons can't accept one parameter:

- The controller hasn't that functionality. The user can't obviously do nothing to solve the problem and the interface will operate without that parameter.
- The value of the parameter, selected by the user during the network configuration phase is not accepted by the controller: the user must check the parameters value for that controller and refer to the controller instruction manual to know the parameters limits.

Navigator Parameter buffer structure

Offset	Unit/ res.	Diagnosis byte-bit	Size (byte)	DESCRIPTION
0		0-7 0-6 0-5 0-4 0-3 0-2 0-1	1	Flags B ₇ Active stop On/Off B ₆ Set point Logic [1]active H [0]active L B ₅ Water cooling B ₄ Interlock Type [1]impulse [0]continuous B ₃ Vent valve mode [1]automatic [0] on command B ₂ Internal fan configuration (0 = auto 1 = man) B _{1,0} External fan configuration (0 = auto 1 = freq. power 2 = manual)
1		0-0 1-7	1	B _{7,6,5,4} Set point Type [0]Freq – [1] Current – [2] Time B _{3,2,1,0} Analog output type [0]Frequency – [1]power
2	0.2s/bit	1-6	2	Vent valve opening delay
4	Hz	1-5	2	Not used
6	Hz/mA/s	1-4	2	Setpoint Value
8	0.2s/bit	1-3	2	Setpoint mask time
10	%	1-2	1	Setpoint histeresys

ICE Parameter buffer structure

Offset	Unit/ res.	Diagnosis byte-bit	Size (byte)	DESCRIPTION
0		0-7 0-6	1	Flags B ₇ Water cooling B ₆ Purge gas type [1]N ₂ – [0]A _r B ₅ B ₄ B ₃ B ₂ B _{1,0}
1	Krpm	0-5	1	Threshold high speed
2	Krpm	0-4	1	Threshold low speed
3	°C	0-3	1	Heater jacket temperature setting
4	sccm	0-2	1	Threshold flow meter

HT Parameter buffer structure

Offset	Unit/ res.	Diagnosis byte-bit	Size (byte)	DESCRIPTION
0		0-7	1	Flags B ₇ Water cooling B ₆ - B ₅ - B ₄ - B ₃ - B ₂ - B ₁ - B ₀ -
1	krpm	0-6	1	Speed threshold
2	s	0-5	1	Run up time

Input and Output Buffers

The input and output buffers are in common among the three controller families. Some parameters are not available in some family. The user must refer to the specific controller instruction manual to know which parameters are available on his controller.

In the input buffer, unsupported parameters are reported with "0" value in the input buffer.

If the user changes one unsupported parameter in the output buffer, an appropriate error code (0xF) is reported in the diagnosis nibble corresponding to that parameter (see diagnostics).

Input Buffer Structure (all families) 20 bytes for each controller

Offset	Unit/res.	Size (byte)	DESCRIPTION
0		1	Serial Address (+0x80 if not responding) B ₇ 0 = 485 link good, 1 = 485 link not good B ₆ Not used B ₅ Not used B ₄ Not used B ₃ - B ₂ - B ₁ - B ₀ Controller Serial Address (0 to 3)
1		1	B ₇ State R1 (HT and ICE) B ₆ State R2 (HT and ICE) B ₅ Flow-meter alarm (ICE) B ₄ Set Point Out (Nav) B ₃ - B ₂ - B ₁ - B ₀ -
2	V	1	Voltage
3	°C	1	Pump temperature
4		1	Controller Status (refer to controller manual)
5		1	Error code (refer to controller manual)
6	°C	1	Lower bearing temperature (only ICE)
7	sec/m	1	Purge flow read (only ICE)
8	mA/A	2	Current (mA on Nav, mA x 10 on HT and ICE)
10	W	2	Power
12	Hz/Krpm	2	Driving frequency (Hz on Nav, Krpm on HT and ICE)
14	Minutes	2	Cycle time
16	-	2	Cycle number
18	Hours	2	Pump life

Output Buffer Structure (all families) 5 bytes for each controller

Offset	Unit/res.	Size (byte)	Range	DESCRIPTION
0		1		B ₇ Start/Stop (0 = stop 1 = start) B ₆ Low speed (0 = no 1 = yes) B ₅ Soft start (0 = no 1 = yes) B ₄ --- B ₃ Heater jacket enable (ICE only, 0 = no 1 = yes) B ₂ Vent valve on/off (Nav only, 0 = Off 1 = On) B ₁ Internal fan on/off B ₀ External fan on/off
1		2		High speed adjust
3		2		Low speed adjust

NOTE

In order to don't overload the controller's RS-485 serial link, following precautions are taken:

- The parameters are written from the gateway to the controller only when their value changes.
- The parameters are never read back from the controller to the interface. The controller's response at the write command (ACK, NACK, etc) is used to establish if the writing succeed or not.

