

# FA用語解説集

Glossário de automação industrial

## 日本語→ポルトガル語[南米対応]

Japonês → Português do Brasil

FA に関する用語 740 語以上について  
日本語・ポルトガル語 [ 南米対応 ] 対訳を  
収録しております。

Há mais de 740 termos relacionados à automação industrial neste glossário bilíngue japonês e Português do Brasil.

### 注意事項

Notas

文章構成や状況により、文章や単語の翻訳が異なる可能性があります。  
本用語集に収録している文章や単語は参考用とし、ご活用の際は  
ご注意ください。

A tradução das frases e dos termos pode variar de acordo com a estrutura das  
sentenças e com o contexto. As estruturas e os termos deste glossário são  
apenas para sua referência. Use-o com cautela.

2  
A

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
2位置ON/OFF制御 Controle ON/OFF de duas posições	偏差に対して2領域の操作量MV信号を出力して制御する方法です Método que emite 2 steps de sinais de variáveis manipuladas MV para gerar desvio e controlar o sistema.
2自由度型PID制御 Controlador PID com dois graus de liberdade	従来のPID制御に対して、外乱抑制と目標値追従特性の両方に対し最適化ができるようにした制御方法です。本制御の場合、2自由度パラメータ $\alpha, \beta$ を使用します( $\alpha, \beta=0$ の場合は従来のPID制御となる)。 ※従来のPID制御では、SV値変化に対する目標値追従に最適なPID定数と、外乱抑制に最適なPID定数は異なる場合が多く、どちらかに最適な値を取ると一方が最適値ではなくなるという二律背反の状態が生じ、最適化がうまくできない。 Método de controle capaz de otimizar as constantes PID em termos de resposta a perturbações e acompanhamento de alvo como o controle PID anterior. Os parâmetros de dois graus de liberdade, $\alpha$ e $\beta$ , são usados no controle (quando $\alpha$ e $\beta = 0$ , o controle é igual ao do controle PID convencional). * No controle PID convencional, as constantes ótimas de PID correspondentes à alteração do SV para acompanhamento do alvo e à resposta a perturbações podem ser diferentes. Isso causa uma antinomia, pois, quando o valor ótimo é definido para uma parte, pode não o ser para a outra.
2自由度型高機能PID 制御タグFB Tag FB do controlador PID avançado com dois graus de liberdade	2自由度型高機能PID制御タグFB(M_2PIDH_)は、2自由度型PID制御タグFB(M_2PID)に、MV補償、PV補償、温度圧力補正、タグ停止、PVトラッキング、ブリセットMV、MV変化率リミット、カスケードダイレクトなどの機能を追加して高機能化したもので。簡単な制御から可変ゲインPID制御、各種補償・補正演算、フィードフォワード制御などの高度な制御まで対応できます。 A tag FB (M_2PIDH_) do controle PID avançado com dois graus de liberdade é uma tag FB avançada que adiciona as seguintes informações: compensação de MV, compensação de PV, correção de temperatura/pressão, interrupção de tag, acompanhamento de PV, MV predefinida, limitador de taxa de alteração de MV e cascata direta para a tag FB (M_2PID) de controle PID com dois graus de liberdade. Esta tag FB pode ser usada em vários controles PID simples e avançados: controle PID de ganho variável, operações de compensação, operação de correção e controle de feedforward.
3位置ON/OFF制御 Controle ON/OFF de três posições	偏差に対して3領域の操作量MV信号を出力して制御する方法です。 Método que emite 3 steps de sinais de variáveis manipuladas MV para gerar desvio e controlar o sistema.
A/D変換ユニット Módulo conversor A/D	●アナログ量をデジタル量に変換する装置。 ●温度、圧力、速度、電圧、電流のようなアナログ量はそのままではシーケンサに入力できないので、デジタル量(数値)に変えてプログラム演算させる。 ●A/Dコンバータともいいう。 ● Conversor de grandezas analógicas para digitais. ● Não é possível inserir grandezas analógicas, como temperatura, pressão, velocidade, tensão e corrente, em controladores programáveis, então se deve usar o programa para realizar a conversão para grandezas digitais (valores numéricos). ● Também conhecido como conversor de A/D.
ABC分析 (ABC analysis) Curva ABC	ABC分析は「重点分析」とも呼ばれ、在庫品の分類を行う方法の一つである。在庫品目を売上高の多い順に、A管理品目(重要管理品目)、B管理品目(一般品目)、C管理品目(低価格品目)の3つに分類し能率的に重点管理を行うことが目的である。このABC分析がよく使われる理由としては、効果がすぐに期待できること、誰にでも簡単にできること、幅広い分野に活用できること、結果をグラフなどで表しやすい等がある。 A curva ABC também é chamada de "análise de prioridade" e é um método que classifica itens do inventário. Seu propósito é classificar os itens do inventário em três grupos de acordo com as vendas mais elevadas: itens de controle A (itens de controle de prioridade), itens de controle B (itens gerais) e itens de controle C (itens com baixo preço). Dessa forma, é possível gerenciar a prioridade com eficiência. A curva ABC não demora a produzir resultados, exploráveis em gráficos, e pode ser usada por qualquer indivíduo em diversos campos. Por isso, a curva ABC é amplamente utilizada.
ADSL (Asymmetric Digital sub Scriber Line) ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)	非対称デジタル加入者線 銅線電話加入者線での高速データ通信技術。 Linha digital assimétrica para assinante. Tecnologia de comunicação de dados em alta velocidade usada em linhas de telefônicas de assinantes com fio de cobre.
AFTER モード (after mode) Modo posterior	Mコードの出力を位置決め終了後(停止してから)に行うモード。たとえばクランプしたり、ドリル寸法を選択したりできる。アフターモード。 Modo que emite o código M após a conclusão do posicionamento (após a paragem). Permite comandar fixações, selecionar dimensões etc. Modo AFTER (posterior).
ANSI規格 Padrão ANSI	●米国における規格の統一と標準化を目的にした民間の規格協会。 ●American National Standard Instituteが制定した規格。 ●日本のJISにあたる。 ●É uma associação normativa fundada com o objetivo de tratar da uniformização e da padronização das normas dos Estados Unidos. ●Norma estabelecida pelo American National Standards Institute. ●No Japão, o seu equivalente é a Associação de Normas Industriais Japonesas (JIS – Japanese Industrial Standards).

A  
—  
B

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ASCIIコード Código ASCII	<ul style="list-style-type: none"> <li>American Standard Code for Information Interchange(アスキーコード)</li> <li>符号、アルファベット、数字などをコンピュータへ入れるために16進数2桁(7ビット)で表わしたコード。</li> <li>Aは41、Bは42、1は31、2は32など。</li> <li>日本では、これにカナを追加したJISコードもある。</li> <li>American Standard Code for Information Interchange (código ASCII)</li> <li>Código que converte símbolos, letras do alfabeto e números para o formato de dois dígitos hexadecimais (7 bits) para digitação em computadores.</li> <li>A é 41, B é 42, 1 é 31, 2 é 32 etc.</li> <li>No Japão, há um código equivalente da JIS que também inclui o silabário da língua japonesa.</li> </ul>
ASP (Application Service Provider) ASP (Application Service Provider)	インターネットを介して、クライアントの使用するアプリケーションを提供する業者。 Fornecedor que fornece aplicações via internet para os clientes.
a接点 Contato a	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常は開いていて、操作したとき閉じる接点。</li> <li>b接点とは逆の動作となる。</li> <li>Contato que, geralmente, está aberto, mas que fecha durante a operação.</li> <li>Sua operação é contrária à dos contatos b.</li> </ul>
BASIC BASIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code(ベーシック)</li> <li>アメリカで作られたコンピュータ用言語。</li> <li>パソコンで広く使われているようにわかりやすく、演算中に介入できる特長がある。</li> <li>それだけに非常に拡張されて、種類が多い(O-BASICは方言)。</li> <li>Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code (Código de Instruções Simbólicas de Uso Geral para Principiantes) (BASIC)</li> <li>Linguagem de programação de computadores criada nos Estados Unidos.</li> <li>É de fácil compreensão e permite interrupções durante a operação, o que fez crescer a sua adoção em PCs.</li> <li>Por conta disso, difundiu-se consideravelmente e se subdividiu em vários tipos (O-BASIC, por exemplo, é um dialeto).</li> </ul>
BCDコード Código BCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Binary Coded Decimal(2進化10進数)</li> <li>コンピュータ、シーケンサなどはON(1)とOFF(0)の2進数であり、これが人間にわかりにくいので、2進数で10進数を表現した数。</li> <li>人間が扱うデジタルスイッチ、ディジタル表示器はBCDコードが多い。</li> <li>16ビットでは0から9,999、32ビットでは0から99,999,999が扱える。</li> <li>Binary Coded Decimal (Código Binário Decimal)</li> <li>Computadores e controladores programáveis operam de acordo com códigos binários para exibir os estados ON (1) e OFF (0), por exemplo. Por ser de difícil compreensão, os números decimais são expressos como binários.</li> <li>O código BCD é bastante usado em comutadores e indicadores digitais operados pelo homem.</li> <li>Em 16 bits, é possível operar de 0 a 9.999. Em 32 bits, é possível operar de 0 a 99.999.999.</li> </ul>
BOM (Bill Of Materials) BOM (Bill Of Materials)	<p>部品表 / 部品構成表 / 部品展開表の意。BOMは、企業内で使用する部品(製品も含めた方が分かりやすい)すべてを、生産管理システムの枠内ではなく、一つのデータベースで管理しようとするもの。</p> <p>Refere-se a lista de componentes, lista de composição de componentes e lista de desenvolvimento de componentes. O objetivo da BOM é reunir todos os componentes (a compreensão é melhor se os produtos também forem incluídos) usados em uma empresa em um banco de dados único e que não esteja limitado ao sistema de gerenciamento de produção.</p>
BPR (Business Process Reengineering) BPR (Business Process Reengineering)	<p>企業活動に関するある目標(売上高、収益率など)を設定し、それを達成するために業務内容や業務の流れ、組織構造を分析、最適化すること。</p> <p>Refere-se à definição de metas (vendas, rentabilidade etc.) relacionadas às atividades da empresa. Além disso, também diz respeito à análise e à otimização do conteúdo da empresa, do fluxo de negócios e da estrutura organizacional para alcançar as metas.</p>
bps (Bits Per Second) bps (Bits por segundo)	<p>通信回線などのデータ転送速度の単位。ビット毎秒。1bpsは1秒間に1ビットのデータを転送できることを表す。</p> <p>Unidade da velocidade de transferência de dados na linha de comunicação. Bits por segundo. 1 bps indica que é possível transferir dados de 1 bit em um segundo.</p>

**B  
—  
C**

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
BSC手順 Protocolo BSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Binary Synchronous Communications</li> <li>● 基本形データ伝送手順。</li> <li>● JIS X 5002に規定がある。</li> <li>● コンピュータ同士あるいはコンピュータとシーケンサでデータ通信するプロトコルの一つ。</li> <li>● H/WにはRS-232Cを使うことができる。</li> <li>● 制御形態としてコンテンツ方式とポーリング方式とがある。</li> <li>● Binary Synchronous Communications (Comunicações binárias síncronas)</li> <li>● Protocolo básico de transferência de dados.</li> <li>● Definido de acordo com a JIS X 5002.</li> <li>● Protocolo de transmissão de dados entre dois computadores ou entre um computador e um controlador programável.</li> <li>● É possível usar a RS-232C no hardware.</li> <li>● Há dois modos de controle: contenção e sondagem.</li> </ul>
BTO (Built To Order) BTO (Built To Order)	<p>受注組立生産方式の意。顧客からの注文に応じて組立・販売する事 パーソナルコンピュータの製造・販売方式の1つ。「Built To Order」は、「注文(Order)を受けてから製造(Built)する」という意味。</p> <p>Sistema que coordena a recepção de pedidos e a fabricação dos produtos. Gerencia a montagem e a venda de produtos a partir do pedido de um cliente. É usado para fabricação e venda de computadores pessoais. BTO significa fabricação após recebimento do pedido.</p>
b接点 Contato b	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通常は閉じていて、操作したときに開く接点。</li> <li>● a接点とは逆の動作となる。</li> <li>● NC接点、バック接点などともいう。</li> <li>● Contato que, geralmente, está fechado, mas que abre durante a operação.</li> <li>● Sua operação é contrária à dos contatos a.</li> <li>● Também é chamado de contato NF.</li> </ul>
C++言語 (C++ language) Linguagem C++	<p>広く普及しているプログラミング言語であるC言語に、オブジェクト指向的な拡張を施したプログラミング言語。C++の言語仕様はC言語の上位互換になっており、C++言語の処理系を用いて従来のC言語で記述されたソフトウェアの開発を行なうことも可能である。オブジェクト指向プログラミングにより、プログラムの再利用が可能となり、大規模・複雑なソフトウェアの開発が容易になった。</p> <p>Foi desenvolvida a partir da adição de melhorias de orientação a objetos da C, uma linguagem de programação extremamente popular. C é compatível com as especificações da C++, e o sistema de processamento da C++ também pode ser usado para desenvolver software originalmente programado em C. A programação orientada a objetos permite que os programas sejam reutilizados e facilita o desenvolvimento de software complexos e de larga escala.</p>
CAD/CAM CAD/CAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>● キャド/キャム。</li> <li>● CADはコンピュータを応用した設計支援システム。</li> <li>● Computer Aided Design。コンピュータ支援設計とも呼ばれる。</li> <li>● Computer Aided Manufacturing。CAMはコンピュータを応用した工場の製造支援システムでCADの拡張とみることができる。CADで作成された形状データを入力データとして、加工用のNCプログラム作成などの生産準備全般をコンピュータ上で行うシステムを言う。</li> <li>● 使用されるコンピュータはパソコンからエンジニアリングワークステーションまである。</li> <li>● CAD情報:製作図、部品の一覧表、見積価格、承認図などの外、シーケンスプログラムの作成ができるものもある。</li> <li>● CAM情報:CAD情報のほか部品購入票、生産工程設計、作業伝票、試験仕様書、梱包手配書、発送書など。</li> <li>● CAD/CAM.</li> <li>● CAD é um sistema de suporte de design baseado em computadores.</li> <li>● Computer Aided Design (Desenho auxiliado por computador). Também é conhecido como Desenho assistido por computador.</li> <li>● Computer Aided Manufacturing (Manufatura auxiliada por computador). CAM é um sistema de suporte de produção para fábricas baseado em computadores e é considerado uma expansão do CAD. Em um sistema CAM, dados de formato criados em um sistema CAD são usados como dados de entrada, e os processos gerais de fabricação, como a criação do programa NF, para a usinagem são realizados em computadores.</li> <li>● Os computadores usados em um sistema CAM podem ser de vários tipos, como PCs ou até estações de engenharia.</li> <li>● Informação sobre CAD: além da criação de projetos de fabricação, listas de peças, estimativas de preços, esboços etc., também é possível criar programas sequenciais.</li> <li>● Informação sobre CAM: Além do conteúdo expresso acima, é possível elaborar cupons de compras de peças, cronogramas de processo de produção, cupons de trabalho, documentações de testes, formulários de aquisição de embalagens, formulários de despacho etc.</li> </ul>

**C**

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
CAE (Computer Aided Engineering) CAE (Computer Aided Engineering)	工業製品の設計・開発工程を支援するコンピュータシステム。具体的には、製品の設計支援システムや、設計した製品のモデルを使って強度や耐熱性などの特性を計算する解析システム、製品の機能や性能を確認するためのシミュレーションシステムなどが含まれる。 Sistema de computação que auxilia nos processos de design e desenvolvimento de produtos industriais. Na prática, isso engloba sistemas de suporte a design de produtos, sistemas de análise que usam modelos de produtos específicos para calcular propriedades (como resistência a força e calor) e sistemas de simulação para verificação das funções e do desempenho do produto.
CCW (Counter Clock Wise) CCW (Counter Clock Wise)	反時計方向の回転。モータでは軸端側からみてきめる。“CW”の項も参照。 Rotação no sentido anti-horário. Em motores, determina-se a partir da extremidade do eixo. Consulte "CW" também.
CHANGE 信号 (change signal) Sinal de mudança	CHANGE信号は速度・位置制御で速度制御を実行中に位置制御に入るための外部信号。 Sinal externo que usa o controle de velocidade e posição para alterar o controle do modo velocidade para o modo posição durante a operação.
Cheapernet Cheapernet	●チーパーネット。 ●イーサネットの同軸ケーブルより細く(thin)、安価な(cheap)同軸ケーブルを使用するところから名付けられ、Thinwire Ethernetと呼ばれることもある。 ●伝送速度はイーサネットと同じ10Mbps。 ●特別な付加装置が必要なく、トランシーバの代わりにT型コネクタで端末を接続するイーサネットの廉価版でありセグメントの最大長は185m、接続可能な端末は30台まで。 ● Cheapernet. ● O nome tem origem na adoção de um cabo coaxial mais fino (thin) e barato (cheap) do que o cabo coaxial de Ethernet. Também é chamada de Thinwire Ethernet. ● A velocidade de transmissão é de 10 Mbps, a mesma da Ethernet. ● A versão barata da Ethernet não exige o uso de quaisquer dispositivos adicionais específicos e usa conectores T, em vez de transceptores, para conectar terminais. O comprimento máximo permitido é de 185 m e é possível conectar até 30 terminais.
CIM (Computer Integrated Manufacturing) CIM (Computer Integrated Manufacturing)	生産に関する全ての情報をコンピュータネットワークおよびデータベースを用いて統括的に制御・管理することによって、生産活動の最適化を図るシステム。 Sistema que usa uma rede de computadores e um banco de dados para controlar e gerenciar todas as informações relacionadas à fabricação de forma integrada com o objetivo de otimizar as atividades de fabricação.
CMI方式 Modo CMI	●Coded Mark Inversion。 ●変調方式の1つで1ビット分のデータをさらに2ビットに分割し、つぎのルールで伝送する。 ●1のとき:2ビットは1, 1あるいは0, 0とする。条件として1, 1と0, 0は交互にくり返すこと。 ●0のとき:2ビットは1, 0とする。(0, 1は無い。) ●この方式はMELSECNETにおいて採用している。 ● Coded Mark Inversion (Inversão de marca codificada). ● Uma das características deste sistema de modulação é a divisão de 1 bit de dados em 2 bits de acordo com as regras especificadas abaixo. ● 1: 2 bits são tratados como 1, 1 ou 0, 0. Como condição, 1, 1 e 0, 0 são repetidos alternadamente. ● 0: 2 bits são tratados como 1, 0 (a combinação 0, 1 não existe). ● Este modo é usado na MELSECNET.
CMOS CMOS	●Complementary Metal Oxide Semiconductor transistor(Cモス) ●デジタル論理素子。 ●シーケンサではTTLとともに接続される。 ●特長は小形、低消費電力、使用電圧範囲が広い、使用温度範囲が広いなどである。 ●使い方の注意事項はTLLとおなじ。 ● Complementary Metal Oxide Semiconductor transistor (transistor de Semicondutor de Óxido de Metal Complementar). ● Elementos lógicos digitais. ● Esses elementos são conectados a controladores programáveis e a elementos TTL. ● Seus principais recursos são o baixo consumo de energia e os intervalos amplos de tensão e de temperatura operacionais. ● Os cuidados de uso são os mesmos do TLL.
CMV(COMPUTER MV) CMV (Computer Manipulated Variable)	COMPUTER MVの略。制御モードの1つで、上位計算機から操作量MV値を変更できます。 Abreviação de "computer MV" (variável manipulada por computador). Um dos modos de controle que altera o valor de MV a partir do computador superior.
CP 制御 (Continuous pass) CP (Continuous pass)	等速制御など、途切れないと経路をたどっていく制御。 Método de controle em que um caminho é percorrido sem interrupções, como no controle de velocidade uniforme.

C

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
CPC (Collaborative Product Commerce) CPC (Collaborative Product Commerce)	企業の製品開発を中心 ERP、SCM、CRMなどのシステムを連携させ、インターネットを利用した企業の全社的な電子商取引インフラを整備するもの。企業組織間、ビジネスシステム間の障壁を取り除き、製品ライフサイクルの全段階を通じて、主要パートナー、サプライヤ、顧客、社内の製造担当部署が共通のビジネス・プロセスで作業できる環境を実現する。 Refere-se ao uso de ERP, SCM e CRM em conjunto no desenvolvimento de produtos e na manutenção da estrutura de e-negócios por toda a empresa usando a Internet. Isso remove as barreiras entre as corporações e os sistemas das empresas e propicia um ambiente em que os principais parceiros, fornecedores, clientes e departamentos responsáveis pela produção possam trabalhar em processos comuns durante os estágios do ciclo de produção do produto.
CP-M/86 CP-M/86	● Control Program for Microprocessors またはControl Program and Monitor(シーピーエム86) ● 16ビットのマイクロプロセッサ8086系を動かすためのOS。 ● アメリカのデジタルリサーチ社に版権がある。 ● シングルタスクのOSで、階層ディレクトリはサポートしていない。 ● Control Program for Microprocessors (Programa de controle para microprocessadores) ou Control Program and Monitor ( CPM-86) (Programa e monitoração) ● Este é o SO para operação da série 8086 de microprocessadores de 16 bits. ● Os direitos autorais são da Digital Research, Inc., uma empresa americana. ● É um SO de tarefa única e não tem suporte a diretórios hierárquicos.
CPU共有メモリ Memória compartilhada da CPU	CPU 共有メモリは、マルチCPU システムの各CPU ユニット間でデータの書込み／読み出しを行うために、各CPU ユニットが内部に持っているメモリです。 CPU 共有メモリには、下記の4 種類があります。 ・自号機動作情報エリア ・システムエリア ・自動リフレッシュエリア ・ユーザ自由エリア ・マルチCPU 間高速通信エリア Memória fornecida para cada módulo da CPU. É por meio dela que os dados são lidos ou escritos entre os módulos de sistemas com várias CPUs. A memória compartilhada da CPU é composta por cinco áreas: • Área de informações restrita da CPU; • Área do sistema; • Área de atualização automática; • Área liberada para o usuário; • Área de transmissão em alta velocidade para diversas CPUs.
CRC CRC	● Cyclic Redundancy Check(サイクリック符号方式または巡回冗長検査) ● データを伝送するときの誤りを検出する方式の一つ。データに特別な処理を加えて誤りを検出するための情報を作り出して、この情報をデータの後につけて送信する。 ● 受信側では送信側と同様の処理を行って、同じ情報が得られるかどうかで传送エラーを検出するもの。 ● この方式はエラー検出のための情報を一文字ごとに付加するのではなく、データ単位で行うためデータ量が少なくて、エラー検出能力も高い。 ● Cyclic Redundancy Check (Sistema de codificação cílica ou Verificação de redundância cílica) ● Método para detecção de erros durante a transmissão de dados. Um processo especial é adicionado aos dados para gerar a informação para detecção de erros. Os dados são enviados com essa informação. ● O destinatário também executa o mesmo processo do remetente. Para verificar se a mesma informação foi recebida, é feita a detecção de erros de transmissão. ● Neste sistema, as informações de detecção de erro não são expressas em um único caractere. A detecção de erros é realizada em unidades de dados, então a quantidade de dados avaliada é menor. Por isso, obtém-se melhor desempenho de detecção de erros.
CRM (Customer Relationship Management) CRM (Customer Relationship Management)	顧客に関する全ての情報を一元管理し、顧客セグメントごとの最適なマーケティング戦略を自動生成することにより、営業効率を高め、かつ顧客囲いこみを実現するためのツールである。 Ferramenta para melhorar a eficiência das vendas e fidelizar o cliente. Centraliza o gerenciamento de todas as informações do cliente e gera automaticamente a melhor estratégia de marketing para cada segmento.
CRP (Capacity Requirements Planning) CRP (Capacity Requirements Planning)	生産に入る直前の短期的な能力計画で、計画された各品目のプライオリティを実行するために必要な生産能力の所要量を把握・手当てる。資材所要量計画の出力である製造所要オーダーに対し、各ワークセンタ単位に山積みし、製造できるか否かを判断、これに基づき、製造所要オーダーを山崩しし、最終的な製造オーダーを発行する。 Planejamento de capacidade em curto prazo antes do início da produção. É usado para apurar e estabelecer provisões para a capacidade de produção necessária para executar as prioridades dos itens planejados. Os pedidos de produção, resultados do MRP, são organizados em centros de trabalho individuais e têm sua produção avaliada. Os pedidos são reorganizados com base na avaliação, e são emitidos os pedidos de produção finais.

C  
—  
D

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
CRアブソーバ Absorvedor de CR	<ul style="list-style-type: none"> <li>●コンデンサCと抵抗Rを直列に接続したサージキラー。</li> <li>●コンデンサによって高い周波数のサージを吸収させる目的で接点、トライアックあるいは誘導負荷に並列して接続して使用する。</li> <li>●負荷と並列に接続するときはONしたときのコンデンサの充電があるので、トライアック出力、トランジスタ出力では障害の出ることがある。</li> <li>●交流、直流どちらでもよいが、交流は漏れ電流がやや大となる。</li> <li>● Um supressor de surto composto por um capacitor C e por um resistor R conectados em série.</li> <li>● Os supressores de surto são conectados em paralelo aos contatos, aos triacs e às cargas indutivas para absorção de surtos de alta frequência pelo capacitor.</li> <li>● Quando estiver em conectado em paralelo à carga, o capacitor é carregado quando a carga está ativa. Por isso, às vezes, há interferência na saída do triac e na do transistor.</li> <li>● É possível usar em fontes de alimentação de CA ou de CC, mas a corrente de fuga é pouco maior com CA.</li> </ul>
CSMA/CD方式 Modo CSMA/CD	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Carrier Sense Multiple Access/Collision detection</li> <li>●ネットワーク制御方式の一種。</li> <li>●各端末装置が送信を行うとき、送信のための通信路が空いているかどうかを確認してから送る方式。</li> <li>●空いていないときそのまま送信すると、データとデータがぶつかってしまうので、定められた乱数によって求められた時間だけ待った後に再度送信を試みる。</li> <li>●この方式はネットワークの制御のための特別な装置が必要ないため、システムが比較的安価にできる。コンテンション方式ともいう。</li> <li>●Ethernetで採用されている。</li> <li>●Carrier Sense Multiple Access / Collision detection (Acesso múltiplo com sensoriamento da transportadora / Detecção de colisões)</li> <li>● Tipo de modo de controle de rede.</li> <li>● Neste modo, é verificada a disponibilidade do caminho de comunicações para transmissão antes que cada terminal tente realizar sua transmissão.</li> <li>● Se o caminho de comunicações estiver ocupado durante a transmissão, haverá colisão entre os dados. Há nova tentativa de transmissão após o tempo calculado por um número aleatório predeterminado.</li> <li>● Neste modo, os sistemas podem ser construídos com custo relativamente baixo, pois não são necessários dispositivos específicos para controle da rede. Também é chamado de modo de contenção.</li> <li>● É usado na Ethernet.</li> </ul>
CSV(Comma Separated Values) CSV (Comma Separated Values)	<p>Comma Separated Values の略称です。 データをカンマ(“,”)で区切って並べた形式のテキストファイルです。 Abreviação de Comma Separated Values (Valores separados por vírgulas). Arquivo de texto em que os dados alinhados são separados por vírgulas.</p>
CSV(Computer Set Value) CSV (Computer Set Value)	<p>COMPUTER SVの略。制御モードの1つで、上位計算機から目標値SV値を変更できます。 Abreviação de "computer SV" (variável definida por computador). Um dos modos de controle que altera o valor de SV a partir do computador superior.</p>
CTO (Configure to Order) CTO (Configure to Order)	<p>受注構成の意。顧客からの受注が確定してから製品を組み立てること。 Configurado após pedido. Montagem do produto após a confirmação do pedido pelo cliente.</p>
CW (Clock Wise) CW (Clock Wise)	<p>時計の針が動くのと同じ回転方向。モータ軸端側からみて時計方向へ回るもの。 Rotação no sentido horário. Em motores, determina-se a partir da extremidade do eixo.</p>
D/A 変換器 (Digital-to-Analog converter) Conversor de digital para analógico	<p>デジタル値をアナログ値である電圧(または電流)に変換する機能をもっている装置。 Dispositivo que converte valores digitais de tensão (ou corrente) para valores analógicos.</p>
D/A変換ユニット Módulo conversor de digital para analógico	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Digital/Analogue</li> <li>●デジタル量をアナログ量に変換するユニット。</li> <li>●シーケンサのプログラムで扱うデジタル量を、電圧または電流のアナログ量に変えて外部へ出力する。</li> <li>● Digital/Analogue (Digital / Analógico)</li> <li>● Dispositivo que converte grandezas digitais para grandezas analógicas.</li> <li>● Este dispositivo converte as grandezas digitais usadas pelo programa do controlador programável para as grandezas analógicas de tensão ou corrente para saída para dispositivos externos.</li> </ul>
dB dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>●デシベル。</li> <li>●エネルギーの減衰量を表す単位。dBmは光電力の量を表す単位。</li> <li>●“伝送損失”的項を参照。dBm/kmは光ケーブル1km当りの減衰量を示す。</li> <li>● Decibel.</li> <li>● Unidade para expressão da atenuação de energia. dBm é a unidade para expressar a quantidade de energia ótica.</li> <li>● Consulte "Perda de transmissão". dBm/km indica a atenuação a cada 1 km de cabo de fibra óptica.</li> </ul>

**D**

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
DB (database) DB (database)	複数のアプリケーションソフトまたはユーザによって共有されるデータの集合のこと。また、その管理システムを含める場合もある。 Conjunto de dados compartilhados por vários programas ou usuários. Esta definição também pode englobar sistemas de gerenciamento de dados.
DB バッファリング Buffering da DB	通信異常時などに、送信できないSQL文をコンパクトフラッシュカードに一時的に保管し、復旧時に再送する機能です。 Função que armazena temporariamente texto do SQL que apresentou erro durante o envio devido a problemas de comunicação. O texto é reenviado quando as comunicações voltam ao normal.
DBMS ( DataBase Management System) DBMS ( DataBase Management System)	データベース管理システムの意。共有データとしてのデータベースを管理し、データに対するアクセス要求に応えるソフトウェア。データの形式や利用手順を標準化し、特定のアプリケーションソフトから独立させることができる。また、データの管理を専門のソフトウェアに任せることにより、アプリケーションソフトの生産性や性能、資源の利用効率の向上につながる。管理するデータの表現形式(データモデル)によりいくつかの種類に分類でき、現在最も広く普及しているのはリレーション型(RDBMS)で、大規模システムではOracle社のOracleが、小規模システムではMicrosoft社のAccessが、それぞれ市場の過半を占めている。 Sistema de gerenciamento de banco de dados. Software que gerencia bancos de dados como dados compartilhados e responde às solicitações de acesso. O formato dos dados e os procedimentos de uso são padronizados para que os dados sejam independentes de programas específicos. Além disso, é possível melhorar a produtividade e a eficiência dos aplicativos ao permitir que o software dedicado gerencie os dados. É possível classificar o DBMS em várias categorias de acordo com o sistema de representação (modelo de dados) dos dados gerenciados. A mais popular atualmente é a de sistemas relacionais (RDBMS). A Oracle atua em mercados de larga escala, e a Microsoft (RDBMS), em mercados de pequena escala. Ambas as empresas dominam mais de 50% de seus respectivos mercados.
DBR (Drum Buffer Rope) DBR (Drum Buffer Rope)	生産計画を作成する上で、TOCを製造工場のスケジューリングに適用するとき使われるものです。生産設備のボトルネックを認識し、ボトルネックの生産能力に同期をとって資材投入を行い、生産現場で発生する変動要素(機械故障・チョコ停など)を吸収できる仕掛け(余裕)を戦略的に設置するという生産管理手法。これにより、在庫の大幅な減少、納期短縮、投資利益率の向上、信頼のおける生産スケジュールの作成が可能となります。 É usado para criar cronogramas de produção ao aplicar TOC à programação de fábricas de produção. Com esse método de controle de produção, os gargalos nas instalações são identificados, os materiais são sincronizados com a capacidade de produção no gargalo, e as mercadorias em processamento (com folga) capazes de absorver elementos flutuantes (defeitos em máquinas, interrupções momentâneas etc.) são localizadas estratégicamente. Por conta disso, é possível reduzir consideravelmente o inventário, encurtar os prazos, melhorar o retorno sobre o investimento e criar cronogramas de produção realistas.
DC1/DC3制御 Controle DC1/DC3	●通信制御方式の一つ。 ●受信側は受信バッファの空きが少なくなつて受信できなくなると、通信の相手機器へDC3信号を送信して、データの送信の中断を要求する。また、受信処理の実行によってバッファの空きが増加して受信が可能になると、相手機器へDC1信号を送信してデータの送信の再開を要求する。 ●送信側は相手機器から受信するDC1信号およびDC3信号を制御コードとみなし、DC1を受信するとデータの送信を開始し、DC3を受信するとデータの送信を中断する。 ● Tipo de modo de controle de comunicações. ● Quando o buffer receptor fica sem espaço livre a o destinatário não tem mais condições de receber, o sinal DC3 é enviado ao outro dispositivo para solicitar o cancelamento da transmissão de dados. Por outro lado, quando o buffer receptor é liberado pelo processo de recebimento em execução e o destinatário pode receber novamente, o sinal DC1 é enviado ao outro dispositivo para solicitar a continuação da transmissão de dados. ● O destinatário considera os sinais DC1 e DC3 recebidos do outro dispositivo como códigos de controle. Quando recebe o sinal DC1, inicia a transmissão de dados; quando recebe o sinal DC3, cancela a transmissão de dados.
DC2/DC4制御 Controle DC2/DC4	●通信制御方式の一つ。 ●相手機器から受信するDC2およびDC4のコードを制御コードとみなし、DC2とDC4の間に挟まれたコードをデータとする制御。 ● Tipo de modo de controle de comunicações. ● Neste modo, os códigos DC2 e DC4 recebidos do outro dispositivo são considerados códigos de controle. Os códigos inseridos entre DC2 e DC4 são considerados dados.
DCS(Distributed Control System) DCS (Distributed Control System)	マイクロコンピュータを用いた分散型デジタル制御システム。 Sistema de controle digital distribuído que faz uso de microcomputadores.
DDC(digital display controller) DDC (digital display controller)	調節器の機能をデジタル装置で実現している制御。 Controle com controlador de display digital.

D  
—  
E

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
DIN規格 Normas DIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Deutsch Industrie Norm</li> <li>● ドイツ工業規格。</li> <li>● Deutsch Industrie Norm</li> <li>● Normas Industriais Alemãs.</li> </ul>
DMU (Digital Mock-Up) DMU (Digital Mock-Up)	<p>デジタルモックアップの意。CADを用いて製品の外見、内部構成などを比較、検討するためのシミュレーションソフトウェア。あるいは、そのようなソフトウェアを用いて作成された3次元モデルのこと。</p> <p>Mock-up digital. Software de simulação para comparação e análise da aparência externa, da configuração interna e de outros aspectos de produtos com uso de CAD. O termo também pode estar relacionado a um modelo 3D criado usando um software desse tipo.</p>
DNS (Domain Name System) DNS (Domain Name System)	<p>Domain Name Systemの略称です。 IPアドレスをユーザが覚えやすい名称(ドメイン名)に翻訳し管理するシステムです。 Abreviação de Domain Name System (Sistema de Nomes de Domínio). Traduz os endereços IP para nomes de domínio fáceis de lembrar e os gerencia.</p>
DOG 信号 Sinal DOG	<p>機械原点復帰の近点ドグからの入力信号のこと。 Sinal de entrada enviado pelo sensor de proximidade de retorno à origem da máquina.</p>
DRAM DRAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dynamic Random Access Memory (Dラム)</li> <li>● RAMメモリの一種で、安価、小形であるが、保持電力が大きい。SRAMと対比される。</li> <li>● Memória de acesso aleatório dinâmico.</li> <li>● Tipo de memória RAM que é barato e compacto, mas tem corrente de manutenção elevada. É comparada à SRAM.</li> </ul>
DTR/DSR制御 Controle DTR/DSR	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RS-232Cポートを使用して外部機器(コンピュータ、プリンタ等)と交信するとき、DSR(データセットレディ)、DTR(データターミナルレディ)信号で、データ授受の可否を制御すること。</li> <li>● ED/DR制御に同じ。</li> <li>● Durante a comunicação com um dispositivo externo (computador, impressora etc.) pela porta RS-232C, os sinais DSR e DTR controlam se é possível ou não enviar dados.</li> <li>● Igual aos controles ED/DR.</li> </ul>
DV (Deviation) DV (Desvio)	<p>偏差。目標値(SV)と測定値(PV)の差。 Desvio. Diferença entre valor definido (SV) e variável de processo (PV).</p>
DWH (Data WareHouse) DWH (Data WareHouse)	<p>時系列に蓄積された大量の業務データの中から、各項目間の関連性を分析するシステム。従来の単純な集計では明らかにならなかった各要素間の関連を洗い出してくれるのがデータウェアハウスシステムである。</p> <p>Sistema de análise da relevância entre itens respectivos em grandes volumes de dados corporativos armazenados cronologicamente. Esse sistema examina profundamente a relevância entre vários elementos, o que não poderia ser feito de forma clara pela totalização simples convencional.</p>
DXF (Data eXchange Format) DXF (Data eXchange Format)	<p>Autodesk社のCADソフト「AutoCAD」で使用されているファイル形式。2次元や3次元のベクトルデータを格納するファイル形式の事実上の業界標準。</p> <p>Formato de arquivo usado no software CAD "AutoCAD", desenvolvido pela Autodesk. É o tipo de arquivo padrão da indústria para armazenar dados vetoriais em 2D e 3D.</p>
D動作 Operação D	<p>微分動作。偏差DV(測定値と設定値の差)の変化率(今回の値から前回の値を引いた値)に比例した操作量を加える動作。 偏差が生じてから、微分動作による操作量が比例動作による操作量と等しくなるまでの時間を微分時間Tdといいます。</p> <p>Ação derivada. Operação aplicada à variável manipulada em relação à taxa de mudança (diferença entre o valor atual e o último valor) do desvio de DV (diferença entre PV e SV).</p> <p>O intervalo entre o momento da ocorrência do desvio até a variável manipulada determinada pela ação derivada se igualar à variável manipulada determinada pela ação de controle proporcional é chamada de tempo derivativo (Td).</p>
EBCDIC EBCDIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Extended Binary Coded Decimal Interchange Code(エビスティック)</li> <li>● 拡張2進化10進コード。</li> <li>● 数字、アルファベット、特殊文字などを8ビットをもつて表わすコンピュータ用のコード体系の一つ。</li> <li>● 10進数の各桁を4ビットで表わしたBCDコードに、さらに4ビットを追加して8ビットとして256通りの区別ができるようにしたもの。</li> <li>● Extended Binary Coded Decimal Interchange Code.</li> <li>● Código de intercâmbio decimal codificado em binário estendido.</li> <li>● Um sistema de códigos para computador para expressar números, caracteres alfabéticos, caracteres especiais e outras informações em 8 bits.</li> <li>● Uma variação do código BCD, onde se representam os decimais em 4 bits, acrescentando-se mais 4 bits, totalizando 8 bits e possibilitando a representação de 256 formas distintas.</li> </ul>

**E**

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
EC (Electronic Commerce) EC (Electronic Commerce)	電子商取引 の意。インターネットなどのネットワークを利用して、契約や決済などを行なう取引形態。 Comércio eletrônico. Forma de comércio em que redes, como a Internet, são usadas para concluir contratos, pagamentos e outros processos.
EDI (Electric Data Interchange) EDI (Electric Data Interchange)	電子データ交換の意。異なる企業間で、受発注情報などを電子的にやりとりすること。 Intercâmbio eletrônico de dados. Execução eletrônica de transações, como emissão ou recebimento de informações, entre empresas.
EEP-ROM EEP-ROM	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Electrically Erasable Programmable Read Only Memory (EEPROM、Eスケアロム)</li> <li>● 読出し専用メモリの一種。</li> <li>● 書込みは電圧を加えることによってできる。</li> <li>● 停電してもメモリは消えない。</li> <li>● 外形はIC-RAMとおなじ。</li> <li>● Electrically Erasable Programmable Read Only Memory (Memória somente de leitura programável e apagável eletricamente) (EEPROM ou E<sup>2</sup>ROM)</li> <li>● Tipo de memória somente de leitura.</li> <li>● É possível escrever neste tipo de memória ao aplicar tensão.</li> <li>● Os dados da memória não se perdem mesmo após interrupções no fornecimento de energia.</li> <li>● O formato externo é o mesmo de uma IC-RAM.</li> </ul>
EL EL	<ul style="list-style-type: none"> <li>● エレクトロルミネッセンス。</li> <li>● ディスプレイ表示素子の一つ。</li> <li>● 液晶ディスプレイ(LCD)と同様に輝度が低く、目が疲れにくい。</li> <li>● Eletroluminescência.</li> <li>● Tipo de tela.</li> <li>● O brilho é baixo como o das telas LCD, tornando-o menos cansativo para os olhos.</li> </ul>
EMC EMC	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Electro magnetic Compatibility</li> <li>● 電磁波における両立性。</li> <li>● 電子機器がノイズに対する感受性を最小限におさえる技術。</li> <li>● Electromagnetic Compatibility (Compatibilidade eletromagnética)</li> <li>● Compatibilidade com energia eletromagnética.</li> <li>● Tecnologia desenvolvida para minimizar a sensibilidade de dispositivos eletrônicos a ruídos.</li> </ul>
EMI EMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Electromagnetic Interference</li> <li>● 電磁妨害。</li> <li>● 電子機器から発生し他の機器を妨害するノイズ。シーケンサは妨害されることが多いが、妨害していることもある。</li> <li>● 日本ではノイズ自主規制団体の情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)がある。</li> <li>● VCCIマークをつけたものは自主規制した製品。</li> <li>● 商工業地域むけが第1種、住宅地域むけが第2種ときめられている。</li> <li>● Electromagnetic Interference.</li> <li>● Interferência eletromagnética.</li> <li>● Ruído gerado por dispositivos eletrônicos que causa interferências em outros equipamentos. Os controladores programáveis geralmente são afetados por interferências, mas também podem emitirlas.</li> <li>● No Japão, há uma agência regulatória voluntária de ruídos, a Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (Conselho de Controle Voluntário de Interferência Causada por Equipamentos de Tecnologia da Informação) – VCCI.</li> <li>● Produtos com o símbolo do VCCI estão em conformidade com o regulamento voluntário.</li> <li>● A Classe 1, para áreas comerciais e industriais, e a Classe 2, para áreas residenciais, já foram determinadas.</li> </ul>
EP-ROM EP-ROM	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Erasable Programmable Read Only Memory (EPROM)</li> <li>● 読出し専用メモリの一種。</li> <li>● 書込みは一度に行う。</li> <li>● 紫外線を照射してメモリを全部消したのち書き込みができる。(再利用可)</li> <li>● 上面には照射用窓があり、常時は消去防止テープを貼る。</li> <li>● 停電してもメモリは消えない。</li> <li>● Erasable Programmable Read Only Memory (EPROM) (Memória somente de acesso programável e apagável) (EPROM)</li> <li>● Tipo de memória somente de leitura.</li> <li>● A escrita da memória ocorre em uma operação única.</li> <li>● A memória pode ser escrita após seu conteúdo completo ser excluído por exposição a raios UV(reciclável).</li> <li>● Na parte superior, há uma janela para irradiação de raios UV. Nessa janela, deve sempre haver uma fita para evitar exclusão acidental dos dados.</li> <li>● O conteúdo da memória não se perde mesmo após interrupções de energia.</li> </ul>