DIAGNOSIS MANAGEMENT

In addition to the ProfiBus six byte standard diagnostic, the interface provides both user diagnostic and static diagnostics functions.

The Diagnostic Buffer is structured as below:

- 7 bytes standard diagnostic (offset 0 to 6)
- User diagnostic:
 - 1 byte Interface status (offset 7) common for all controllers
 - First controller (always present)
 - * 2 bytes Parametrization Diagnostic
 - * 5 bytes Output Buffer Diagnostic
 - Second controller (if present)
 - * 2 bytes Parametrization Diagnostic
 - * 5 bytes Output Buffer Diagnostic
 - Third controller (if present)
 - * 2 bytes Parametrization Diagnostic
 - * 5 bytes Output Buffer Diagnostic
 - Fourth controller (if present)
 - * 2 bytes Parametrization Diagnostic
 - * 5 bytes Output Buffer Diagnostic.

Standard Diagnostic

The standard diagnostic management is fully compliant with the ProfiBus specification.

User Diagnostic

During the start-up phase after gateway power on, or controller power on, the first byte in the user diagnostic area, can assume values different from zero.

This byte has the following meaning: (offset 6)

- Bit 0 1: controller not responds (RS485 link broken)
- Bit 1 1: controller not identified (not compatible with the ProfiBus gateway)
- Bit 2 1: first loop of requests not ended (values in the input data are not fully coherent yet)

So, if the first byte is equal to 0, the interface is working properly, otherwise there is a problem.

Following the first user diagnostic byte there are the diagnostic buffers correlated to each device connected to the low-speed network (RS-485).

Each buffer is divided in two sections:

Parametrisation Diagnostic

Two bytes reporting the result of each single parameterisation operation (MSB of byte 0 is correlated to the first parameters, LSB of byte 1 is correlated to the 16th parameter).

Refer to the relative "Parameter Buffer Structure" at page 20 "Diagnosis byte-bit" column.

Output buffer diagnostics

Each nibble in the bytes following the parametrisation diagnostic buffer, represents the status of the last attempt to write a parameter with following coding (diag status byte):

- 0 Write success
- 1 Controller response was "NACK"
- 2 Controller response was "Unknown window" (parameter not supported by the controller model)
- 3 Controller response was "Bad Data Type"
- 4 Controller response was "Over range"
- 5 Controller response was "Bad operation"
- 6 Controller response was an unknown response
- F Parameter not supported by the controller family

Diagnostic Buffer Structure

Offset	Meaning	
0	B ₀ <i>station non exist</i> (set by master) B ₁ <i>station not ready</i> (slave not ready for data exchange) B ₂ <i>cfg fault</i> (configuration data doesn't match) B ₃ <i>ext diag</i> (slave has external diagnostic data) B ₄ <i>not supported</i> (slave doesn't support requested function) B ₅ <i>invalid slave response</i> (slave sets permanent '0') B ₆ <i>prm fault</i> (wrong parameter assignment) B ₇ <i>master_lock</i> (slave is parameterised by another master)	Standard diagnostics
1	B ₀ <i>prm req</i> (slave has to be re-parameterised) B ₁ <i>stat diag</i> (static diagnosis) B ₂ fixed '1' B ₃ <i>wd_on</i> (response monitoring active) B ₄ <i>Freeze mode</i> (received freeze command) B ₅ <i>Synch mode</i> (received synch command) B ₆ reserved B ₇ <i>diag deactivated</i> (slave is parameterised by another master)	
2	Reserved	
3	<i>Master Add</i> (master address after parameterisation. FF= without parameter)	
4	Ident number high	
5	Ident number low	
6	External diagnosis "Header" length indication including header	
7	Interface Status B ₀ Controller not responds B ₁ Controller not identified B ₂ Input data not fully coherent yet B ₃ Not used B _{4...7} Number of devices recognised on the low-speed network	External diagnostic
8	Parametrisation diagnostic byte 0	
9	Parametrisation diagnostic byte 1	
10	Start/Stop diagnostic status byte (most significant nibble) Low Speed diagnostic status byte (less significant nibble)	
11	Soft Start diagnostic status byte (most significant nibble) Eather jacket diagnostic status byte (less significant nibble)	
12	Vent valve diagnostic status byte (most significant nibble) Internal fan diagnostic status byte (less significant nibble)	
13	External fan diagnostic status byte (most significant nibble) High rotational frequency diagnostic status byte (less significant nibble)	
14	Low rotational frequency diagnostic status byte (most significant nibble) ---	