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ER/DR制御 Controle ER/DR	<ul style="list-style-type: none"> <li>●通信制御方式の一つ。</li> <li>●ERは受信の制御を行なう信号で、DRは送信の制御を行う信号。</li> <li>●受信側で受信バッファの空きが少なくなつて受信できなくなるとER信号をOFFし、これに対応する送信側のDR信号がOFFして送信を中断する。</li> <li>●受信データの処理によってバッファの空きサイズが増加して受信が可能になると受信側でER信号をONにし、これに対応する送信側のDR信号がONになりデータの送信を開始する。</li> <li>●DTR/DSR制御に同じ。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tipo de modo de controle de comunicações.</li> <li>● O sinal ER controla o recebimento, e o sinal DR controla a transmissão.</li> <li>● Quando o buffer receptor fica sem espaço livre e o destinatário não tem mais condições de receber, o sinal ER é desligado, e o sinal DR do emissor correspondente também é desligado para cancelar a transmissão.</li> <li>● Quando o buffer receptor fica sem espaço livre e o destinatário pode voltar a receber, o sinal ER é ativado e o sinal DR no emissor correspondente também é ativado para iniciar a transmissão de dados.</li> <li>● Igual aos controles DTR/DSR.</li> </ul>
ERP (Enterprise Resource Planning) ERP (Enterprise Resource Planning)	<p>企業資源計画 / 経営資源計画の意。企業全体を経営資源の有効活用の観点から統合的に管理し、経営の効率化を図るための手法・概念のこと。</p> <p>Planejamento de recursos empresariais. Método conceitual de gerenciamento completo de empresas de forma integrada desde a utilização eficaz dos recursos empresariais até a eficiência corporativa.</p>
Ethernet Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> <li>●イーサネット。</li> <li>●パソコンやワークステーションで標準的なネットワークの通信方法。</li> <li>●IEEE802.3として規格制定されている。</li> <li>●データリンク制御はCSMA/CD方式で、データ伝送速度は10Mbps～1Gbps。</li> <li>●ケーブル規格により、太い同軸ケーブルをバス形に配線する10BASE5、細い同軸ケーブルを使うデジタル・ツイストペアケーブルを使うスター形配線の10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-Tがある。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ethernet.</li> <li>● Protocolo padronizado de comunicações de rede usado em PCs e estações de trabalho.</li> <li>● Definido como a norma IEEE802.3.</li> <li>● O controle do link de dados é feito pelo protocolo CSMA/CD. A velocidade de transferência de dados pode variar de 10 Mbps a 1 Gbps.</li> <li>● De acordo com as normas de cabos, a 10BASE5 usa um cabo coaxial grosso para topologia em barramento. A 10BASE2 usa cabo coaxial fino fazer a fiação em corrente daisy. 10BASE-T, 100BASE-TX e 1000BASE-T usam cabo de par trançado para topologia em estrela.</li> </ul>
F.H、F-HALF F.H, F-HALF	<ul style="list-style-type: none"> <li>●First Half</li> <li>●64点入出力ユニットのON/OFF表示LEDの上位32点。</li> <li>● First Half (Primeira metade)</li> <li>● Os 32 pontos superiores do display LED de ON/OFF de um módulo de E/S de 64 pontos.</li> </ul>
F.ROOP F.ROOP	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Forward Loop</li> <li>●データリンクにおいて正ループのこと。</li> <li>● Forward Loop (Loop positivo)</li> <li>● Loop positivo em um link de dados.</li> </ul>
FA (Factory Automation) FA (Factory Automation)	<p>コンピュータ制御技術を用いて工場を自動化すること。また、自動化に使われる機器のこと。海外ではIA(Industrial Automation)と表現する。</p> <p>Automação de fábricas que usam tecnologia de controle computadorizado. Também se refere aos dispositivos usados para a automação. Fora do Japão, é conhecida como IA (Industrial Automation - Automação Industrial).</p>
FB 変換 Conversão FB	<p>インテリジェント機能ユニットパラメータ(初期設定／自動リフレッシュ設定)からFBを自動生成します。</p> <p>Parâmetro (configuração inicial / configuração de atualização automática) de módulo de função inteligente que é convertido automaticamente para FB.</p>
FG FG	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Frame Ground</li> <li>●シーケンサの接地用端子。</li> <li>●CPU、入出力ユニットなどの5V、24Vのノイズフィルタ接地端子。</li> <li>●プリント基板のシールドパターンとも接続されている。</li> <li>● Frame Ground (Aterramento do Chassi)</li> <li>● Terminal de aterramento em um controlador programável.</li> <li>● Terminal de aterramento para filtragem de ruído de 5 V ou 24 V em CPU, E/S ou outro módulo.</li> <li>● Também está conectado ao padrão blindado no PCB.</li> </ul>

F  
—  
G

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
FIFO (First In First Out) FIFO (First In First Out)	データを格納し、またそこからデータを取り出す方式の1つ。格納された順に取り出されるようにする方法。一番新しく格納されたデータが一番最後に取り出される。キューと呼ばれるデータ構造はこの方式でデータを扱う。 Sistema em que os dados são armazenados e recuperados no mesmo local. É um método que permite que os dados armazenados sejam recuperados a partir dos mais antigos. Os arquivos mais novos são recuperados por último. Os dados gerenciados por este método ficam organizados em estruturas de dados chamadas "filas".
FLS 信号 (forward limit signal) Sinal FLS (forward limit signal)	位置決め制御可能範囲の上限に設置したリミットスイッチ(b 接点構成とし通常は通電状態)が動作したこと を知らせる入力信号。FLS 信号がOFF(非導通)で位置決め動作が停止となる。 Sinal de entrada que notifica o usuário de que o comutador de limite (configuração de contato b, geralmente ativada) instalado no limite superior do intervalo do controle de posicionamento foi ativado. A operação é interrompida quando o sinal FLS é desativado (sem transmissão).
FMS FMS	●Flexible Manufacturing System ●多品種少量生産に対応したシステム。 ●システム全体をコンピュータで管理し、産業用ロボットなどを導入したりして、製品や生産量の変化に対して、生産ラインの大幅な変更をせずに柔軟に対処しようとするもの。 ● Flexible Manufacturing System (Sistema flexível de manufatura) ● Sistema compatível com a manufatura de pequenos lotes de vários itens. ● De forma geral, o sistema é gerenciado por computadores. Robôs e outros equipamentos industriais são introduzidos para fornecer uma resposta flexível à alteração de produtos e ao volume de fabricação sem a necessidade de grandes mudanças na linha de produção.
FTP (File Transfer Protocol) FTP (File Transfer Protocol)	インターネットやイントラネットなどのTCP/IPネットワークでファイルを転送するときに使われるプロトコル。 Protocolo usado para transferir arquivos por uma rede TCP/IP, como a Internet ou a Intranet.
G コード Código G	NC 装置の軸の制御機能を指定する規格(コード)化されている2桁(00から99)の数値のこととG 機能ともい う。 例 G01 直線補間 G02 円弧補間CW(時計回り) G04 ドウェル G28 原点復帰 G50 主軸最高回転数設定 Valores numéricos de dois dígitos (00 a 99) padronizados (codificados) que indicam várias funções de controle do módulo NC. Também são chamados de funções G. Exemplos: G01 Interpolação linear G02 Interpolação circular CW (sentido horário) G04 Espera G28 Retorno a zero G50 Definição da velocidade máxima de rotação do eixo principal
GD <sup>2</sup> GD <sup>2</sup>	慣性モーメントのこと、物体を構成する各微小部分の質量dm とその部分の、ある一定直線からの距離r の二乗との積の総和。 $I = \int r^2 dm$ GD <sup>2</sup> との関係は重力加速度をg とし $4gI$ で与えられる。 Momento de inércia. Representa a soma total da massa (dm) de cada pequena área que configura um objeto multiplicado pelo quadro da distância (r) de cada uma das áreas a partir de uma linha reta. A relação com $I = \int r^2 dm$ GD <sup>2</sup> é representada por 4 gI, em que "g" é a aceleração da gravidade.
GI GI	●光ファイバーの一一種でグレーデッドインデックス形。 ●コアの屈折率が断面内でゆるやかに変化しており、光の入射角度による通信の歪が小さい。 ● Graded Index (Índice gradual. Tipo de fibra ótica). ● O índice de difração do núcleo da fibra muda um pouco dentro da seção cruzada. Devido ao ângulo de incidência da luz, a distorção das comunicações é baixa.
GP-IB GP-IB	●General Purpose Interface Bus ●コンピュータと計測機器などの間で、データのやりとりに使われるインターフェース。IEEE-488バスとも呼ばれる。 ●最大15台の装置をつなぐことができる。 ●データ伝送は双方向、半二重通信、8ビットパラレル伝送で最長20m。 ● General Purpose Interface Bus (Barramento com interface para propósitos gerais) ● Interface usada para transações de dados entre um computador e equipamentos de medição. Também é conhecida como barramento IEEE-488. ● É possível conectar até 15 dispositivos ao barramento. ● A transferência de dados é bidirecional, semi-duplex, tem transmissão paralela de 8 bits. Comprimento máximo de 20 m.

用語 (Termo)		解説 (Descrição)
H — H	H、HEX H, HEX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hexadecimal</li> <li>●ともに16進数を示す。</li> <li>● Hexadecimal.</li> <li>● Expressa um sistema numérico de base 16.</li> </ul>
	HDLC手順 Procedimento HDLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>● High-level Data Link Control procedure</li> <li>● JIS X 5104～6に定められた標準で、ハイレベルデータリンク制御手順といわれる。</li> <li>● High-level Data Link Control procedure (Procedimento de controle de link de dados de alto nível).</li> <li>● Padrão determinado na JIS X 5104 a 5106, chamado de Procedimento de controle de link de dados de alto nível.</li> </ul>
	HOT STAND-BY方式 Modo HOT STAND-BY	<p>通電状態で、いつでも運転に入れるよう待ち受けている方式。</p> <p>Modo em que um dispositivo fica ativado e em espera para ser usado a qualquer momento.</p>
	HTML (HyperText Markup Language) HTML (HyperText Markup Language)	<p>Webページを記述するためのマークアップ言語。HTMLは文書の論理構造や見栄えなどを記述するために使用される。また、文書の中に画像や音声、動画、他の文書へのハイパーリンクなどを埋め込むこともできる。HTMLで記述された文書を閲覧するには通常Webブラウザを使用する。しかし、HTML文書はテキスト文書の一種であるため、テキストエディタでHTML文書を開き、タグごとテキスト文書として読み書きすることも可能。Linguagem de marcação para programação de páginas da Web. É usada para programar documentos lógicos estruturados e seu modo de exibição. Os documentos podem ter imagens, áudio, vídeo, hyperlinks e outros tipos de conteúdo. Geralmente se usa um navegador da web para visualizar documentos programados em HTML. Contudo, como os documentos em HTML são um tipo de documento de texto, também é possível abri-los em um editor de texto e lê-los com suas tags.</p>
	HTTP (HyperText Transfer Protocol) HTTP (HyperText Transfer Protocol)	<p>Webサーバとクライアント(Webブラウザなど)がデータを送受信するのに使われるプロトコル。HTML文書や、文書に関連付けられている画像、音声、動画などのファイルを、表現形式などの情報を含めてやり取りできる。</p> <p>Protocolo usado por servidores e clientes web (navegadores e outros) para enviar e receber dados. É possível enviar e receber documentos em HTML, imagens, áudio, vídeo e outros arquivos vinculados a documentos, incluindo seu sistema de representação e outras informações.</p>
	Hレベル Nível H	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Highレベル。</li> <li>● 入出力の電圧が高い状態。</li> <li>● 基準電圧24Vに対し、低い方は9Vまでは動作保証とすれば、9から24VがHレベル。</li> <li>● Alto nível.</li> <li>● Estado em que a tensão de E/S é elevada.</li> <li>● Se a operação for garantida a uma tensão baixa de até 9 V, em relação à tensão de referência de 24 V, o intervalo entre 9 V e 24 V é de alto nível.</li> </ul>
	I/Oリフレッシュ Atualização de E/S	<p>シーケンスプログラムの演算開始前に実行する以下の処理です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・入力ユニット／インテリジェント機能ユニットからCPU ユニットへのON/OFF データ入力</li> <li>・CPU ユニットから出力ユニット／インテリジェント機能ユニットへのON/OFF データの出力</li> </ul> <p>Os seguintes processos devem ser realizados antes das operações de programas sequenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Ativação e desativação da entrada de dados a partir do módulo de entrada ou do módulo de função inteligente para o módulo da CPU</li> <li>・Ativação e desativação da saída de dados a partir do módulo da CPU para o módulo de saída ou para o módulo de função inteligente</li> </ul>
	I/O渡し Entrega de E/S	<ul style="list-style-type: none"> <li>●2台以上のシーケンサで情報交換のため一方の出力と他方の入力を接続してON/OFFを伝えること。</li> <li>●伝送する入出力点数分以上の電線本数が必要。</li> <li>● Na troca de informações entre dois ou mais controladores programáveis, a saída de um dispositivo é conectada à entrada de outro para transmitir os estados ON/OFF.</li> <li>● É necessário ter uma quantidade de cabos elétricos compatível com a quantidade de terminais de E/S para a transmissão dos estados.</li> </ul>
	IC IC	<ul style="list-style-type: none"> <li>●集積回路。</li> <li>●トランジスタ、ダイオード、抵抗、コンデンサなどの素子を集めて各種の機能をもたせたもの。</li> <li>● Circuito integrado.</li> <li>● Circuito que agrupa transistores, diodos, resistores, capacitores e outros elementos para oferecer várias funções.</li> </ul>

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ICカード Cartão IC	<p>● ICメモリを内蔵したカード。</p> <p>● カードリーダにより生産指示などメモリ内容を書き込みあるいは読出しができる。</p> <p>● 磁気カードよりメモリ容量が大きく、メモリとしてはEP-ROM、EEP-ROMが多い。</p> <p>● IC-RAMを用いるとバックアップ用電池を内蔵させることになる。</p> <p>● 磁気カードに比べ高価になる。</p> <p>● メモリのほか、マイクロプロセッサを内蔵したものもできる。</p> <p>● Cartão com memória de IC integrada.</p> <p>● É possível escrever ou ler instruções de produção e outros tipos de conteúdo da memória com um leitor de cartões.</p> <p>● Cartões deste tipo têm capacidade de memória maior do que a de cartões magnéticos. EPROM e EEPROM geralmente são usadas como memória.</p> <p>● Ao usar IC-RAM, é possível instalar uma bateria de backup no cartão.</p> <p>● Preço mais elevado do que os cartões magnéticos.</p> <p>● Alguns cartões têm microprocessadores embutidos além da memória.</p>
ICタグ/RFIDタグ (IC tag / RF-ID tag) IC tag / RF-ID tag	<p>物品などの個体識別(Identification)に利用されるICチップで、通常は無線通信機能を備えている。世の中で広く利用するには、無線方式とその周波数(Radio Frequency=RF)や個体識別(Identification=ID)方式の互換性確保が必要で、標準化・規格化が進められており、RFタグやRFIDタグとも呼ばれる。バーコードに比べ大きなサイズのデータを非接触で読み書き(追加書き込み)できる上、再利用も可能で、生産現場の加工品などに取り付け、加工条件や検査結果などを随時書き込んで製品管理などに適用されつつある。</p> <p>Chip de IC, geralmente empregado em funções de comunicação sem fio, usado para identificação de mercadorias. Para garantir a difusão do chip no mercado, deve-se garantir a compatibilidade do sistema sem fio usado e sua frequência de rádio (RF) com a identificação (ID). Apenas com a aceitação desses requisitos é possível promover a padronização dos chips, que também são chamados de tags RF ou tags RFID. Em comparação aos códigos de barras, é possível ler/escrever (escrever adicionalmente) grandes volumes de dados sem contatos. Além disso, os chips são reutilizáveis e podem ser usados em controle de produtos ao serem fixados em peças de máquinas de fábricas e receber escrita em tempo real das condições da máquina, resultados de inspeção e outras informações.</p>
IDプレート Placa ID	<p>● データや人などを識別するための符号を持つ磁気カード。</p> <p>● 企業などで社内の情報の安全保持のため、カードに社員情報をいれておき、身分証明として使用して、入室管理や情報利用の制限をしたりするもの。</p> <p>● Cartão magnético que regista um código para identificação de dados, de pessoas etc.</p> <p>● Esses cartões contêm dados dos funcionários e são usados como cartões de identificação para controlar o acesso a salas e a informações para manter a segurança dos dados de empresas e de outras organizações.</p>
IEC IEC	<p>● International Electrotechnical Commission</p> <p>● 国際電気標準会議。</p> <p>● 電気、電子部門の国際規格を作製する国際的民間機関。</p> <p>● ISOの電気、電子を分担した形になっている。</p> <p>● 電機及び電子の技術分野における標準化のすべての問題及び規格適合性評価のような関連事項に関する国際協力を促進し、これによって国際理解を促進することを目的とした規格。</p> <p>● IECには強制力はないが、各国ともこの規格に合わせる努力をしている。</p> <p>● International Electrotechnical Commission</p> <p>● Comissão Eletrotécnica Internacional.</p> <p>● Organização privada internacional que cria normas internacionais nas áreas de eletricidade e eletrônica.</p> <p>● Sua atuação nas áreas de eletricidade e eletrônica se dá em parceria com a ISO.</p> <p>● As normas da IEC foram elaboradas para promover a cooperação internacional em busca da solução de todos os problemas de normatização nos campos técnicos de equipamentos elétricos e eletrônicos e problemas relacionados, como a avaliação de compatibilidade com normas. Com isso, também se busca a compreensão internacional.</p> <p>● A IEC não tem poder de fazer valer suas normas, mas todos os países signatários estão fazendo esforços em busca da conformidade.</p>
IRTB IRTB	<p>● Industrial Real Time BASIC</p> <p>● 産業用BASIC。</p> <p>● コンピュータ用プログラミング言語BASICを拡張して現場用に適するようにし、処理時間を短縮させたもの。</p> <p>● 三菱電機ラインマスター用M-IRTBもある。</p> <p>● Industrial Real Time BASIC (BASIC industrial em tempo real).</p> <p>● BASIC para indústrias.</p> <p>● Versão expandida da linguagem de programação BASIC com menos tempo de processamento para uso em instalações industriais.</p> <p>● Também está disponível o M-IRTB para a Mitsubishi Electric Line Master.</p>

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ISO ISO	<ul style="list-style-type: none"> <li>● International Organization for Standardization.</li> <li>● 國際標準化機構。</li> <li>● 国連の一機関で、世界中の規格の統一を行い貿易の拡大、品質向上、価格の低下などを計っている。</li> <li>● ISOには強制力がないが、日本のJISもそれに合わせるようにしている。</li> <li>● IECは電気、電子分野で並列してある。</li> <li>● International Organization for Standardization.</li> <li>● Organização Internacional para Normalização.</li> <li>● Organização das Nações Unidas que unifica normas do mundo inteiro com o objetivo de ampliar o comércio, melhorar a qualidade, reduzir os preços etc.</li> <li>● A ISO não tem poder de fazer valer suas normas, mas a JIS do Japão está tentando entrar em conformidade.</li> <li>● Nas áreas de eletricidade e eletrônica, atua em colaboração com a IEC.</li> </ul>
I動作 Operação I	<p>積分動作。偏差DV(測定値と設定値の差)をなくすように連続的に操作量を変化させる動作です。比例動作で生じるオフセットをなくすことができます。偏差が生じてから、積分動作による操作量が比例動作による操作量と等しくなるまでの時間を積分時間Tiといいます。</p> <p>Operação integral. Ação que altera continuamente as variáveis manipuladas para eliminar o desvio de DV (diferença entre PV e SV). Consegue eliminar o desvio causado por ação proporcional. O intervalo entre o momento da ocorrência do desvio até a variável manipulada determinada pela ação integral se igualar à variável manipulada determinada pela ação de controle proporcional é chamada de tempo integral (Ti).</p>
JANコード Código JAN	<p>Japanese Article Number(ジャンコード) Japanese Article Number (Número de Artigos do Japão).</p>
JIS JIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Japanese Industrial Standards(ジス)。</li> <li>● 日本工業規格。</li> <li>● 電気、電子のH/WはJIS Cに分類、情報とS/WはJIS Xに分類。</li> <li>● Japanese Industrial Standards.</li> <li>● Normas Industriais Japonesas.</li> <li>● Hardware elétricos e eletrônicos são classificados como JIS C. Informações e software são classificados como JIS X.</li> </ul>
JOG JOG	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部からの信号により任意の位置にワークを動かす動作のこと。</li> <li>● 位置決めユニットにおいてJOG運転は、パラメータを書き込み、JOG速度を書込むとできる。ただし、長時間ONではストローク範囲(上限値/下限値)を越え、停止する。</li> <li>● A ação de mover uma peça de trabalho para uma posição desejada de acordo com sinais de entrada externos.</li> <li>● Em um módulo de posicionamento, é possível executar a operação JOG inserindo parâmetros e a velocidade da JOG. Contudo, em operações de longa duração, a operação JOG é interrompida ao ultrapassar os limites inferior ou superior.</li> </ul>
KPPS KPPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kilo-pulse per second(キロパルスパーセンド)</li> <li>● 1秒当りのパルス数。</li> <li>● 80KPPSは1秒当り8万パルス。</li> <li>● Kilo-pulse per second (quilopulso por segundo).</li> <li>● Quantidade de pulsos por segundo.</li> <li>● 80 kpps são equivalentes a 80.000 pulsos por segundo.</li> </ul>
L.H, L-HALF L.H, L-HALF	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Later Half(Lハーフ)。</li> <li>● シーケンサ64点入出力ユニットのON/OFF表示LEDの下位32点。</li> <li>● L-Half (Segunda metade).</li> <li>● Os 32 pontos inferiores do display LED de ON/OFF de um módulo de E/S de 64 pontos de um controlador programável.</li> </ul>
LAN LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Local Area Network</li> <li>● 一つの建物や敷地内など狭い区域でコンピュータや機器を高速伝送路で結ぶ構内用データネットワーク。</li> <li>● 伝送媒体は光ファイバーケーブル、同軸ケーブル、ツイストペアケーブルなどが使われる。</li> <li>● 接続の形態は1つのバスに各機器が接続されるバス型、集線装置を中心にして分岐するスター型、伝送路を輪状に接続するリング型がある。</li> <li>● Local Area Network (Rede de Área Local)</li> <li>● Uma rede de dados que conecta computadores e dispositivos usando um caminho de transmissão de alta velocidade em pequenas áreas, como prédios ou fábricas.</li> <li>● É possível usar cabo de fibra ótica, cabo coaxial e cabo de par trançado etc. como meio de transporte dos dados.</li> <li>● A conexão LAN é feita por topologia em barra, na qual os dispositivos são conectados em barra; topologia em estrela, em que um hub fica no centro e distribui linhas para os dispositivos; ou topologia em anel, em que os dispositivos são conectados em um caminho de transmissão em formato de anel.</li> </ul>

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
L — M LED LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Light Emitting Diode</li> <li>● 発光ダイオード。早くいえば半導体式ランプ。</li> <li>● 多数並べて文字表示器にもできる。</li> <li>● Light Emitting Diode</li> <li>● Diodo emissor de luz. Fonte semicondutora de luz.</li> <li>● É possível organizar essas fontes para criar um dispositivo de exibição de texto.</li> </ul>
LIFO (Last In First Out) LIFO (Last In First Out)	<p>データを格納し、またそこからデータを取り出す方式の1つ。格納されたデータを、最も新しく格納された順に取り出されるようにする方法。一番古く格納されたデータが一番最後に取り出される。スタックと呼ばれるデータ構造はこの方式でデータを扱う。</p> <p>Sistema em que os dados são armazenados e recuperados no mesmo local. É um método que permite que os dados armazenados sejam recuperados a partir dos mais recentes. Os arquivos mais antigos são recuperados por último. Os dados gerenciados por este método ficam organizados em estruturas de dados chamadas "pilhas".</p>
LSB LSB	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Least Significant</li> <li>● Bitビットの最下位。</li> <li>● 最上位はMSB。</li> <li>● Bit menos significativo</li> <li>● Bit mais inferior.</li> <li>● O mais superior é chamado de MSB ou Most Significant Bit (bit mais significativo).</li> </ul>
Lレベル Nível L	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lowレベル。</li> <li>● 入出力の電圧が低い状態。</li> <li>● 本当ならば0Vであるが、0から5Vを0Vと見なせば0から5VはLレベル。</li> <li>● Baixo nível.</li> <li>● Estado em que a tensão de E/S é baixa.</li> <li>● Na realidade, este nível é 0 V. Contudo, se o intervalo entre 0 V e 5 V for considerado como 0 V, então o intervalo é de baixo nível.</li> </ul>
m sec ms	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ミリセカンド。</li> <li>● 1000分の1秒。</li> <li>● <math>\mu</math>sはマイクロセカンド。(100万分の1秒。)</li> <li>● Milissegundo.</li> <li>● 1/1000 de segundo.</li> <li>● <math>\mu</math>s significa microssegundo (ou 1/1.000.000 de segundo).</li> </ul>
Mコード (Machine Code) Código de máquina	<p>位置決めと連動させてたとえばドリル交換、クランプ締め、ゆるめ、溶接電極の上下、各種表示などをさせる補助機能。ONするタイミングでAFTERとWITHの2モードがある。ONでは次の位置決めに移らない。OFFさせるのはプログラムによる。ユーザでは1から65535のコード番号を割り付け(1:クランプ、2:ゆるめなど)で使用する。Mコードのうち50個にコメントをつけることができGX Works2でモニタしたり、外部表示ができる。</p> <p>"AFTERモード"の項を参照 "WITHモード"</p> <p>Representa subfunções que se integram à operação de posicionamento para substituir furadeiras, apertar ou afrouxar braçadeiras, erguer ou rebaixar os eletrodos de solda, exibir diversos dados etc. Quando o código M está ativado, é possível configurá-la no modo AFTER ou no WITH. A máquina não se desloca para o próximo posicionamento se o código M estiver ativado, e é o programa que desativa o código. Os códigos de 1 a 65535 são atribuídos pelo usuário e utilizados (1 – braçadeira; 2 – afrouxar etc.). É possível escrever comentários após os 50 códigos M e monitorá-los com o GX Works 2 ou exibi-los em uma tela externa. Consulte "Modo AFTER". "Modo WITH"</p>

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
MAP MAP	<p>● Manufacturing Automation Protocol (マップ)。        ● 米国GM社が提唱したFA用LANの実装規約。        ● 多くの機械のある生産ラインで、メーカー、命令言語が異なるコンピュータとシーケンサなどの情報の交換が円滑にできるよう接続方法や送受信の方法をとりきめた規格の一つ。        ● 各メーカーが勝手に命令言語をとりきめたのでは、相互に交信できないので、標準化して公開し、各メーカーが統一してMAP用のH/WとS/Wを作成するようにしている。こうして作られたMAP体系を中継して一工場の機械をリンクするのが目的である。        ● LANの工場版の一つであるが、とくに高速でノイズに強くしたシステム。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Manufacturing Automation Protocol (Protocolo de automação de manufatura).</li> <li>● Protocolo de implantação de LAN para FA defendido pela GM dos EUA.</li> <li>● Padrão que determina os protocolos de conexão e transmissão (envio e recebimento) para garantir troca estável de informações entre controladores programáveis e computadores de diferentes fabricantes e que operam usando linguagens de instrução distintas em linhas de produção com várias máquinas.</li> <li>● Como não seria possível realizar comunicações mútuas se cada fabricante criasse seus próprios formatos de linguagem de comandos, este protocolo foi padronizado e disponibilizado publicamente para que os fabricantes desenvolvessem hardware e software unificados para o MAP. O objetivo é difundir o uso do MAP para conectar as máquinas nas fábricas.</li> <li>● Apesar de ser uma versão industrial da LAN, é especialmente rápido e resistente a ruídos.</li> </ul>
Mbps Mbps	<p>● Mega-Bit per second (メガビットバーセンド)        ● 1秒当たりのビット数で100万単位を表す。        ● 10Mbpsとは1秒当たり1000万ビット。        ● Megabit per second (Megabit por segundo).        ● 1 milhão de bits por segundo.        ● 10 Mbps é equivalente a 10 milhões de bits por segundo.</p>
MCプロトコル Protocolo MC	<p>MELSEC コミュニケーションプロトコルを表します。Ethernet 通信やシリアルコミュニケーションユニットの交信手順で、相手機器からCPU ユニットへアクセスするための通信方式の名前です。</p> <p>Refere-se ao protocolo de comunicação MELSEC. Este protocolo acessa um módulo da CPU a partir de um dispositivo alvo via Ethernet ou serial.</p>
MES (Manufacturing Execution System) MES (Manufacturing Execution System)	<p>製造実行システムの意。生産工程を管理する統合生産情報システムである。MESは一般に生産時点情報管理(POP: Point of Production)機能と合わせて、工程管理、現物管理、品質管理、製造指示、進捗管理、工場内物流管理、生産設備制御、保守管理などの各種の生産支援・管理を行う機能を備えている。</p> <p>Sistema de execução de produção. Sistema de informação de produção integrado para gerenciar processos de produção. Além de geralmente ter a função POP (ponto de produção), o MES tem várias funções de suporte e gerenciamento de produtos, como controle de processos, controle, controle de produtos, controle de qualidade, instruções de produção, gerenciamento de progresso, gerenciamento de distribuição física na fábrica, controle de fábricas e gerenciamento de manutenções.</p>
MRP (Material Requirements Planning) MRP (Material Requirements Planning)	<p>資材所要量計画の意。生産予定のある製品に関して部品展開を行って生産に必要となる部品の総量を算出し、そこから有効在庫量と発注残を差し引くことで、発注が必要な部品数量を算出する方法、または仕組み／システムのこと。</p> <p>Planejamento de recursos de manufatura. Método, mecanismo ou sistema em que é realizado o desenvolvimento de peças de produtos agendados para fabricação para calcular a quantidade total de peças necessárias para a produção. O total de peças necessárias a ser encomendado é calculado subtraindo do estoque efetivo e do estoque encomendado.</p>
MRP II (Manufacturing Resource Planning) MRP II (Manufacturing Resource Planning)	<p>資材所要量計画の意。MRPの資材所要量計画に、要員、設備、資金など製造に関連するすべての要素を統合して計画・管理すること。MRPの頭文字Mはmaterial(資材)だが、こちらはmanufacturing(製造)であり、前者と区別するため、MRP IIと呼ばれる。なお、このMRP IIの概念が基本となってERPが登場している。</p> <p>Planejamento de recursos de manufatura. Integração de todos os elementos relacionados à produção (pessoal, fábricas, fundos etc.) ao MRP para planejamento e gerenciamento. Apesar de a primeira letra de MRP ser "m" de material, neste caso, significa "manufatura". O termo é chamado de MRP II para se diferenciar do MRP acima. O ERP surgiu com base no conceito do MRP II.</p>
MSB MSB	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Most Significant Bit</li> <li>● ビットの最上位。</li> <li>● 最下位はLSB。</li> <li>● Most Significant Bit (Bit Mais Significativo).</li> <li>● Bit mais superior.</li> <li>● Bit mais inferior é LSB.</li> </ul>

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
MSP (Management Services Provider) MSP (Management Services Provider)	企業が保有するサーバやネットワークの運用・監視・保守などを請け負う事業者のこと。システムがサービスを適切に提供できる状態になっているかどうかを定期的に確認し、不具合が発見されると復旧作業を行なう。また、システムの負荷を観測して顧客に知らせ、追加投資の参考とするようなサービスをあわせて提供しているMSPもある。 Provedor contratado para operar, monitorar, manter ou realizar outros serviços em servidores ou redes de uma empresa. O MSP verifica periodicamente o estado do sistema para confirmar que tem condições de entregar os serviços adequadamente e realizar operações de recuperação caso haja não conformidades. Também há MSPs que oferecem serviços de avaliação da carga do sistema e notificam o cliente sobre quais informações servirão como referência para investimentos adicionais.
MTBF MTBF	● Mean Time Between Failures(平均故障間隔時間) ● システムの信頼性を表わす尺度の一つ。 ● 一度故障が起きてから次に故障するまでの平均時間で表わす。つまり、システムや装置が故障なしに動作する平均時間で、この値が大きいほど信頼性が高い。 ● 例えば、MTBFが3年の装置を15台使用した工場では、1年間に5台故障する可能性がある。 ● Mean Time Between Failures (Período médio entre falhas). ● Escala para indicar a confiabilidade dos sistemas. ● Expressa o tempo médio de ocorrência entre uma falha e outra. Isso representa a média de tempo que um sistema ou dispositivo opera sem apresentar defeitos. Quanto mais alto o valor, mais alta a confiabilidade. ● Por exemplo, uma fábrica usa 15 dispositivos com MTBF de 3 anos. Nesse caso, há possibilidade de que 5 desses dispositivos apresentem defeitos em um ano.
MTO (Make to Order) MTO (Make to Order)	MTOは、製品在庫、部品在庫を持たずに、受注があつてから部品を調達して、組み立てる。在庫負担は基本的にない。納期内に部品調達して組み立てることが必要で高度な調達・管理体制が必須である。 MTO refere-se à aquisição e à montagem de peças após a realização do pedido de um produto sem mantê-las em estoque. Com isso, não há desgaste de manutenção de estoque. As peças devem ser obtidas e montadas dentro do prazo, e é obrigatório ter um sistema de aquisição e de gerenciamento de alto nível.
MTS (Make to Stock) MTS (Make to Stock)	MTSは顧客の需要を予測して生産する方式。生産管理の難易度が下がるが、在庫負担が大きい。また売り残りの危険がある。 MTS é um sistema que prevê a demanda dos clientes e efetua a produção de acordo. Apesar de o controle de produção ser menos difícil, o fardo de se manter os produtos e as peças em estoque aumenta. Também há risco de encalhe de estoque.
MV MV	操作量 Variável manipulada
NC 言語 (Numerical Control) Linguagem NC (Numerical Control)	NC 装置に加工を指示する紙テープにパンチされている言語のこと。 NC 言語には、EIA コード(EIA 言語)、ISO コード(ISO 規格)、JIS コード(JIS 規格)がある。 Linguagem perfurada em fita que transmite a máquina a acessar o módulo de NC. A linguagem NC é composta por códigos EIA (linguagem EIA), códigos ISO (normas ISO) e códigos JIS (normas JIS).
NRZ方式 Modo NRZ	● Non-Return to Zero ● デジタル信号を伝送するときの変調方式の一つ。 ● 1あるいは0の信号が続くとき0レベルに戻らない。 ● フロッピーディスクへの記録などに使われる。 ● Non-Return to Zero (Não Retorno a Zero) ● Sistema de modulação usado ao transferir sinais digitais. ● O estado do sinal não retorna ao nível 0 quando um estado de sinal 1 ou 0 continua. ● É usado, por exemplo, para gravar em disquetes.
OCR OCR	1. Optical Character Reader(光学文字読取装置) ・文字、記号などを読み取ってコードに変換する装置。 ・郵便番号の読み取り、バーコードリーダなど。 2. Over Current Relay(過電流繼電器) ・大電流が流れると動作して警報を出す。 1. Optical Character Reader (Leitor de caracteres óticos). • Dispositivo para leitura de e conversão de texto, símbolos e outras informações. • Scanner de códigos postais, leitor de código de barras etc. 2. Over Current Relay (Relé de sobrecarga). • Quando há fluxo de uma grande corrente, esse relé emite um alarme.
ODBC (Open Database Connectivity) ODBC (Open Database Connectivity)	Open Database Connectivity の略称です。 データベースにアクセスするためのソフトウェアの標準仕様です。 Abreviação de Open Database Connectivity (Conectividade com banco de dados aberto). Especificações padrão para o acesso a bancos de dados feito por software.

O  
—  
P

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
OPC (OLE for Process Control) OPC (OLE for Process Control)	OPCは、米国OPC Foundationが策定した国際標準のアプリケーション間通信インターフェースの統一規格。 OPCを使うと、さまざまなクライアントアプリケーションとシーケンサ等のFA機器を簡単に接続することができ、装置毎に使用するシーケンサメーカーが違う場合でも、OPCに準拠したインターフェースでクライアントアプリケーションを構築しておけば、ほとんど修正なしに再利用することが可能である。 A OPC, estabelecida pela OPC Foundation nos EUA, é uma especificação de normas internacional para a unificação da interface de comunicação entre aplicações. Ao usar o OPC, é possível conectar com facilidade os controladores programáveis e outros dispositivos de FA a diversas aplicações cliente. Mesmo se o fabricante do controlador programável usado em cada dispositivo for diferente, as aplicações cliente podem ser reutilizadas com poucas modificações caso tenham sido elaboradas em concordância com a interface da OPC.
Oracle Oracle	世界最大のデータベースソフトメーカー。また、同社の基幹製品であるリレーショナルデータベース管理システムの名称。各種UNIX用とWindows用があり、世界的に非常に高いシェアを占めている。 Maior fabricante de banco de dados do mundo. Também é o nome do sistema de gerenciamento do banco de dados relacional, que é o principal produto da empresa. Está disponível para várias versões do UNIX e do Windows e tem participação muito elevada no mercado mundial de RDMSSs.
OSI OSI	●Open System Interconnection(開放形システム間相互接続) ●コンピュータ、シーケンサ、ロボットなどをつなぐ共通通信仕様を決めて、それぞれ勝手な命令言語を共通化する考え方。 ●MAPはその一手段である。 ● Open System Interconnection (Interconexão de sistemas abertos). ● Protocolos que determinam as especificações de comunicação comuns para conectar computadores, controladores programáveis, robôs e outros equipamentos. Também atuam para padronizar as linguagens de comando independentes. ● MAP é um protocolo desse tipo.
P&Iフロー図 Fluxograma de P&I	配管、検出器、操作端、調節計等を記号で表示した制御系の全体を表した配管計測系統図。 Fluxograma de tubulação e instrumentação que representa um sistema de controle completo e descreve a tubulação, o detector, o elemento de controle final e o controlador em símbolos.
PC MIX値 Valor PC MIX	●シーケンサにおいて、シーケンス命令や基本応用命令を、ある比率で組み合わせた場合の1μsで実行できる平均命令数。 ●数値が大きいほど処理が高速である。 ● A quantidade média de instruções que podem ser executadas em 1 μs em um controlador programável quando instruções em sequência ou de aplicações básicas forem combinadas em determinada proporção. ● Quanto mais alto o valor, mais rápido o processamento.
PDM (Product Data Management) PDM (Product Data Management)	製品情報の管理の意。製品の企画、開発・設計から製造、販売、保守に至る複雑かつ膨大な情報を一元化管理し、工程の効率化および期間の短縮を図ることを目指した情報システム。 Gerenciamento de dados de produtos. Sistema de dados responsável pelo gerenciamento central de volumes grandes e complexos de dados a partir do planejamento, do desenvolvimento e do desenho do produto até a produção, as vendas e a manutenção. Isso tem o objetivo de melhorar a eficiência do processo e encurtar a sua duração.
PID制御 Controle PID	●計装制御に使われる比例動作(Proportional)、積分動作(Integral)、微分動作(Derivative)の3動作のできる制御。 ●温度、流量、速度、混合などの制御に使われる。 ●シーケンサでは専用ユニットがあり、プログラムも別に行う。 ● Tipo de controle usado para administrar instrumentos e que permite 3 operações: proporcional, integral e derivada. ● É usado para controlar temperatura, taxa de fluxo, velocidade, mistura etc. ● Há módulos de controladores programáveis dedicados para controle PID. Programas de controle PID também estão disponíveis separadamente.
PID 定数 Constantes do PID	比例帯(P)、積分時間(I)、微分時間(D) の総称。 Termo genérico para representar a banda proporcional (P), tempo integral (I) e o tempo derivado (D).
PID動作 Operação do PID	P動作、I動作、D動作の組合せにより、測定値PVを早く・正確に設定値SVと同じ値になるように操作量MVを演算し出力する制御。 なお、PIDの3動作を含まない制御の場合、含まれる動作の組合せによりP制御、PI制御と呼ばれます。 PI動作は主に、流量制御、圧力制御、温度制御に用います。PID動作は主に、温度制御に用います。 Controle que opera e emite a variável manipulada (MV) para que a variável de processo (PV) se aproxime da variável definida (SV) rápida e corretamente pela combinação da ação de controle P, da ação de controle I e da ação de controle D. Além disso, se as operações P, I e D não estiverem todas incluídas no controle, ele passa a ser chamado de controle P ou PI, de acordo com as ações de controle inclusas. A operação PI atua principalmente no controle da taxa de fluxo, no controle de pressão, no controle de temperatura A operação PID atua principalmente no controle de temperatura.

**P**

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
PLM (Product Lifecycle Management) PLM (Product Lifecycle Management)	<p>製品開発の企画段階から設計、調達、生産、販売、顧客サービス、廃棄に至るまでの「製品ライフサイクルに渡るすべての過程」を包括的に管理するための手法。PDMIに対して、PLMの主張するところは、製品のライフサイクルにわたって、製品・部品のデータを保持しなければならないということである。PDMとPLMは、ほぼ同義であり、単に製品の宣伝の範囲を出ていない。</p> <p>Método para gerenciar de forma abrangente "todos os processos no decorrer do ciclo de vida do produto" desde desenvolvimento e o estágio de planejamento do produto até o desenho, a aquisição, a fabricação, as vendas, o atendimento ao cliente e o descarte. Em contraposição ao PDM, no PLM, os dados do produto e da peça devem ser retidos durante ciclo de vida do produto. PLM e PDM são quase iguais, mas não há definição do escopo do produto no primeiro.</p>
POP POP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Point of Production。(生産時点情報管理。)</li> <li>● 物と情報の流れを融合するために、IDブレードやバーコードリーダなどを使用して、製造過程における時点時点でタイムリーに生産情報を把握する方式。</li> <li>● 得られた情報は、生産管理の工程進捗や在庫管理などなどさまざまなところで活用される。</li> <li>● Point of Production (Ponto de produção)</li> <li>● Sistema em que uma placa de ID, leitor de código de barras ou outro dispositivo é usado para coletar informações de produção em intervalos definidos durante o processo de produção de modo que o fluxo de mercadorias e as informações sejam combinados.</li> <li>● As informações obtidas são usadas de várias formas no decorrer do processo e no gerenciamento de inventário do controle de produção.</li> </ul>
POP before SMTP POP antes do SMTP	<p>電子メールを送信するときに指定する認証形式の1つです。 送信前に指定したPOP3サーバにあらかじめアクセスさせることによって、SMTPサーバの使用許可を与える Método de autorização usado ao enviar e-mails. Ao acessar o servidor POP3 especificado antes de enviar um e-mail, este método garante permissão de uso do servidor SMTP.</p>
PPS PPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pulse Per Second. 1秒当りのパルス数。</li> <li>● kppsは1,000パルス/秒(キロpps)</li> <li>● Mppsは100万パルス/秒(メガpps)</li> <li>● Pulso por segundo. Quantidade de pulsos por segundo.</li> <li>● kbps equivale a 1.000 pulsos por segundo (quilopps).</li> <li>● Mpps equivale a 1.000.000 pulsos por segundo (megapps).</li> </ul>
PTP PTP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Point To Point Control。</li> <li>● 位置決めをする経路上の通過点が飛び飛びに指定されている制御。</li> <li>● Point To Point Control (Controle de ponto a ponto).</li> <li>● Controle em que os pontos de passagem em uma rota com definições de posicionamento são realizados passo a passo.</li> </ul>
PV PV	測定値 Variável de processo.
P動作 Operação P	<p>比例動作。偏差DV(測定値と設定値の差)に比例した操作量を得る動作。</p> <p>Operação proporcional. Operação que obtém a variável manipulada em proporção ao desvio DV (diferença entre variável de processo e variável definida).</p>
Pレート Frequência de pulso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pulse rate</li> <li>● 位置決めにおいてモータ軸1回転当りのフィードバックパルスを2倍、3倍したり1/2、1/3にしたりする係数。</li> <li>● フィードパルスとフィードバックパルスの比。</li> <li>● 例えば1回転当り2400パルスのときPレートを2とすると1200パルス相当になる。2400パルスのとき1パルス当り軸回転は0.15°であるが、1200パルスでは0.3°になる。</li> <li>● 位置決め精度はPレートを大きくすると低下する。</li> <li>● Frequência de pulso.</li> <li>● No posicionamento, um coeficiente de multiplicação do pulso de feedback a cada rotação do eixo do motor por 2, 3, 1/2 ou 1/3.</li> <li>● É a razão de pulsos de feed e de feedback.</li> <li>● Por exemplo, se a taxa P for 2 com 2.400 pulsos por rotação, o resultado será de 1.200 pulsos. Como a rotação do eixo por pulso é equivalente a 0,15° a 2.400 pulsos, o resultado é de 0,3° a 1.200 pulsos.</li> <li>● A precisão de posicionamento diminui ao usar frequência de pulso maior.</li> </ul>

P  
—  
R

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
P レート (pulse rate) Frequência de pulso	モータ軸1回転あたりのフィードバックパルスを2倍, 3倍したり1/2, 1/3にしたりする係数。フィードパルスとフィードバックパルスの比。たとえば1回転あたり2400パルスのときP レートを2とすると1200パルス相当になる。2400パルスのとき1パルスあたり軸回転は0.15°であるが、1200パルスで0.3°になる。位置決め精度はP レートを大きくすると低下する。 Coeficiente de multiplicação do pulso de feedback a cada rotação do eixo do motor por 2, 3, 1/2 ou 1/3. É a razão de pulsos de feed e de feedback. Por exemplo, se a taxa P for 2 com 2.400 pulsos por rotação, o resultado será de 1.200 pulsos. Como a rotação do eixo por pulso é equivalente a 0,15° a 2.400 pulsos, o resultado é de 0,3° a 1.200 pulsos. A precisão de posicionamento diminui ao usar frequência de pulso maior.
R/3 R/3	ドイツSAP社のERPパッケージ。世界の主要企業1万社以上に導入されており、世界最大のシェアを誇るこの分野のパイオニア的な製品。R/3の構造は、データベース、アプリケーション、プレゼンテーション(クライアント)の3階層のクライアントサーバシステムになっており、それぞれがハードウェアやOSに依存しないオープンな仕様になっている。また、BAPI(Business API)と呼ばれるプログラミングインターフェースを備えており、柔軟に拡張機能を追加することができる。 Packote de ERP feito por uma empresa alemã de software, SAP. Instalado em mais de 10.000 das maiores empresas do mundo, é um produto pioneiro da área e que controla a maior cota do mercado. A estrutura do R/3 é um sistema de servidor e cliente composto pelas três camadas a seguir: banco de dados, aplicação e apresentação. É uma especificação aberta, e essas camadas não dependem do hardware nem do SO. Também é equipado com uma interface de programação chamada BAPI (Business API), que permite a adição flexível de novas funções.
RAM RAM	● Random Access Memory(ラム) ● 読出し、書き込みが同時にできるメモリ。 ● DRAM、SRAMなどがある。 ● Random Access Memory (Memória de Acesso Aleatório) ● Memória que pode ser lida ou escrita sempre que necessário. ● DRAM e SRAM são subtipos de RAM.
RAS RAS	Reliability(信頼性) Availability(稼動性) Serviceability(保全性)の略称です。 自動化設備の総合的な使いやすさをいいます。 Abreviação de reliability (confiabilidade), availability (disponibilidade) e serviceability (facilidade de manutenção). Esse termo é usado para expressar a usabilidade geral dos sistemas de automação.
RFB リミッタ Limitador RFB	RFB(リセット・フィード・バック)リミッタにより、立上がり時や、温度測定値(PV)を上げた場合などに発生しやすいオーバーシュートを抑制します。 O limitador RFB (redefinir feedback) suprime o erro de alvo, que pode ocorrer no início da operação ou ao aumentar o valor de processo (PV) da temperatura.
RFIDタグ/ICタグ (RF-ID tag / IC tag) Tag RF-ID / Tag IC	物品などの個体識別(Identification)に利用されるICチップで、通常は無線通信機能を備えている。世の中で広く利用するには、無線方式とその周波数(Radio Frequency=RF)や個体識別(Identification=ID)方式の互換性確保が必要で、標準化・規格化が進められており、ICタグとも呼ばれる。バーコードに比べ大きなサイズのデータを非接触で読み書き(追加書き込み)できる上、再利用も可能で、生産現場の加工品などに取り付け、加工条件や検査結果などを隨時書き込んで製品管理などに適用されつつある。 Chip de IC, geralmente empregado em funções de comunicação sem fio, usado para identificação de mercadorias. Para garantir a difusão do chip no mercado, deve-se garantir a compatibilidade do sistema sem fio usado e sua frequência de rádio (RF) com a identificação (ID). Apenas com a aceitação desses requisitos é possível promover a padronização dos chips, que também são chamados de tag IC. Em comparação aos códigos de barras, é possível ler/escrever (escrever adicionais) grandes volumes de dados sem contatos. Além disso, os chips são reutilizáveis e podem ser usados em controle de produtos ao serem fixados em peças de máquinas de fábricas e receber escrita em tempo real das condições da máquina, resultados de inspeção e outras informações.
RFP (Request For Proposal) RFP (Request For Proposal)	提案依頼書の意。情報システムを導入するに当たって、ユーザが納入を希望するベンダに提供する、導入システムの概要や調達条件を記述した文書。 Solicitação de proposta. Documento que descreve o resumo de uma instalação de sistema ou condições de aquisição a serem cumpridas a um fornecedor pelo usuário que desejar um sistema de informações.
RGB RGB	● カラーCRT用の端子。 ● Rは赤(Red)、Gは緑(Green)、Bは青(Blue)の色の三原色信号。これで各色を合成する。 ● Terminal de CRT colorido. ● O RGB é formado por três sinais de cores primárias: R (red) é vermelho, G (green) é verde e B (blue) é azul. Todas as cores são formadas pela combinação desses sinais.

**R**

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
RLS 信号 (reverse limit signal) Sinal RLS (Reverse limit signal)	位置決め制御可能範囲の下限に設置したリミットスイッチ(b 接点構成とし通常は通電状態)が動作したこと を知らせる入力信号。 RLS 信号がOFF(非導通)で位置決め動作が停止となる。 Sinal de entrada que notifica o usuário de que o comutador de limite (configuração de contato b, geralmente ativada) instalado no limite inferior do intervalo do controle de posicionamento foi ativado. A operação é interrompida quando o sinal RLS é desativado (sem transmissão).
ROM ROM	● Read Only Memory(ロム) ● 読出し専用メモリを言う。EP-ROM、EEP-ROMなどがある。 ● Read Only Memory (Memória Apenas de Leitura). ● Memória somente de leitura. EP-ROM e EEPROM são tipos de ROM.
RS-232Cインターフェース Interface RS-232C	● RS-232Cは米国電子工業会(EIA)が決めた規格。 ● コネクタの25本のピンの寸法、名称、信号のタイミングなどをきめている。 ● 電子機器間をつないで2進データを通信するときの規格としてJIS X 5101がある。 ● RS-232Cは、たとえばコンピュータとシーケンサが1:1で通信できる。 ● ノイズに弱いため、機器間のケーブルは15m以内である。 ● 通信最高速度20KBPSであり遅い。 ● インターフェイスはポートとも呼ばれるため、シリアルポートと一般に呼ばれることもある。 ● RS-232C é um padrão determinado pela Electronic Industries Association (EIA) dos EUA. ● Esse padrão define as dimensões, os nomes, os timing de sinal e outros dados dos 25 pinos do conector. ● O padrão para comunicação de dados binários entre dois dispositivos eletrônicos conectados é o JIS X 5101. ● O RS-232C pode realizar comunicações em uma configuração 1:1, como entre um computador e um controlador programável. ● O cabo de interface é limitado a 15 m devido à sua sensibilidade a ruídos. ● Sua velocidade máxima de comunicação, 20 Kbps, é baixa. ● Esta interface também é chamada de "porta", e é conhecida como "porta serial".
RS-422インターフェース Interface RS-422	● 米国電子工業会(EIA)が規格化したもの。 ● RS-232Cと同じようなものであるが、1:n(n=1~32)で通信でき、ケーブルの総延長500m以内。 ● 差動信号なのでノイズに強く、RS232Cより振幅電圧が低い(±2~5V)。 ● 通信速度は最高29KBPS。 ● 多くの局と通信できるので、マルチドロップともいう。 ● 信頼性が求められる工業製品や、通信速度や通信距離が求められる用途ではRS422が使用されている。 ● Padrão determinado pela Electronic Industries Association (EIA). ● Apesar de ser equivalente à RS-232C, pode efetuar comunicações em uma configuração 1:n (em que n = 1 a 32) e o comprimento máximo do cabo é 500 m. ● A sinalização é diferente, o que a torna menos suscetível a ruídos. A amplitude de tensão é menor (±2 a 5 V) do que a da RS-232C. ● A velocidade máxima de comunicação é 29 Kbps. ● A configuração para comunicação entre várias estações também é chamada de "multiponto". ● A RS-422 é usada em produtos industriais em que se precisa de confiabilidade e em aplicações com necessidade de comunicações rápidas ou de longo alcance.
RS-485 RS-485	● シリアル伝送のインターフェース規格の一つ。 ● 最大32個のドライバとレシーバが接続できる。 ● 伝送距離は最大1200mであるが、伝送速度によって変わる。(10Mbps:12m, 1Mbps:120m, 100Kbps:1200m)。 ● RS-232Cに比べノイズに強く、高速伝送が可能。 ● Padrão de interface para transmissão serial. ● Esta interface permite a conexão de até 32 drivers e receptores. ● O alcance máximo de transmissão é de 1.200 m, porém isso pode mudar de acordo com a velocidade de transmissão. (10 Mbps: 12 m; 1 Mbps: 120 m; 100 Kbps: 1.200 m). ● É mais resistente a ruídos do que a RS-232C, o que permite transmissões em alta velocidade.
RUN中書き込み Mudança online	システムを停止させることなく実行中のプログラムの一部を変更する機能。 Parte de um programa em execução que pode ser alterada sem interromper o sistema.
RZ方式 Modo RZ	● Return Zero。 ● デジタル信号を伝送するときの変調方式の一つ。 ● 1つの信号は一旦0に戻る。 ● Return Zero (Retornar Zero). ● Sistema de modulação usado para transferir sinais digitais. ● Um sinal é retornado temporariamente a zero.

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
S 字加減速 (S-pattern acceleration/deceleration) Curva S de aceleração e desaceleração	加速と減速がSin曲線で、なめらかな動きになる。 S字比率を1~100%で設定できる。 A aceleração e a desaceleração formam uma curva senoidal, e o movimento é suave. A proporção da curva S pode ser definida de 1 a 100%.
SAP SAP	ERP市場最大手のソフトウェアメーカー。自社のソフトウェアを中心に各種サービスを提供するソリューションベンダーでもある。同社のERPパッケージ R/3 は世界の主要企業1万社以上に導入されている。 A maior empresa de software do mundo no mercado de ERP. Também é uma provedora de soluções que oferece vários serviços relacionados ao seu próprio software. O pacote de ERP da empresa, R/3, foi adotado em mais de 10.000 das maiores corporações do mundo.
SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)	計測データの制御および監視システムであり、分散監視制御が特長で、これをパソコン上で構築するためのツールがSCADAソフトである。従来、監視制御システムは高価なハードウェアと一体化しており、メンテナンスも煩雑だった。これに対し、SCADAソフトを利用すれば制御項目や監視データ項目を任意に選択可能。画面も自由に設計できる。しかも社外の専門家に頼らずとも、エンドユーザー自らが構築できる点が魅力である。 O software SCADA é uma ferramenta de controle de dados de medição e de sistema de monitoramento. Há recursos de controle de monitoramento distribuído, que pode ser usado em computadores. Até o momento, os sistemas de controles eram incorporados em hardware caro e eram de difícil manutenção. Para amenizar esses problemas, o SCADA permite que o controle de itens ou o monitoramento de itens de dados seja selecionado conforme a necessidade. As telas também podem ser planejadas livremente. Além disso, o fato de esse software poder ser elaborado pelo usuário final sem ajuda de especialistas externos também é uma característica importante.
SCM (Supply Chain Management) SCM (Supply Chain Management)	部品・素材メーカー、製品メーカーから卸、小売までの業務連鎖(Supply Chain)を統合的に管理して、ムダの排除とコストの削減を目的とした管理コンセプト。SCMを小売側から見てDCM(Demand Chain Management)ということもある。内容的には同じものである。 Conceito de gerenciamento e integração da cadeia de fornecimento desde fabricantes de peças, materiais e produtos até os mercados de atacado e varejo com objetivo de reduzir os itens supérfluos e os custos. Considerado do ponto de vista do varejo, o SCM (Supply Chain Management - Gerenciamento da cadeia de fornecedores) também é chamado de DCM (Demand Chain Management – Gerenciamento da cadeia de demanda). A abrangência dos dois termos é a mesma.
SCP (Supply Chain Planning) SCP (Supply Chain Planning)	予測と実際の需要に基づいて、製造と流通の観点から業務計画を立てること。 Formulação dos cronogramas corporativos a partir da produção e da distribuição com base em previsões e na demanda real.
SFA (Sales Force Automation) SFA (Sales Force Automation)	パソコンやインターネットなどの情報通信技術を駆使して企業の営業部門を効率化すること。また、そのための情報システム。 Uso da tecnologia de comunicação de informações, como computadores e Internet, para melhorar a eficiência dos departamentos de venda das empresas. Também pode se referir a um sistema com esse propósito.
SFC (sequential function chart) SFC (Sequential Function Chart)	機械の自動制御をシーケンサにより順序どおり運転させるためにもつとも適した構造化プログラミング方式。 Método de programação otimizado estruturalmente para executar um controle de máquina automática em sequência com o controlador programável.
SGML (Standard Generalized Markup Language) SGML (Standard Generalized Markup Language)	汎用のメタ言語でありマークアップ言語である。基本的に、SGMLから利用頻度の低い機能を取り除き、より扱いやすく手直したもののがXMLであると考えると分かりやすい。また、HTMLは、SGMLによって作成された言語の1つである。機能面ではSGMLに存在しないものがXMLで規定されているものも多い。そのため、XMLはSGMLを置き換える新世代の言語と見るのが正しく、SGMLは順次XMLによって置き換えられ消滅していくことが予想される。 Metalinguagem de uso geral e linguagem de marcação. Basicamente é mais fácil considerar a XML como resultado da extração e da reformulação das funções mais usadas da SGML. HTML também é uma das linguagens criadas a partir da SGML. As funções que não existem na SGML geralmente são determinadas na XML. Por esse motivo, não é incorreto considerar a XML como uma linguagem da nova geração sucessora da SGML. Espera-se que a SGML seja substituída aos poucos pela XML e, eventualmente, caia em desuso.
SI SI	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Step Index Fiber</li> <li>● 光ファイバーの一種でステップインデックス形。</li> <li>● コアの屈折率が一様で、光の入射角度による信号の歪が大きい。</li> <li>● MELSECNETに使用。</li> <li>● Step Index Fiber (Fibra de índice degrau).</li> <li>● Tipo de fibra ótica.</li> <li>● O índice de difração do núcleo da fibra é uniforme, então a distorção de sinal provocada pelo ângulo de incidência da luz é elevada.</li> <li>● É usado na MELSECNET.</li> </ul>

**S**

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
SI (System Integrator) SI (System Integrator)	顧客の業務内容を分析し、問題に合わせた情報システムの企画、構築、運用などの業務を一括して請け負う業者のこと。システムの企画・立案からプログラムの開発、必要なハードウェア・ソフトウェアの選定・導入、完成したシステムの保守・管理までを総合的に行なう。 Provedor que analisa todas as operações empresariais de um cliente e se encarrega de todo o trabalho, como planejamento, construção e operação de um sistema de informações adequado para resolver os problemas do cliente. O SI é responsável por todos os passos, como planejamento e criação do sistema, desenvolvimento de programas, seleção e instalação do hardware e software necessários e instalação e gerenciamento do sistema concluído.
SMTP-Auth Autorização SMTP	電子メールを送信するときに指定する認証形式の1つです。 SMTPサーバとユーザとの間でユーザアカウントとパスワードの認証を行い、認証された場合のみメールの送信を許可する方式です。 Método de autorização usado ao enviar e-mails. A conta e a senha do usuário são autenticadas entre o servidor SMTP e o usuário. O e-mail só enviado se a autenticação for realizada.
SNTP (Simple Network Time Protocol) SNTP (Simple Network Time Protocol)	TCP/IPネットワークを通じてコンピュータの時刻を同期させるプロトコルの一つで、NTPの簡易版。NTPは時刻情報サーバを階層的に構成し、情報を交換して時刻を同期するプロトコル。SNTPはNTPの仕様のうち複雑な部分を省略し、クライアントがサーバに正確な時刻を問い合わせる用途に特化している。 Protocolo usado para sincronizar o horário do computador por uma rede TCP/IP. É uma versão simplificada do NTP. O NTP configura hierarquicamente um servidor que transmite informações de horário e faz a troca dessas informações para realizar a sincronização. O SNTP é igual ao NTP, mas sem suas especificações mais complexas. O SNTP é usado em aplicações em que o cliente solicita o horário exato ao servidor.
SOA (Service Oriented Architecture) NEW! SOA (Service Oriented Architecture) - NOVO!	サービス指向アーキテクチャとも訳され、業務用などの各種システムにおいて、一つ一つのアプリケーション同士を連携させて大規模なシステムに統合していく手法である。 Também conhecido como arquitetura orientada a serviços, é um método de uso colaborativo de aplicações individuais para integrá-las a um sistema de larga escala.
SPC/SQC (Statistical Process (Quality) Control) SPC/SQC (Statistical Process (Quality) Control)	統計的工程管理/統計的品質管理と称され、各製造工程の要所(チェックポイント)で収集する製造・品質に関する膨大なデータを管理図などの統計的手法を用いて処理分析し、高品質な製品を安定して生産する製造工程の管理技法である。 Técnica de controle de processo de produção em que os métodos estatísticos (gráficos de controle, por exemplo) são usados para processar e analisar grandes quantidades de dados de produção e de qualidade coletados no decorrer dos processos de produção. Dessa forma, é possível fabricar produtos com consistência de qualidade.
SQL (Structured Query Language) SQL (Structured Query Language)	IBM社が開発したデータベース操作用言語。リレーショナルデータベースの操作に使用する。アメリカ規格協会(ANSI)やJISで標準化されている世界標準規格。 Linguagem desenvolvida pela IBM para operação de bancos de dados. É usada na operação de bancos de dados relacionais. Norma de abrangência mundial definida pelo ANSI e pelo JIS.
SRAM SRAM	● Static Random Access Memory(エスラム) ● RAMメモリの一種で、保持電力が小さい(バッテリバックアップ)のでシーケンサに広く使われる。 ● MELSECのユーザメモリもSRAM。 ● Static Random Access Memory (Memória de acesso aleatório estática) ● Tipo de RAM amplamente usado em controladores programáveis, pois necessita de pouca energia (backup de bateria). ● SRAM também é usada como memória de usuário da MELSEC.
SSR SSR	● Solid State Relay('ソリッドステートリレー') ● 無接点スイッチ、主にトライアックを使用して電流をON/OFFする。 ● 消耗する事がないので寿命が長い。 ● AC専用の無接点出力。 ● Solid State Relay (Relé de estado sólido) ● Comutador sem contatos que usa, principalmente, um triac para ativar e desativar a corrente. ● Tem vida útil prolongada, pois não apresenta desgaste. ● Saída sem contatos exclusiva para CA.
STL (Standard Template Library) STL (Standard Template Library)	C++言語の標準テンプレートライブラリ。C++でプログラミングを行なう際によく使う汎用的なデータ構造やアルゴリズムを、利用しやすい形でまとめたもの。STLは非常に自由度が高く、また実行効率もよいと言われている。標準として採用されたことから多くの処理系が実装しており、STLを使うことで移植性を向上させることができる。 Biblioteca padrão de gabaritos da linguagem C++. Esta biblioteca agrupa estruturas e algoritmos de dados de propósito geral que são usados com frequência ao programar em C++. A STL oferece um alto nível de liberdade e seu desempenho é considerado bom. Por ser adotada como norma, é usada em diversos sistemas de processamento e pode melhorar a rentabilidade.

S  
—  
T

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
STN液晶表示 STN-LCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>● STN: Super Twisted Nematic</li> <li>● 縦横に多数並べられた透明電極の間に液晶を封入し、その電極に信号電圧を加えることにより、その交点部分の液晶配列状態を制御して表示を行う単純マトリックス方式の液晶表示の一つ。</li> <li>● 液晶分子をねじることと整列させることにより、画素をON/OFFする。</li> <li>● STN: Super Twisted Nematic (Supertronçado nemático).</li> <li>● Tipo de LCD que usa um sistema de matriz simples em que os cristais líquidos são confinados entre diversos eletrodos transparentes organizados horizontal e verticalmente. Além disso, também há aplicação de uma tensão de sinal aos eletrodos dos pontos de interseção da matriz de cristal líquido para efetuar a exibição de imagens.</li> <li>● Os pixels são ativados e desativados pela torção e pelo alinhamento das moléculas de cristal líquido.</li> </ul>
STOP 信号 (stop signal) Sinal STOP	<p>位置決め制御で動作中に外部から直接停止させる入力信号。 外部STOP 信号(a 接点)がON(導通)で停止する。</p> <p>No controle de posicionamento, é o sinal de entrada que interrompe diretamente a operação a partir de uma origem externa. A operação é interrompida quando o sinal externo STOP (contato a) é ativado (continuidade).</p>
STプログラム (structure text program) Programa em ST (Structure Text)	<p>ST言語で記述されたプログラムです。</p> <p>Os programas ST são escritos na linguagem ST.</p>
SV SV	<p>目標値 Valor definido</p>
T/D変換 Conversão T/D	<p>温度をデジタル値に変換すること。 Conversão de temperatura para valores digitais.</p>
TCO (Total Cost of Ownership) TCO (Total Cost of Ownership)	<p>コンピュータシステムの導入、維持・管理などにかかる費用の総額。</p> <p>A soma total de custos decorridos da instalação, da manutenção, do gerenciamento etc. de um sistema de computadores.</p>
TCP/IPプロトコル Protocolo TCP/IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ネットワークプロトコルの一つ。</li> <li>● TCPはOSI参照モデルの4層(トランスポート層)、IPは3層(ネットワーク層)を受け持つ。</li> <li>● 1層(物理層)と2層(データリンク層)は特定せず、例えば、有線と無線のように異なったネットワークをまとめて一つのネットワークとすることが可能。</li> <li>● UNIXのBSD4.3で採用されたため、ワークステーションを結ぶネットワークでは事実上の標準プロトコルとなっている。</li> <li>● インターネットやLAN上で使われる標準的なプロトコル。</li> <li>● Tipo de protocolo de rede.</li> <li>● TCP assume a camada 4 (camada de transporte) do modelo de referência OSI. IP assume a camada 3 (camada de rede).</li> <li>● A camada 1 (camada física) e a camada 2 (camada de link de dados) não são especificadas. Redes diferentes, como sem e com fio, podem ser agrupadas para, por exemplo, formarem uma rede única.</li> <li>● É adotado no UNIX BSD4.3 como protocolo padrão para redes que conectam estações de trabalho.</li> <li>● É o protocolo padrão usado na Internet e em LANs.</li> </ul>
TFT液晶表示 TFT-LCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Thin-Film transistor</li> <li>● 縦横に多数並べられた透明電極の交点に各々トランジスタを配置し、この薄膜トランジスタ(TFT)により、各画素を駆動しON/OFFするアクティブマトリックス方式の液晶表示。応答が速い。</li> <li>● カラー表示をするには、1画素につき3個のTFTがあり、それぞれR、G、Bのカラーフィルタを通すことにより可能とする。</li> <li>● 単純マトリックス液晶に比べ、コントラストの低下を招くことなく、走査線数を多くすることができ、また中間調の表現も容易であるため、高品位の表示ができる。</li> <li>● Thin-Film transistor (Transistor de Película Fina).</li> <li>● Tipo de LCD com matriz ativa em que transistores individuais são localizados nas interseções de diversos eletrodos organizados horizontal e verticalmente. Cada pixel é ativado ou desativado pelos transistores de película fina (TFT). Seu tempo de resposta é baixo.</li> <li>● Para a exibição de cores, cada pixel tem três TFTs. A exibição de cores é realizada pela filtragem das cores do RGB.</li> <li>● Em comparação às matrizes simples de LCD, os LCDs TFT não causam queda de contraste, é possível aumentar a quantidade de linhas de varredura e a reprodução de tons médio é mais fácil. Esses aspectos permitem a exibição em alta definição.</li> </ul>
TOC (Theory Of Constraints) TOC (Theory Of Constraints)	<p>制約条件理論の意。イスラエル人ゴールドラットが考えた生産管理の制約理論。ボトルネック工程を優先的にスケジューリングする。</p> <p>Teoria de restrições. Elaborada pelo israelita Goldratt, é usada no controle de produção. Sua função é dar prioridade aos processos de gargalo no cronograma.</p>

U  
ー  
あ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
URL エンコード Codificação para URL	文字列を、URL で使用できる文字に変換することです。 RFC3986 に定義されているパーセントエンコーディングを示します。 Converte sequências de caracteres em caracteres que possam ser usados em URLs. Respeita a codificação em percentual definida pelo RFC3986.
URL(Uniform Resource Locator) URL (Uniform Resource Locator)	Uniform Resource Locator の略称です。 インターネット上に存在する情報資源の場所を示す記述方式です。 Abreviação de Uniform Resource Locator (Localizador padrão de recursos). Método de notação usado para indicar a localização de recursos de informação na Internet.
VRAM VRAM	● VRAM。ビデオラム。 ● CRT、液晶などに表示する文字、図形などの専用RAMメモリ。 ● Video RAM. ● RAM exclusiva para texto, gráficos e informações similares exibidas em CRTs, LCDs e outros dispositivos de exibição.
Web ブラウザ Navegador da web	Webページを閲覧するためのソフトウェアの略称です。 Software usado para visualizar páginas da web.
WITH モード (With mode) Modo WITH	M コードの出力を位置決め始動時に行うモード。 スタートとともに ON となるので、溶接電極に電圧を印加したり、位置決め速度を表示したりできる。 ウィズモード。 Modo que emite o código M antes do início do posicionamento. Esse modo é ativado no início do posicionamento. Permite que a tensão seja aplicada aos eletrodos de solda e exibe as velocidades de posicionamento e realiza outras funções. Modo WITH. Consulte "Modo AFTER".
XML (eXtensible Markup Language) XML (eXtensible Markup Language)	インターネット上で、ことなるプログラムがデータを交換する際の記述形式。タグとよばれる識別コードをデータの各所に挿入することで、相手にデータの内容を理解可能にしている点が特徴。 Conversão simbólica usada para troca de dados entre programas diferentes na Internet. Na XML, códigos de identificação (tags) são inseridos em vários locais nos dados para que outro software consiga compreender o conteúdo dos dados.
XML文書 (XML Document) Documento XML	XMLによって作られた言語を用いて作成された文書やデータを、XML文書と呼ぶ。数字の羅列のようなデータの塊で、とても文書には見えないようなものであっても、XML文書と呼ばれる。 Documentos e dados criados usando a XML são chamados de documentos em XML. Mesmo se o arquivo for um agrupamento de dados similar a uma sequência numérica e não ter aparência de documento, é chamado de documento em XML.
XY テーブル (XY table) Tabela XY	位置決めを簡単に行うことができるようテーブルを X(横方向)と Y(縦方向)の 2 方向に動かす装置。 Dispositivo que move uma mesa nas direções X (latitudinal) e Y (longitudinal) para facilitar o posicionamento.
Z 相 (Z phase) Fase Z	PG ゼロともいう。 “零点信号”の項を参照。 Também chamada de PG zero. Consulte "Sinal de ponto zero".
アカウント Conta	MES インタフェースユニットやサーバ用パソコンを利用できる権利、または利用する際に必要なIDを示します。 Representa o direito de usar o módulo da interface MES ou servidor. Também pode se referir a um ID necessário para o uso desses dispositivos.
アキュームレータ Acumulador	● データレジスタの一種。一般的には、シーケンサCPUが優先的に使うので、普段意識する必要はないが、特定の命令で意識しなければならない。 ● A0, A1の2個があり16ビットのときはA0へ入り、32ビットでは下位ワードがA0、上位ワードがA1へ入る。 ● アキュームレータを使う命令をプログラムで何回も実行させるときは、そのデータをデータレジスタへ逐次転送しておくようにしないと、アキュームレータは、シーケンサCPUにより優先的に書きかえられるので、次の命令を実行するときには、書き換えられてしまうことに注意しなければならない。 ● Tipo de registro de dados. De forma geral, o programador não precisa se preocupar com os acumuladores, pois o uso deles é de preferência da CPU do controlador programável. No entanto, é necessário considerá-los para o uso de alguns comandos específicos. ● Quando há dois acumuladores, A0 e A1, e os dados programados estão em 16 bits, a entrada dos dados é realizada no acumulador A0. Quando os dados programados estão em 32 bits, as palavras inferior e superior são inseridas nos acumuladores A0 e A1 respectivamente. ● Quando comandos que usam acumuladores são executados diversas vezes em um programa, os acumuladores serão reescritos preferencialmente pelo controlador programável da CPU a menos que os dados neles sejam transferidos sucessivamente para os registradores de dados. Por isso, é necessário ter cuidado ao sobreescriver os acumuladores ao executar o próximo comando em um programa.

あ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
アクション Ação	MESインターフェースユニットのジョブ内で定義する処理の単位で、データベースと通信するための「通信アクション」とタグ要素の値を演算するための「演算アクション」があります。 「通信アクション」は、1つのSQL文(抽出、更新、挿入、複数抽出、削除)を送信する処理の単位です。 「演算アクション」は、最大20個の二項演算を行う処理の単位です。  Unidade de processamento definida em um trabalho da interface MES. Há dois tipos de ação: ação de comunicação, para comunicação com um banco de dados; ação de operação, para operação de valores de elementos de tags. A ação de comunicação é uma unidade de processamento para enviar um texto em SQL (seleção, atualização, inserção, seleção múltipla ou exclusão). A ação de operação é uma unidade de processamento de até 20 operações diádicas.
アクセス子局 Estação secundária de acesso	●マルチドロップリンクユニットのマルチドロップリンク機能において接続できる子局。 ●最大8局まででき、伝送する順位も設定できる。 ● Uma estação secundária que pode ser conectada pela função de link multiponto do módulo do link multiponto. ● É possível especificar até 8 estações como secundárias e definir a ordem de transferência de dados a partir dessas estações.
アクセスサイクル Ciclo de acesso	●シーケンサに関して狭義で、周辺機器や特殊機能ユニットがシーケンサCPUに対し、データの読み出し書き込みをするスキャンの回数を示す。 ●アクセスサイクルは1スキャンタイムとなる。 ● Indica que o controlador programável é estreito. Refere-se à quantidade de varreduras que os dispositivos periféricos ou módulos de função especial realizam ao ler ou escrever dados do CPU. ● O ciclo de acesso é equivalente a um tempo de varredura.
アップロード Upload	一般的には、サーバーなどのホストコンピュータにデータを送信することを言うが、シーケンサに関しては、周辺機器や、コンピュータを使ってプログラムをシーケンサから読み出すことを言う。 ダウンロードの逆の意味。  No geral, refere-se ao envio de dados para um servidor ou computador host. No entanto, quando relacionado a controladores programáveis, indica o uso de um dispositivo periférico ou computador para ler o programa do controlador programável. É o oposto de download.
圧力計 Manômetro	圧力を測定する装置のことと、代表的な種類には下記があります。圧力測定はプロセスにおいて、温度測定や流量測定などとともに多数使用されています。 電気式: 抵抗線式, 圧電式 弾性式: ブルドン管, ダイアフラム, ベローズ式 液柱式: U字管, 単管式  Dispositivo que mede pressão. Os modelos mais importantes estão definidos abaixo. O manômetro é usado em um processo juntamente com termometria e hidrometria. Modelo elétrico: modelo com resistência e modelo piezelétrico; Modelo elástico: tubo de Bourdon, diafragma e fole; Modelo de coluna líquida: tubo em U, coluna única.
圧力バイアス Desvio de pressão	温度圧力補正演算は絶対単位(絶対温度、絶対圧力)で行います。圧力バイアスは、設計圧力・測定圧力を絶対圧力に変換するための補正值です。 A operação de correção de temperatura e pressão é executada com unidade absoluta (temperatura absoluta e pressão absoluta). O desvio de pressão é um valor que serve para converter a pressão ideal/medida para pressão absoluta.
アドオン Add-on	シーケンサに関して狭義で、周辺機器をCPUユニットに接続する場合、ケーブルを介すことなく、コネクタで直付けして接続する接続形態を示す。 Tem relação estreita com controlador programável. Refere-se ao modo de conexão direta a um módulo por meio de um conector sem a assistência de um cabo ao conectar periféricos a um módulo de CPU.
アドレス Endereço	●メモリの番地。メモリはアドレスをもっており、そのアドレスを指定しデータの書き込み、読み出しを行う。 ●位置決めの際の目標の位置を示すための数値。単位はmm、インチ、角度またはパルス数で設定する。 ● Endereço de memória. As memórias têm endereços. Os dados são escritos e lidos nos endereços designados. ● Um valor numérico que indica a posição desejada durante o posicionamento. A unidade é definida em mm, polegadas, ângulo (graus) ou quantidade de pulsos.
アナウンス機能 Funcão de anúncio	●グラフィックオペレーションターミナル(GOT)の機能の一つ。 ●指定したビットデバイスがONしたとき、あらかじめユーザにて作成したメッセージやエラー警告メッセージを日付時刻付きで画面に表示したり、プリンタに出力する機能を意味する。 ● Tipo de função do terminal de operação gráfica (TOG). ● Esta função exibe ou imprime uma mensagem de usuário predefinida ou mensagem de alerta de erro com data/hora quando um dispositivo de bit específico é ativado.