NOTE

Diagnostic bytes from 8 to 14 are repeated in the buffer one for each device connected to the low-speed network.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Operating ambient temperature	+5 °C to +40 °C / 0 - 90% relative humidity
Storage ambient temperature	+0 °C to +70 °C / 0 - 95% relative humidity
Power supply: Input voltage:	24V dc +/-10%
Max input power:	8W
Protection fuse:	T-1A (slow blow)
Compliance with:	EN 55011 (Radio disturbance characteristics) EN 61000-6-2 and EN 61326 (Immunity for industrial environments) which recall: - EN 61000-4-2 (Electrostatic discharge phenomena) - EN 61000-4-3 (Radiated high-frequency phenomena) - EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6 (Conducted high-frequency phenomena) - EN 61000-4-8 (low frequency magnetic field)
Installation Category	II
Pollution Degree	2
Environment protection	IP-20
Weight kg (lbs)	0.38 (0.83)

ACCESSORIES AND SPARE PARTS

DESCRIPTION	PART NUMBER
Mains cable (European plug, 3 m long)	969-9957
Mains cable (American plug, 120 V, 3 m long)	969-9958



Request for Return



1. A Return Authorization Number (RA#) **WILL NOT** be issued until this Request for Return is completely filled out, signed and returned to Varian Customer Service.
2. Return shipments shall be made in compliance with local and international **Shipping Regulations** (IATA, DOT, UN).
3. The customer is expected to take the following actions to ensure the **Safety** of workers at Varian: (a) Drain any oils or other liquids, (b) Purge or flush all gasses, (c) Wipe off any excess residues in or on the equipment, (d) Package the equipment to prevent shipping damage, (for Advance Exchanges please use packing material from replacement unit).
4. Make sure the shipping documents clearly show the RA# and then return the package to the Varian location nearest you.

North and South America

Varian Vacuum Technologies
 121 Hartwell Ave
 Lexington, MA 02421
 Phone : +1 781 8617200
 Fax: +1 781 8609252

Europe and Middle East

Varian SpA
 Via Flli Varian 54
 10040 Leini (TO) – ITALY
 Phone: +39 011 9979111
 Fax: +39 011 9979330

Asia and ROW

Varian Vacuum Technologies
 Local Office

CUSTOMER INFORMATION

Company name:	
Contact person: Name:	Tel:
Fax:	E-Mail:
Ship Method:	Shipping Collect #: P.O.#:
<u>Europe only:</u> VAT reg. Number:	<u>USA only:</u> <input type="checkbox"/> Taxable <input type="checkbox"/> Non-taxable
Customer Ship To:	Customer Bill To:
.....
.....

PRODUCT IDENTIFICATION

Product Description	Varian P/N	Varian S/N	Purchase Reference

TYPE OF RETURN (check appropriate box)

<input type="checkbox"/> Paid Exchange	<input type="checkbox"/> Paid Repair	<input type="checkbox"/> Warranty Exchange	<input type="checkbox"/> Warranty Repair	<input type="checkbox"/> Loaner Return
<input type="checkbox"/> Credit	<input type="checkbox"/> Shipping Error	<input type="checkbox"/> Evaluation Return	<input type="checkbox"/> Calibration	<input type="checkbox"/> Other

HEALTH and SAFETY CERTIFICATION

Varian Vacuum Technologies **CAN NOT ACCEPT** any equipment which contains **BIOLOGICAL HAZARDS** or **RADIOACTIVITY**. Call Varian Customer Service to discuss alternatives if this requirement presents a problem.