あ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
アナログ Analógico	<ul style="list-style-type: none"> <li>●連続して変化する量。たとえば時間、温度、圧力、電圧、電流、流量など数字(デジタル値)では扱いにくい値をいう。</li> <li>●アナログ値はシーケンサCPUで直接扱えないので、デジタル値に変換して演算する。これをA/D変換という。</li> <li>● Uma grandeza que sofre alterações continuamente. Por exemplo, tempo, temperatura, pressão, tensão, corrente e taxa de fluxo são valores analógicos difíceis de serem expressados em números (valores digitais).</li> <li>● Como não é possível lidar diretamente com valores analógicos em um CPU de controlador programável, é feita a conversão para valores digitais para processamento aritmético subsequente. Isso é chamado de conversão A/D.</li> </ul>
アナログRGB RGB analógico	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ビデオ信号方式の一つで、カラー信号を赤(R)、緑(G)、青(B)の三原色の信号のON/OFFと輝度情報で表現するもの。</li> <li>●アナログ型は三原色を基にして色の明暗を表現できるため、16色以上の多数の色を表示できる。</li> <li>● Tipo de sistema de sinal de vídeo que expressa sinais coloridos de acordo com as informações de brilho e o estado ON/OFF dos sinais das três cores primárias, vermelho (R), verde (G) e azul (B).</li> <li>● Como os sistemas analógicos podem expressar o contraste de cor com base nas três cores primárias, é possível exibir muito mais que 16 cores.</li> </ul>
アナログ出力HOLD/CLEAR 機能 Função HOLD/CLEAR de saída analógica	<p>CPU ユニットがSTOP 状態になったとき、またはエラーが発生したとき、出力されていたアナログ値を保持できます。</p> <p>Essa função retém o valor analógico da saída caso o módulo da CPU seja interrompido ou apresente erro.</p>
アナログ速度指令 Comando de velocidade analógico	<p>外部からのアナログ電圧でサーボモータの回転速度、方向を高精度で滑らかに制御すること。</p> <p>Comando para controle suave da direção e da velocidade de rotação de um servomotor com alta precisão por meio de tensão analógica de um dispositivo externo.</p>
アナログ変換許可／禁止設定 Configuração de ativação/desativação de conversão analógica	<p>チャンネルごとに、A/D 変換またはD/A 変換を許可するか、禁止するかの設定ができます。使用しないチャネルを変換禁止に設定することにより、サンプリング周期を短縮できます。</p> <p>Define se a conversão de A/D ou D/A está ativada ou desativada para cada canal. Se os canais não usados forem desativados, o tempo de amostragem diminuirá.</p>
アンシェーダ Anunciador	<ul style="list-style-type: none"> <li>●異常・故障検出用のプログラムに使用すると便利な内部リレー。</li> <li>●故障番号。MELSECではリレーFで表わす。</li> <li>●リレーFがONすると、その番号が特殊レジスタに格納される点がほかのリレーと違う。またリセットはリセット命令RSTにより行う。</li> <li>● Um relé interno útil para uso em programas para detecção de anormalidades e defeitos.</li> <li>● Número do defeito. Identificado como relé F no MELSEC.</li> <li>● É diferente de outros relés, pois, quando F está ativado, seu número é armazenado em um registro especial. É redefinido pelo comando de redefinição RST.</li> </ul>
アブソリュートエンコーダ Codificador absoluto	<ul style="list-style-type: none"> <li>●モータ1回転内の角度データを外部に出力できるようにした検出器で、360度を8192～262144ビットで取り出せるのが一般的。</li> <li>●インクリメンタルエンコーダは停電したとき軸の位置が不明になる欠点があるが、アブソリュートエンコーダは停電しても軸の位置が失われない。</li> <li>● Detector que permite a saída de dados angulares em uma rotação do motor para um dispositivo externo. Geralmente os codificadores conseguem extrair 360 graus no intervalo de 8.192 a 262.144 bits.</li> <li>● Codificadores incrementais têm uma desvantagem na posição do eixo, que se torna desconhecida quando há falta de energia. Contudo, codificadores absolutos não perdem a posição mesmo quando há perda de energia.</li> </ul>
アブソリュート方式 Sistema absoluto	<ul style="list-style-type: none"> <li>●位置決めのアドレスの表し方の一つ。</li> <li>●0を基準にして、そこからの距離を表わす絶対番地方式。</li> <li>●位置決めの方向は指定しなくても自動的に決まる。</li> <li>●これに対してインクリメント方式がある。</li> <li>● Modo de expressão do endereço de posicionamento.</li> <li>● Com base no método de endereço absoluto, a posição é expressada como a distância a partir de um ponto de referência 0.</li> <li>● Não é necessário especificar a direção do posicionamento, pois ela é definida automaticamente.</li> <li>● O sistema de incrementos tem funcionamento oposto.</li> </ul>

あ  
い

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
アプリケーション (application) Aplicativo	文書の作成、数値計算など、ある特定の目的のために設計されたソフトウェア。アプリケーション・ソフトウェアというのを略した言い方。また、さらに略されて「アプリ」と略されて呼ばれることが多く、どのソフトウェアにも共通する基本的な機能をまとめたOS(基本ソフト)に、ユーザが必要とするものを組み込んで利用する。代表的なアプリケーションソフトには、ワープロソフトや表計算ソフト、画像編集ソフト、データベースソフト、プレゼンテーションソフト、Webブラウザ、電子メールソフトなどがある。企業で使われる財務会計ソフトや人事管理ソフト、在庫管理ソフトなどもアプリケーションソフトの一種である。 Software elaborado para um propósito específico, como a criação de documentos ou o cálculo de valores numéricos. É um termo abreviado para "software de aplicação". Em inglês, também é chamado de "app". Todos os aplicativos contêm recursos úteis para os usuários e são usados em sistemas operacionais, que agrupam as funções comuns básicas. Dentre os aplicativos mais usados, estão os processadores de texto e planilhas, software de edição de imagens, banco de dados, software de apresentação, navegadores e gerenciadores de e-mail. Em empresas, também são usados software de contabilidade, gerenciamento de recursos humanos e de inventário.
誤り制御方式 Sistema de controle de erros	●伝送中にノイズなどによって誤りが発生したときの対策を考慮して送信し、受信側でチェックする方式。 ●必要に応じては再送信を要求させる。 ●距離が長いデジタル通信では広く使用されている。 ● Sistema em que os dados recebidos são verificados pelo destinatário em busca de erros causados, por exemplo, por ruídos durante a transmissão. ● Se necessário, é enviada uma solicitação de retransmissão dos dados. ● Este sistema é amplamente usado em comunicações digitais de longa distância.
アラーム 禁止 Desativar alarme	タグアラームのアラーム項目に対し、禁止設定をすることでアラーム検出を禁止することができます。 Desativa a detecção de alarme em itens de alarme com tag de alarme.
アラーム ステータス Status do alarme	タグアラームの上上限警報(HH)、上限警報(H)、下限警報(L)、下下限警報(LL)等の警報発生状態を示します。 Indica o estado de ocorrência de alarme da tag alarme, como alarme de limite alto alto (HH), alarme de limite alto (H), alarme de limite baixo (L) e alarme de limite baixo baixo (LL).
アラーム レベル Nível do alarme	タグアラームのアラーム項目の重要度に対するレベルで、重警報、軽警報があります。 Nível de importância de um item de alarme da tag alarm. Os níveis são maior e menor.
アルゴリズム (algorithm) Algoritmo	コンピュータを使ってある特定の目的を達成するための処理手順。アルゴリズムをプログラミング言語を用いて具体的に記述したものをプログラムという。 Processamento de procedimentos para se alcançar uma meta específica em um computador. Algoritmos descritos com linguagem de programação são chamados de programas.
安定化電源 Fonte de alimentação estabilizada	●直流の定電圧電源装置。 ●交流電源を供給すると一定電圧の直流を出すことができる。 ●MELSECの電源ユニットも安定化電源。 ● Fonte de alimentação com tensão CC fixa. ● Este tipo de fonte de alimentação pode emitir CC de tensão fixa quando receber alimentação de CA. ● Fontes de alimentação estabilizadas são usadas em módulos de alimentação de MELSEC.
アンドン (Andon) Andon	生産ラインに異常が発生した場合、責任者に異常を知らせる情報伝達装置。 Dispositivo de transmissão de informações para notificar a pessoa responsável sobre quaisquer anormalidades em uma linha de produção.
位置型PID制御 Controle PID de posição	位置型PID制御は、PIDの演算方式において、設定値(SV)と測定値(PV)の差(偏差)から操作量(MV)を求める演算方式です。一方、速度型PID制御は、偏差から操作量の変化分( $\Delta MV$ )を求める演算方式です。 É um método operacional para encontrar a variável manipulada (MV) a partir da diferença (desvio) entre o valor definido (SV) do método operacional PID e a variável de processo (PV). Em contrapartida, o controle PID do tipo velocidade é um método operacional para encontrar um volume de alteração na variável manipulada ( $\Delta MV$ ) em relação ao desvio.
位置決め Posicionamento	●ある点から決められた次の点まで移動すること。 ●位置指令を出す位置決めユニットと動力としてサーボモータ、ステッピングモータを使う。 ● Movimento de um determinado ponto até o próximo ponto determinado. ● Usa-se um servomotor ou um motor de passo como módulo de posicionamento para instruções de posição e como alimentação.
位置決め完了信号 Sinal de conclusão de posicionamento	●位置決めドウェルタイムが終了したとき発生する信号。 ●この時点であらかじめ設定したタイマがスタートする。 ●この信号で位置決め後の別な作業(クランプするなど)のスタートとするのが目的。 ● Sinal gerado após o término do tempo de espera do posicionamento. ● O temporizador predefinido inicia após a emissão deste sinal. ● O objetivo da geração deste tipo de sinal é dar início a outras operações de pós-posicionamento, como a fixação.

い

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
位置決め始動 Início do posicionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>●目標とする位置決め始動番号を指定して位置決めをスタートすること。</li> <li>● Início do posicionamento a partir de um número inicial do alvo especificado.</li> </ul>
位置決めデータ Dados de posicionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ユーザが位置決めするためのデータ。</li> <li>●パラメータを基本にして位置決めする点数分(アドレスの数)指定する。</li> <li>● Dados para realização do posicionamento pelo usuário.</li> <li>● A quantidade de pontos (endereços) para realizar o posicionamento é especificado por parâmetros.</li> </ul>
位置決めパターン Padrão de posicionamento	<p>位置決めが終了したら、次に何をさせるか指定するため。</p> <p>Regras para definir a próxima operação a ser realizada após o posicionamento.</p>
位置決め用パラメータ Parâmetros de posicionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>●位置決め制御を行うための基本となるデータで、制御単位、1パルス当りの移動量、速度制限値、ストローケリミットの上下限値、加減速時間、位置決め方式など各種のデータがある。</li> <li>●パラメータは初期値をもっているので、この値を制御条件に合わせて変更する。</li> <li>● Dados básicos de controle de posicionamento que incluem unidade de controle, distância percorrida por pulso, limite de velocidade e limite de traço alto/baixo.</li> <li>● Os parâmetros recebem valores padronizados que devem ser alterados para refletir as condições de controle desejadas.</li> </ul>
位置検出単位 Unidade de detecção de posição	<ul style="list-style-type: none"> <li>●位置決めユニットでは1パルス当りの送り量のこと。</li> <li>●モータ軸の1回転をパルス換算し、その1パルス当りの送り量を表す。</li> <li>●ステッピングモータでは、フィードパルスの1パルス当り。</li> <li>●サーボモータではフィードバックパルスの1パルス当りに相当する。</li> <li>●MELSEC-AD71では0.1から10.0 <math>\mu\text{m}</math> の範囲である。</li> <li>● Em um módulo de posicionamento, é a quantidade alimentada por pulso.</li> <li>● Uma rotação do eixo do motor é convertida para pulsos para expressar a quantidade alimentada por pulso.</li> <li>● Em um motor de passo, é a quantidade alimentada por pulso do pulso de alimentação.</li> <li>● Em um servomotor, é equivalente a um pulso do pulso de feedback.</li> <li>● No MELSEC-AD71, o intervalo é de 0,1 a 10,0 <math>\mu\text{m}</math>.</li> </ul>
位置検出ユニット Módulo de detecção de posição	<ul style="list-style-type: none"> <li>●位置決めの簡略版。</li> <li>●MELSECではA61LS、A62LSがある。</li> <li>●位置決め機能とリミットスイッチ機能とがあり合計16チャンネルを使用できる。</li> <li>● Uma versão simplificada do posicionamento.</li> <li>● No MELSEC, estão disponíveis A61LS e A62LS.</li> <li>● É possível usar as funções de posicionamento e comutação de limites com um total de até 16 canais.</li> </ul>
一次遅れフィルタ Filtro de atraso de primeira ordem	<p>計測値PVのノイズ除去等のフィルタとして用います。一次遅れ演算を行います。 進み遅れ補償のプロセスFB(P_LLAG)が該当します</p> <p>Filtro para eliminar ruído da variável de processo (PV). É responsável pelo atraso de primeira ordem. Há aplicação do processo FB (P_LLAG) para compensação de atrasos e avanços.</p>
位置制御 Controle de posição	<ul style="list-style-type: none"> <li>●定寸送り、位置決め、数値制御など位置や寸法を主にした制御で、常にフィードパルスで制御している。</li> <li>● Controle que usa posições ou dimensões (por exemplo, feed de taxa constante, posicionamento e controle numérico). O controle é realizado pelo pulso de feed em todos os momentos.</li> </ul>
位置制御ゲイン Ganho de controle de posição	<ul style="list-style-type: none"> <li>●位置決めにおいて偏差カウンタの溜りパルスに対する指令パルス周波数の比。</li> <li>●停止精度を向上させるときはゲインを上げるが、上げすぎるとオーバーシュート(行きすぎ)となり不安定になる。</li> <li>●下げすぎると停止は滑らかになるが、停止誤差が大きくなる。</li> <li>● A proporção de frequência de pulso especificada em relação aos pulsos de erros acumulados em um contador de erros em operações de posicionamento.</li> <li>● A melhoria na precisão de paragem aumenta o ganho. Contudo, o aumento excessivo de ganho resulta em overshoot.</li> <li>● Ganhos mais baixos resultam em passos mais suaves, mas isso faz aumentar os erros de paragem.</li> </ul>
位置制御モード Modo de controle de posição	<ul style="list-style-type: none"> <li>●位置決めにおけるサーボ制御のモードの一つ。</li> <li>●その他サーボ制御のモードには、速度制御を行う速度制御モード、トルク制御(電流制御)を行うトルク制御モードがある。</li> <li>● Modo de controle servo em operações de posicionamento.</li> <li>● Outros modos de controle servo incluem modo de controle de velocidade, em que é feito o controle de velocidade; e um modo de controle de torque, em que o controle torque (controle de corrente) é realizado.</li> </ul>

い

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
一致信号 Sinal de compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高速カウンタユニットで予定された設定値と入力が一致したときにONする信号。</li> <li>● Sinal ativado quando a entrada é correspondente a um valor definido programado no módulo do contador de alta velocidade.</li> </ul>
移動表示 Exibição em movimento	<p>直前に表示した图形を消去し、新たに指定した位置に图形を表示することの繰り返しにより、あたかも图形が移動してゆくように表示すること。</p> <p>Sobrescrição repetida do gráfico exibido anteriormente por um novo gráfico em uma posição específica para criar o efeito simulado de movimento contínuo.</p>
移動平均フィルタ Filtro de média de movimento	<p>データ収集間隔でサンプリングしたSN個の入力データの平均値を出力します。</p> <p>標準フィルタのプロセスFB(P_FIL)が該当します。</p> <p>Saída do valor médio de peças "SN" de dados de entrada que são tidos como amostra no intervalo de coleta de dados.</p> <p>Há aplicação do processo FB(P_FIL) do filtro padrão.</p>
イニシャル交信 Comunicações iniciais	<p>データリンクのマスタ局が、電源ONのときおよびCPUをSTOPからRUNにしたとき、一回子局へリンクパラメータの情報を送ること。</p> <p>Refere-se ao envio dos parâmetros do link para as estações secundárias quando a estação primária um link de dados for ativada ou quando a CPU mudar do estado STOP para o RUN.</p>
インクリメント方式 Sistema de incrementos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現在の停止位置のアドレスから、指定された移動量分の位置決め制御を行う方式。</li> <li>● 定寸送りなどに使われる。</li> <li>● これに対してアブソリュート方式がある。</li> <li>● Sistema de controle de posicionamento que é determinado pela distância percorrida a partir do endereço da posição de paragem atual.</li> <li>● Este sistema é usado para alimentação de taxa constante, por exemplo.</li> <li>● O sistema absoluto tem funcionamento oposto.</li> </ul>
インタプリタ形BASIC Interpretador BASIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 命令を一語ずつ読み出して機械語に翻訳しながら実行するタイプのBASIC。</li> <li>● コンパイラ形に比較し実行は遅いが、プログラムのデバッグなどはやり易い利点がある。</li> <li>● Tipo de BASIC em que os comandos são lidos como uma palavra por vez e executados durante a tradução para a linguagem de máquina.</li> <li>● Apesar de a execução ser mais lenta do que o BASIC tipo compilador, este tipo de BASIC tem a vantagem de permitir a depuração com maior facilidade.</li> </ul>
インターロック Travamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 進行中の動作が終了するまで、つきの動作に移れないようにロックする条件。</li> <li>● 装置の破損や暴走を防止するためにつかう。</li> <li>● Condição que trava a operação da máquina para evitar que ela avance para a operação seguinte antes de finalizar a atual.</li> <li>● O travamento é usado para evitar dano às unidades e fuga.</li> </ul>
インデックス修飾 Modificação do índice	<p>インデックス修飾は、インデックスレジスタを使用した間接アドレス指定です。</p> <p>インデックスレジスタを使用すると、デバイス番号は(直接指定しているデバイス番号)+(インデックスレジスタの内容)になります。</p> <p>Modificação do índice é uma especificação de endereço indireta que usa o registro do índice. Ao usar o registro do índice, o número do dispositivo é (número do dispositivo especificado diretamente) + (conteúdo do registro do índice).</p>
インデックステーブル Tabela de índices	<p>回転物を回して、一定角度づつ回転させる割出し板。</p> <p>Tabela de cálculo do índice que rotaciona um objeto giratório em ângulos incrementais fixos.</p>
インテリジェント機能ユニット Módulo de função inteligente	<p>A/D, D/A 変換ユニットなど、入出力以外の機能を持つMELSEC-Q/L シリーズのユニットです。</p> <p>Módulo da série MELSEC-Q/L que tem funções além de entrada e saída, como o módulo conversor de A/D e o módulo conversor de D/A.</p>
インテリジェント機能ユニットデバイス Dispositivo do módulo de função inteligente	<p>基本ベースユニットおよび増設ベースユニットに装着されているインテリジェント機能ユニットのバッファメモリにCPU ユニットから直接アクセスするデバイスです。</p> <p>例: U0\G20480 (先頭I/O番号0000hのユニットのバッファメモリアドレス20480(5000h)にアクセスする場合) Permite acesso direto do módulo da CPU às memórias de buffer dos módulos de função inteligente montados na base principal e na extensão.</p> <p>Exemplo: U0\G20480. Endereço na memória do buffer: 20480 (5000h) do slot de E/S nº 0.</p>
インテリジェントデバイス局 Estação de dispositivo inteligente	<p>マスタ局に、ビット単位の入出力信号とワード単位の入出力データをサイクリック伝送する局です。トランジエント伝送も可能です。他局からのトランジエント伝送(要求)に対して応答を返します。また、他局へトランジエント伝送(要求)を発行します。</p> <p>Estação que faz o intercâmbio dos sinais de E/S (dados em bits) e dos dados de E/S (dados em palavras) com a estação primária por transmissão cíclica. Também é possível usar transmissão temporária. A estação responde a uma solicitação de transmissão temporária de outra estação. e também emite uma solicitação de transmissão temporária.</p>

い  
え

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
インポジション信号 Sinal de posicionamento completo	<p>● 溜まりパルス数がインポジション範囲の設定値以下になったとき、サーボアンプは位置決め動作が完了したと判断し出力する信号(INP)。</p> <p>● 位置決め完了の予告あるいは範囲内にある信号として使う。</p> <p>● O sinal INP é emitido se o amplificador servo considerar que a operação de posicionamento foi concluída quando a quantidade de pulsos de erro acumulada alcançar ou ficar abaixo do valor designado de posicionamento completo.</p> <p>● Este tipo de sinal é usado como aviso de conclusão de posicionamento ou indicação de que o posicionamento está dentro do intervalo.</p>
インポジション範囲 Intervalo de posicionamento completo	<p>● 位置決め完了信号(INP)を出力する範囲のこと。</p> <p>● Intervalo em que o sinal de conclusão de posicionamento (INP) é emitido.</p>
インラインST Inline ST	<p>ラベルありプロジェクトのラダーエディタ内で、コイル相当命令の位置にST プログラムを表示するインライン ST ポックスを作成し、編集／モニタする機能です。 これにより、ラダープログラム内で数値演算や文字列処理が簡単に作成できます。</p> <p>Inline ST é uma função para editar ou monitorar um programa criando um caixa de texto estruturado inline que exibe um programa em ST na área de instrução da bobina no editor de ladder do projeto com rótulos. Com essa função, é possível criar uma operação de valor numérico ou um processo de string de caracteres no programa ladder.</p>
ウォッチドグタイマ Temporizador watchdog	<p>● シーケンサの演算時間の異常を検出するためのタイマ。</p> <p>● プログラムの1スキャンの時間を監視し、予定時間内に完了しないときは警報を出す。</p> <p>● Temporizador para detecção de anormalidades no tempo de computação do controlador programável.</p> <p>● Este temporizador monitora o tempo de uma varredura única do programa e emite um alarme quando a varredura não é concluída dentro do tempo estipulado.</p>
内段取りと外段取り Configuração inline e configuração offline	<p>ラインを止めないで段取り作業を行うようにする方法がある。ラインを切り替える瞬間は止めなくてはならないが、段取り作業そのものがライン作業とは別に行えれば、ロスタイルはなくなる。これを外段取りと言う。これに対してラインを止めて行う段取りを内段取りと言う。</p> <p>Método para realizar a configuração sem interromper a linha. Apesar de a linha ser interrompida temporariamente durante a alteração, a configuração pode ser realizada fora da linha de trabalho, o que evita tempo ocioso. Isso é chamado de configuração offline. Quando a linha não é interrompida, dá-se o nome configuração inline.</p>
エッジリレー Relé de borda	<p>回路ブロックの先頭からの接点のON/OFF情報を記憶するデバイスです。接点でのみ使用できます。(コイルとしての使用はできません。)</p> <p>・エッジリレーの用途 エッジリレーは、インデックス修飾を使用したプログラムで、立上り(OFF → ON)検出を行って実行させる場合に使用します。</p> <p>Dispositivo em que as informações de ativação e desativação dos contatos do começo do bloco do circuito são memorizadas. É usado somente em contatos (não pode ser usado como bobina). • Aplicações do relé de borda O relé de borda pode ser usado para detectar atividade (OFF &gt; ON) em programas configurados com a modificação do índice.</p>
エミュレータ Emulador	<p>別の機器上で動作するソフトウェアを移植することなく、ある機器上で同等の動作をさせるためのハードウェアあるいはソフトウェアをいう。</p> <p>Hardware ou software empregado para simular um dispositivo equivalente sem portar o software usado no outro dispositivo.</p>
エラー無効局 Estação inválida de erro	<p>データリンク中にスレーブ局が解列しても、マスター局にスレーブ局を異常局として検出させないようにします。データリンク中にスレーブ局を交換する場合などにも使用できます。</p> <p>Evita que a estação primária detecte uma estação secundária como estação defeituosa mesmo se a estação secundária estiver desconectada durante o uso do link de dados. Pode ser usado para substituir uma estação secundária durante o uso do link de dados.</p>
エンコーダ Codificador	<p>● 入力されたデータをON, OFFに2進化する装置。パルスジェネレータなど。</p> <p>● サーボモータに取り付けられている、モータ軸回転角度や回転速度を検出するセンサ。検出器ともいう。アブソリュート方式、インクリメンタル方式がある。</p> <p>● Unidade que transforma os dados de entrada em binários para expressar os estados ON e OFF. Gerador de pulso é um exemplo de codificador.</p> <p>● Sensor que é instalado em um servomotor e detecta o ângulo de rotação ou a velocidade de rotação do eixo do motor. Também é chamado de detector. Opera de acordo com o sistema absoluto e com o sistema de incrementos.</p>

え  
一  
お

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
エンコード Codificação	16→4ビットエンコードといえば、16ビットに展開されたデータのONしている最上位ビットの位置を4ビットの数値で表現すること。シーケンサとコンピュータとのデータのやりとりなどに使われる。 Um codificador de 16 para 4 bits expressa a posição do bit mais significativo ativado nos dados que foi estendido para 16 bits a partir de um valor numérico de 4 bits. Usa-se um codificador, por exemplo, para lidar com a troca de dados entre um controlador programável e um computador.
円弧補間 Interpolacão circular	<ul style="list-style-type: none"> <li>●位置決めにおいて横方向送りと縦方向送りの2台のモータを同時に運転して位置決めするとき、円弧を描くようにCPUが演算して自動運転すること。</li> <li>●普通90°を単位とする。</li> <li>●円形を作ったり、途中に障害物があるときそれを避けたりすることができる。</li> <li>● Operação aritmética executada pela CPU para realizar uma operação automática, como o desenho de um círculo quando dois motores, um para alimentação horizontal e outro para vertical, forem operados simultaneamente para executar o posicionamento.</li> <li>● Geralmente a interpolação é realizada em unidades de 90°.</li> <li>● É possível retirar as obstruções no caminho ao criar os círculos.</li> </ul>
応答時間 Tempo de resposta	<ul style="list-style-type: none"> <li>●入力機器がONしてから、プログラムの入力XがONするまでの遅れ時間。</li> <li>●入力がOFFするときも同じように遅れ時間がある。</li> <li>●出点YについてはプログラムのコイルがON/OFFしてから、出力接点(またはトライアック、トランジスタ)がON/OFFするまでの遅れ時間。</li> <li>● Tempo de atraso a ser aplicado quando um dispositivo de entrada for ativado até o momento da ativação da entrada X no programa.</li> <li>● Também há a geração de tempo de atraso quando a entrada é desativada.</li> <li>● O tempo de atraso quando a bobina de um programa é ativada ou desativada para emitir Y até o momento da ativação ou desativação do contato de saída (triac ou transistor).</li> </ul>
オートチューニング(サーボ) Sintonia automática (servo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●サーボでは、機械の特性(負荷慣性モーメント)をリアルタイムに推定し、その値に応じた最適なゲインを自動的に設定する機能のこと。</li> <li>● Em um servo, refere-se a uma função para estimar as características da máquina (momento de inércia da carga) em tempo real e configurar automaticamente o melhor ganho para o valor.</li> </ul>
オートチューニング(プロセス制御) Sintonia automática (controle de processos)	プラントを動かして動特性を検出し、PIDの比例ゲイン(Kp)、積分時間(Ti)、微分時間(Td)を自動的に求めることです。2自由度型高機能PIDタグFBでは、ステップ応答法やリミットサイクル法によるオートチューニングを行うことができます。  Método que detecta as características dinâmicas deslocando a fábrica e obtém automaticamente o ganho proporcional (Kp), o tempo integral (Ti) e o tempo derivado (Td) do PID. Na tag FB de controle PID com dois graus de liberdade, é possível fazer a sintonia automática pelo método de resposta step e pelo ciclo de limite.
オートモード(プロセス制御) Modo automático (controle de processos)	HMI画面から設定した設定値(SV)により制御するモードです。 Modo controlado pelo valor definido (SV) determinado na tela do HMI.
オートロギング Log automático	あらかじめオートロギング設定を書き込んだコンパクトフラッシュカードを、稼動中の高速データロガーユニットに装着して、自動的にロギングを開始する機能です。  Função para criar logs automáticos quando um CompactFlash com a configuração log automático ativada for inserido em um módulo registrador de dados de alta velocidade.
オーバル歯車式流量計 Medidor de fluxo de engrenagem oval	オーバル(楕円)歯車の回転により、流量を測定する容積式流量計です。 Medidor de deslocamento positivo que mede a taxa de fluxo girando engrenagens ovais.
オープンコレクタ方式 Método do coletor aberto	<ul style="list-style-type: none"> <li>●トランジスタのコレクタが出力端子となっているもので、トランジスタが接点の役目をしている直流専用の無接点出力のこと。</li> <li>●ケーブル1本で信号を伝達できるが、差動方式に比べてノイズに弱く、長距離配線には適さない。</li> <li>● Método de saída sem contato exclusivo para CC em que o coletor do transistor é o terminal de saída e o transistor atua como contato.</li> <li>● Apesar de ser possível transmitir os sinais por um único cabo, isso causa mais suscetibilidade a ruidos em comparação ao método diferencial, o que o torna inadequado para uso com fiação de longa distância.</li> </ul>
送り現在値 Valor de avanço atual	位置決めユニットが出力する移動距離に対応した計算上のパルス数。  Número calculado de pulsos correspondentes à distância de deslocamento emitida pelo módulo de posicionamento.
送りネジ Parafuso de avanço	<ul style="list-style-type: none"> <li>●位置決めにおいてねじの回転で位置決めをする機械で、基本となるねじ。</li> <li>●バッカラッシュと寸法誤差を少くするためボールネジを使うことが多い。</li> <li>● Mecanismo de parafusamento básico que rotaciona para executar o posicionamento.</li> <li>● Geralmente são usados parafusos do tipo rosca sem-fim, pois há menos risco de erro de retrocesso ou de dimensionamento.</li> </ul>

お

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
オフセット Deslocamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● アナログデジタル変換(デジタルアナログ変換)ユニットで入力—出力特性図の上下への移動をいう。</li> <li>● デジタル値が0のときのアナログ値を変えて調整することができる。</li> <li>● A/D変換ユニットでは、デジタル出力値が0となるときのアナログ入力値(電圧または電流)。</li> <li>● D/A変換ユニットでは、デジタル入力値が0のとき出力するアナログ値(電圧または電流)。</li> <li>● Refere-se ao movimento vertical em um diagrama de entrada-saída em módulo de conversão A/D (conversão D/A).</li> <li>● É possível alterar e ajustar o valor analógico quando o valor digital for 0.</li> <li>● Em um módulo de conversão A/D, é o valor de entrada analógico (tensão ou corrente) no momento em que o valor de saída digital passa a ser 0.</li> <li>● Em um módulo de conversão D/A, é o valor emitido como analógico (tensão ou corrente) quando o valor de entrada digital é 0.</li> </ul>
オフディレータイマ Temporizador de atraso OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コイルをOFFしてから接点が開放するまでに時間遅れの発生するタイマ。</li> <li>● ONしたときは直ちに接点が動作し、OFFすると限時動作を行う。</li> <li>● O temporizador que gera um tempo de atraso até o contato se abrir após a desativação da bobina.</li> <li>● Quando o temporizador está ativado, o contato é acionado imediatamente; quando está desativado, é realizada a operação de atraso de ativação.</li> </ul>
オフ電圧 Tensão OFF	<p>リレーのコイルの電圧を徐々に下げたとき、ONしている接点が復帰(OFF)する電圧。</p> <p>Tensão em que um contato ativado se desativa quando a tensão da bobina do relé diminui gradualmente.</p>
オフラインスイッチ Switch offline	<p>シーケンサが動作中にON/OFFさせたくないコイルを強制的に切り離してしまう機能。</p> <p>Função para desconectar à força uma bobina que não deve ser ativada ou desativada durante a operação do controlador programável.</p>
オリフィス Orifício	<p>流量の大きさによって絞りの前後に生じる差圧を測定し、流量を求めるための、管路に設けた絞り機構(オリフィス板)です。</p> <p>Placa de orifício usada em uma linha de conduites para medir a pressão diferencial que ocorre antes e após o estrangulamento dependendo do volume da taxa de fluxo.</p>
折れ線補正 Correção de linha interrompida	<p>測定対象の物理量とセンサからの測定入力値が、正比例の関係になっていない場合に使用し、関係の曲線を折れ線で近似し補正します。</p> <p>プロセスFBのP_FGが相当します。</p> <p>É usada quando o valor do alvo do processo não é proporcional à variável de processo do sensor. O valor de entrada é aproximado e corrigido pela linha defeituosa.</p> <p>Aplica-se o processo FB P_FG para corrigir.</p>
音響力プラ Acoplador acústico	<ul style="list-style-type: none"> <li>● デジタル情報を音に変換する装置。電話器を使って情報を送るときに使用する。</li> <li>● プログラムやデータを電話回線を使って通信できる。</li> <li>● デジタルの2進数0(OFF)と1(ON)信号を可聴周波数1,000から3,000Hzに変換することにより、電話の受話器を使うことができる。</li> <li>● 受信側は音をもとの0, 1信号に戻す機能をもっている。</li> <li>● モデムより手軽に伝送できる。</li> <li>● Dispositivo que converte informações digitais para som. É usado para enviar informações usando telefone.</li> <li>● Permite a comunicação de programas e dados por uma linha telefônica.</li> <li>● O aparelho telefônico pode ser usado para converter sinais binários digitais (0 – OFF; 1 – ON) para uma frequência audível de 1.000 a 3000 Hz.</li> <li>● O receptor tem a função de converter os sons para os sinais binários originais.</li> <li>● Permite o envio de informações de forma mais fácil do que com o uso do modem.</li> </ul>
オンディレータイマ Temporizador de atraso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コイルをONしてから接点が動作するまでに時間遅れの発生するタイマ。</li> <li>● OFFしたときは直ちに接点が復帰する。</li> <li>● O temporizador que gera um tempo de atraso até o contato se acionar após a ativação da bobina.</li> <li>● Quando está desativado, o contato é recuperado imediatamente.</li> </ul>
オンディレーモーション Operação sob atraso	<p>入力信号がONになると計時動作を開始し、設定時間経過後に出力信号が出る動作。</p> <p>Quando o sinal é ativado, a operação com tempo programado inicia, e o sinal de saída é emitido após o tempo predefinido.</p>
オン電圧 Tensão ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コイルに加える電圧を徐々に上げたとき、接点が動作する電圧。</li> <li>● AC100Vのコイルで、70V程度がオン電圧。</li> <li>● Tensão em que um contato é acionado quando a tensão aplicada a uma bobina aumenta gradativamente.</li> <li>● A tensão ON é de aproximadamente 70 V para uma bobina de 100 V de CA.</li> </ul>

お  
か

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
温度圧力補正 Correção de temperatura e pressão	<p>オリフィスなどの絞り機構により差圧測定をした流体の条件(温度, 壓力)が設計条件と異なる場合、補正が必要になります。</p> <p>測定値にこの温度圧力補正係数を乗ずることで補正を行います。 なお、オリフィスなどの絞り機構の場合、補正により得られた値は流量の2乗になっているため、開平演算と組み合わせて用います。</p> <p>Quando as condições do fluido (temperatura e pressão), cuja pressão diferencial é medida por um dispositivo com orifício, não são as ideais, elas devem ser corrigidas.</p> <p>A correção deve ser realizada pela variável de processo para multiplicar o coeficiente de correção da temperatura e da pressão.</p> <p>Além disso, ao usar um dispositivo com orifício, o valor obtido é o quadrado da taxa de fluxo, ou seja, é necessário extrair a raiz quadrada desse valor.</p>
温度計 Termômetro	<p>温度を測定する装置のことと、代表的な種類には下記があります。温度測定は、プロセスにおいて数多く使用されています。</p> <p>熱電対(B,S,R,K,E,J) -180°C～1550°C(参考使用温度範囲) 測温抵抗体(pt.3線式,4線式) -180°C～500°C</p> <p>接触タイプ サーミスタ -50°C～200°C 接触タイプ 光高温計 700°C～3000°C 放射温度計 -50°C～4000°C</p> <p>Dispositivo que mede temperatura. Os modelos mais importantes estão definidos abaixo. Os tipos mais importantes estão indicados na tabela a seguir. São usados vários tipos de termômetros no controle de processos.</p> <p>Par termoelétrico (B, S, R, K, E, J) -180 °C a 1.550 °C (intervalo de operação) Termorresistência (pt, 3 resistências, 4 resistências) -180 °C a 500 °C Contato Termistor -50 °C a 200 °C Pirômetro ótico 700 °C a 3.000 °C Radiação -50 °C a 4.000 °C</p>
温度センサ Sensor de temperatura	熱電対と白金測温抵抗体の総称。 Termo genérico para pares termoelétricos e termorresistências de platina.
温度バイアス Desvio de temperatura	温度圧力補正演算は絶対単位(絶対温度,絶対圧力)で行います。温度バイアスは、設計温度・測定温度を絶対温度に変換するための補正值です。 A operação de correção de temperatura e pressão é executada com unidade absoluta (temperatura absoluta e pressão absoluta). O desvio de temperatura é um valor que serve para converter a temperatura ideal/medida para temperatura absoluta.
オンラインモニタ Monitor online	シーケンサCPUと周辺機器を接続して、運転中のシーケンサCPUの運転状況やデバイスの内容などを読み出してモニタすること。 Refere-se à leitura e ao monitoramento do estado operacional, do conteúdo do dispositivo etc. da CPU de controlador programável em execução a partir de um periférico conectado à CPU do controlador programável.
オンラインユニット交換 Alteração de módulo online	システムを停止することなくユニット交換が行えます。 É possível alterar os módulos sem interromper o sistema.
回生抵抗器 Resistor regenerativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>●回生ブレーキに使用する抵抗器。</li> <li>●回生エネルギーを熱として消費する。</li> <li>● Resistor usado para o freio regenerativo.</li> <li>● A energia regenerativa é consumida como calor.</li> </ul>
回生負荷率 Fator de carga regenerativa	許容回生電力に対する回生電力の割合。 A taxa de energia elétrica regenerativa para permitir energia elétrica regenerativa.

か

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
回生ブレーキ Freio regenerativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常、モータで機械を動かすときはアンプからモータに電力を供給するが、これに対しモータ減速時や下降荷を駆動する場合のように機械の速度を減速させるときは、モータと機械の持っている回転エネルギーをアンプ側に逃がす(消費する)ことによって、制動力を得る。これを回生ブレーキという。許容回生電力とは、回生ブレーキ動作によって消費できる最大エネルギーのことを示す。</li> <li>たとえばMR-J3サーボアンプでは、コンデンサと抵抗によって回生エネルギーを消費させて回生ブレーキトルクを得ている。</li> <li>大きな回生エネルギーを消費させる必要があるときは、サーボアンプの外に抵抗回路(外部回生抵抗)を設けてそこで消費させる。</li> </ul> <p>● Em condições normais, para mover a máquina usando motor, é necessário fornecer energia ao motor pelo amplificador. Contudo, para diminuir a velocidade da máquina, por exemplo, durante a desaceleração do motor ou ao conduzir uma carga em baixa, a força de frenagem é obtida por meio do escape da energia rotativa do motor para o amplificador (ou seja, essa energia é consumida). Isso é chamado de freio regenerativo. A quantidade máxima de energia que pode ser consumida pela operação de freio regenerativo é conhecida como "energia elétrica regenerativa permitida".</p> <p>● Por exemplo, em um amplificador servo MR-J3, a energia regenerativa é consumida pelos capacitores e resistores para se obter o torque de freio regenerativo.</p> <p>● Quando há grande consumo de energia regenerativa, um circuito resistivo (resistor de regeneração externo) é usado fora do amplificador servo e a energia é consumida nele.</p>
外部故障診断 Diagnóstico de falha externa	<ul style="list-style-type: none"> <li>制御機器の入出力信号または内部リレーなど、検出デバイスの動作により、あらかじめ設定しておいた条件データと比較して、外部の制御機器の故障診断を行うこと。</li> <li>MELSECでは外部故障診断用のソフトウェアパッケージとユニットがあり、順序時間チェック、回数チェック、正常パターンチェック、不正パターンチェック、上下限値チェック、往復動作チェックの6種類のチェックが行える。</li> <li>Comparação com dados de condições predefinidos para executar o diagnóstico de falha de um controlador externo de acordo com os sinais de E/S enviados por um controlador ou pela operação de um dispositivo de detecção, como um relé interno.</li> <li>Estão disponíveis pacotes de software de diagnóstico de falha externa para MELSEC. Esses pacotes conseguem realizar 6 verificações: tempo sequencial, contagem, padrão normal, padrão ilegal, limite alto/baixo e operação recíproca.</li> </ul>
開平演算 Cálculo de raiz quadrada	<p>✓(ルート)演算機能です。オリフィスやベンチュリ管等の差圧による流量測定時、センサからの二乗特性信号をリニアな関係に戻すために用います。プロセスFBの「P_SQR」が相当します。</p> <p>Função de cálculo de raiz quadrada (✓). Ao medir a taxa de fluxo pela pressão diferencial de um orifício ou tubo de Venturi, o sinal obtido do sensor tem características quadráticas. Este controle lineariza os sinais. Aplica-se o processo FB P_SQR para corrigir.</p>
解列 Saída paralela	<ul style="list-style-type: none"> <li>データリンクにおいて、ローカル局あるいはリモートI/O局が異常になったときデータリンクから抜けて運転しなくなること。</li> <li>異常を修復してもとの運転に戻すとき、自動復列に設定してあれば自動的にリンクに組み込まれることに</li> <li>Em um link de dados, representa a saída do link de dados a partir de uma estação local ou remota de E/S para que não haja mais operação quando uma estação se tornar anormal no link de dados.</li> <li>Ao retornar à estação para sua operação original após a anormalidade ser recuperada, é automaticamente incorporado ao link se a conexão automática estiver em uso.</li> </ul>
カウント式原点復帰 Retorno a zero em tipo de contagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>位置決め制御において3通りある原点復帰方法のひとつ。</li> <li>原点復帰動作中に近点ドグONで減速を開始し、クリープ速度で「近点ドグON後の設定移動量」分移動した後、最初の零点信号位置を原点アドレスとする方式。</li> <li>Um dos três métodos de retorno a zero em controle de posicionamento.</li> <li>Com este método, a desaceleração é iniciada durante a operação de retorno a zero mediante a ativação do monitor de proximidade. Após o deslocamento pela configuração "monitor de proximidade após a viagem predefinida ativado" em baixa velocidade, a posição do sinal do ponto inicial zero é levada ao endereço de origem.</li> </ul>
カスケード制御 Controle em cascata	<p>カスケード制御は、1次ループと2次ループの2重ループで構成されます。2次ループに入る外乱をいち早く検出して2次ループで吸収し、プロセスに与える影響を除去して全体の制御性能を上げる制御方式です。一般には2次ループの応答は1次ループの3倍以上速いことが望ましいとされています。</p> <p>É composto por um loop duplo de loop primário e loop secundário. É o controle que remove o efeito sobre o processo e melhora o desempenho geral de controle verificando as perturbações que entram no loop secundário ainda em estágio inicial e as absorve no loop secundário. No geral, é desejável que a resposta do loop secundário seja 3 vezes mais rápida do que a do primário.</p>
カスケードモード(プロセス制御) Modo CASCATA (controle de processos)	<p>1次ループの出力値(MV)を2次ループの設定値(SV)として制御する、カスケード制御を行うモードです。また、設定値(SV)を上位の指示値とするような、例えば、他のループとの連動運転時やプログラム設定器と組み合わせて使う場合も本モードを用います。</p> <p>O modo cascata executa o controle em cascata para transformar a variável manipulada (MV) do loop primário no valor definido (SV) do loop secundário. Além disso, este modo também é utilizado ao usar o valor definido (SV) como primário, por exemplo, em uma operação de travamento com outros loops e em combinação com o definidor do programa.</p>

か

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
カスタマイズ (customize) Personalizar	ソフトウェアの設定や設計を調整し、ユーザの好みに合わせて作り変えること。例えば、ソフトウェアによっては、いくつかの要素機能を分離できるようになっており、インストール(導入)時にユーザがどの機能を導入するか選択できるようになっている。これはインストール時のカスタマイズであると言える。 Ajuste da configuração ou design do software para remoldá-lo de acordo com as preferências do usuário. Por exemplo, em alguns tipos de software, é possível separar várias funções elementares, e o usuário pode selecionar quais delas devem ser usadas na instalação. Isso pode ser chamado de personalização durante a instalação.
加速時間 Tempo de aceleração	● シーケンサ位置決めユニットにおいて、停止状態から全速に達するまでの時間。 ● パラメータの加速時間は速度制限値に達するまでの時間をいうので、設定速度が低ければ加速時間は比例して短くなる。 ● 機械の慣性およびモータのトルク、負荷の反抗トルクなどによって決められる。 ● Em um módulo de posicionamento do controlador programável, a velocidade total da unidade de tempo é alcançada a partir de um estado de inércia. ● Como o tempo de aceleração em parâmetros se refere ao tempo até o valor do limite de velocidade ser alcançado, o tempo de aceleração é encurtado proporcionalmente se a velocidade definida for baixa. ● É determinado de acordo com a inércia da máquina, com o torque do motor, com o torque de resistência da carga e com outros fatores.
稼動実績 (operation progress) Progresso da operação	製造現場に対する製造指示に対して、設備の視点にたった実績情報。指示された生産を行った結果、その設備の稼動状況がどのようなものがあったかを示す。 Informações do progresso a partir do ponto de vista das instalações em relação às instruções do produto da fábrica. Indica o andamento da operação nas instalações como resultado da execução da produção instruída.
稼動率 (Rate of Operation) Taxa de operação	後工程に必要な(売れに結びついた)生産量を加工するのに、その設備能力でフル操業した時の、定時能力に対する需要の割合をいう。 Taxa de demanda em relação à capacidade periódica quando as instalações foram operadas na capacidade máxima para processar o volume de produção necessário para o pós-processo (vinculado às vendas).
監視時間 Tempo de monitoramento	● MELSECNET、CC-Link IEにおいて、リンクスキャンの始まりから、次のリンクスキャンの始まりまでの間隔を監視する時間。 ● リンクパラメータでこの時間を設定すると、実際の時間が設定値よりも長くなると子局との交信を中止してしまう。 ● 尚、監視時間を設定するときは、実際のリンクスキャン時間のほかに、ループバックを実施してみて、そのときのリンクスキャン時間よりも大きい値とする。 ● No MELSECNET e no CC-Link IE, é o intervalo monitorado desde o início da varredura do link até o início da varredura do próximo link. ● Quando o tempo é definido nos parâmetros do link, a comunicação com as estações secundárias é cancelada se exceder a duração estipulada. ● Ao definir o tempo de monitoramento, execute um teste de loopback, verifique tempo real de varredura do link e defina um valor maior do que a varredura do link.
慣性モーメント、イナーシャ Momento de inércia	● 物体がその時の状態を維持しようとする大きさを示す物理量。 ● 慣性モーメントの値が大きいほど、加減速時に大きなエネルギーが必要になる。 ● 記号ではJ[×10^(-4)kg/m^2]またはGD2[kgf·m^2]で表される。 ● サーボモータを選定するとき、負荷の慣性モーメントがサーボモータの慣性モーメントの推奨倍以下になるようにする。 ● Grandeza física que indica a tentativa de um objeto de se manter em seu estado atual em um momento específico. ● Quanto maior for o valor do momento de inércia, maior será a energia necessária para aceleração ou desaceleração. ● É expressado por J[×10^(-4)kg/m^2] ou GD2[kgf·m^2]. ● Ao selecionar um servomotor, confirme se o momento de inércia da carga é suficientemente maior do que o momento de inércia do servomotor ou menor.
かんばん (Kanban) Kanban	ジャストインタイム生産を実現するための管理の道具である。「生産、運搬の指示情報」「目で見る管理の道具」「工程・作業改善の道具」の役割がある。 Ferramenta de gerenciamento para se obter uma produção just-in-time. Seus princípios básicos são "informações de instrução de produção e transporte", "veja a ferramenta de gerenciamento com os próprios olhos" e "ferramenta de melhoria de processos e trabalhos".

か  
き

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
管理局 Estação de controle	<p>● MELSECNET/10、H、CC-Link IE コントローラにおけるネットワーク全体を管理する局で、1ネットワークに1台のみ存在する。</p> <p>● 万一、管理局が異常になっても、通常局の一つが管理局の代わり(サブ管理局)となり、データリンクを続行することができる。</p> <p>● Estação que controla a rede inteira em controladores MELSECNET/10, H e CC-Link IE. Há apenas uma estação por rede.</p> <p>● Caso a estação de controle apresente funcionamento inesperado, uma das estações normais assume suas funções e se torna uma estação de subcontrole para viabilizar a continuidade do link de dados.</p>
管理局移行時間 Tempo de transição da estação de controle	電源OFFなどにより管理局がダウンしてから、サブ管理局でデータリンクが開始されるまでの時間です。Intervalo entre a desativação de uma estação de controle por desligamento ou outro motivo até o restabelecimento do link de dados pela estação de subcontrole.
基本ベース Base principal	<p>ビルディングブロック形のシーケンサで、電源ユニット、CPUユニット、I/Oユニット、インテリユニットを装着するベースユニット。</p> <p>Controlador programável do tipo "building block". É a base de montagem dos módulos da fonte de alimentação, da CPU, de E/S e de dispositivos inteligentes.</p>
逆動作 Ação reversa	PID制御において、測定値PVの減少に対して操作量MVを増加させる動作のことを言います。(例:暖房) No controle PID, é uma atividade que aumenta a variável manipulada (MV) e diminui a variável de processo (PV). (Exemplo: aquecedor)
キャッシュフロー (Cash flow) Fluxo de dinheiro	<p>文字通り「資金の流れ」を意味し、企業活動によって実際に得られた収入から外部への支払いを差し引いて手元に残る資金の流れのことである。資金の流出をキャッシュ・アウトフロー、資金の流入をキュッシュ・インフローといい、両方あわせてキャッシュフローといいます。</p> <p>Fluxo de verba que permanece após deduzir os pagamentos da renda obtida por atividades corporativas. A saída de verbas é chamada de "saída de caixa", e a entrada é chamada de "entrada de caixa", chamando-se o conjunto de ambas, de Fluxo de dinheiro.</p>
キャラクタゼネレータ Gerador de caracteres	<p>● 文字、符号などを点(ピット)の集合体としてメモリ化したもの。</p> <p>● ROMメモリに多数のキャラクタを記憶させ、文字を表示するときは、そのメモリから読出して表示する。</p> <p>● フォントメモリともいう。</p> <p>● Caracteres, símbolos e outros dados armazenados na memória como agregação de pontos (bits).</p> <p>● Diversos caracteres são registrados na ROM. Para exibi-los, basta chamá-los da memória.</p> <p>● Também é chamado de "memória de fonte".</p>
キャリアバンド Banda da operadora	伝送路に単一チャネルのデータ信号を符号化して、搬送波(情報をのせて送る正弦波または周期的なパルス信号)にのせて送る方式。 Método em que os sinais de dados em um canal único são codificados no caminho de transmissão e enviados pelas ondas da operadora (onda senoidal ou sinal de pulso cíclico enviado com as informações).
キャリーフラグ Sinalizador de transporte	特定の条件のときONするリレー。 Relé que se ativa mediante condições específicas.
キュー(待ち行列) (queue) Fila	<p>先に入力したデータが先に出力されるという特徴をもつ、データ構造の一種。コンピュータ用語としては、プリントキューなどのように、先に到着したものから順に処理されるしくみを指す。なお、キューとは逆に、最後に入力したデータが先に出力されるというデータ構造は、スタックと呼ばれている。</p> <p>Tipo de estrutura de dados em que os que entram primeiro são os primeiros a sair. Como termo da informática, refere-se a um mecanismo, como uma fila de impressão, em que os dados são processados a partir dos que chegaram primeiro. A pilha é uma estrutura de dados contrária à fila, pois, nela, os dados mais recentes saem primeiro.</p>
行間ステートメント Declaração nas entrelinhas	シーケンスプログラムの回路ブロックと回路ブロックの間の説明文(ステートメント)。 Texto explicativo (declaração) inserido entre blocos de circuitos em um programa sequencial.
共有グループNo. Nº no grupo compartilhado	<p>任意の局とのみサイクリックデータを共有するための番号です。</p> <p>自局と同じ共有グループの局とのみ、サイクリックデータを共有できます。</p> <p>Número atribuído a uma estação para permitir que ela compartilhe dados cílicos com quaisquer outras estações.</p> <p>É possível compartilhar os dados cílicos apenas com estações do mesmo grupo.</p>
局、局番 Estação, número da estação	<p>● MELSECNET、CC-Link IEのとき接続されるシーケンサの1台ずつを局と呼ぶ。</p> <p>● この局には、それぞれ番号をつけて管理するが、この番号を局番という。</p> <p>● Cada controlador programável conectado a MELSECNET ou CC-Link IE é chamado de estação.</p> <p>● Cada uma dessas estações tem um número de gerenciamento, que é chamado de "número da estação".</p>

き  
け

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
局間テスト Teste entre estações	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MELSECNETにおいて2局間で、リンクユニットの良否、ケーブルの良否をテストすること。</li> <li>● 局番の若い方を主局、もう一方を従局としてチェックする。</li> <li>● No MELSECNET, é realizado um teste para verificar a qualidade do módulo do link e os cabos entre duas estações.</li> <li>● A estação com menor número é definida como estação principal. As outras são definidas como estações secundárias.</li> </ul>
局番未確定の局 Estação indefinida	<p>CC-Link IEにて、シーケンスプログラムで局番を設定する局で、UINI 命令を実行しておらず局番が確定していない局です。</p> <p>No CC-Link IE, é uma estação cujo número de estação deve ser definido no programa sequencial, mas que não tem tal número porque a instrução UINI ainda não foi executada.</p>
近接スイッチ Comutador de proximidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 物体が近づいてくると動作するスイッチ。</li> <li>● 無接触で動作し無接点式が多いので、シーケンサの入力としてよく使われる。</li> <li>● 電波、磁気などを使って物体を検出する方法をとっている。</li> <li>● Comutador que é ativado quando um objeto se aproxima.</li> <li>● Geralmente os comutadores de proximidade são ativados sem que haja contato e são do tipo sem contato. Por isso, é comum serem usados como entradas para controladores programáveis.</li> <li>● Adota o uso de ondas de rádio e de magnetismo para detectar objetos.</li> </ul>
近点ドグ Sensor de proximidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原点復帰において原点の前に置くスイッチ。</li> <li>● これがONすると送り速度はクリープ速度に切替える。</li> <li>● そのためONしている時間は、送り速度からクリープ速度まで減速する時間以上が必要である。</li> <li>● Comutador posicionado à frente da origem no retorno de zero.</li> <li>● Se estiver ativado, a velocidade de alimentação é alterada para baixa velocidade.</li> <li>● Por conta disso, o tempo de atividade do sensor de proximidade deve ser o mesmo que a velocidade de alimentação levar para desacelerar para baixa velocidade ou maior.</li> </ul>
空電変換器 Conversor eletropneumático	<p>統一信号(空気圧信号)を統一信号(電気信号)に変換する変換器です。空電トランズデューサ。</p> <p>Conversor de sinal padronizado (sinal pneumático) para sinal padronizado (sinal elétrico).</p> <p>Transformador eletropneumático.</p>
クランプダイオード Grampo do diodo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電圧を一定のレベル、あるいは一定方向にクランプするために設けるダイオード。</li> <li>● 直流用サージキラー。</li> <li>● Diodo usado para limitar a tensão a um nível ou direção fixa.</li> <li>● Supressor de surto para CC.</li> </ul>
クリープ速度 Baixa velocidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原点復帰において、原点の少し手前で低速になって動く速度。</li> <li>● 高速で走ってぴたりと停止することは難しいので、一旦クリープ速度に切りかえる必要がある。</li> <li>● Baixa velocidade que o movimento do eixo assume pouco antes da origem durante a operação de retorno a zero.</li> <li>● A velocidade deve ficar em baixa temporariamente porque é difícil fazer com que os eixos parem na posição correta de origem em alta velocidade.</li> </ul>
グループNo. Nº do grupo	<p>任意の局にトランジエント伝送するための番号です。</p> <p>トランジエント伝送の対象局をグループ指定すると、同じグループNo. の局にデータを送信できます。</p> <p>Número atribuído para transmissão temporária a quaisquer estações.</p> <p>Ao especificar um grupo de estações como alvo de transmissão temporária, é possível enviar os dados para estações do mesmo número de grupo.</p>
グループ指定 Designação de grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MELSECNET/10, H, CC-Link IE コントローラでは、1ネットワーク内の各局を複数(1から9)のグループに分けて、一つのグループに属する複数の局に対してトランジエント伝送により、同時にデータを書き込む機能がある。</li> <li>● このグループ分けするための指定をグループ指定といい、ネットワークユニットの設定スイッチにより行う。</li> <li>● Em um controlador MELSECNET/10, H ou CC-Link IE, é uma função para dividir estações uma rede em vários grupos (de 1 a 9) e escrever dados simultaneamente por transmissão temporária para várias estações que pertençam a um grupo.</li> <li>● A designação para executar o agrupamento é chamada de "designação de grupo". Ela é executada de acordo com as configurações do switch no módulo de rede.</li> </ul>
計装フロー図 Fluxograma de instrumentação	<p>配管、検出器、操作端、調節計等を記号で表示した制御系の全体を表した図です。</p> <p>Fluxograma que representa um sistema de controle completo e descreve a tubulação, o detector, o elemento de controle final e o controlador em símbolos.</p>

け

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ゲイン Ganho	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2個の値が比例関係にあるとき、その比を変えること。</li> <li>● A/D変換ユニットでは、デジタル出力値が1000になるアナログ入力値(電圧または電流)。</li> <li>● 電流入力で4~20mA特性とはオフセットが4mA、ゲインが20mAである。</li> <li>● D/A変換ユニットでは、デジタル入力が1000のときアナログ出力する値(電圧または電流)。</li> <li>● サーボでは、指令に対してどれだけ追従させるかを示す数値。ゲインを上げると応答性は上がるが、発振しやすくなる。</li> <li>● Alteração da razão de dois valores em uma relação proporcional.</li> <li>● Em um módulo de conversão A/D, é o valor de entrada analógico (tensão ou corrente) no momento em que o valor de saída digital passa a ser 1.000.</li> <li>● A característica de 4 a 20 mA da entrada de corrente se refere a uma compensação de 4 mA e a um ganho de 20 mA.</li> <li>● Em um módulo de conversão D/A, é o valor emitido como analógico (tensão ou corrente) quando o valor de entrada digital é 1.000.</li> <li>● Em um servo, é o valor numérico que indica o nível de acompanhamento da instrução. O aumento do ganho melhora a resposta, mas facilita a ocorrência de oscilações.</li> </ul>
ゲインドリフト Variação de ganho	<p>温度によるゲインの変動分。</p> <p>Variação de ganho causada pela temperatura.</p>
ゲージ圧力 Pressão no medidor	<p>大気圧を基準(=0)として表した圧力の大きさのこと、最も広く用いられています。大気圧より大きい圧力は正圧、大気圧より小さい圧力は負圧といいます。絶対圧力と特に区別が必要な場合、単位のあとにGを付加します。例3kg/cm<sup>2</sup>G。</p> <p>Volume de pressão descrito com base na pressão atmosférica (= 0) amplamente utilizado. Pressão maior do que a atmosférica é positiva, e menor é negativa. Quando for necessário obter a diferenciação da pressão absoluta, adicione G após a unidade. Exemplo: 3 kg/cm<sup>2</sup> G.</p>
ゲートウェイ機能 Função gateway	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一般に、互いに異なるネットワーク同士を接続しようとする信号方式や機能が違うため、プロトコル変換が必要になる。</li> <li>● この異なるネットワーク間の橋渡しを行い、相互に通信を可能にするための機能。</li> <li>● No geral, se houver uma tentativa para se conectar a redes distintas mutuamente, é necessária a conversão de protocolo, pois os métodos de comunicação e funções são diferentes.</li> <li>● Função para criar uma ponte entre redes diferentes para permitir comunicações mútuas.</li> </ul>
結合ノイズ Ruído do acoplamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1つのアースを多数の機器で共用したときなどに受けるノイズ。</li> <li>● ある機器からアースへ電流が流れると共用した別の機器へのノイズとして侵入する。</li> <li>● できるだけ結合ノイズの影響を受けないよう、機械本体とコントローラを別々のアースに接続することを推奨している。関連語:コモンモードノイズ</li> <li>● Ruído a que um dispositivo está sujeito quando um fio-terra é compartilhado por vários dispositivos.</li> <li>● Quando a corrente passa da terra para um dispositivo, ela invade os outros dispositivos que compartilham o mesmo fio-terra em forma de ruído.</li> <li>● A conexão do corpo da máquina e de controles a fios-terra diferentes para evitar sujeitar os dispositivos a ruídos de acoplamento o máximo possível. Termo relacionado: ruído do modo comum.</li> </ul>
減速比 Taxa de redução	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 位置決め装置などで歯車を使って減速したときの比率。</li> <li>● 1より大きい数字になる。</li> <li>● Taxa em que a desaceleração é realizada usando engrenagens com um módulo de posicionamento, por exemplo.</li> <li>● A taxa de redução é um valor acima de 1.</li> </ul>
原単位／原単位管理 (standard data / standard data management) Dados padrão / Gerenciamento de dados padrão	<p>原単位とは、一単位あたりの物量のこと、例えば、ある生産設備で50,000個の製品を製造した時、その設備のエネルギー消費が1,000万kcalだった場合、エネルギー原単位は、1,000万kcal / 50,000個 = 200kcal / 個となる。</p> <p>この原単位の数値を使って生産などを管理することを原単位管理という。</p> <p>Dados padrão representam uma grandeza física por unidade. Por exemplo, suponha que 50.000 produtos sejam fabricados em uma fábrica e que a energia consumida seja de 10.000.000 kcal. Os dados padrão de energia são calculados da seguinte forma: 10.000.000 kcal / 50.000 itens = 200 kcal / item.</p> <p>O gerenciamento de produção que faz uso do valor de dados padrão é chamado de gerenciamento de dados padrão.</p>
原点 Origem	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 位置決めの基準になる位置。</li> <li>● Ponto que forma a referência no posicionamento.</li> </ul>

けー

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
原点復帰データ Dados de retorno a zero	<ul style="list-style-type: none"> <li>● シーケンサ位置決めユニットにとって原点へ戻す時に必要なデータ。</li> <li>● 機械側の設計で決められるもので、後で変更するには機械の設計変更を伴う。</li> <li>● 原点は位置決めの基準となる点であるから、位置決め中に停電したとき、電源を切って手動で移動させたときなどは、位置決めユニットの現在値が狂っているので原点復帰を行うといい。</li> <li>● 原点復帰をかけると現在値に関係なく近点ドグをさがして移動し、クリープ速度に切り替わり、停止して原点アドレスに書き替わる。</li> <li>● なお、原点復帰中モニタをしても現在値は変化せず、原点復帰完了すると原点アドレスに変る。</li> <li>● Dados necessários para que um módulo de posicionamento de controlador programável retorne à origem.</li> <li>● Como os dados são determinados durante a produção da máquina, a alteração posterior deste valor requer mudanças estruturais na máquina.</li> <li>● A origem é o ponto de referência no posicionamento. Por isso, um retorno a zero deve ser realizado, por exemplo, quando houver interrupção de energia ou quando a energia for desativada, para mover a máquina, pois o valor atual do módulo de posicionamento sofrerá desvios.</li> <li>● Quando há retorno a zero, a máquina se move para encontrar um sensor de proximidade independentemente do valor atual, muda para baixa velocidade e sobrescreve o endereço de origem na posição em que parar.</li> <li>● Mesmo se as coordenadas do eixo forem monitoradas durante um retorno a zero, o valor atual não se altera e a posição em que o deslocamento termina se torna o endereço de origem.</li> </ul>
原点復帰方法 Método de retorno a zero	<p>位置決めにおいて原点復帰は機械の構造、停止精度などによってつぎの3方法がある。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.パルスジェネレータの零点信号による方法</li> <li>2.ストップにより停止し、ドウェルタイマでモータを停止する方法</li> <li>3.ストップにより停止し、モータトルクを検出して停止する方法</li> </ol> <p>Há três métodos de retorno a zero no posicionamento dependendo da estrutura da máquina da precisão de paragem:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De acordo com o sinal de ponto zero do gerador de pulso.</li> <li>2. Eixo interrompido pelo entrave ou pelo tempo de espera.</li> <li>3. Eixo interrompido pelo entrave ou pela detecção do torque do motor.</li> </ol>
原点復帰要求 Solicitação de retorno a zero	<p>シーケンサ位置決めユニットにとって異常なときONとなる信号。つぎのときONする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.電源投入時</li> <li>2.位置決め中に停止(READY信号OFF)をかけたとき</li> <li>3.シーケンサレディ信号がONしたとき</li> <li>4.周辺機器からパラメータ、原点復帰データを書き込んだとき</li> <li>5.周辺機器のテストモード中で「原点復帰」「位置決め」「JOG運転」「手動パルサ」を選択したとき</li> <li>6.原点復帰開始時</li> </ol> <p>Sinal que é ativado quando um estado anormal ocorre no módulo de posicionamento do controlador programável. O sinal é ativado mediante as seguintes circunstâncias:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quando a energia é ativada.</li> <li>2. Quando o sinal de paragem (sinal READY desativado) é aplicado durante o posicionamento.</li> <li>3. Quando o sinal READY do controlador programável é ativado.</li> <li>4. Quando os dados de parâmetros e de retorno a zero são escritos a partir de um dispositivo periférico.</li> <li>5. Quando retorno a zero, posicionamento, operação JOG e pulsador manual são selecionados no modo de teste do dispositivo periférico.</li> <li>6. Quando retorno a zero é iniciado.</li> </ol>
コア、クラッド Núcleo, revestimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 光ファイバーケーブルの光ファイバは、コアとクラッドからできている。</li> <li>● コアは光が伝わる中心部で屈折率が高い。太さは髪の毛程度。</li> <li>● クラッドはコアの外側をカバーする部分で光を閉じこめる役目をするもので、屈折率が低い。</li> <li>● コアとクラッドは屈折率のちがいでSI(ステップインデックス)とGI(グレーディッドインデックス)があり、材料は石英、多成分ガラス、プラスチックがある。</li> <li>● A fibra ótica de um cabo de fibra ótica é composta por núcleo e revestimento.</li> <li>● Núcleo é a parte central do cabo em que a luz é transmitida e tem alto índice de difração. Tem espessura similar à de um fio de cabelo.</li> <li>● Revestimento é o que cobre a parte externa do núcleo e contém a luz. Tem baixo índice de difração.</li> <li>● Devido às diferenças no índice de difração do núcleo e do revestimento, há dois índices: SI (step index – índice degrau) e GI (graded index – índice gradual). Os materiais usados são quartzo e vidro e plástico com diversos componentes.</li> </ul>
工業単位データ Dados de unidade industrial	<p>測定データを0~100%で表現するのではなく、実際の工業単位で表現したデータのことです。</p> <p>Dados medidos expressados em unidade industrial real em vez de em porcentagem.</p>
公差 (tolerance) Tolerância	<p>規格上許容されている、わずかな寸法差のこと。</p> <p>Um erro dimensional desprezível permitido nas especificações.</p>

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
構造化ラダー/FBD言語 Linguagem ladder/FBD estruturada	構造化ラダー/FBD言語は、リレー回路の設計技術に基づいて作られたグラフィック言語です。直感的に理解しやすいため、シーケンスプログラムで一般的に用いられています。 É uma linguagem gráfica desenvolvida com base na técnica de programação de ladder de relé. Como pode ser compreendida intuitivamente, é geralmente usada para a sequência de programação.
高速カウンタユニット Módulo contador de alta velocidade	シーケンサCPUのカウンタはスキャンの関係で、1秒間10カウント程度が限度である。これ以上の高速カウントは、シーケンサCPUとは独立して設けた高速カウンタユニットで行わせる。 Os contadores de uma CPU de controlador programável têm um limite de 10 contagens por segundo devido à relação com a varredura. Contagem de alta velocidade acima desse valor é realizada por um módulo de contador de alta velocidade instalado separadamente da CPU do controlador programável.
高速積算タイマ Temporizador retentivo de alta velocidade	計測単位が0.01 ~ 100ms で、コイルがON している時間を計測するタイマです。タイマのコイルがON すると計測を開始し、タイムアップすると接点がON します。タイマのコイルがOFF になつても現在値、接点のON/OFF 状態を保持します。再度コイルがON すると、保持していた現在値から計測を再開します。 Marca o tempo de ativação em incrementos de 0,01 a 100 ms quando a bobina está ativada. O temporizador começa a marcar o tempo quando a bobina é ativada. Quando o tempo termina, o contato é ativado. Mesmo se a bobina do temporizador se desativar, o valor atual e os estados de ativação e desativação do contato são mantidos. Quando a bobina é ativada novamente, a medição recomeça a partir do valor atual retido.
高速タイマ Temporizador de alta velocidade	計測単位が0.01 ~ 100ms のタイマです。タイマのコイルがON すると計測を開始し、タイムアップすると接点がON します。タイマのコイルがOFF すると現在値が0 になり、接点もOFF します。 計測単位は、PC パラメータのPC システム設定で行います。デフォルト値が10.0ms で、0.01ms 単位で変更できます。 Marca o tempo em incrementos de 0,01 a 100 ms. O temporizador começa a marcar o tempo quando a bobina é ativada. Quando o tempo termina, o contato é ativado. Se a bobina do temporizador for desativada, o valor atual é alterado para 0, e o contato é desativado. Os incrementos de tempo são determinados nas configurações da guia do sistema do PC. O valor padrão é 10,0 ms e pode ser alterado em incrementos de 0,01 ms.
光電スイッチ Comutador fotoelétrico	●光線を照射して物体の有無を検出する装置。 ●可視光線、赤外線などの“光”を、投光部から信号光として発射し、検出物体によって反射する光を受光部で検出(反射型)したり、しゃ光される光量の変化を受光部で検出(透過型・回帰反射型)し出力信号を得るものを言う。 ●非接触検出であり、ほとんどの物体(ガラス、金属、プラスチック、木、液体など)が検出可能である。 ●検出距離が長く(透過型で10m、反射型で1m、回帰反射型で50m程度)、応答性が高い(最大20μs程度)ため、様々な分野で利用されている。 ●色の判別が可能なものもある。 ● Equipmento que irradia luz para detectar a presença de objetos. ● A "luz", em forma de luz visível e de raios infravermelhos, é descarregada como sinal de luz a partir de um emissor de luz. A luz refletida pelo objeto de detecção é detectada pelo sensor de luz (tipo reflexão) ou as mudanças na quantidade de luz bloqueada são detectadas pelo sensor de luz (tipo transmissão ou retroreflexão) para obter uma saída de sinal. ● Comutadores desse tipo operam pela detecção sem contatos e podem detectar quase todos os objetos (vidro, metal, plástico, madeira, líquido etc.). ● Como a distância de detecção é elevada (tipo transmissão – cerca de 10 metros; tipo reflexão – cerca de 1 metro; tipo retroreflexão: cerca de 50 metros) e a resposta é alta (máximo de cerca de 20 μs), comutadores fotoelétricos são usados em diversos campos. ● Alguns comutadores conseguem distinguir cores.
コールドスタート Inicialização a frio	制御装置の停電後の再起動時に、出力を前回値ではなくリセットした値からスタートする方式です。一方、前回値からスタートする方式はホットスタートといいます。 Sistema que inicia a partir dos valores de redefinição, e não dos valores anteriormente usados quando houve uma falha de energia no sistema de controle. Quando um sistema inicia a partir os últimos valores usados, dá-se o nome de inicialização a quente.
子局 Estação secundária	●MELSECNETデータリンクのときのローカル局あるいはリモートI/O局。 ●マスター局に対し親子関係にある。 ● Uma estação local ou remota de E/S no link de dados do MELSECNET. ● As estações secundárias estão em uma relação de hierarquia com a estação principal.
固定リードタイム (fixed lead time) Tempo de execução fixo	製品の納期から、その製品に使用する部品の必要な時期を割り出す。このときに生産管理システムに製品ごとに設定されていいるリードタイムを納期から引き算する。このリードタイムのことを固定リードタイムという。 Tempo estimado para se obter as peças necessárias para um produto específico em relação ao prazo do produto. É definido individualmente para cada produto no sistema de gerenciamento da produção e é deduzido do prazo. É chamado de tempo de execução fixo.

ニ  
一  
さ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
コミット(COMMIT) Executar	データベースへの変更を確定させる処理です。 Processamento para finalizar as alterações feitas a um banco de dados.
コモン Comum	●共通線。 ●16点1コモンといえば16個の入力あるいは出力が、1本の共通線につながっており、同一電源にしなければならない。 ● Linha comum. ● 16 pontos 1 comum se refere a 16 entradas ou saídas conectadas a 1 linha comum. A fonte deve ser a mesma para todos os pontos.
コモンモードノイズ Ruído do modo comum	信号線と大地または盤との間に発生するノイズ。たとえば、他の電線から誘導されたノイズ(電磁誘導、静電誘導)電波などがあり、アースすることが有効である。 Ruído gerado entre um condutor de sinal e um terra ou um painel. Por exemplo, o ruído do modo comum abrange ondas de rádio de ruído (indução eletromagnética e eletrostática) induzidas a partir de outros condutores elétricos. O aterramento é eficaz para evitar e reduzir os ruídos.
コンカレント・エンジニアリング (Concurrent Engineering(CE)) Engenharia concorrente (EC)	同時並行開発を意味し、製品開発のコンセプトを決める段階から、商品設計、実験評価、生産準備、製造・出荷にまで至る各プロセスを同時に並行的に進行することで、製造におけるライフサイクル全体を最適化していくものである。その期待成果としては、開発期間短縮、開発資源の有効活用、コストダウンなどがある。 Refere-se à otimização do ciclo de vida geral na produção avançando simultaneamente todos os processos desde o estádio para determinação do conceito de desenvolvimento até o desenho da mercadoria, a avaliação, os preparativos de produção, produção e fretamento. Com isso, espera-se obter período de desenvolvimento menor, uso eficaz dos recursos de desenvolvimento e reduções de custo.
コンスタントスキャン Varredura constante	スキャンタイムは、シーケンスプログラムで使用している命令の実行／非実行により処理時間が異なるため、毎スキャン同一ではなく変化します。コンスタントスキャンは、スキャンタイムを一定時間に保ちながらシーケンスプログラムを繰返し実行させる機能です。 ・コンスタントスキャンの用途 I/O リフレッシュは、シーケンスプログラムの実行前に行ってています。コンスタントスキャン機能を使用することにより、シーケンスプログラムの実行時間が変化しても、I/O リフレッシュの間隔を一定にできます。 O tempo de varredura também difere dependendo do estado da execução das instruções usadas nos programas sequenciais. Esta função executa os programas sequenciais repetidamente e mantém constante o tempo de varredura deles. ・Aplicação Realiza-se a atualização de E/S antes de cada execução de programa sequencial. Essa função é usada para manter constantes os intervalos de atualização de E/S mesmo se o tempo de execução de cada programa sequencial for diferente.
コンデンサバックアップ Backup do capacitor	●電源OFFのとき、IC-RAMメモリの内容を消失させないようにコンデンサで保持すること。 ●コンデンサは、停電時の保持能力は短時間であり、バッテリの交換時のメモリ保持が主目的である。 ● Retenção do conteúdo da IC-RAM realizada por um capacitor para evitar que perdas quando a energia for desligada. ● A capacidade de retenção do capacitor em caso de interrupção de energia é de curto prazo. Seu objetivo principal é reter o conteúdo da memória durante a troca de bateria.
コンパクトフラッシュカード Cartão Compact Flash	Compact Flash Association が発行している「CF+ and Compact Flash Specification」で規定されているストレージカードです。 Cartão de armazenamento regulamentado pela "CF+ and Compact Flash Specification" (Especificação de CF+ e Compact Flash) emitida pela Compact Flash Association.
コンポジットビデオ信号 Sinal de vídeo composto	●同期信号、輝度信号、色信号を一つの信号にまとめたビデオ信号。 ●白黒のCRTへ入力しても色の階調に応じた画面を表示する。 ●接続は同軸ケーブル1本で済むが、映像の周波数帯域が色搬送波によって制限されてしまうので、鮮明な映像を送ることはできない。 ● Sinal único de vídeo que agrupa o sinal de sincronização, o sinal de brilho e os sinais de cor. ● Uma tela correspondente a gradações de cores é exibida mesmo se o sinal for enviado para uma tela CRT preta e branca. ● No geral, a conexão feita por um único cabo coaxial é suficiente. Contudo, não é possível enviar imagens claras nesse caso porque a frequência da banda de vídeo é limitada pelas ondas de cor.
サーチットプロテクタ Protetor de circuito	電気配線を短絡などによる焼損から保護するスイッチ。 É um tipo de cartão de memória necessário para operação do módulo registrador de dados em alta velocidade.

さ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
サーボ Surto	<ul style="list-style-type: none"> <li>●異常電圧。</li> <li>●コイルをOFFした瞬間に発生するような電圧。</li> <li>●サーボによって半導体素子が破壊されたり、寿命が短くなる。また、ノイズの原因にもなるので、サーボキラーで抑制する。</li> <li>● Tensão anormal.</li> <li>● Tensão que pode ocorrer quando a bobina está desligada.</li> <li>● Surtos danificam os elementos semicondutores e reduzem a vida útil deles. As tensões também causam ruído, e são suprimidas por supressores de surto.</li> </ul>
サーボキラー Supressor de surto	<ul style="list-style-type: none"> <li>●サーボの抑制を目的として使用される素子。</li> <li>●シーケンサの出力側にコイルなど誘導負荷があるときに接続する。</li> <li>● Elemento usado para suprimir surtos.</li> <li>● Usam-se supressores de surto quando há uma bobina ou outra fonte de carga indutiva na saída do controlador programável.</li> </ul>
差圧 Pressão diferencial	<p>大気圧や完全真空以外の圧力を基準にして測定した圧力です。他と区別する場合、単位のあとにdiffを付けています。例1kg/cm<sup>2</sup> diff.</p> <p>差圧による流量測定等に応用されています。</p> <p>Pressão medida com base em outras pressões além da atmosférica e do vácuo completo. Para diferenciar das outras, coloque "diff." após a unidade. Exemplo: 1kg/cm<sup>2</sup> diff.</p> <p>É usada na medição de taxa de fluxo.</p>
サーバ用パソコン Computador servidor	<p>データベースサーバ用パソコンとアプリケーションサーバ用パソコンがあります。</p> <p>データベースサーバ用パソコンは、MES インタフェースユニットと情報連携するリレーショナルデータベースがあるパソコンです。</p> <p>アプリケーションサーバ用パソコンは、MES インタフェースユニットからの要求で動作するプログラムがあるパソコンです。</p> <p>Há computadores servidores de bancos de dados e computadores servidores de aplicações. O computador servidor de bancos de dados é um PC com um banco de dados relacional que vincula as informações ao módulo da interface do MES.</p> <p>O computador servidor de aplicações é um PC com um programa que opera sob solicitação do módulo de interface do MES.</p>
サービス処理 Tempo de processamento de serviço	<p>プログラミングツールおよび外部機器との交信処理です。</p> <p>Processamento de serviço é o processamento da comunicação com uma ferramenta de programação e com dispositivos externos.</p>
サーボアンプ Amplificador servo	<p>シーケンサや位置決めユニット、モーションコントローラなどの上位装置からの指令どおりにサーボモータを回転させるための制御装置。</p> <p>Dispositivo de controle para rotacionar o servomotor segundo as instruções de um dispositivo host, como um controlador programável, um módulo de posicionamento ou um controle de deslocamento.</p>
サーボオン Servo ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>●サーボアンプの入力信号の一つ。</li> <li>●サーボアンプは、サーボオン(SON)信号がONになるとサーボモータに通電し、制御を開始する。</li> <li>● Sinal de entrada do amplificador servo.</li> <li>● O amplificador servo energiza o servomotor para iniciar o controle quando o sinal servo ON (SON) é ativado.</li> </ul>
サーボパラメータ Parâmetros do servo	<ul style="list-style-type: none"> <li>●接続しているサーボモータの仕様や機械の制御方式により決まるデータで、各軸ごとに設定する。</li> <li>●パラメータは初期値を持っているので、各軸の制御条件に合わせて変更する。</li> <li>● Os dados são determinados de acordo com as especificações do servomotor conectado e o método de controle da máquina. Os parâmetros são definidos para cada eixo.</li> <li>● Os parâmetros recebem valores padronizados que devem ser alterados para refletir as condições dos controles dos eixos.</li> </ul>
サーボモータ Servomotor	<ul style="list-style-type: none"> <li>●指令に対して忠実に回転するモータ。</li> <li>●応答性が高く、高速、高精度かつ頻繁な始動、停止ができる。</li> <li>●DCとACがあり大容量のものもできる。</li> <li>●位置を検出するエンコーダが付属されており、フィードバック制御を行うことが多い。</li> <li>● Motor que rotaciona de acordo com as instruções.</li> <li>● Os servomotores têm resposta elevada e podem começar e parar com alta velocidade, precisão e frequência.</li> <li>● Há servomotores de CC e de CA. É possível criar motores de alta capacidade.</li> <li>● Geralmente é equipado com um codificador para detecção de posições. Pode realizar controle de feedback.</li> </ul>
サーマルセンサ Sensor térmico	<p>サーボモータの温度上昇による焼損を保護するための装置</p> <p>Dispositivo que evita que um servomotor queime devido ao aumento de temperatura.</p>

さ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
サイクリック伝送 Transmissão cíclica	データリンクにおいて、同一ネットワーク内の局間で、定期的にデータ交信をする機能。 Função responsável pela comunicação periódica em um link de dados entre estações na mesma rede.
サイクルタイム (cycle time) Tempo de ciclo	その工程全体の生産速度の逆数。今、一時間当たり10個の加工が可能であれば、1個あたり10分の1時間、すなわち6分がサイクルタイムになる。 Inverso da velocidade de produção geral de um processo específico. Se 10 itens são fabricados por hora, então isso significa que o tempo de ciclo é 1/10 de hora por item, ou seja, 6 minutos.
在庫回転期間 Período de rotação do estoque	在庫回転率の逆数(在庫金額 ÷ 出庫金額)を在庫回転期間という。出庫金額の集計期間は、年、月、週、日などで行う。回転期間は、集計期間を日で行った場合は、在庫の滞留日数を表すので、回転率よりも直感的に理解しやすい。 Inverso (soma do estoque dividida pela soma de fretamento) do fator de rotação do estoque. A soma de fretamento é totalizada por ano, mês, semana e dia. Como o período de rotação é expresso como quantidade de dias ainda em estoque quando a totalização é realizada em dias, é muito mais fácil de compreender do que o fator de rotação do estoque.
在庫回転率 Fator de rotação do estoque	(出庫金額 ÷ 在庫金額)回転率を商品別に計算して、商品の優劣を判定するのに用いられる。回転率が大きいほど、入出庫が速い、すなわち商品がよく売れていることを示す。 A taxa de rotação (soma do fretamento dividida pela soma do estoque) é calculada para cada mercadoria e usada para definir a qualidade das mercadorias. Quão maior for o fator de rotação do estoque, mais rápido o produto entra e sai do estoque. Em outras palavras, isso indica que o produto está vendendo bem.
最小負荷電流 Corrente mínima de carga	●トライアックは導通するために一定以上の電流を流さなければならない、その最小値。 ●また接点では、接触不良に関連してやはり最小電流を規定することがある。 ● O valor mínimo determinado para que uma corrente passe e ative o triac. ● Em caso de uso de contatos, a corrente mínima de fechamento deve ser especificada.
最大値・最小値ホールド機能 Função de retenção de valores máximo e mínimo	デジタル出力値、およびスケーリング値の最大値と最小値を保持する場合に使用します。 Função que retém os valores máximo e mínimo dos valores de saída digitais e dos valores de escala no módulo.
最大分解能 Resolução máxima	A/D、D/A変換ユニットにおいて、デジタル値に相当する電圧または電流値。 Valor de tensão ou corrente equivalente aos valores digitais nos módulos de conversão de A/D ou D/A.
最大変換速度 Velocidade máxima de conversão	デジタル値またはアナログ値が入力されてから変換されて出力するまでの最大時間。 O tempo máximo da entrada dos valores digitais ou analógicos até a conversão e saída.
最大リンク点数 Quantidade máxima de links	MELSECNET、CC-Link IEにおいてリンクできるデバイスの最大点数。 Quantidade máxima de dispositivos que podem ser conectados ao MELSECNET e ao CC-Link IE.
差立て、差立て板 Despacho, quadro de despacho	生産現場での個々の作業者に対して、作業指示を出すこと。昔は、カードに作業指示を書いて、状差しのようなものに差して作業指示をしていた。複数の作業者がいるので、この「状差し」のようなものは、ボード上になっている。このボードを「差立て板」と言う。 Emissão de instruções de trabalho a trabalhadores individuais no local de produção. Antigamente as instruções de trabalho eram escritas em cartões, que eram depositados em um suporte. Como são muitos trabalhadores, o suporte passou a ser um quadro. Esse quadro é chamado de "quadro de despacho".
差動方式 Método diferencial	●一つの信号を出力する場合、信号と極性の反転した信号を同時に對で出力する方式。 ●高い周波数の伝送が可能、ノイズに強い、などの特長によりパルス列の入出力など高速な信号の伝送に用いられる。 ●一般に発信側をドライバ、受信側をレシーバと呼び、専用ICが使用される。 ● Método em que o sinal e o mesmo sinal com polaridades revertidas são emitidos simultaneamente como par ao emitir apenas um sinal. ● Permite a transmissão de frequências elevadas e é resistente a ruídos. Por conta disso, é usado para a transmissão de sinais de alta velocidade, como sequências de pulsos. ● No geral, o elemento que envia é chamado de driver e o que recebe é chamado de receptor. Usa-se IC dedicada.
サブセット処理 Processamento de subconjunto	サブセット処理は基本命令、応用命令で使用するデバイスに制限を設け、処理速度を早くしたものです。 Empregado para definir limites em dispositivos de bit usados por instruções básicas e instruções de aplicações para melhorar a velocidade de processamento.
サプライヤ (supplier) Fornecedor	オーダーの依頼先であり、品目(在庫)や資源(負荷)の供給元のこと。 Pessoa ou empresa que recebe um pedido. Pode ser fornecedor de itens (inventário) ou recursos (carga).