The equipment listed above (check one):

HAS NOT been exposed to any toxic or hazardous materials

OR

HAS been exposed to any toxic or hazardous materials. In case of this selection, check boxes for any materials that equipment was exposed to, check all categories that apply:

Toxic Corrosive Reactive Flammable Explosive Biological Radioactive

List all toxic or hazardous materials. Include product name, chemical name and chemical symbol or formula.

.....

Print Name: Customer Authorized Signature:

Print Title: Date:/...../.....

NOTE: If a product is received at Varian which is contaminated with a toxic or hazardous material that was not disclosed, **the customer will be held responsible** for all costs incurred to ensure the safe handling of the product, and **is liable** for any harm or injury to Varian employees as well as to any third party occurring as a result of exposure to toxic or hazardous materials present in the product.

Do not write below this line

Notification (RA)#: Customer ID#: Equipment #:

FAILURE REPORT

TURBO PUMPS and TURBOCONTROLLERS

<input type="checkbox"/> Does not start <input type="checkbox"/> Does not spin freely <input type="checkbox"/> Does not reach full speed <input type="checkbox"/> Mechanical Contact <input type="checkbox"/> Cooling defective	<input type="checkbox"/> Noise <input type="checkbox"/> Vibrations <input type="checkbox"/> Leak <input type="checkbox"/> Overtemperature	POSITION <input type="checkbox"/> Vertical <input type="checkbox"/> Horizontal <input type="checkbox"/> Upside-down <input type="checkbox"/> Other:	PARAMETERS Power: Rotational Speed: Current: Inlet Pressure: Temp 1: Foreline Pressure: Temp 2: Purge flow: <hr/> OPERATION TIME:
TURBOCONTROLLER ERROR MESSAGE:			

ION PUMPS/CONTROLLERS

<input type="checkbox"/> Bad feedthrough <input type="checkbox"/> Vacuum leak <input type="checkbox"/> Error code on display	<input type="checkbox"/> Poor vacuum <input type="checkbox"/> High voltage problem <input type="checkbox"/> Other
Customer application:	

VALVES/COMPONENTS

<input type="checkbox"/> Main seal leak <input type="checkbox"/> Solenoid failure <input type="checkbox"/> Damaged sealing area	<input type="checkbox"/> Bellows leak <input type="checkbox"/> Damaged flange <input type="checkbox"/> Other
Customer application:	

LEAK DETECTORS

<input type="checkbox"/> Cannot calibrate <input type="checkbox"/> Vacuum system unstable <input type="checkbox"/> Failed to start	<input type="checkbox"/> No zero/high background <input type="checkbox"/> Cannot reach test mode <input type="checkbox"/> Other
Customer application:	

INSTRUMENTS

<input type="checkbox"/> Gauge tube not working <input type="checkbox"/> Communication failure <input type="checkbox"/> Error code on display	<input type="checkbox"/> Display problem <input type="checkbox"/> Degas not working <input type="checkbox"/> Other
Customer application:	

PRIMARY PUMPS

<input type="checkbox"/> Pump doesn't start <input type="checkbox"/> Doesn't reach vacuum <input type="checkbox"/> Pump seized	<input type="checkbox"/> Noisy pump (describe) <input type="checkbox"/> Over temperature <input type="checkbox"/> Other
Customer application:	

DIFFUSION PUMPS

<input type="checkbox"/> Heater failure <input type="checkbox"/> Doesn't reach vacuum <input type="checkbox"/> Vacuum leak	<input type="checkbox"/> Electrical problem <input type="checkbox"/> Cooling coil damage <input type="checkbox"/> Other
Customer application:	

FAILURE DESCRIPTION

(Please describe in detail the nature of the malfunction to assist us in performing failure analysis):

NOTA: Su richiesta questo documento è disponibile anche in Tedesco, Italiano e Francese.
REMARQUE : Sur demande ce document est également disponible en allemand, italien et français.
HINWEIS: Auf Aufrage ist diese Unterlage auch auf Deutsch, Italienisch und Französisch erhältlich.