さ  
し

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
サムチェック Checksum	データが伝送途中で変化したとき、それを検出(エラー検出)する機能。 Função para detectar quando os dados são alterados no decorrer de uma transmissão (detecção de erros).
サンプリングカウンタ機能 Função de contador de amostragem	カウンタ機能選択開始指令の信号が入力されてから、あらかじめ設定されたサンプリング時間の間に入力されたパルス数をカウントして、バッファメモリに格納する機能。 Função para contar a quantidade de pulsos inserida durante o tempo de amostragem predefinido. Isso se dá após a entrada do sinal de instrução do contador, e o número de pulsos é armazenado na memória de buffer.
サンプリング処理 Processamento de amostragem	アナログ入力値を逐次A/D 変換して、その都度デジタル出力値を出力し、バッファメモリに格納します。 A conversão de A/D para valores de entrada analógicos é realizada sucessivamente, e o valor de saída digital é emitido após cada conversão. Esse valor é armazenado na memória de buffer.
サンプリングトレース Traço de amostragem	●シーケンサプログラムの不具合や機械の不具合を発見しやすくした機能。 ●特定のデバイスのON/OFFやデータを指定スキャン回数分記憶しておき、周辺機器を使用してあとでモニタすることができます。 ●スキャン回数のほか、間隔時間を指定することもできる。 ● Função para facilitar a procura por bugs em programas de controladores programáveis ou não conformidades nas máquinas. ● Os estados ON/FF ou dados de dispositivos específicos são armazenados para realizar a quantidade determinada de varreduras. Essa informação pode ser monitorada posteriormente em um dispositivo periférico. ● Além da quantidade de varreduras, também é possível especificar um intervalo de tempo.
サンプルPI制御 Controle PI de amostra	無駄時間の大きいプロセスに連続的にPID制御を適用すると、操作量MVの効果を確認しないうちに次々とMVを更新する為、制御周期ごとに制御実行時間だけPI制御を実行し、あとは出力を一定に保持しておく方法です。 Quando o controle PID é aplicado a um sistema cujo tempo ocioso seja longo, MV será continuamente atualizada antes da confirmação de seu efeito. O controle PI de amostra é executado apenas por um ciclo de controle a cada ciclo de controle e é emitido em seguida.
シーケンシャルファンクションチャート Diagrama de função sequencial	●(Sequential Function Chart)シーケンス言語の一種でIECで規格化されている。 ●一連の制御動作をフローチャートに似たブロック図で表現することにより全体構成の把握、プログラムの実行順序や実行条件を明確にすることのできる制御仕様の記述言語。 ● Tipo de linguagem sequencial padronizada pelo IEC. ● Linguagem de programação para especificações de controle que permite confirmar a configuração geral e esclarecer a sequência e as condições de execução do programa. Isso é obtido pela expressão de uma série de operações de controle como diagrama em formato de fluxograma.
シームレス (seamless) Integração perfeita	ユーザが複数のサービスを違和感なく統合して利用できること。「seamless」は英語で「継ぎ目のない」という意味で、転じて複数のサービスの間にあるハンドルを低くし、ユーザはあたかも同じサービスを利用しているかのように複数のサービスを利用ができる、という意味を持っている。 Uso integrado de dois ou mais serviços pelo usuário sem qualquer desarmonia. Em inglês, "seamless" quer dizer "sem juntas", ou seja, são removidos os obstáculos entre os vários serviços para que o usuário possa usá-los como se fosse um só.
シールドケーブル Cabo blindado	通信用の電線をまとめて、外側にノイズ防止のためシールドを施した電線。 Fio elétrico agrupado com vários outros para realizar comunicação com blindagem externa a fim de evitar ruídos.
シェル (shell) Shell	ユーザの操作を受け付けて、与えられた指示をOSの中核部分に伝えるソフトウェア。キーボードから入力された文字や、マウスのクリックなどを解釈して、対応した機能を実行するようにOSに指示を伝える。WindowsではExplorerやコマンドプロンプトが、Mac OSではFinderが、UNIX系OSではbashやcshなどがシェルにあたる。 Software que faz o intermédio das instruções da parte central de um SO em resposta às operações do usuário. Texto inserido a partir de um teclado, cliques do mouse e outras operações são interpretadas para retransmitir instruções ao SO para que a função correspondente seja executada. Os seguintes elementos correspondem ao shell de seus respectivos SOs: Explorer e prompt de comando (Windows); Finder (Mac OS); e bash ou csh (SOs baseados em UNIX).
仕掛品 (work in process) Trabalho em andamento	工場のラインの中で、生産途中の製品を言う。 Refere-se a produtos que estão em processo de fabricação nas linhas de produção.
時間比例制御 Controle de proporção de tempo	PID演算結果に比例して出力のオン/オフ比を変化させ、ヒータなどの制御を行います。 O controle de proporção de tempo altera a proporção de ativação e desativação em relação ao resultado da operação do PID. É usado no controle de aquecedores, por exemplo.

し

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
自己診断 Autodiagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>● シーケンサCPUがCPU自身の異常を検出する機能。</li> <li>● メモリ異常、ウォッチドッグタイム、電池電圧異常などで警報を出す。</li> <li>● Função em que uma CPU com controlador programável detecta anormalidades em si mesma.</li> <li>● Emite alertas de erros de memória, temporizadores watchdog, erros de tensão da bateria e outras anormalidades.</li> </ul>
実現在値 Valor da corrente real	<p>フィードバックパルスより算出した実際のサーボ移動量のパルス数。</p> <p>Número de pulsos do deslocamento real do servo calculado a partir dos pulsos de feedback.</p>
実行周期 Ciclo de execução e controle	<p>IN、PHPL、OUT1などからなるプログラム型POUは、ある一定周期で起動されます。この周期を実行周期といいます。PX Developerでは高速(100ms)、中速(200~500ms)、低速(500ms~5000ms)の実行周期が設定できます。なお、PID、BPI等の制御演算周期に関しては、制御周期(CT)として実行周期とは別に設定を行います。制御周期は実行周期の整数倍とします。</p> <p>実行周期と制御周期の関係 例、基本PID制御において実行周期は0.2秒、PID命令の制御周期を1.0秒の場合。</p> <p>POU composta por IN, PHPL e OUT1 e que inicia em ciclos regulares. Esse ciclo é chamado de ciclo de execução. No PX Developer, é possível o ciclo de execução de alta velocidade (100 ms), de média velocidade (200 a 500 ms) e de baixa velocidade (500 a 5.000 ms). Em ciclos de operação de controle, como PID e BPI, defina como ciclo de controle (CT) de forma diferente de um ciclo de execução. O ciclo de controle deve ser definido como múltiplo do número integral do ciclo de execução.</p> <p>Relação entre o ciclo de execução e o ciclo de controle Exemplo: o ciclo de execução do controle PID é de 0,2 segundo, e o ciclo de controle da instrução PID é de 1,0 segundo.</p>
実効負荷率 Fator de carga efetiva	<p>定格電流に対する連続実効負荷電流の割合。</p> <p>Proporção da corrente de carga efetiva contínua em relação à corrente nominal.</p>
質量流量計 Medidor de fluxo de massa	<p>流量計の内、流体の質量を計測するものをいいます。流体の温度や圧力が大きく変化する場合、流体の密度が変化するため、体積流量に対し温度圧力補正を行う必要があり、システムとして煩雑となって誤差要因も多いという問題があります。このような場合には、質量流量を測定する方式が望ましく、最近では使用頻度が多くなってきています。質量流量計には、振動するU字管に生じる「ねじれ力（コリオリの力）」が管内を通る質量流量に比例することを利用したコリオリ式や、熱量を流体に加えた時の温度上昇を測定する熱式等があります。</p> <p>Tipo de medidor de fluxo que mede a massa de fluidos. Quando a temperatura ou a pressão do fluido muda drasticamente, a densidade do fluido também muda. Com isso, é necessário corrigir a temperatura e a pressão de acordo com o fluxo de volume, o que pode acarretar na elaboração de sistemas complexos e de erros acidentais. Para resolver isso, recentemente passou-se a usar a hidrometria de massa. Alguns tipos de medidores de fluxo de massa, como o Coriolis, que faz uso de torque (força de Coriolis) do tubo U em vibração, são proporcionais à taxa de fluxo da massa que passa pelos modelos de tubo e térmico. Este, por sua vez, mede o aumento da temperatura do fluido durante o aquecimento.</p>
始動完了 Inicialização concluída	<p>始動をかけられた位置決めユニットが、正常に位置決めをスタートした状態であることをすぐに答える信号。</p> <p>Sinal emitido pelo módulo de posicionamento em que o início foi aplicado para indicar que o posicionamento iniciou-se normalmente.</p>
始動時バイアス速度 Velocidade de desvio da inicialização	<p>位置決めにおいて、機械の動きはじめは大きいトルクが必要であるが、ステッピングモータでは速度0でのトルクが不安定なことがあるので、最初からある速度でスタートすると円滑にできる。そのスタート時に設定する速度。</p> <p>No posicionamento, é necessário um torque forte quando a máquina começar a se deslocar. Contudo, em um motor de passo, como o torque pode ser instável à velocidade 0, o arranque da máquina pode ser mais suave se o movimento for iniciado a uma determinada velocidade desde o início. Essa é a velocidade que deve ser definida no início.</p>
自動復列 Reconexão automática	<p>データリンクにおいてローカル局あるいはリモートI/O局に異常が発生し解列状態(ループバックなど)になったのち、異常を修復し正常状態に戻せば自動的に復帰することをいう。</p> <p>Após a ocorrência de uma anormalidade em uma estação local ou estação de E/S remota em um link de dados que a estação seja desconectada (estado de loopback), ela é reconectada automaticamente ao link de dados quando a anormalidade for resolvida.</p>
自動リフレッシュ設定 Configuração de atualização automática	<p>自動リフレッシュするバッファメモリを設定します。 自動リフレッシュ設定されたバッファメモリは、CPU ユニットのEND 命令実行時に自動的に指定されたデバイスに読み出し・書き込みされます。</p> <p>Definição de atualização automática para a memória de buffer. A memória de buffer com configuração de atualização automática é lida e escrita automaticamente pelo dispositivo especificado ao executar a instrução END do módulo da CPU.</p>

し  
す

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
シフト機能 Função desvio	A/D 変換においては、A/D 変換したデジタル出力値に任意の値を加算する機能です。またD/A 変換においては、デジタル入力値に任意の値を加算して、アナログ出力する機能です。シフトする量を変更すると、リアルタイムに出力値に反映されるため、システム立上げ時の微調整を容易に行うことができます。 Na conversão de A/D, um determinado valor é adicionado a um valor de saída digital convertida de A/D. Na conversão de D/A, um determinado valor é adicionado a um valor de entrada digital, e um valor analógico é emitido. A alteração do valor de desvio reflete no valor de saída em tempo real. Portanto, o valor de saída pode ser ajustado com a função de desvio quando a CPU estiver ativada.
ジャストインタイム (Just-In-Time) Just-In-Time	トヨタ生産方式の2本の柱の1つであり、変化に対応し、経営効率を高めるために、必要なものを必要な時に、必要な量だけ生産したり運搬したりする仕組みとその考え方をいう。平準化を前提とし、「後工程引き取り」「工程の流れ化」「必要数でタクトを決める」3つの基本原則としている。 Um dos dois principais sistemas de produção da Toyota. Refere-se a um mecanismo e a uma abordagem de produção e transporte apenas dos itens necessários quando necessário para atender às mudanças e melhorar a eficiência corporativa. Ocorre antes da padronização, e seus três princípios básicos são "sistema de demanda", "considerar processos como fluxos" e "determinar o takt pela quantidade necessária".
周期カウンタ機能 Função de contador cíclico	カウンタ機能選択開始指令の信号が入力されている間、入力されたパルス数を、あらかじめ設定した周期時間ごとにバッファメモリに格納する機能。 Função de armazenamento do número de pulsos na memória de buffer a cada tempo de ciclo predefinido durante a entrada do sinal de instrução início e seleção do contador.
渋滞監視アラーム Alarme de erro do temporizador	開/閉等の制御指令出力後、状態アンサーバックの時間が一定時間以上かかった場合の警報です。制御線の断線や制御電源OFF、コントローラ等の故障が考えられます。 Alarme que ocorre quando o tempo de resposta de status demora mais do que o tempo especificado após ser dado o comando de controle, como abrir/fechar. Desconexão da linha de controle, desativação da energia e falha no contactador são algumas das causas possíveis.
受信レベル Nível de recepção	データリンクの受信側の光電力の保証レベルを示す値。 Valor que indica o nível garantido de energia ótica no receptor do link de dados.
手動パルサ Pulsador manual	手でハンドルを回すことによってパルスを発生させる装置 Equipamento que gera pulsos a partir do giro manual de uma manivela.
手動復列 Reconexão manual	●データリンクにおいてローカル局あるいはリモートI/O局に異常が発生し解列状態になったのち、異常を修復しリンク状態に戻す方法として、人がマニュアル操作する方法。 ●MELSENETでは、各局のリンクユニットまたはCPUを"RESET"する必要があり、事実上データリンクシステムを一時ストップしなければならない。  ● Método de operação manual para restaurar um link após a ocorrência de uma anormalidade em uma estação local ou remota de E/S em que a conexão seja desconectada do link de dados. ● No MELSENET, o módulo do link ou a CPU de cada estação precisa ser "redefinido". Na prática, isso interrompe temporariamente o sistema do link de dados.
ジョブ Trabalho	データベースとのアクセスを実行する単位です。 Unidade para acessar um banco de dados.
シリアル伝送、シリアルインターフェース Transmissão por serial, interface serial	●データを2進数(0, 1)にして送るとき、1ビットづつ順番(直列)に1本の電線で伝送する方式。 ● Método em que os dados são transferidos por um único fio elétrico em ordem 1 bit por vez quando os dados são enviados como números binários (0, 1).
スイッチングレギュレータ Regulador de comutação	●交流を直流化する安定化電源装置。 ●50Hzまたは60Hzの交流を一旦高周波にしたのち(スイッチング)整流して直流とする。 ●高効率、小型、交流側の電圧降下に強いなどの特長があり、電子回路の電源によく使用される。 ●交流入力側のON時の突入電流が大きい。  ● Fonte de alimentação estabilizada que transforma CA em CC. ● CA de 50 Hz ou 60 Hz é convertida temporariamente para alta frequência. Depois disso, é retificada (comutada) para se transformar em CC. ● Dentre os recursos dos reguladores de comutação, estão a alta eficiência, o tamanho pequeno e resistência a quedas de tensão na CA. Geralmente são usados como fontes de alimentação para circuitos eletrônicos. ● Quando a conversão na entrada está ativada, a corrente de surto é elevada.
数値制御装置 Unidade de controle numérico	●NC装置。(Numerical Control unit) ●工作機械やロボットなどの動作を数値情報とサーボ機構によって制御する装置。 ● Unidade de controle numérico. ● Unidade que controla a operação de uma ferramenta de máquina ou robô, por exemplo, usando informações numéricas ou um mecanismo servo.

す

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
スキーマ (schema) Schema	一般にDBMSが持つ定義言語を利用して行なうデータベースの記述。XMLにおけるスキーマは、XML文書の取り得る構造を記述したものである。つまり、要素や属性の配列に関して、正しい並び方と間違った並べ方をコンピュータ言語として明確に記述したもの、という意味である。 No geral, é a descrição de um banco de dados executado usando a linguagem de definição de um DBMS. Um esquema em XML descreve a estrutura em que os documentos em XML podem ser obtidos. Em outras palavras, trata-se de uma definição clara em linguagem de computador a respeito da disposição correta ou incorreta dos arranjos de elementos e atributos.
スキーマ言語 (schema language) Linguagem schema	SGMLやXMLで文書を作成する際に、その構造を定義する言語。スキーマを記述するための言語のこと。Linguagem que define a estrutura ao criar documentos em SGML ou XML. Linguagem para descrever esquemas.
スキャンタイム Tempo de varredura	CPU ユニットは、RUN 状態のときに下記の処理を繰り返し行います。スキャンタイムは、これらの処理および実行時間の合計です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・リフレッシュ処理</li> <li>・プログラムの演算処理</li> <li>・END処理</li> </ul> Um módulo da CPU que executa sequencialmente os processos a seguir no estado RUN. O tempo de varredura é o tempo necessário para que todos os processos e execuções sejam realizados. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processamento de atualização;</li> <li>• Operação do programa;</li> <li>• Processamento END.</li> </ul>
スケーリング機能 Função de escala	A/D 変換値を設定した比率値に変換し、バッファメモリに取り込むことが可能です。 またD/A 変換ではデジタル入力値の範囲を、設定した任意の範囲に変換してアナログ出力することが可能です。 É possível converter os valores de saída digitais para valores de escala (proporção [%]), e os valores convertidos podem ser armazenados na memória de buffer. Na conversão de D/A, é possível alterar os valores de entrada digitais do intervalo de entrada para um intervalo definido. Assim, é possível emitir valores analógicos.
スタック (stack) Pilha	最後に入力したデータが先に出力されるという特徴をもつ、データ構造の一種。なお、スタックとは逆に、先に入力したデータが先に出力されるデータ構造は、キュー(待ち行列)と呼ばれている。 Tipo de estrutura de dados em que os que entram por último são os primeiros a sair. A fila é uma estrutura de dados contrária à pilha, pois, nela, os dados mais recentes saem primeiro.
ステータスタグ Tag de status	電動機の起動停止や電磁弁の開閉等のON/OFF制御機能を有したフェースプレートを有したタグです。 Tag que contém um faceplate na função de controle ON/OFF, como iniciar/parar em motor elétrico ou abrir/fechar em válvula solenoide.
ステータスラッチ Trava de status	●プログラムの不具合あるいは機械の不具合を発見しやすくした全デバイスの記憶機能。 ●周辺機器を使用して、1スキャン分の全デバイスのON/OFFおよびデータを記憶しておく、あとでモニタできる。 ●全デバイスを見ることができるが、1スキャン分の記憶に限られる。 ● Função de armazenamento para todos os dispositivos que facilita a procura por bugs em programas ou não conformidades nas máquinas. ● Usa-se um dispositivo periférico para armazenar os estados ON/OFF e os dados de todos os dispositivos obtidos por uma varredura na memória para monitorá-los posteriormente. ● Apesar de ser possível visualizar todos os dispositivos, o armazenamento na memória é limitado aos estados e aos dados obtidos em apenas uma varredura.
ステップ Step	●シーケンスプログラム容量の単位。 ●1ステップ=2バイトまたは4バイト。1kステップ=1024ステップ。 ●プログラムの実行順にステップ番号を付ける。 ●接点1個は1ステップ、コイル1個も1ステップである。 ●命令によっては、1命令で数ステップのものがある。 ●CPUはこのステップ番号順に演算する。 ● Unidade de grandeza do programa sequencial. ● 1 passo = 2 bytes ou 4 bytes. 1.000 passos = 1.024 passos. ● Os números passo são anexados ao programa sequencial na ordem da execução do programa. ● 1 passo é atribuído a um contato e a uma bobina. ● Dependendo do comando, é possível programar vários passos para uso. ● A CPU executa operações de acordo com a ordem dos passos.
ステップ運転 Operação com step	シーケンサの演算処理は高速で行われるが、プログラムの実行状態と各デバイスの内容を確認しながら実行できる機能。 Geralmente a operação do controlador programável é executada em alta velocidade. Essa função permite verificar o estado de execução do programa e o conteúdo de cada dispositivo durante a execução.

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
す せ	<p><b>ステップラン</b> Execução de step</p> <p>シーケンサのデバッグや試運転をしやすくするための機能。 Função que facilita a depuração de controladores programáveis e a execução de testes.</p>
	<p><b>ストッパ停止</b> Suspensão da trava</p> <p>位置決めにおいて原点復帰の方法のうち、原点にストッパを設けそれに当てて停止させる方法。 Um dos métodos de retorno a zero no posicionamento. É disposta uma trava na origem, e o movimento do eixo é interrompido quando ao entrar em contato com a trava.</p>
	<p><b>ストロークリミット</b> Limite do traço</p> <p>位置決め運転のできる範囲あるいは、これ以上外へ動かすと機械が破損する範囲。 Intervalo em que é possível a operação de posicionamento. Movimento do eixo além desse intervalo causará dano à máquina.</p>
	<p><b>ストローブ信号</b> Sinal do estroboscópio</p> <p>読み取る信号の前後で同期化とノイズの影響を除くためのパルス信号。 Sinal de pulso emitido para sincronização e remoção da influência de ruídos antes e após a captura dos sinais.</p>
	<p><b>スプライト表示</b> Exibição de sprites</p> <p>シーケンサのデバイスのデータやプログラムの指定によって、変化する任意の数値、文字列、図形などをモニタ画面上に表示すること。 Refere-se à exibição da alteração de qualquer valor numérico, string de texto, gráfico ou outro elemento de exibição de acordo com as especificações do controlador programável ou designações do programa.</p>
	<p><b>スループット (through put)</b> Rendimento</p> <p>TOCの用語としては、販売価格から直接原価(材料費のみ)を引いて求めた期間利益のこと。工場がどれだけ効率よく利益を生み出しているかを表す。設備などの固定費を考慮しない点が特徴である。 É um termo de TOC referente à renda periódica, que é calculada subtraindo os custos diretos (somente gastos com materiais) de preço de venda. Indica a eficiência uma fábrica na geração de lucros. Nessa abordagem, custos fixos, como os de instalação, não são considerados.</p>
	<p><b>スレーブ局</b> Estação secundária</p> <p>マスター局以外の局(ローカル局, リモートI/O局, リモートデバイス局, インテリジェントデバイス局)の総称です。 Termo genérico referente às outras estações além da primária: estação local, estação de E/S remota, estação de dispositivo remoto e estação de dispositivo inteligente.</p>
	<p><b>スレーブ軸</b> Eixo secundário</p> <p>位置決めユニットにおいて補間運動のとき、位置決めデータが一部無視される側。 Lado em que os dados do posicionamento são parcialmente ignorados durante a operação de interpolação realizada por um módulo de posicionamento.</p>
	<p><b>制御系／待機系</b> Sistema de controle / Sistema em espera</p> <p>二重化システムで制御、ネットワークの通信を行っているシステム／二重化システムでバックアップ用のシステム Sistema que controla o sistema redundante e é responsável pela comunicação da rede. Sistema usado para realizar o backup do sistema redundante.</p>
	<p><b>制御周期</b> Ciclo de controle</p> <p>制御動作の周期。連続制御機能ブロックにおいて、入力処理などの動作は実行周期毎に起動されますが、PID制御演算は制御周期毎に起動されます(制御周期は実行周期の整数倍です)。制御周期が設定可能な命令には、PID,BPI,IPD, 0NF2,ONF3,R,2PIDがあります。</p> <p>(参考)制御周期(CT)の選定例 PID制御においては積分時間が大きい(長い)場合などは、制御周期(CT)を大きく(長く)することで制御性能の改善が図れます。 Um dos ciclos de atividade do controle. Tem bloco de função de controle contínuo e seu processamento de entrada é iniciado a cada ciclo de execução, mas a operação do controle PID é iniciada a cada ciclo de controle (o ciclo de controle deve ser definido como múltiplo do número integral do ciclo de execução). As instruções que podem ser definidas como ciclo de controle são PID, BPI, IPD, 0NF2, ONF3, R e 2PID.</p> <p>(Referência) Exemplo de seleção de controle de ciclo (CT) No controle PID, quando o tempo integral é relativamente grande (longo) ou maior (mais longo), o ciclo de controle (CT) melhora o desempenho do controle.</p>
	<p><b>制御モード</b> Modo de controle</p> <p>マニュアル(MANUAL,MAN,M)、オート(AUTO,AUT,A)、カスケード(CASCADE,CAS,C)等の制御モードを変更する切替スイッチです。通常時はCASからMAN、及びMANからCASへの切替はAUTO経由となります。ストップアラーム時はCASからMANに自動的に移行します。運転モードという場合もあります。 Comutador que altera o modo de controle, como manual (MANUAL, MAN, M), auto (AUTO, AUT, A) e cascata (CASCADE, CAS, C). Geralmente os comutadores de CAS para MAN e de MAN para CAS são usados em AUTO. No alarme de interrupção, a comutação de CAS para MAN é automática. Também existe o modo de operação.</p>

せ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
静電誘導ノイズ Ruído induzido por eletrostática	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2本の電線の間には静電容量(浮遊容量)があるので、一方に電圧を加えると他の電線に電圧を発生させる。</li> <li>● 2本の距離が近い程、また電圧がノイズのように高い周波数ほど発生する度合が大きい。</li> <li>●これを防ぐには、電線をできるだけ離す(太さの40倍以上)か、電線をシールドするとよい。</li> <li>● 普通はシールドケーブルを使用し、シールドをアースする。</li> <li>● Como a capacidade eletrostática (capacitância errática) existe entre dois condutores elétricos, é gerada tensão no outro condutor se o primeiro receber aplicação de tensão.</li> <li>● Quanto mais próximos estiverem os condutores elétricos ou maior for a frequência (ruído, por exemplo), mais forte será a tensão.</li> <li>● Para evitar isso, os condutores elétricos devem ficar o mais distante possível um do outro (ao menos 40x a espessura do condutor) ou se deve blindá-los.</li> <li>● O mais comum é usar cabo blindado e aterrá-lo.</li> </ul>
制動 Frenagem	<p>運転中の電動機の回転を停止させること。 Refere-se à interrupção da rotação do motor durante a operação.</p>
正動作 Ação direta	<p>PID制御において、測定値PVの増加に対して操作量MVを増加させる動作のことを言います。(例:冷房) No controle PID, é uma atividade que aumenta a variável manipulada (MV) e a variável de processo (PV). (Exemplo: ar-condicionado)</p>
正ループ Loop positivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MELSECNETのループバック用として2重ループのうちの正常時に通信しているループ。F.LOOPと略称。</li> <li>● 正ループに異状があるともう一方の副ループを使用する。</li> <li>● なお、リンクユニットの光ファイバーケーブルまたは同軸ケーブルのコネクタの名称で、OUTとあるのは正ループ送信を基準とし、INとあるのは正ループ受信側である。</li> <li>● 正ループと副ループは同一ケーブルに揃える。</li> <li>● Em loops duplex, é o loop em que a comunicação é realizada normalmente para o loopback do MELSECNET. É abreviado como F.LOOP.</li> <li>● Se houver uma anormalidade no loop positivo, usa-se o outro subloop.</li> <li>● Também é o nome das conexões do cabo de fibra ótica ou do cabo coaxial em um módulo de link. O lado OUT é o remetente do loop positivo, e o lado IN é o receptor do loop positivo.</li> <li>● O mesmo tipo de cabo é usado para loop positivo e para subloop.</li> </ul>
正論理 Lógica positiva	<p>電圧の高いレベル(High)をON(1)、低いレベル(Low)をOFF(0)とする取りきめ。 Regra em que a tensão de alto nível é ativada (1), e a de baixo nível é desativada (0).</p>
セカンダリループ Loop secundário	<p>カスケード制御の2次(下位)ループ。 Loop secundário do controle em cascata.</p>
積算タイマ Temporizador de integração	<p>コイルがONになった時間を積算する方式のタイマ。 Temporizador que usa um sistema de integração durante o tempo em que a bobina está ativada.</p>
ゼグメント長 Extensão de segmento	<p>10BSE5などのバス形通信路の両端までの長さ。 Distância entre as extremidades de um barramento de comunicação, como 10BSE5.</p>
絶縁トランス Transformador de isolamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>●トランスの一次コイルと二次コイルが絶縁され独自に巻かれた形式のもの。</li> <li>●ノイズが伝わりにくい。</li> <li>●シールドトランスは、さらに一次と二次間をシールドしたトランスでノイズがさらに伝わりにくい。</li> <li>● Transformador cujas bobinas primária e secundária estão isoladas e operam independentemente.</li> <li>● Baixa transmissão de ruído.</li> <li>● A transmissão de ruído em transformadores blindados é ainda menor, pois as bobinas primária e secundária são blindadas.</li> </ul>
設計圧力 Pressão ideal	<p>流量の温度圧力補正において、設計仕様圧力と異なる圧力で流量測定を行った場合、設計仕様圧力での流量に換算するための補正が必要となります。設計圧力とは、この場合の、設計仕様圧力のことです。 Na correção de temperatura e de pressão da taxa de fluxo, ao medir a taxa de fluxo usando pressão diferente da ideal, é necessário aplicar correção para converter a taxa de fluxo de acordo com a pressão ideal. Neste caso, a pressão ideal é a pressão especificada.</p>
設計温度 Temperatura ideal	<p>流量の温度圧力補正において、設計仕様温度と異なる温度で流量測定を行った場合、設計仕様温度での流量に換算するための補正が必要となります。設計温度とは、この場合の、設計仕様温度のことです。 Na correção de temperatura e de pressão da taxa de fluxo, ao medir a taxa de fluxo usando temperatura diferente da ideal, é necessário aplicar correção para converter a taxa de fluxo de acordo com a temperatura ideal. Nesse caso, a temperatura ideal é a temperatura especificada.</p>

せ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
絶対圧力 Pressão absoluta	<p>完全(絶対)真空を基準として測定した圧力の大きさのことです。絶対圧であることを示す場合、工業単位のあとにabsをつけ表示します。 例: 5kg/cm<sup>2</sup>abs</p> <p>Quantidade de pressão medida em vácuo completo (absoluto) como padrão. Ao indicar a pressão absoluta, acrescente "abs" após a unidade. Exemplo: 5 kg/cm<sup>2</sup> abs</p>
絶対位置検出システム Sistema de detecção de posição absoluta	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 位置決めにおいて、機器の立上げ時に一度原点セットをしておけば、電源をOFFしても機械位置を位置決めユニットやサーボアンプが記憶していく現在位置を保持するシステム。</li> <li>● 機械ズレが発生しても補正されるため、電源再投入後の原点復帰は必要がない。</li> <li>● このシステムの構成には絶対位置検出器付きサーボモータ、絶対位置検出システムに対応するサーボアンプと位置決めユニットが必要。</li> <li>● Sistema de posicionamento em que a posição da máquina é armazenada na memória do módulo de posicionamento ou no amplificador servo. Essa posição é mantida como atual mesmo se a energia for desligada após a origem ser definida quando a máquina for iniciada.</li> <li>● Não é necessário retorno a zero após ativar novamente a energia porque há compensação para os desvios mecânicos.</li> <li>● Para configurar o sistema, precisa-se de servomotor com detector de precisão absoluta e de um amplificador servo e um módulo de posicionamento compatíveis com sistema de detecção de posição absoluta.</li> </ul>
接点出力 Saída de contato	<p>シーケンサの出力として内部にミニチュアリレーをもち、そのドライ接点1個を外部へ接続できる形式。</p> <p>Tipo de conexão em que um relé em miniatura é mantido internamente para a saída do controlador programável e é possível conectar um de seus contatos secos ao exterior.</p>
セミグラフィック Semigráfico	<p>画面に図などを描くとき、あらかじめ用意されたパターンを使用して描くこと。</p> <p>Uso de padrões predefinidos ao desenhar imagens na tela.</p>
セル生産 (Cellular Manufacturing) Fabricação em células	<p>一連の部品群を生産する製造プロセスで、機械の配置を工夫することによって、比較的狭いスペースで作業を行う。それにより作業を効率化し、在庫を削減する。</p> <p>Processo de produção em que uma série de grupos de peças é fabricada. O trabalho é realizado em espaço relativamente estreito retrabalhando o modelo das máquinas. Isso aumenta a eficiência do trabalho e reduz o estoque.</p>
ゼロクロススイッチング Comutação de cruzamento em zero	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 交流開閉用のサイリスタにおいて正弦波電流の0点附近で導通、不導通させること。</li> <li>● 目的は突入電流を制御することにある。</li> <li>● なお、トライアックの不導通は電流の0点で行うのが特性上もっとも簡単である。</li> <li>● Em um tiristor para comutação de CA, é a ativação e desativação da condutividade no ponto 0 de uma corrente de onda senoidal.</li> <li>● O objeto é controlar a corrente de surto.</li> <li>● Além disso, é mais fácil controlar a condutividade de um triac no ponto 0 da corrente devido às suas propriedades.</li> </ul>
零点信号 Sinal de ponto zero	<p>エンコーダの軸1回転につき1個発生するパルス。</p> <p>Um pulso gerado por rotação do eixo do codificador.</p>
ゼロドリフト Variação zero	<p>温度によるゼロ点の変動分。</p> <p>Variação de ponto zero causada pela temperatura.</p>
選択リフレッシュ Atualização seletiva	<p>COM命令やCCOM命令を用い、シーケンスプログラム実行途中の任意のタイミングや条件で、I/Oリフレッシュなどを実施することを示します。</p> <p>A atualização seletiva é usada para realizar atualização de E/S a qualquer momento durante a execução de um programa sequencial usando instrução COM ou CCOM.</p>
セントロニクスインターフェース Interface da Centronics	<ul style="list-style-type: none"> <li>● アメリカのセントロニクス社が始めた伝送方式。</li> <li>● プリンタのような送信のみの一方方向伝送に使われ、8本+数本の電線を使用するパラレル伝送。</li> <li>● ノイズには弱く、短距離に適する。</li> <li>● Sistema de transmissão criado pela Centronics Data Computer Corp., uma empresa dos EUA.</li> <li>● A transmissão paralela é usada para transferência de via única, como em impressoras. Usa 8 condutores mais diversos condutores elétricos.</li> <li>● É suscetível a ruídos, o que a torna mais adequada para distâncias pequenas.</li> </ul>

そ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
総合精度 Precisão do sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 入力に対する出力のばらつき範囲を示す。</li> <li>● A/D、D/A変換ユニットとも最大値に対する精度をいう。</li> <li>● 周囲温度、電圧変動などが許容範囲内にあることを条件とする。</li> <li>● A/D変換ユニットA68ADでは入力10Vに対し、出力2000は±1%以内。</li> <li>● D/A変換ユニットA62DAでは入力2000に対し、出力10Vは±1%以内。</li> <li>● Indica o intervalo de variação de saída em relação à entrada.</li> <li>● Refere-se à precisão em relação aos valores máximos nos módulos de conversão de A/D e D/A.</li> <li>● Uma condição da precisão do sistema é que a temperatura ambiente, a flutuação de tensão etc. estejam dentro dos limites permitidos.</li> <li>● No módulo de conversão de A/D A68AD, a saída de 2.000 deve ter variação máxima de ±1% em relação à entrada de 10 V.</li> <li>● No módulo de conversão de D/C A62DA, a saída de 10 V deve ter variação máxima de ±1% em relação à entrada de 2.000.</li> </ul>
総重量出力値 Valor de saída de peso bruto	<p>A/D 変換出力値を静荷重較正や風袋消去を行い、重量換算した値。</p> <p>Valor de saída da conversão de A/D convertido para peso pela calibração de dois pontos e pelo zero offset.</p>
総所要量 Requisito bruto	<p>製品の生産数量が決定すれば、それを部品展開して、製品を構成するそれぞれの部品の必要数が分かる。この数量を総所要量という。</p> <p>Se o volume de produção de um produto for determinado, a expansão das peças é realizada neste volume, e se tem conhecimento da quantidade necessária de cada peça. Essa quantidade é chamada de requisito bruto.</p>
送信レベル Nível de transmissão	<p>データリンクにおいて送信側の光電力の保証レベルを示す値。</p> <p>Valor que indica o nível garantido de energia ótica no emissor do link de dados.</p>
増設ケーブル Cabo de extensão	<p>シーケンサ増設ユニット(増設ベース)間あるいは増設ユニット(増設ベース)と基本ベースのCPUとの情報をやりとりするためのケーブル。</p> <p>Cabo usado para comunicação de informações entre a CPU da base principal e o módulo de extensão do controlador programável (base de extensão) ou o módulo de extensão (base de extensão).</p>
増設ベース Base de extensão	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ビルディング形のシーケンサで、基本ベースのみでは装着できないI/Oユニット、インテリユニットを装着するためのユニット。</li> <li>● CPUは装着できないので、増設ケーブルで基本ベースと接続して情報をやりとりする。</li> <li>● Controlador programável do tipo bloco. Não é possível conectar diretamente os módulos de E/S e os módulos inteligentes à base principal.</li> <li>● Como não é possível conectar a CPU, usa-se um cabo de extensão para conectá-la à base principal a fim de viabilizar a comunicação.</li> </ul>
ソース／ディスティネーション Origem / Destino	<p>ソースは演算で使用するデータです。ディスティネーションには、演算後のデータが格納されます。</p> <p>Origem são os dados usados para operações. O destino armazena os dados após a conclusão da operação.</p>
ソースロード、ソースタイプ Carga da origem, tipo de origem	<ul style="list-style-type: none"> <li>●トランジスタを使ったDC用の入出力形式。</li> <li>●ソース入力は、入力がONしたとき入力ユニットへ電源が流れ込む。</li> <li>●プラス側がコモン線であるため入力端子が事故でアースしてもONにならない。電圧入力ともいわれ、ヨーロッパに多い。</li> <li>●ソース入力は、ソース出力あるいは高信頼性の接点を接続する。</li> <li>● Tipo de entrada/saída de CC usando transistores.</li> <li>● Quando a entrada da origem está ativada, a energia é fornecida para o módulo de entrada.</li> <li>● Como o lado positivo é o fio comum, o terminal de entrada não é ativado em caso de acidente mesmo se estiver aterrado. Isso é chamado de entrada de tensão e é bastante usado na Europa.</li> <li>● Na entrada da origem, conectam-se uma saída da origem ou um contato de alta confiabilidade.</li> </ul>
測温抵抗体 Detector de temperatura de resistência	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電気的な温度センサ。</li> <li>● 白金を使用してその抵抗値が温度によって変化することを利用して、抵抗値を温度に換算する。</li> <li>● JISC1604に規定がある。</li> <li>● Pt100とは0°Cにおける抵抗が100Ωのもので直流2mA、5mA、10mAのいずれかで使用する。</li> <li>● 測定温度により各種類が多くある。</li> <li>● Sensor de temperatura elétrico.</li> <li>● Contém platina, e o valor de resistência é convertido para temperatura com base nas alterações da resistência provocadas pela temperatura.</li> <li>● Definido de acordo com a JISC1604.</li> <li>● Pt100 se refere a um sensor com 100Ω a 0 °C usado com CA de 2 mA, 5 mA ou 10 mA.</li> <li>● Há vários tipos de sensor com base na temperatura a ser medida.</li> </ul>

そ  
た

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
速断ヒューズ Fusível de efeito rápido	<ul style="list-style-type: none"> <li>トランジスタおよびトライアックの保護用ヒューズ。</li> <li>半導体素子専用のヒューズで、溶断が早い特性をもっている。</li> <li>Fusível para proteção de transistores e triacs.</li> <li>É usado exclusivamente em dispositivos com semicondutores discretos e estoura rápido.</li> </ul>
速度周波数応答 Resposta de frequência de velocidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>正弦波指令を与えたときにモータが指令に追従できる最大周波数。</li> <li>指令の振幅に対してゲインが-3dbとなる周波数のこと。</li> <li>A frequência máxima a que o motor pode obedecer às instruções ao recebê-las por onda senoidal.</li> <li>Frequência com ganho de -3 db em relação à amplitude da instrução.</li> </ul>
ソフトカウンタ Contador por software	<p>シーケンサのプログラムで構成されるカウンタ。</p> <p>Contador configurado no programa do controlador programável.</p>
ソフトタイマ Temporizador por software	<p>シーケンサのプログラムで構成されるタイマ。</p> <p>Temporizador configurado no programa do controlador programável.</p>
ソリッドステート Estado sólido	<p>半導体で構成された装置をいい、機械的な消耗部分がない。</p> <p>Refere-se a uma unidade configurada por semicondutores e não tem partes que apresentem desgaste mecânico.</p>
ソリューション (solution) Solução	<p>解決・解答の意。情報処理や通信技術を用いて、企業が抱える経営課題の解決を図ること。顧客管理、電子商取引、サプライチェーン・マネジメントなどのシステムを受注するソフトウェア開発会社などが主に用いる。</p> <p>Solução. A Tecnologia de processamento ou a comunicação de informações são usadas para resolver problemas corporativos enfrentados por empresas. Esse termo geralmente é usado por desenvolvedores de software que recebem pedidos de sistemas de gerenciamento de clientes, e-commerce e cadeia de fornecimento.</p>
ソレノイド Solenoid	<ul style="list-style-type: none"> <li>直流あるいは交流の電磁石で、シーケンサの出力側に接続される。</li> <li>コイルであるためOFFしたときサーボが発生するので、サーボキラーをソレノイドバルブに近接して並列接続するとい。</li> <li>交流のときは突入電流があるので、出力容量に余裕をとる。</li> <li>機械で押したり、引いたりの動作を行うときの油圧弁、空圧弁をON、OFFする器具などに使用される。</li> <li>油、空圧の切換バルブと一緒にしたものソレノイドバルブ(電磁弁)という。</li> <li>Eletromã de CC ou CA conectado à saída de um controlador programável.</li> <li>Por ser uma bobina, o surto é gerado quando está desativado. Deve-se conectar um supressor de surto em paralelo próximo à válvula do solenoide.</li> <li>Em caso de uso de CA, oferece margem extra à capacidade de saída devido à corrente de surto.</li> <li>É usado como dispositivo para ativar e desativar válvulas hidráulicas ao realizar operações de empurrar e puxar em uma máquina.</li> <li>Se integrado com óleo ou válvula de comutação a ar, é chamado de válvula solenoide.</li> </ul>
ダイナミックスキャン Varredura dinâmica	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPUとは別にユニット単独でスキャンを行う。</li> <li>入出力点数が多いとき、効率よく点数を確保できる入出力複合ユニットに採用している方式。</li> <li>Execução de uma varredura em módulos individuais separadamente da CPU.</li> <li>Adotado em módulos compostos de E/S com proteção eficiente em caso de haver diversos pontos de E/S.</li> </ul>
ダイナミックブレーキ Freio dinâmico	<ul style="list-style-type: none"> <li>停電時や非常停止(EMG信号)などの保護回路が動作した時、サーボモータの端子間を抵抗器を介して短絡し、回転エネルギーを熱消費させて速やかに停止させるブレーキ機能。</li> <li>電磁ブレーキより大きなブレーキトルクが得られる。</li> <li>ただし、停止時の保持トルクはないのでメカブレーキをかけて保持させることが必要。</li> <li>Função de freio para fechar o circuito de terminais em um servomotor por meio de um resistor. Isso tem como objetivo consumir a energia de rotação como calor e interromper imediatamente a operação quando o circuito de proteção for ativado durante uma interrupção de energia ou quando for emitido um sinal de interrupção emergencial (EMG).</li> <li>É possível obter um torque de freio maior do que o de um freio eletromagnético.</li> <li>No entanto, observe que não há torque de retenção, então é necessário usar freio mecânico.</li> </ul>
タイムスタンプ (time stamp) Carimbo de data/hora	<p>ファイルの作成日時、ファイルの更新日時など、オブジェクトが操作された時間を記録するために保存される情報のこと。通常はディスクに記録されるファイルの属性を指すことが多いが、これ以外の場面でも、日付情報などを指す場合に使用される。</p> <p>Refere-se à informação salva (data e hora de criação e atualização de arquivo) para registrar o horário em que um objeto foi usado. Geralmente o carimbo de data é referente aos atributos do arquivo registrados no disco, mas também pode ser usado para data ou outras informações.</p>

た

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
タイムゾーン Fuso horário	<p>世界の地域別標準時間帯です。 世界各国は、イギリスのグリニッジ天文台における時刻(GMT)からの時差(±12時間以内)を使用して各国の標準時としており、同じ時差を使用している地域をタイムゾーンと言います。 日本の標準時は、GMTよりも9時間先行しています。 国によっては、夏季には時計を1時間進める、夏時間を探用しているところもあります。 Horário padrão de cada região do mundo. Cada país usa a diferença de tempo (máxima de 12 horas) em relação ao horário de do Observatório de Greenwich, no Reino Unido (GMT) como horário padrão. O horário padrão do Japão está 9 horas adiantado em relação ao GMT. Em alguns países, usa-se o horário de verão, em que o relógio é adiantado uma hora.</p>
ダイレクト出力 Saída direta	<p>ダイレクト出力は、プログラムで命令を実行した時点で直ちに出力Yをシーケンサ外部に出力すること。 A saída direta se refere à emissão imediata da saída Y para fora do controlador programável quando o comando é executado pelo programa.</p>
ダイレクト方式 Método direto	<ul style="list-style-type: none"> <li>● シーケンサの入力と出力の処理方式の一つで、リフレッシュ方式と対比される。</li> <li>● ダイレクト方式は、入力Xと出力YのON/OFF動作をすぐ取り込んで処理する方式で、わかりやすい。</li> <li>● 遂次入出力方式ともいわれる。</li> <li>● Método de processamento de entradas e saídas de controle programável. É contrário ao método de atualização.</li> <li>● É de fácil compreensão, pois captura e processa imediatamente as operações de ativação e desativação da entrada X e da saída Y.</li> <li>● Também é chamado de método de E/S sequencial.</li> </ul>
タグ Tag	<p>計装各機器に対してつけられる識別用の荷札(タグ)。 Tags para identificação anexadas ao equipamento de controle do processo.</p>
タグ (tag) Tag	<p>HTML文書内で、ホームページの動きをあらわす命令やコメントを書き込むための書式。テキストをタグではさむことで、インターネットブラウザで表示するときのデザインなどが決まる。XML文書においては、要素を位置を明示し、属性を収納するために記述される文字列をタグという。タグには、開始タグ、終了タグ、空要素タグの種類がある。</p> <p>Formato para escrever comandos e comentários em um documento em HTML que define a aparência e o comportamento de um site. Isolar os textos entre tags determina o design e outros aspectos quando a página é exibida no navegador. Em documentos em XML, tags são strings de texto programados para indicar com clareza a posição dos elementos e armazenar atributos. Há três tipos de tags: tag inicial, tag final e tag de elemento vazio.</p>
タクトタイム Takt time	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製造ラインへの資材を投入してから、製品が完成するまでの時間を言う。</li> <li>● ラインタクトとも言う。</li> <li>● 単に製造工程においてある決まった作業を行うのに要する時間を言う場合もある。</li> <li>● タクトタイムは稼働時間(労働時間)を生産計画台数で除した値。</li> <li>● Tempo que se leva desde o envio dos materiais para a linha de produção até a conclusão do produto.</li> <li>● Também é chamado de "linha takt".</li> <li>● Também pode se referir ao tempo necessário para execução de determinada operação em processos de produção.</li> <li>● Takt time é o valor obtido ao dividir o tempo de operação (horas de trabalho) pela quantidade de unidades de produção programadas.</li> </ul>
タグナンバー Número de tag	<p>計装各機器に対してつけられるユニークな管理番号で、変量記号や機能記号等から構成されます。JIS Z8204により規定。</p> <p>Números de tag são números de gerenciamento únicos usados na identificação de equipamentos de controle de processo. São determinados de acordo com a JIS Z8204.</p>
タスク Tarefa	<p>タスクとは、複数のプログラム部品をまとめ、プログラムファイルで登録する要素です。 タスクには、プログラム部品のうちのプログラムブロックを1つ以上登録することが必要です。(ファンクションとファンクションブロックは、タスクに登録できません。)</p> <p>É um elemento que contém vários POUs e é registrado em um arquivo de programa. Um ou mais blocos de programa do POU devem ser registrados em uma tarefa (não é possível registrar funções ou blocos de funções em uma tarefa).</p>
多相パルス Pulso multifásico	<p>2組以上の位相の違うパルスの組合せ。</p> <p>Combinação de mais de dois pulsos de fases diferentes.</p>
立上り時間 Tempo de subida	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 信号がONになって完全に安定するまでの時間。</li> <li>● パルスをカウントするときパルスがゆっくり立ち上るとカウントする時点が問題になる。</li> <li>● 配線距離が長い等の理由で発生する。</li> <li>● Tempo até o sinal se ativar e estabilizar completamente.</li> <li>● Em contagem de pulsos, é o momento em que a contagem se torna problemática devido ao início do aumento lento dos pulsos.</li> <li>● Isso pode acontecer, por exemplo, devido ao uso de fios de longa extensão.</li> </ul>

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
立ち下り時間 Tempo de descida	ON信号が完全にOFFするまでの時間。 Tempo até um sinal ser ativado e se estabilizar completamente.
脱調 Perda de sincronia	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ステッピングモータはパルス数(周波数)に比例して回転するが、モータにかかる負荷が太さすぎるとそれに負けて回転がずれてしまう。これが脱調であり、モータをトルクの大きいものにする必要がある。</li> <li>●脱調があると位置決め誤差が大となる。</li> <li>● Os motores de passo rotacionam em proporção à quantidade de pulsos (frequência). Contudo, quando a carga sobre o motor é excessiva, a rotação não consegue manter a carga e a rotação e perde a sincronia. Para evitar isso, deve-se usar um motor com torque maior.</li> <li>● Quando há perda de sincronia, aumentam os erros de posicionamento.</li> </ul>
溜りパルス Pulso de erro acumulado	<ul style="list-style-type: none"> <li>●機械には慣性(GD2)があるため、位置決めユニットの速度指令をそのまま出すと機械が遅れて追従できない。そこでサーボモータの場合は、速度指令のパルスを偏差カウンタに溜めておいて遅らせる方法をとる。その溜められたパルス。</li> <li>●停止するときには偏差カウンタが全部吐き出して0になる。</li> <li>●正確にはフィードパルスとフィードバックパルスの差が溜りパルス。</li> <li>● Como as máquinas têm inércia (GD2), elas têm um atraso e não conseguem acompanhar quando o comando de velocidade é enviado pelo módulo de posicionamento sem alterações. Em servomotores, é por isso que se usa um método de acúmulo de pulsos de comandos de velocidade no contador de erros para contornar o atraso. Refere-se aos pulsos acumulados.</li> <li>● Quando a operação é interrompida, o conteúdo do contador de erros é totalmente eliminado e volta a zero.</li> <li>● Em outras palavras, a diferença entre o pulso de feed e o pulso de feedback é o pulso de erro acumulado.</li> </ul>
段取り替え (retooling) Reorganização	<p>多種多様なワーク(加工物)を最適な条件で加工するため、機械を調整したり、加工する工具を取り替えたりすること。</p> <p>Refere-se à realização de ajustes e substituição da ferramenta na máquina para garantir que as peças de trabalho sejam processadas em condições ideais.</p>
中継局 Estação retransmissora	<ul style="list-style-type: none"> <li>●データリンクの子局としての機能をもたせず、単に情報を中継するのみの局。</li> <li>●局間の距離は光ファイバーケーブルのとき1km、同軸ケーブルのとき500mまで可能だが、これを大きくしたいときなどに使用する。</li> <li>●CPU のみで入出力ユニットなしとしてもよい。</li> <li>● Estação que não tem funções como estação secundária no link de dados e atua somente para retransmitir informações.</li> <li>● As estações podem ser conectadas a uma distância de até 1 km com cabo de fibra ótica ou até 500 m com cabo coaxial. Estações desse tipo são usadas para ampliar a distância de comunicação, por exemplo.</li> <li>● Pode ter apenas CPU e não ter módulo de E/S.</li> </ul>
チューニング ツレンド Tendência de sintonia	ループのチューニング状態をリアルタイムに表示するトレンド画面。PV,SV,MVを表示。 Gráfico de tendência que mostra o estado de sintonia do loop em tempo real. Exibe PV, SV e MV.
調節弁 Válvula de controle	<p>自動制御の調節部からの操作信号をうけ、空気圧、油圧、電気、などの補助動力により弁本体を操作し所定の値に制御します。アクチュエータと弁本体から構成されます。</p> <p>Usa um sinal de operação enviado a partir de um controlador de controle automático para operar válvulas com energia auxiliar (pneumática, hidráulica e eletricidade) e manter as variáveis nos valores estabelecidos. É composta por atuador e corpo da válvula.</p>
調歩同期方式 Método de sincronização start-stop	<ul style="list-style-type: none"> <li>●データを送るとき、発信側と受信側でタイミングを合わせてやりとりする必要があり、それを同期をとるという。</li> <li>●調歩同期方式は、1文字づつ同期をとる方式である。このとき1文字の始めにスタートビットを付けて文字コードを送りその後にストップビットを付けて終了とする。</li> <li>●調歩同期方式は、ビット同期、フレーム同期どちらのときにも使われる。</li> <li>● Ao enviar dados, devem ser realizadas transações com timing sincronizado entre o emissor e o receptor. Isso é chamado de sincronização.</li> <li>● A sincronização start-stop é realizada um caractere por vez. Nesse momento, um caractere recebe um prefixo com um bit inicial que é enviado como código inicial e que acompanha um bit de interrupção para indicar o término dos dados.</li> <li>● O método de sincronização start-stop também é usado na sincronização de bit e na sincronização de frame.</li> </ul>
直線補間 Interpolação linear	<p>位置決めにおいて横方向送り(X)と縦方向送り(Y)の2台のモータを同時に運転して位置決めするとき、直線上を進むようにCPUが演算して自動運転すること。</p> <p>Operação aritmética executada pela CPU para realizar uma operação automática para desenhar uma linha reta quando dois motores, um para feed horizontal (X) e outro para vertical (Y), forem operados simultaneamente para executar o posicionamento.</p>

ち  
て

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
チヨコ停 Interrupção momentânea	生産現場の用語。一時的トラブル、あまりはっきりしないトラブルで、設備や生産が、停止したり空転したりしていること。時間的には短いものを言うが、短時間でも生産には大きな影響があり、チヨコ停を減らすことは重要な課題である。 Termino relacionado a locais de produção. Refere-se à interrupção ou à ociosidade de instalações ou de produção devido a um problema temporário ou não evidente. Apesar de essas interrupções serem curtas, o efeito na produção é grande. Por isso, é importante reduzir as interrupções momentâneas.
ツイストケーブル Cabo trançado	●シールドされていない2本の絶縁電線をより合わせたもの。細くて曲げ易く安価。 ●電話線に使用される。 ● Refere-se a dois fios isolados sem blindagem. São finos, baratos e dobram fácil. ● É usado em linhas telefônicas.
ツイストシールド線 Cabo blindado trançado	●ツイストペア線の外側にシールドを設けた電線。シールドは接地する。 ●電磁誘導ノイズと静電誘導ノイズの防止を目的とする。 ● Cabo elétrico feito por um condutor de par trançado e com blindagem na parte externa. Sua blindagem é aterrada. ● Seu objetivo é evitar ruídos induzidos por eletromagnetismo e por eletrostática.
ツイストペア線 Cabo de par trançado	2本の絶縁電線をより合わせた電線。電流の往復をこの2本に流すことにより、主に電磁誘導ノイズ防止ができるので使用する。 Fio elétrico feito a partir de dois fios trançados isolados. É usado para evitar ruído induzido por eletromagnetismo provocados pelo movimento recíproco de corrente de dois cabos próximos.
通常局 Estação normal	管理局で割り付けられた範囲に従い、サイクリック伝送を行う局です。 Estação que realiza transmissão cíclica de acordo com a atribuição de escopo da estação de controle.
通信速度 Velocidade de comunicação	データの送受信をおこなう速度。単位はBPS(Bit Per Second:ビット/秒)で表し、1秒間に何ビットのデータを送るかを示す。 ビットとは1文字を構成する2進数(ON, OFF)の最小単位で800BPSといえば、1秒間に800ビットである。 Velocidade de envio e recebimento de dados. Sua unidade é bps (bit por segundo ou bit/s), e indica quantos bits de dados são enviados por segundo. Um bit é a menor unidade de um número binário (ON e OFF) composta por um caractere. Exemplo: se a velocidade for 800 bps, são enviados 800 bits por segundo.
ティーチング Ensino	●所要の作業に必要な情報を、人が機械に記憶させることを言う。 ●主に、動作位置を教えるティーチングと、動作シーケンスを教えるプログラミングがある。 ●同義語: 教示 ● A ação de um operador ao registrar as informações necessárias para a operação na memória da máquina. ● Sua principal função é ensinar as operações de posicionamento. A programação ensina as sequências de operação. ● Sinônimo: instrução.
定格重量 Carga nominal	ロードセルにかけることができる最大荷重。秤量時には風袋もこの中に含まれます。 Carga máxima que pode ser aplicada a uma célula de carga. O peso da tara está incluso na medida.
抵抗負荷 Carga resistiva	●白熱電球など抵抗のみの負荷。交流でいえば力率1、直流のときは特定数0のもの。ただし、白熱電球は点灯時に突入電流がある。 ●出力ユニットの電圧、電流定格の表示は抵抗負荷を基準にしたものが多い。 ●誘導負荷、コンデンサ負荷などはON時の突入電流があるのでディレーティングする必要がある。 ● Carga composta apenas por resistência, como uma lâmpada incandescente. Cargas alternadas têm fator de energia de 1. Cargas contínuas têm de 0. Contudo, as lâmpadas incandescentes apresentam corrente de tensão quando ligadas. ● A tensão e a corrente nominais dos módulos de saída geralmente são indicados com base na carga resistiva. ● Há presença de corrente de tensão quando cargas indutivas ou capacitivas, por exemplo, são ativadas. Nesses casos, a subutilização é necessária.
デジタル IC IC digital	●ON、OFFの論理に使われるIC。 ●CMOSなどが、シーケンサで使われる。 ● Cl usado para lógica de ON e OFF. ● CMOS e outros Cls são usados em controladores programáveis.

て

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
デジタルRGB RGB digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビデオ信号方式の一つで、カラー信号を赤(R)、緑(G)、青(B)の三原色の信号のON/OFFで表現するもの。</li> <li>デジタル型は、信号をH(igh)とL(ow)で表し、三原色を基にしてその合成色の8色まで表示することができる。</li> <li>これ以上の色はタイリングという手法を使う。</li> <li>Tipo de sistema de sinal de vídeo que expressa sinais coloridos de acordo com o estado ON/OFF dos sinais das três cores primárias, vermelho (R), verde (G) e azul (B).</li> <li>Os modelos digitais podem expressar sinais por H(igh) e L(ow) (elevado e baixo). É possível exibir até 8 cores sintetizadas com base nas três cores primárias.</li> <li>As outras cores são exibidas pelo uso de uma técnica chamada de tiling.</li> </ul>
デジタル出力値 Valor de saída digital	<p>A/D 変換出力値を分解能に合せて数値に置き換えた値例: 分解能(1/10000FS)に合わせて0 ~ 10000に置き換えた数値。</p> <p>Valor numérico convertido para o valor entre o 10.000 para ajustar o valor de saída de conversão de A/D para a resolução (1/10.000 FS).</p>
デジタルスイッチ Comutador digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>0から9を入力指示するスイッチ。</li> <li>シーケンサにおいて数を入力するとき使用するが、BCDコードが多いので、そのON状態を下に示す。</li> <li>2のときは2の端子がON、6のときは2と4の端子がONする。</li> <li>Comutador que fornece instruções de 0 a 9.</li> <li>Apesar de ser usado para inserir números em um controlador programável, geralmente se usa o código BCD. O estado de ativação é explicado abaixo.</li> <li>Quando o número é 2, isso indica que o terminal 2 está ativado. Quando o número é 6, isso indica que os terminais 2 e 4 estão ativados.</li> </ul>
デジタルバス接続 Conexão de barramento digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>シーケンサ位置決めユニットからサーボアンプへ出力される指令としてはパルス列が一般的であるが、近来、各機器がデジタル化されるに伴い、位置決めユニットとサーボアンプのCPU同士のバスラインを結合する方式も出現し、より高精度で高度なシステムを構築できるようになった。</li> <li>MELSECのAD70D、A73CPUなどは、このデジタルバス接続を行うユニット。</li> <li>Geralmente se usa um trem de pulso como saída de comando de um módulo de posicionamento de controlador programável para um amplificador servo. Contudo, atualmente, devido ao crescimento da digitalização dos dispositivos, foi criado um sistema para unir a linha de barramento das CPUs dos amplificadores servos com o módulo de posicionamento. Esse sistema permite a obtenção de precisão e de sistemas de nível maior.</li> <li>Os módulos AD70D e A73CPU do MELSEC são conectados por esta conexão de barramento digital.</li> </ul>
デジタルフィルタ(指数フィルタ) Filtro digital (filtro de índice)	<p>計測値PVのノイズ除去等のフィルタとして用います。 今回計測値と前回フィルタ値との重み(PVフィルタ係数)の和として演算します。 アナログ入力のプロセスFB(P_IN)のデジタルフィルタ機能が該当します。 Filtro para eliminar ruído da variável de processo (PV). Opera a soma do peso (coeficiente do filtro de PV) da variável de processo atual e do valor do filtro anterior. Aplica-se a função de filtro digital do processo FB (P_IN) de entrada analógica.</p>
ディストリビュータ Distribuidor	<p>2線式発信器(検出器)に電源を供給し、4~20mAまたは1~5Vの統一信号を取出す信号分配器です。 Distribuidor de sinal que fornece energia para um transmissor de dois fios (detector) e recupera sinais padronizados (4 a 20 mA ou 1 a 5 V) de um CLP.</p>
ディセーブル Desativar	<ul style="list-style-type: none"> <li>不許可信号。</li> <li>シーケンサ高速カウンタユニットでは、これをONにするとカウントしない。プログラム用特殊Yと外部入力の2種類ある。</li> <li>ディセーブルの反対はイネーブル。</li> <li>Sinal de desativação.</li> <li>Em um contador de alta velocidade com controlador programável, a contagem não é realizada quando este sinal está ligado. Há dois tipos de sinal: Y especial para o programa e entrada externa.</li> <li>O oposto de desativar é ativar.</li> </ul>
定値動作 Ação de valor fixo	<p>目標値(SV)を一定の値に保ったときの動作状態を表します。 Estado da operação quando o valor definido (SV) é fixado.</p>
定電圧装置 Estabilizador de tensão	<ul style="list-style-type: none"> <li>交流あるいは直流の電圧を一定にする装置。</li> <li>シーケンサの場合の交流は、定電圧とともに波形歪が小さいものが望ましい。</li> <li>直流については、安定化電源装置を使用し、リップル率の小さいものが良い。</li> <li>Equipamento que torna constante a tensão de CA ou de CC.</li> <li>Preferencialmente uma tensão de CA para um controlador programável deve ter tensão constante baixa e distorção ondular.</li> <li>Em CC, usa-se uma fonte de alimentação estabilizada e uma com baixo fator de ondulação.</li> </ul>

て

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ディレーティング Subutilização	<ul style="list-style-type: none"> <li>部品の定格電圧あるいは電流の余裕をとって使用すること。</li> <li>たとえばAC240V2A定格出力をAC200V0.5Aの負荷に使用することによって故障率を下げ、寿命が長くなることを期待する。</li> <li>とくに突入電流の大きい誘導負荷、あるいは高温状態で使用するときなど。</li> </ul> <p>● Uso de um componente com margem adicional em relação à tensão ou à corrente nominais.</p> <p>● Exemplo: ao usar uma saída nominal de 2 A a CA de 240 V para uma carga de 0,5 A a CA de 200 V, a taxa de falha diminui, e é provável que a vida útil do componente seja maior.</p> <p>● A subutilização é empregada, por exemplo, em situações com temperatura elevada e em cargas indutivas com corrente de surto elevada.</p>
データソース Origem de dados	<p>ODBC を使用したデータへのアクセスに必要な接続情報です。 Windows® では、接続情報にデータソース名をつけて管理しており、情報連携機能ではデータソース名を指定してODBC 経由でデータベースにアクセスします。</p> <p>Informação de conexão necessária para acessar os dados usando ODBC. No Windows®, um nome de origem de dados é atribuído às informações da conexão para facilitar o gerenciamento. É possível definir o nome do banco de dados pela interface do MES e acessá-lo via ODBC.</p>
データベース(DB) または リレーションナルデータベース(RDB) Banco de dados ou banco de dados relacional	<p>リレーションナルデータモデルの理論に従ったデータ管理方式です。 1件のデータを複数の項目(フィールド)の集まりとして表現し、データの集まりをテーブルと呼ばれる表で示します。 キーとなるデータを利用して、データの結合や抽出を容易に行うことができます。</p> <p>Método de gerenciamento de dados que segue a lógica do modelo de dados relacionais. Um dado é expresso como uma coleção de vários itens (campos), a coleção de dados é expressa como uma tabela. É possível fundir e selecionar os dados facilmente usando dados chave.</p>
データロガー Registrador de dados	<p>データの記録装置。</p> <p>Dispositivo que registra dados.</p>
テーブル Tabela	<p>リレーションナルデータベースで管理されるデータ管理形式で、行と列からなる2次元の表形式です。</p> <p>Formato de gerenciamento de dados com banco de dados relacionais. É um gráfico em duas dimensões composto por linhas e colunas.</p>
デコード Decodificação	<ul style="list-style-type: none"> <li>8→256ビットデコードといえば、8本の信号線のデータを256種類に分解すること。</li> <li>数値表示スピット位置をONにする。</li> <li>エンコードの逆操作。</li> </ul> <p>● A decodificação de 8 para 256 bits se refere à resolução de 8 cabos de sinal para 256 tipos.</p> <p>● Define as posições de bits indicadas por valores numéricos como ativadas.</p> <p>● É a operação contrária da codificação.</p>
デバッグ Depuração	<p>プログラムの誤りをなおし、正しいプログラムにすること。</p> <p>Realização da correção de erros em um programa para que funcione sem problemas.</p>
デフォルト (default) Padrão	<p>利用者が何も操作や設定を行なわなかった際に使用される、あらかじめ組み込まれた設定値。「初期設定」「既定値」などもほぼ同義。</p> <p>Valor de configuração definido automaticamente e que é usado quando o usuário não realiza a troca. "Configurações iniciais" e "valores iniciais" têm significado semelhante.</p>
テンキー Teclas numéricas	<p>0から9までの数字キー。数字入力に特化したキー配列を言う。</p> <p>Teclas numéricas de 0 a 9. Conjunto de teclas exclusivas para inserção de números.</p>
電気角 Ângulo elétrico	<p>交流1サイクルを360°とする架空の角度。</p> <p>Ângulo imaginário em que um ciclo de CA é considerado como 360°.</p>
電空変換器 Conversor eletropneumático	<p>統一信号(電気信号)を統一信号(空気圧信号)に変換する変換器。電空トランステューサ。</p> <p>Conversor de sinal padronizado (sinal elétrico) para sinal padronizado (sinal pneumático). Transformador eletropneumático.</p>
電源設備容量 Capacidade da fonte de alimentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>サーボやインバータを使用した機器に必要な電源の容量。大きな負荷がかかっても電源電圧が低下しないだけの容量が必要になる。</li> <li>複数軸の機械に必要な電源設備容量は、運転パターンによって変化する。</li> <li>Capacidade da fonte de alimentação necessária para dispositivos que usam servos e inversores. Essa capacidade deve ser suficiente para evitar que a tensão de alimentação caia mesmo se houver grande exigência de carga.</li> <li>A capacidade da fonte de alimentação para máquinas com vários eixos varia de acordo com o padrão de operação.</li> </ul>

て

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
電磁開閉器 Comutador eletromagnético	<ul style="list-style-type: none"> <li>モータ用のスイッチ。電磁接触器とサーマルリレーで構成されている。</li> <li>電磁接触器で電流の開閉を行い、サーマルリレーでモータの焼損保護を行う。</li> <li>Comutador para motores. É composto por um interruptor eletromagnético e um relé térmico.</li> <li>O interruptor magnético faz a comutação da corrente, e o relé térmico evita a fusão do motor.</li> </ul>
電子ギア Engrenagem eletrônica	<ul style="list-style-type: none"> <li>位置決めにおいて、入力指令パルス数と実際に機械が移動する量の関係を簡単にするための機能。</li> <li>機械的なギアと違い、減速比を高く設定してもモータのトルクは変わらない。</li> <li>Função para simplificar o relacionamento entre a quantidade de pulsos de comando de entrada e a quantidade de movimento real da máquina durante o posicionamento.</li> <li>Difere-se da engrenagem mecânica pelo fato de o torque do motor não se alterar mesmo se for definida uma taxa de redução maior.</li> </ul>
電子サーマル Termoeletrônica	<p>インバータやサーボアンプ内部で、モータの電流値と運転周波数からモータの温度特性を演算し、過熱から保護するための機能のこと。</p> <p>Função para computar as características térmicas de um motor a partir do valor de sua corrente e operar a frequência internamente em um inversor ou amplificador servo para protegê-los de superaquecimento.</p>
電磁ブレーキ Freio eletromagnético	<ul style="list-style-type: none"> <li>停電やアラームが発生したときに、機械が落下したりしないように、サーボモータの出力軸を機械的に固定するブレーキ。</li> <li>上下軸で使用する場合は、必ず電磁ブレーキ付きサーボモータを使用する。</li> <li>保持用のブレーキのため、サーボモータの減速(制動)用途には使用できない。</li> <li>Freio para travar mecanicamente os eixos de saída do servomotor a fim de evitar que a máquina caia se houver interrupção de energia ou emissão de alarme.</li> <li>Ao usar a máquina com eixos em operação vertical, não deixe de usar um servomotor com freio eletromagnético.</li> <li>Não tem como função conter eixos e não deve ser usado para aplicações de desaceleração (frenagem) de servomotores.</li> </ul>
電磁誘導ノイズ Ruído induzido por eletromagnetismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>電線に電流が流れると磁界ができ、近くの他の電線に電圧を誘起することにより発生するノイズを言う。電流の影響が大。</li> <li>2本の電線が近いほど、または平行する距離が長いほど、電流が大きくまたその変化が激しいほど、大きい電圧を誘起するので、ノイズとしても伝わりやすい。</li> <li>これを防ぐには、まず一次側のノイズを低減することであり、ノイズの元を断つこと。</li> <li>つぎに、電線をできるだけ離すか、並行させない、ノイズを受ける側にツイストペア線を使用するなどである。</li> <li>Ruído gerado pela formação de um campo magnético quando a corrente passa por um condutor elétrico, o que causa indução de tensão a outros condutores elétricos próximos. O ruído induzido por eletromagnetismo sofre grande influência da corrente.</li> <li>Uma tensão é mais provável de ser transmitida como ruído se: dois condutores elétricos estiverem próximos; dois condutores estiverem em paralelo por longa distância; a corrente for intensa.</li> <li>Para evitar isso, diminua o ruído no lado primário e depois suprima a fonte do ruído.</li> <li>Em seguida, posicione os condutores elétricos o mais longe possível um do outro ou não os organize em paralelo. Use um cabo de par trançado no lado sujeito a ruído.</li> </ul>
電磁流量計 Medidor de fluxo eletromagnético	<p>導電性流体が磁界を横切って流れるとき、流速に比例して起電力が誘起されます。この原理により流量を検出する流量計を電磁流量計といいます。</p> <p>Quando o fluido condutor passa pelo campo magnético, a força eletromotriz é induzida de acordo com a velocidade do fluxo. O medidor de fluxo que detecta a taxa de fluxo com base nessa teoria é chamado de medidor de fluxo eletromagnético.</p>
電磁リレー Relé eletromagnético	<ul style="list-style-type: none"> <li>信号を中継するスイッチ。コイルと接点をもっており、コイルに電圧を加えると接点がON/OFFする。接点は2から10個もっている。</li> <li>入力と出力が絶縁されている、コイルの小電流で大電流がON/OFFできる、接点の数が多いなどの特長がある。</li> <li>開閉によって接点が消耗することと、接触不良の率が高いことに注意を要する反面、接点が電気的に絶縁されている利点がある。</li> <li>Comutador usado para transmitir um sinal. O comutador tem bobina e contatos. Os contatos são ativados quando há aplicação de tensão à bobina. É possível que haja de 2 a 10 contatos.</li> <li>Algumas características: entradas e saídas isoladas; capacidade de ativar e desativar grandes correntes com uma corrente pequena na bobina; a presença de vários contatos.</li> <li>Apesar de os contatos se desgastarem ao abrir e fechar e de ser necessário lidar com a alta taxa de contatos defeituosos, uma das vantagens deste comutador é a de manter os contatos isolados eletricamente.</li> </ul>

て  
と

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
伝送遅れ Atraso de transmissão	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MELSECNETの場合とマルチドロップリンクの場合で多少異なるが、マスタ局と子局との情報のやりとりの遅れをいう。</li> <li>● MELSECNETの場合は、マスタ局の1スキャンにつき1回子局へ伝送し、子局は一斉に情報の取込み、はき出しを行う。</li> <li>● 実際の遅れは、マスタ局と子局のスキャン時間、リンクスキャン時間およびリンク点数の組み合わせによってかなり変る。</li> <li>● マルチドロップリンクは、マスタ局が子局の設定順に直列にデータを伝送し、これをくり返す。この場合はリンク点数によって伝送遅れ時間が異なる。</li> <li>● Apesar de haver diferença em relação ao MELSECNET e a um link multiponto, refere-se ao atraso nas troca de informações entre a estação primária e a secundária.</li> <li>● No MELSECNET, as informações são transmitidas uma vez para a estação secundária por varredura a cada varredura da estação primária. A estação recebe os dados de uma vez e emite as informações.</li> <li>● Na prática, o atraso varia consideravelmente de acordo com os tempos de varredura das estações primária e secundária, com os tempos de varredura do link e com a combinação dos pontos do link.</li> <li>● Em um link multiponto, a estação primária transmite os dados em série de acordo com a ordem das estações secundárias e depois repete a operação. Nesse caso, o tempo de atraso da transmissão é influenciado pela quantidade de links.</li> </ul>
伝送損失 Perda de transmissão	<p>信号を送るとき、途中でロスになるエネルギー。 Energia perdida durante o envio dos sinais.</p>
伝送帯域 Banda de transmissão	<p>光ファイバーケーブルにおいて可能な伝送速度の範囲。 Intervalo de velocidade em que é possível realizar transmissões em cabos de fibra ótica.</p>
伝送方式 Método de transmissão	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データのように0、1の2進数を伝送するには、速度、正確さ、そして経済性がポイントになる。大別して2方式がある。             <ol style="list-style-type: none"> <li>シリアル伝送…シーケンサのデータリンクで使われる方式で、ケーブルの本数が少く、経済的。</li> <li>パラレル伝送…プリンタなどへデータを伝送するときに使われる方式で、ケーブルの本数が多いので長距離では高価になる。</li> </ol> </li> <li>● Na transmissão dos números binários 0 e 1 como dados, as características mais desejáveis são velocidade, precisão e economia. No geral, há dois métodos.             <ol style="list-style-type: none"> <li>Transmissão em série – Método usado em links de dados de controladores programáveis. Requer pouco cabos e é econômica.</li> <li>Transmissão paralela – Método usado para transmitir dados para impressoras e outros dispositivos de saída. É caro em longas distâncias, pois requer muitos cabos.</li> </ol> </li> </ul>
伝送路形式 Tipo de linha de transmissão	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MELSECNETにおける二重ループ形式とは、ケーブルを2重に張りめぐらし、環状にする方式のことをいう。これによってループバックができる。</li> <li>● 他に一重バス形式などがある。</li> <li>● No MELSECNET, o loop duplex se refere a um método em que os cabos são roteados duplamente em forma circular. Com isso, o loopback torna-se possível.</li> <li>● Também há o barramento simplex.</li> </ul>
電流ループモード Modo de loop de corrente	<p>位置決めにおけるサーボ制御のモードの一つ。電流によるトルク制御を行うモードのこと。 Modo de controle servo em operações de posicionamento. Modo em que o controle do torque é realizado pela corrente.</p>
統一信号 Sinal padronizado	<p>測定値信号や操作信号等の計装入出力信号において、レンジが標準化された信号。 測定値下限においても4mAの電流を流すことで、伝送器、変換器の故障や断線検出が可能となっています。 Sinal de controle de processo de entrada e saída (como sinal de variável de processo ou sinal de operação) cujo intervalo é padronizado. Mesmo em um limite de variável de processo mínimo, ao aplicar uma corrente de 4 mA, é possível detectar uma falha ou desconexão do transmissor ou conversor.</p>
同期方式 Método de sincronização	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データを送るとき、発信側から送るタイミングを受信側へ知らせた後データを送ることを同期をとるという。</li> <li>● もし、タイミングが合わずに入力データの途中から受信側が読めば全く意味不明のデータとなる。</li> <li>● 同期方式にはつぎの2種類がある。             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ビットごとにタイミングを合わせるビット同期方式</li> <li>2.ビットを多くまとめてフレーム(ブロック)という容器のようなものにしてタイミングを合わせるフレーム同期方式</li> </ol> </li> <li>● A transmissão ocorre após o receptor ser informado do timing em que os dados serão enviados. Isso é chamado de sincronização.</li> <li>● Se o timing de envio/recebimento não for igual, o receptor começará a ler os dados durante a transmissão, o que os inutilizará.</li> <li>● Há dois tipos de métodos de sincronização.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sincronização de bit – O timing é determinado por bits individuais.</li> <li>2. Sincronização de quadro – O timing é determinado de acordo com um recipiente chamado quadro (bloco), que agrupa uma certa quantidade de bits. É adotada em links de dados MELSEC.</li> </ol> </li> </ul>

と

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
同軸ケーブル Cabo coaxial	<ul style="list-style-type: none"> <li>●高周波を効率よく伝達させるため、1本の電線の周囲を絶縁物で囲み、その上をシールドした電線。TVアンテナにも使う。</li> <li>●光ファイバーケーブルに比べ、信号を送る距離が短い。</li> <li>●価格は安い。</li> <li>●JIS C 3501に規格がある。</li> <li>● Condutor elétrico composto de um fio de cobre coberto por um tipo de isolante e uma blindagem sobreposta. Isso permite a transmissão eficiente a altas frequências. É usado em antenas de TV.</li> <li>● A distância a que o sinal pode ser enviado por cabo coaxial é menor do que ao se usar cabo de fibra ótica.</li> <li>● Baixo custo.</li> <li>● Definido de acordo com a JIS C 3501.</li> </ul>
同時昇温 Elevação de temperatura simultânea	<p>複数ループの到達時間を揃えることができ、部分焼けや部分的な熱膨張のない、均一な温度制御ができます。</p> <p>É possível ajustar as temperaturas de vários loops para obter os valores definidos de cada um. As temperaturas são controladas igualmente sem excesso de aquecimento parcial.</p> <p>Estão função economiza energia e custos.</p>
同定 Identificação	<p>ステップ応答法などによりプロセスパラメータ(PID定数)を求める事をいいます。</p> <p>Encontra os parâmetros do processo (constante PID) pelo método de resposta de step.</p>
トーカンバス方式 Método token bus	<ul style="list-style-type: none"> <li>●トーカンリング方式は物理的な伝送路の形態がリング状であるが、これをバス型としたもの。</li> <li>●トーカンを用いて送信権を獲得する点はトーカンリング方式と同じ。</li> <li>●ただし、バス型の回線に端末を接続するため、そのままではトーカンを巡回させる順番が定まらないので、端末にトーカンを巡回させる順番の番号を与え、この番号順にトーカンを巡回させるようにする。</li> <li>● A topologia física mais comumente usada para os caminhos de transmissão é anelar, mas também este é o método de topologia em barra.</li> <li>● Assim como no método token ring, são usados tokens para obter os direitos de transmissão.</li> <li>● Contudo, como os terminais são conectados em uma topologia em barra, a ordem em que os tokens passam pelo anel não é definida. Os números que indicam a ordem de passagem dos tokens são atribuídos aos terminais. Os tokens passam pelo anel seguindo essa ordem.</li> </ul>
トーカンリング方式 Método token ring	<ul style="list-style-type: none"> <li>●IBM社が開発したネットワークのアクセス方式。IEEE802.5で規定されている。</li> <li>●伝送路をリング状に接続し、その伝送路上にトーカンと呼ばれる送信権を表す特殊なデータを、1方向に巡回させて端末装置に送り、送信権を持った端末装置だけが送信を行う方式。</li> <li>●送信するデータのある端末は、トーカンが自分のところに回ってくると送信権を得て、データを送出する。送出されたデータは送信相手に受信された後、再び送信した端末に戻ってくる。</li> <li>●送信した端末は、戻ってきたデータを吸収すると同時にトーカンを伝送路に送出する。</li> <li>●トーカンは順に受け渡され、端末装置を巡ってゆく。</li> <li>●回線上のデータが一つであるから衝突がなく、効率のよい通信ができる。</li> <li>● Método de acesso de rede desenvolvido pela IBM Corporation. É definido na IEEE802.5.</li> <li>● Por este método, o caminho de transmissão é conectado em uma topologia anelar, e os direitos de transmissão que indicam dados especiais (tokens) são comunicados por esse caminho em uma direção aos terminais. Somente os terminais com direitos de transmissão têm autorização para enviar dados.</li> <li>● Quando um token com número correspondente chega aos terminais, os que têm dados para enviar obtêm os direitos para tanto. Os dados enviados são recebidos pelo terminal receptor e depois devolvidos ao terminal que enviou os dados.</li> <li>● O terminal que enviou os dados absorve os que retornaram e, no mesmo momento, envia o token para o caminho de transmissão.</li> <li>● Os tokens são recebidos e devolvidos e passam pelos terminais.</li> <li>● Como há apenas um pacote de dados em transmissão, as comunicações são realizadas com eficiência e sem conflitos.</li> </ul>
特殊命令 Instrução especial	<p>ユニット専用命令、PID制御命令、ソケット通信機能用命令、内蔵I/O機能用命令、データロギング機能用命令の総称です。</p> <p>Termo genérico para instruções dedicadas de módulo, instruções de controle PID, instruções de função de comunicação de soquetes, instruções de função de E/S incorporadas e instruções de função de registro de dados.</p>
突入電流 Corrente intensa	<ul style="list-style-type: none"> <li>●モータに電源を印加したときに流れる、定格電流に対し5~6倍程度の過大な電流のこと。</li> <li>●インバータやサーボの電源投入時に、平滑用コンデンサを充電するために流れる大きな電流のこと。</li> <li>● Corrente excessiva de 5 a 6 vezes maior do que a nominal quando uma fonte de alimentação está ligada a um motor.</li> <li>● Corrente elevada que flui para carregar um capacitor de filtragem final quando um inversor ou servo está ativado.</li> </ul>

と  
に

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
トライアック出力 Saída triac	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AC用の無接点出力。</li> <li>● シーケンサの出力として、接点の代りにトライアックを使用した出力方式。</li> <li>● 寿命が長い。</li> <li>● Saída sem contatos exclusiva para CA.</li> <li>● Usa triacs em vez de contatos como saídas dos controladores programáveis.</li> <li>● Tem vida útil prolongada.</li> </ul>
トラッキング(プロセス制御) Rastreamento (controle de processos)	ある信号を他の信号に一致させるように追従させることです。 É uma função que acompanha um sinal específico de acordo com outro sinal.
トラッキング機能(サーボ) Função de rastreamento (servo)	外部のエンコーダより移動量を入力し、その移動量をサーボ指令値に加えることにより、移動中の対象物に対して相対速度で位置決めする機能。 Função para executar o posicionamento em velocidade relativa de um objeto móvel inserindo a distância de deslocamento a partir de um codificador externo e adicionando-a ao valor de comando do servo.
トライフィック (traffic) Tráfego	ネットワーク上を移動する音声や文書、画像などのデジタルデータのこと。ネットワーク上を移動するこれらのデータの情報量のことをさすこともある。 Movimento de dados digitais, como áudio, documentos e imagens, em uma rede. Também pode se referir à quantidade de informações desses dados que se move em uma rede.
トランジエント伝送 Transmissão temporária	専用命令やエンジニアリングツールからの要求時に、他局との交信を行う機能です。 Função de comunicação com outra estação que é usada quando solicitado pela instrução dedicada ou ferramenta de engenharia.
トランジスタ出力 Saída do transistor	DC用の無接点出力。ON/OFF時間がはやい。 Saída sem contatos exclusiva para CC. Seu tempo de ativação e desativação rápido.
トランスデューサ Transformador	<ul style="list-style-type: none"> <li>● アナログ量の変換装置。</li> <li>● 温度、圧力などをDC0~10Vにしたり、電流5Aを10mAに変換するようにアナログ量を扱いやすいレベル(10V, 20mAなど)に変換することができる。</li> <li>● シーケンサのA/D変換器の入力の前に接続して使用する。</li> <li>● Dispositivo de conversão de grandezas analógicas.</li> <li>● Pode converter valores analógicos para um nível de fácil uso (10 V, 20 mA etc.) de modo que a temperatura, a pressão etc. sejam convertidas de CC de 0 a 10 V, e a corrente de 5 A seja convertida para 10 mA.</li> <li>● São conectados antes das entradas dos conversores de A/D dos controladores programáveis.</li> </ul>
トリガバッファリング Buffering do gatilho	トリガ条件(データ送信条件)の成立が一時的に集中した場合、データと条件成立時刻をユニットの内部メモリにバッファリングし、あとでバッファリングデータを使用してアクション(データの演算・送信)を実行する機能です。 データ送信トリガの頻度が高い場合でもトリガを見逃さず、ジョブを実行します。 Quando as condições de gatilho (condições para transmissão de dados) de vários trabalhos são satisfeitas de forma concentrada, seus dados e tempos de gatilho são armazenados na memória interna do módulo. Isso ocorre para que as ações (operação e transmissão de dados) sejam executadas posteriormente usando os dados armazenados em buffer. Mesmo se a frequência dos gatilhos de transmissão de dados for elevada, os trabalhos serão executados sem perder qualquer gatilho.
トルクリップル Ondulação de torque	トルクの変動幅のこと。 Margem de flutuação do torque.
トレーサビリティ (traceability) Rastreabilidade	製品の不良があったときなどに原因を追求できるように、製造情報を残しておくこと。 Refere-se às informações de produção deixadas como rastro para investigação posterior. É útil, por exemplo, quando um produto apresenta defeito.
内部リレー Relé interno	シーケンスプログラム専用のリレー。 Relé exclusivo para programas sequenciais.
夏時間 Horário de verão	夏季の一定期間、時計を進める制度です。 Sistema em que os relógios são adiantados para um horário específico durante o verão.
二ーモニック言語 Linguagem mnemônica	シーケンサのプログラム言語で、覚えやすい擬似コードとして作られる。 Linguagem do programa do controlador programável composta por código mnemônico de fácil memorização.

に  
ね

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
二芯光コネクタ Conector ótico de dois núcleos	<ul style="list-style-type: none"> <li>●光ファイバを2本一組としたコネクタ。</li> <li>●2本のうち1本を発信用、他の一本を受信用とすることが多い。</li> <li>● Conector composto por um par de cabos de fibra ótica.</li> <li>● Geralmente um dos cabos é usado para transmissão, e o outro, para recepção.</li> </ul>
入出力占有点数 Quantidade de E/Ss ocupadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>●MELSECにおいては、ユニットをベースに配置すると自動的に入出力番号を占有する。</li> <li>●入出力ユニットはそれぞれのもつている入出力点数分、特殊機能ユニットは規定された点数分が使われる。</li> <li>●なお、周辺機器には、特殊機能ユニットを除き、占有点数を無視して割り付けることができる「I/O割付け機能」がある。</li> <li>● No MELSEC, os números de E/Ss são ocupados automaticamente quando os módulos são posicionados na base.</li> <li>● Em módulos de E/S, usa-se o número de pontos de E/S suportados respectivamente. Nos módulos de função especial, usa-se o número de pontos especificados.</li> <li>● Além disso, em periféricos sem a função dos módulos especiais, está disponível uma função de atribuição de E/S para que o número de pontos ocupados seja ignorado ao atribuir pontos de E/S.</li> </ul>
入出力番号 Nº de E/Ss	<p>MELSECにおいては、入力Xと出力Yに付けられる番号はユニットの割付けによって決められる16進数である。</p> <p>No MELSEC, os números dados à entrada X e à saída Y são hexadecimais determinados pelas atribuições do módulo.</p>
入力オーバライド Sobreposição de entrada	<p>入力信号が異常となった場合、測定値(PV)を模擬的に入力できるようにした機能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ループタグの場合 検出センサー不良等で正確なPV値入力信号が得られない場合、画面から入力値を変更設定できる機能。ただし、外部出力は行います。(バッティーケンスの移行を行う場合等に用います)</li> <li>・ステータスタグの場合 リミットSW接触不良等で正しい入力状態が得られない場合、画面から入力状態を変更設定できる機能。ただし、外部出力は行います。(バッティーケンスの移行を行う場合等に用います)</li> </ul> <p>Função que permite a entrada simulada da variável de processo (PV) quando há falha no sinal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Quando há tag de loop Se a função não puder obter o sinal de entrada de PV adequado devido a defeito no sensor, será possível definir o estado de entrada na tela. Contudo, o sinal externo é executado. (Isso é usado quando uma transição de sequência em lote está para ser executada)</li> <li>・ Quando há tag de estado Se a função não puder obter o estado de entrada correto devido a um contato defeituoso no comutador, será possível definir o estado de entrada na tela. Contudo, o sinal externo é executado. (Isso é usado quando uma transição de sequência em lote está para ser executada)</li> </ul>
入力信号異常検出機能 Função de detecção de erro de sinal de entrada	<p>設定範囲を超えた電圧／電流入力を検出します。平均処理に設定されているチャンネルも、サンプリング処理時間ごとにチェックします。</p> <p>Função que detecta os valores de entrada de tensão ou corrente que excedem os limites da configuração. Um canal definido para processamento de média pode ser verificado a cada processo de amostragem.</p>
入力抵抗 Resistência de entrada	<p>A/D変換ユニットおよび入力ユニットの入力端子において、ユニット内部にある抵抗相当値。</p> <p>Valor equivalente de resistência mantido internamente por um módulo nos terminais de entrada dos módulos de conversão de A/D e módulos de entrada.</p>
入力レンジ拡張モード機能 Função de modo estendido de intervalo de entrada	<p>「4 ~ 20mA」レンジ、「1 ~ 5V」レンジのアナログ入力範囲を、それぞれ0 ~ 22mA, 0 ~ 5.5Vに拡張する機能です。センサによる誤差が大きい場合など、4mA, もしくは1Vを下回ってもA/D変換することが可能になります。</p> <p>É possível aumentar o intervalo de entrada analógica, de 4 a 20 mA e 1 a 5 V para de 0 a 22 mA e 0 a 5,5 V respectivamente. É possível realizar a conversão de A/D mesmo se o intervalo de entrada ficar abaixo de 4 mA ou 1 V se os sensores não medirem valores concretos.</p>
ネスト (nest) Aninhar	<p>構造化プログラミングにおける、プログラムの構築手法のひとつ。複数の命令群をひとまとまりの単位にくくり、何段階にも組み合わせていくことでプログラムを構成する。このまとまりをネストという。ネストの内部に別のネストを何段階にも重ね、入れ子構造にしていくことを指して「ネスト」「ネスティング」と呼ぶことがある。</p> <p>Método de elaboração de um programa em programação estrutural. Os programas aninhados são configurados agrupando-se diversos comandos em unidades de bloco únicas e combinando-os em várias camadas. Essas camadas agrupadas que são chamadas de ninho. Colocar um ninho dentro de outro em vários níveis é chamado de aninhamento.</p>
熱電対 Par termoelétrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電気的な温度センサ。</li> <li>●2種類の金属を接触させて熱を加えると電圧が発生するので、その電圧を測って温度に換算する。</li> <li>● Sensor de temperatura elétrico.</li> <li>● É gerada uma tensão quando há aplicação de calor a dois tipos de metal em contato entre si. A tensão é medida e convertida para temperatura.</li> </ul>

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ノイズシミュレータ Simulador de ruído	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電子機器がどれだけの大きさのノイズに耐えられるか(正常に動作するか)を試験するための機器。</li> <li>● ノイズの電圧、幅、周波数などを可変できるノイズ発生器である。</li> <li>● Dispositivo que testa o nível de ruído que um eletrônico pode suportar (em operação normal).</li> <li>● Um gerador de ruído consegue fazer variar a tensão, a amplitude, a frequência e outros parâmetros do ruído.</li> </ul>
ノイズフィルタ Filtro de ruído	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外来ノイズを防止したり、発生するノイズを低減する部品。</li> <li>● 電子機器の100V電源などの受け口にノイズフィルタを設けてノイズを吸収する。</li> <li>● 各種形式があるが、基本的にはコンデンサとリアクトルを組合合わせており接地端子が出ており、これをアースすることで効果が増す。</li> <li>● Componente que evita a entrada de ruídos externos e que reduz o ruído gerado.</li> <li>● Ao instalar um filtro de ruído em uma soquete, como em uma fonte de alimentação de 100 V, o ruído será absorvido.</li> <li>● Apesar de haver vários tipos de filtros de ruído, quase todos são compostos por uma combinação de capacitor e reator com um terminal de aterramento protuberante. O aterramento do terminal aumenta a eficácia da filtragem.</li> </ul>
ノイズマージン Margem de ruído	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ノイズに対しどれだけ余裕があるかを示す。</li> <li>● 同一ノイズに対しては、24V回路と12V回路とでは24Vの方がノイズマージンが大きい。</li> <li>● TTLで入力レベルと出力レベルで電圧差があるのはノイズマージンをとるためにある。</li> <li>● Indicação da margem em relação ao ruído.</li> <li>● Ao comparar um circuito de 24 V e um de 12 V, o primeiro apresenta melhor margem de ruído.</li> <li>● No TTL, a presença de diferença de tensão entre os níveis de entrada e saída gera a margem de ruído.</li> </ul>
ノード Nó	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データリンクのときの節点。</li> <li>● MELSECNETでは局に相当する。</li> <li>● Um ponto de nó em um link de dados.</li> <li>● No MELSECNET, é equivalente a uma estação.</li> </ul>
ノーマルモードノイズ Ruído do modo normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2本の信号線の間に発生するノイズ。</li> <li>● たとえば、誘導負荷をOFFしたとき発生するサーボであり、シーケンサ側でノイズフィルタ、負荷側でのノイズキラーで防止する。</li> <li>● このノイズが電線を伝わると他の電線へ誘導されてコモンモードノイズになる。</li> <li>● Ruído gerado entre dois condutores de sinal.</li> <li>● Exemplo: este surto é gerado ao se desligar uma carga indutiva. Em controladores programáveis, isso é evitado com um filtro de ruído; na carga, isso é evitado com um supressor de ruído.</li> <li>● O ruído levado para outros condutores após ser transportado por condutores elétricos se torna ruído do modo comum.</li> </ul>
ハードワイヤード Conectado por fios	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 配線。</li> <li>● リレーやタイマなどのコイル、接点を電線でつないでシーケンスを構成する方法。</li> <li>● シーケンサを使えばソフトワイヤードが多くハードワイヤードは少なくすることができる。</li> <li>● ソフトワイヤードとは、シーケンサのプログラムのように実際に配線しない接続。</li> <li>● Fiação.</li> <li>● Conexão por fios é um método de união de bobinas (como relés ou temporizadores) e contatos para se obter uma sequência.</li> <li>● Ao se empregar um controlador programável, é possível usar mais conexão sem fios e menos com fios.</li> <li>● Conexões sem fios se referem a conexões que não usam fios, como programas de controladores programáveis.</li> </ul>
バーンアウト Exaustão	<p>センサ断線等により変換器入力が無入力状態になった時、変換器出力信号を上限または下限に振り切らせること。</p> <p>Quando a entrada do conversor está no modo não entrada por causa da desconexão de um sensor, acompanhe o limite superior ou inferior do sinal de saída do conversor.</p> <p>Exemplo: em pares termoelétricos, torna-se o valor máximo de saída do conversor do par para evitar superaquecimento na exaustão.</p>
ハイアラーム / ハイハイアラーム Alarme elevado / Alarme muito elevado	<p>上限アラーム(PH)/上上限アラーム(HH)のことです。</p> <p>Alarme de limite alto (PH) / alarme de limite alto alto (HH)</p>

は

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
配線 Fiação	<p>シーケンサへの配線の原則はつぎのとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.動力線とは並行させず分離する。並行したときは100mm以上離す。</li> <li>2.シーケンサの電源線100V、200V、DC24Vは最短距離にしてツイストさせる。また余裕のある太い電線を使用する。</li> <li>3.入力配線と出力配線は分離する。100mm以上。AC線とDC線とは分離する。</li> <li>4.サーボが発生しやすい入出力機器には、発生源にサーボキラーを付ける。</li> </ol> <p>A fiação de controladores programáveis deve respeitar os seguintes aspectos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A fiação deve ser isolada e não pode ser disposta em paralelo à linha de energia. Se não houver como evitar, deve haver espaço de 100 mm entre a fiação e a linha de energia.</li> <li>2. Os fios de alimentação de 100 V, 200 V e CC de 24 V dos controladores programáveis devem ser os mais curtos e trançados. Além disso, devem ser usados fios espessos e com margem adicional.</li> <li>3. A fiação de entrada deve ser isolada da de saída. O espaçamento deve ser acima de 100 mm. Os fios de CA devem ser isolados dos de CC.</li> <li>4. Deve-se usar um supressor de surto às fontes de geração nos dispositivos de E/S em que seja provável a ocorrência de surtos.</li> </ol>
排他的論理和 OR exclusivo	<p>信号の不一致の検出ができる論理。</p> <p>Lógica que permite a detecção de incompatibilidade de sinal.</p>
バイト (byte) Byte	<p>情報量の単位。1バイトは8ビットに相当する。</p> <p>Unidade de quantidade de informações. 1 byte é equivalente a 8 bits.</p>
バイナリ Binário	<ul style="list-style-type: none"> <li>●2進数のこと。</li> <li>● Número composto por dígitos binários.</li> </ul>
バイナリファイル Arquivo binário	<p>コンピュータのプログラムが直接、解釈できる形式で保存したファイル形式です(テキスト以外の形式)。</p> <p>Formato de arquivo em que os dados são salvos de modo que um programa de computador possa interpretá-lo diretamente (formato que não seja texto).</p>
バス Barramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>●母線。</li> <li>●シーケンサでは、CPUとユニットとの間のデータ(ON/OFF情報)をやりとりする大通りとして使われる。</li> <li>● Barramento.</li> <li>● Em controladores programáveis, é usado como rota principal para comunicação de dados (informações de ON/OFF) entre a CPU e os módulos.</li> </ul>
バスエラー Erro de barramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>●シーケンサCPUとユニット間のデータを送る共通線路(母線)が異状になった状態。</li> <li>● Refere-se a um estado em que o caminho comum (barramento) para envio de dados entre a CPU de um controlador programável e módulos fique anormal.</li> </ul>
バックラッシュ補正 Compensação de recuo	<p>歯車のかみ合わせでは、正転しているときから逆転にすると、ガタ(バックラッシュ)があることがある。ネジでも同じことがあり、位置決めて1m右送りして、元の位置に戻るには1m左送りしただけでは不足になる。ガタの分だけ余分に送らないと元の位置にもどらない。このガタ分を補正すること。</p> <p>Na combinação de engrenagens, às vezes, ocorre recuo quando as elas giram ao contrário a partir de um estado giratório frontal. Isso também ocorre com parafusos. No posicionamento, girar um parafuso no 1 m no sentido horário e depois 1 m no sentido anti-horário será insuficiente para trazê-lo à sua posição original. A engrenagem não retornará à posição original a menos que haja compensação. Isso é chamado de compensação de recuo.</p>
バッチ (Batch) Lote	<p>焼鈍や重合などのように、一度材料を仕込んだら、途中で止めることができないような工程(バッチ工程)で一回に処理する量。</p> <p>Quantidade processada em uma única operação em processos (em lote, por exemplo) que não podem ser interrompidos após o fornecimento dos materiais, como recocimento e polimerização.</p>

は

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
バッチプロセス制御 Controle de processamento em lote	<p>同一設備や装置を使用し、多品種の製品を製造する制御形態です。重合、混合等のプロセスがあります。品種ごとのレシピ切替え、工程選択、CIP等複雑な制御が必要です。近年はバッチプロセス制御の形態が増加しています。</p> <p>また、バッチ生産プロセスにおける生産業務(バッチ処方登録・バッチ予約・実行処方展開・バッチ進捗管理、バッチシーケンス実行管理・デバイスマニタ・実績収集)を行うことをバッチ管理といいます。バッチ管理を行う上での標準化規格にISA SP88モデルがあります。</p> <p>尚、同一設備や装置を使用し、同一品種の製品を製造する制御形態は連続プロセス制御といいます。</p> <p>Tipo de controle que produz vários produtos com os mesmos equipamentos ou dispositivos. Engloba processos de polimerização e mistura.</p> <p>É necessária a realização de controles complexos, como troca de receitas para cada tipo de produto, seleção de processos e CIP. Nos últimos anos, houve aumento no uso do controle de processo em lote.</p> <p>Além disso, as operações no processo de produção em lote (registro de receita em lote, reserva em lote, expansão de receita de execução, gerenciamento de progresso em lote, gerenciamento de execução sequencial em lote, monitoramento de dispositivos e coleção de desempenho) são chamadas de gerenciamento em lote. O ISA SP88 é um dos modelos padrão de gerenciamento em lote.</p> <p>O tipo de controle que produz os mesmos produtos usando os mesmos equipamentos ou dispositivos é chamado de controle de processo contínuo.</p>
バッテリバックアップ Backup de bateria	<p>IC-RAMメモリは、停電状態になるとメモリ内容が消えるので、それを防ぐため電池で記憶を保持すること。</p> <p>O conteúdo da IC-RAM desaparece quando há interrupção no fornecimento de energia. Backup de bateria é a retenção do conteúdo da memória com o uso de uma bateria para evitar a perda de dados.</p>
バッファメモリ Memória do buffer	<p>CPU ユニットと授受するデータを格納するための、インテリジェント機能ユニットやネットワークユニットのメモリです。</p> <p>Memória de um módulo de função inteligente ou módulo de rede usada para armazenar dados para comunicação com um módulo da CPU.</p>
パラレル伝送、パラレルインターフェース Transmissão paralela, interface paralela	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データを2進数(0, 1)にして送るとき、同時に多くのビットを並行して伝送すること。</li> <li>● 8ビットを送るときは8本の電線が必要。</li> <li>● GP-IBおよびプリンタのセントロニクスインターフェースはパラレル伝送。</li> <li>● Transmissão de muitos bits em paralelo ao mesmo tempo em que se transmitem dados como números binários (0, 1).</li> <li>● Para enviar 8 bits, é necessário usar 8 condutores elétricos.</li> <li>● O GP-IB e a interface da Centronics operam em transmissão paralela.</li> </ul>
バリスタ Varistor	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電気抵抗体の一種。</li> <li>● 両端に加える電圧が高くなると抵抗値が急激に小さくなる特性をもつていて。</li> <li>● この特性を利用して電圧の高いサージを吸収させる目的として接点やトランジスタと並列に接続する。</li> <li>● CRアブソーバに比べ急激な(周波数の高い)サージにはやや効果が弱いのでトライアックなどには両方を使うことがある。</li> <li>● 誘導負荷と並列にしても使われる。</li> <li>● 交流、直流どちらでも使用できる。</li> <li>● Tipo de resistor elétrico.</li> <li>● Seu valor de resistência cai abruptamente quando a tensão aplicada às extremidades aumenta.</li> <li>● Essa propriedade é usada para conectar contatos e transistores em paralelo a fim de absorver surtos de tensão elevados.</li> <li>● Em comparação ao absorvedor de CR, o varistor tem efeito ligeiramente mais fraco contra surtos repentinos (alta frequência). Por isso, usam-se absorvedores de CR e varistores em triacs e em outros componentes.</li> <li>● São usados em paralelo com cargas indutivas.</li> <li>● Podem ser usados em CA ou CC.</li> </ul>
パルス、パルス列 Pulso, trem de pulso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● サーボアンプが受け取ることのできる位置指令方式の一つ。H/Lレベルの矩形波のこと。</li> <li>● 正転/逆転パルス列、パルス列十回転方向、A相/B相パルス列の3種類の方式があり、それぞれに正論理、負論理がある。</li> <li>● Método de comando de posição aceitável por um amplificador servo. Apresenta regular de nível H/L (alto/baixo).</li> <li>● Há três métodos diferentes, e cada um deles tem lógica positiva e negativa: trem de pulso com rotação dianteira e com rotação reversa; trem de pulso com rotação direcional; e trem de pulso com fase A e fase B.</li> </ul>
パルスキャッチ機能 Função de captura de pulso	<p>通常の入力ユニットでは取ることのできない短いパルス(最小0.5msの幅)を取り込む機能。</p> <p>Função para capturar pulsos curtos (com amplitude mínima de 0,5 ms) que não podem ser capturados pelos módulos de entrada comuns.</p>

は  
ー  
ひ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
パルスジェネレータ Gerador de pulso	<ul style="list-style-type: none"> <li>●パルスを発生させる装置。</li> <li>●たとえばモータの軸に取付け軸の回転でパルスを作る。</li> <li>●1相式はパルス列が1つ、2相式は位相差のあるパルス列を2つ出す。</li> <li>●パルス数は軸1回転につき600パルスから100万パルスまである。</li> <li>●また零点信号付は軸1回転につき1個あるいは2個のパルスを出す機能がある。</li> <li>● Dispositivo gerador de pulsos.</li> <li>● Exemplo: conectado a um eixo de motor, gera pulsos a partir da rotação do eixo.</li> <li>● Em sistemas com fase única, a saída é de um trem de pulso; em sistemas com duas fases, a saída é de dois trens de pulso.</li> <li>● A quantidade de pulsos por rotação do eixo pode variar de 600 a 1.000.000 pulsos.</li> <li>● Dispositivos com sinal de ponto zero também podem emitir um ou dois pulsos por rotação do eixo.</li> </ul>
パルス出力モード Modo de saída de pulso	位置決めのサーボユニットに指令を与えるとき正転、逆転指令の方式に2種類がありメーカによって異なる。 Há dois modos de comando giratório frontal/reverso quando os comandos forem emitidos para o módulo de posicionamento. Esses modos podem ser diferentes dependendo do fabricante.
パルス入力ユニット Módulo de entrada de pulso	流量計などからの計量パルス信号をカウントする入力ユニットです。 Módulo de entrada que conta o sinal de pulso métrico a partir do medidor de fluxo.
パワーレート Taxa de energia	サーボモータが出したる出力上昇率。容量が同じモータであれば、パワーレートが大きいほど加減速指令に対する追従性がよい。 A taxa de aumento de energia que o servomotor pode emitir. No caso de motores com mesma capacidade, a rastreabilidade dos comandos de aceleração e desaceleração aumenta proporcionalmente ao crescimento da taxa de energia.
ハンドシェーク Handshake	データリンクにおいてデータを交信するとき、まず相互間で送信要求と受信応答の信号を交換してデータ伝送の可否を確認し、良ければデータを送り、不可ならばデータを伝送しない。 Antes da comunicação de dados em um link, os sinais de solicitação de envio e de resposta de recebimento são trocados entre o receptor e o emissor para verificar a viabilidade da transferência. Se for possível, os dados são enviados; se não for, os dados não são enviados. Handshake é a troca de sinais para confirmar a comunicação.
パンプレス Constante	自動モード⇒手動モード切替時に操作量MVの出力の急変によるステップ変化を防止し、MVがパンプレスにスムーズに切り替わるようにする機能です。 No momento da troca entre os modos AUTO e MANUAL, essa função evita alterações de step causadas pela mudança abrupta da saída da variável manipulada (MV) e garante que MV seja convertida de forma suave e constante.
光データリンク、光リンク Link de dados ótico, link ótico	データリンクで光ファイバケーブルを使用してリンクしたシステム。 Sistema interconectado que usa cabos de fibra ótica no link de dados.
光ファイバケーブル Cabo de fibra ótica	<ul style="list-style-type: none"> <li>●光信号を伝えるためのケーブル。</li> <li>●シーケンサは電気信号で動いているので、発信側では電気のON/OFFを光に変換して光ファイバケーブルを通して送る。</li> <li>●受信側では光をもとの電気に変換する。</li> <li>●通常発信と受信の2本のファイバーが必要。</li> <li>●同軸ケーブルに比べ信号の減衰が少なく、ノイズに強いので長距離に信号を送ることができるが、やや高価。</li> <li>●材料にはガラス、プラスチックがあり、特性でSI、GIなどがある。</li> <li>● Cabo que transmite sinais ópticos.</li> <li>● Como o controlador programável opera com sinais elétricos, o emissor converte os estados ON/OFF da eletricidade para luz e a envia pelo cabo de fibra ótica.</li> <li>● No receptor, a luz é convertida novamente para os estados elétricos originais.</li> <li>● No geral, precisa-se de duas fibras ópticas: uma para envio, e outra para recebimento.</li> <li>● Em comparação ao cabo coaxial, apesar de ser mais caro, a atenuação de sinal é menor, os cabos são resistentes a ruídos e permite o envio de sinal a longas distâncias.</li> <li>● Vidro, plástico e outros materiais são usados na confecção do cabo de fibra ótica. Existem vários tipos de cabo, como SI e GI, que possuem propriedades diferentes.</li> </ul>
ヒステリシス Histerese	入力値の方向性前歴に依存して出力値が異なる特性。 Característica que emite variáveis dependendo do registro de atividade anterior das variáveis de entrada.
歪率 Fator de distorção	<ul style="list-style-type: none"> <li>●交流は正弦波であるべきであり、機器はそれを前提として設計されている。</li> <li>●色々な原因でそれが歪むときの割合を表わす。</li> <li>● Os dispositivos são elaborados com o pressuposto de que a corrente alternada deve ser uma onda senoidal.</li> <li>● É a proporção dos vários fatores que causam a distorção da onda senoidal.</li> </ul>

ひ  
ふ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ビット Bit	1ビットは、0(OFF)と1(ON)の2つの状態を表わす情報の最小単位。接点やコイルは1ビットでありビットデバイスという。 Bit é a unidade mínima de informação para expressar dois estados (0 [OFF] e 1 [ON]). Contatos e bobinas são formados por 1 bit e, por isso, são chamados de dispositivos de bit.
ビット指定 Designação de bits	ワードデバイスはビットNo. 指定を行うことにより、指定ビットNo. の1/0 をビットデータとして使用できます。 Dispositivos word permitem o uso do número de bit designado 1 ou 0 como dados de bit pela designação do número de bit.
ビットパターン Padrão de bits	ビットの1と0の並び方。 Arranjo de bits em 1 ou 0.
標準RAM RAM padrão	CPUユニットに内蔵されているメモリです。 メモリカードを装着せずにファイルレジスタファイル、ローカルデバイスファイル、サンプリングトレースファイル、ユニットエラー履歴ファイルを格納するためのメモリです。 Memória embutida no módulo da CPU. Armazena os arquivos de registro, arquivo de dispositivo local, arquivos de traços de amostragem e arquivos de coleção de erros do módulo.
標準ROM ROM padrão	CPUユニットに内蔵されているメモリです。 デバイスコメントやPC ユーザデータなどの保管用のメモリです。 Memória embutida no módulo da CPU. Armazena alguns tipos de dados, como comentários do dispositivo e dados de usuário do PC.
比率制御 Controle de proporção	2つ以上の量に、ある比例関係を保たせる制御で、SVが他の変量と一定比率で変わる制御です。例:空燃比制御。 Este controle mantém a relação proporcional entre mais de duas variáveis, como um controle que SV altera em taxa constante em referência a outras variáveis. Exemplo: controle de taxa de combustível aéreo.
ビルディングブロック形 Tipo de bloco de construção	●必要な要素部分を組合わせて一つのシステムを構成する方式。 ●MELSECでは、電源ユニット、CPUユニット、入出力ユニット、特殊機能ユニット、ベースなどを選択して組み上げることができる。 ● Método em que os componentes necessários são combinados para montar um único sistema. ● No MELSEC, o módulo da fonte de alimentação, o módulo da CPU, o módulo de E/S, o módulo de função especial e outros módulos podem ser selecionados para montar o sistema.
比例帯 Banda proporcional	比例動作において、出力の有効変化幅0%~100%までの変化に対する入力の変化幅(%)のこと。シーケンサでは比例帯ではなく比例ゲインKpを採用しています。100/比例ゲインKp=比例帯の関係にあります。 Na atividade proporcional, refere-se ao intervalo de variação da entrada (%) em relação à mudança do intervalo de variação eficaz de saída de 0 para 100%. No CLP, aplica-se o ganho proporcional Kp, e não a banda proporcional. 100 / ganho proporcional Kp = Banda proporcional
ファイルレジスタ Registro de arquivos	データレジスタの拡張用のデバイスです。 O arquivo de registro (R) é um dispositivo usado para ampliar o registro de dados.
ファンクションブロック Bloqueos de função	繰り返し使用する回路ブロックをシーケンスプログラムで流用するために部品化したものです。 FBs convertem um bloco de circuitos usados constantemente para um componente a ser usado em um programa sequencial.
フィードバックパルス Pulso de feedback	自動制御で指令を与えてその指令どおり動いたかを確認するために戻すパルス列。 Trem de pulso retornado para confirmar que a operação foi executada de acordo com a instrução dada durante o controle automático.
フィールド Campo	リレーションナルデータベースにおける列(カラム)にあたり、データの種類(レコードの属性)を示します。 Corresponde a uma coluna em um banco de dados relacional e indica um tipo de dados (atributo de registro).
フェイルセーフ À prova de falhas	障害が発生したとき、適切な処置をして安全側に動作させること。 A implantação de mensagens apropriadas para permitir a operação na parte segura quando há um defeito.
負荷慣性モーメント比 Proporção do momento de inércia da carga	●サーボモータ自身の慣性モーメントと、負荷の慣性モーメントの比率のこと。 ●サーボモータの機種ごとに推奨負荷慣性モーメント比が異なる。 ● A proporção entre o momento de inércia do servomotor e o momento de inércia da carga. ● A proporção do momento de inércia da carga varia de acordo com o tipo de servomotor.

ふ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
不完全微分 Derivada imperfeita	<p>偏差をそのまま微分すると、高周波ノイズ成分を増大させて制御系を不安定にすることや、操作量の時間幅が狭い(ステップ状に偏差が変化した場合は一瞬のパルス波形出力となる)ために、操作端を作動させるだけの有効なエネルギーが与えられないなどの悪影響があります。そこで、D動作では微分項の入力に一次遅れフィルタを入れた不完全微分が用いられています。</p> <p>QnPHCPU、QnPRHCPUの微分動作は不完全微分です。</p> <p>Se aplicada ao desvio sem alterações, a derivada pode ser afetada pelo ruído de alta frequência. Como o intervalo de tempo de MV é curto (no caso de mudança em forma de step, será emitida apenas no momento como forma de pulso), pode haver má influência da energia, pois o elemento de controle total não é dado. Portanto, a derivada imperfeita com filtro de primeira ordem é aplicada à entrada da derivada na operação D.</p> <p>A ação derivada de QnPHCPU e QnPRHCPU é a diferencial imperfeita.</p>
復列 Reconexão	<p>異常局が正常になったときに、データリンクを再開する処理です。</p> <p>Processo de reiniciar o link de dados após uma estação defeituosa voltar ao normal.</p>
符号ビット Bit de sinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>●メモリの内容の正負を示す符号をつけるビット。</li> <li>●16ビットの最上位のビットを0としたときは正数、1としたときは負数とする約束。</li> <li>●したがって数値として使うのは15ビット分まで。</li> <li>● Bit que inclui um sinal para indicar se o conteúdo da memória é positivo ou negativo.</li> <li>● Quando o bit mais significativo entre 16 bits for 0, o conteúdo é um número positivo. Quando o bit mais significativo for 1, o conteúdo é um número negativo.</li> <li>● Da mesma forma, 15 de 16 bits podem ser usados para valores numéricos.</li> </ul>
プラスチックファイバ Fibra plástica	<ul style="list-style-type: none"> <li>●光ケーブルで芯線がプラスチックのもの。</li> <li>●ガラスファイバより太く(直径1mm程度)、伝達距離が短いが安価である。</li> <li>●MELSECNET/MINIに使用。</li> <li>● Cabo de fibra ótica com núcleo feito de plástico.</li> <li>● É mais espesso do que a fibra de vidro (cerca de 1 mm de diâmetro) e pode transmitir apenas a curtas distâncias, mas é mais barato.</li> <li>● É usado em MELSECNET/MINI.</li> </ul>
フリーラン Execução livre	<ul style="list-style-type: none"> <li>●サーボモータに電流が供給されず、ダイナミックブレーキ、電磁ブレーキも無効になり、サーボモータが制御されない状態のこと。</li> <li>●この状態ではトルクが発生しないため、サーボモータ軸は外力によって動く。</li> <li>● Estado em que: a corrente não é fornecida ao servomotor; o freio dinâmico e o magnético estão desativados; e o servomotor não é controlado.</li> <li>● Neste estado, o eixo do servomotor opera por força externa, pois não há geração de torque.</li> </ul>
プリセット Predefinido	<p>現在地を指定した初期値に書き替えること。</p> <p>Redefinição dos valores atuais para os valores iniciais.</p>
プリセットカウンタ Contador predefinido	<ul style="list-style-type: none"> <li>●あらかじめスタートのカウント値(普通は0)と動作カウント値をセットして使用するカウンタ。</li> <li>●カウントが動作カウント値に達するとON、OFF信号を出す。リセット信号でカウント値は0にされる。</li> <li>●プリセット値は0以外にもできる。</li> <li>● Contador que define um valor (geralmente 0) para iniciar a contagem e os valores de contagem da operação com antecedência e usa esses valores para a contagem.</li> <li>● Quando a contagem alcança o valor de contagem da operação, são emitidos os sinais ON e OFF. O valor de contagem é definido como 0 pelo sinal de redefinição.</li> <li>● Também é possível definir outros valores diferentes de 0.</li> </ul>
ブリッジ Ponte	<ul style="list-style-type: none"> <li>●プロトコルの異なるネットワーク同士を接続する装置で、ゲートウェイと同様の機能であるが、比較的類似したネットワーク間を接続するのに適している。</li> <li>● Dispositivo para conectar redes com protocolos diferentes. Apesar de uma ponte atuar da mesma forma que um gateway, a ponte é mais adequada para realizar a conexão entre redes relativamente similares.</li> </ul>
フリップフロップ Flip-flop	<ul style="list-style-type: none"> <li>●情報を記憶する素子。</li> <li>●2個のトランジスタを使い、ON信号を入力すると保持し続ける機能を持っている。</li> <li>● Elemento para armazenar informações.</li> <li>● Usa dois transistores e tem a função de reter informações continuamente quando o sinal ON é enviado.</li> </ul>
不良在庫、滞留在庫、不動在庫 Estoque morto, estoque retido, estoque imóvel	<p>販売できる見込みがなく、資金繰りを圧迫している在庫。滞留在庫、不動在庫も同じような意味である。</p> <p>Estoque sem previsão de venda e que causa impacto no fluxo financeiro. Estoque retido e estoque imóvel significam a mesma coisa.</p>
フルクローズド制御 Controle totalmente fechado	<p>機械端の位置を検出するエンコーダを使用した位置決め制御。高い位置決め精度が必要な場合に使用される。</p> <p>Controle de posicionamento que usa um codificador para detectar a posição da extremidade da máquina. É usando quando há necessidade de posicionamento com alta precisão.</p>

ふ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
フルスケール Escala natural	入力レンジの幅を表します。 例: 選択した入力レンジの幅が -200.0 °C ~ 400.0 °C の場合、フルスケールは 600.0 になります。 Intervalo de entrada completo. Exemplo: quando o intervalo de entrada selecionado é -200,0 °C a 400,0 °C, a escala completa é 600,0.
ブレーカ Disjuntor	電気配線、各種装置の焼損を防止するため異常電流を自動遮断するスイッチ。 Comutador que desliga automaticamente uma corrente anormal para evitar queimar a fiação elétrica e outros dispositivos.
プロードバンド Banda larga	定められたバンド幅で周波数帯を分割し、一つの伝送路で分割したチャンネルにそれぞれ異なる情報をせて多重伝送をする伝送方式。 Sistema de transmissão multiplex em que a banda de frequência é dividida por uma largura de banda predeterminada, e informações diferentes são dispostas respectivamente nos canais divididos em um único caminho de transmissão.
プログラミングツール Ferramenta de programação	GX Works2, GX Developer の総称。 Termo genérico que se refere a GX Works 2 e GX Developer.
プログラム制御 Controle de programa	設定値をあらかじめ定められたプログラムにより変化させる制御。温度制御などに用いられます。プログラム設定器とPID制御を組み合わせて用います。 Método de controle que altera o valor definido pelo que o programa estabeleceu anteriormente. É usado para controle de temperatura, por exemplo. Para usá-lo, é necessário combinar o configurador do programa e o controle PID.
プログラムメモリ Memória do programa	CPU ユニットが演算するために必要なプログラムやパラメータを格納するメモリです。 Esse tipo de memória armazena os programas e parâmetros necessários para que o módulo da CPU realize o processamento.
プログラム容量 Capacidade do programa	● シーケンスプログラムの領域とマイコンプログラムの領域の合計容量。 ● シーケンスプログラムの容量は、最大何ステップのプログラムを記憶させることができるかの大きさを K ステップ単位で表わす。 ● 1Kステップといえば 1024ステップのこと。 ● マイコンプログラムの容量は、最大何Kバイトのマイコンプログラムを記憶させることができるかの大きさを K バイト単位で表わす。 ● 1Kバイトは 1024バイト。 ● なお、マイコンプログラムは CPU によって使用できない機種もある。 ● Capacidade total das áreas do programa sequencial e dos programas do microcomputador. ● A capacidade do programa sequencial indica o número máximo de passos (tamanho do programa) que podem ser armazenados na memória como unidades de passo K. ● 1 K equivale a 1.024 passos. ● A capacidade do programa do microcomputador indica o número máximo de Kbytes (tamanho do programa do microcomputador) que podem ser armazenados na memória em unidades de Kbyte. ● 1 Kbyte equivale a 1.024 bytes. ● Os programas de microcomputador não podem ser usados alguns modelos dependendo da CPU.
プロジェクト Projeto	シーケンサCPU で実行するデータ(プログラム、パラメータなど)の総称です。 Termo genérico referente aos dados (como programas e parâmetros) a serem executados na CPU de um controlador programável.
プロセス制御 Controle do processo	工業プロセスの操業状態に影響する諸変量を、指定された目標値に合致するように調整または制御することを言います。 Ajuste ou controle das variáveis que influenciam o estado da operação dos processos industriais para obter o valor definido especificado.
ロック切換え方式 Método de alteração de blocos	ロック切換え方式は、使用しているファイルレジスタ点数を、32k 点(1 ブロック) 単位で区切って指定する方式です。 32k 点以上のファイルレジスタは、RSET 命令で使用するファイルレジスタのブロックNo. を切り換えて指定します。 No método de alteração de blocos, o número de pontos de registro usados em unidades de 32k pontos (um bloco) deve ser especificado. No caso de registradores de arquivo com 32k pontos ou mais, os registradores de arquivo devem ser especificados alterando o número do bloco a ser usado pela instrução RSET. Especifique cada bloco como R0 a R32767.
プロトコル (protocol) Protocolo	ネットワークを介してコンピュータ同士が通信を行なう上で、相互に決められた約束事の集合。通信手順、通信規約などと呼ばれることがある。 Coleção de regras predeterminadas usadas entre dois computadores em uma rede. Também é chamado de procedimentos de comunicação.

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
負論理 Lógica negativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電圧の低いレベル(Low)をON(1)、高いレベル(High)をOFF(0)とするときめ。この逆が正論理。</li> <li>● ラジオスイッチなどの回路では、正負を規定しておく必要がある。</li> <li>● Regra em que o nível de tensão baixo é ativado (1) e o nível de tensão alto é desativado (0). A lógica positiva tem funcionamento contrário.</li> <li>● A positividade e a negatividade devem ser determinadas nos transistores e nos outros circuitos.</li> </ul>
分解能 Resolução	ある範囲のアナログ量を、どれだけの数に分解することができるかを示すもの。 Indicação de quantos números uma grandeza analógica em determinado intervalo pode assumir.
平均処理 Processamento de média	<p>デジタル出力値を平均処理し、平均値をバッファメモリに格納します。</p> <p>平均処理の例:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 時間平均</li> <li>(b) 回数平均</li> <li>(c) 移動平均</li> </ul> <p>A média do valor digital é calculada com base no canal e armazenada na memória de buffer.</p> <p>Exemplos de processamento de média:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) Tempo médio</li> <li>(b) Contagem média</li> <li>(c) Deslocamento médio</li> </ul>
平準化 (balancing) Balanceamento	<p>個々の製品の生産量を平均化すること。例えば受注量に変動があり、その結果として生産量に変動がある場合、その変動幅がたとえ生産能力の範囲であったとしても、生産量を均して平均化すなむち平準化することが望ましい。平準化することにより、部品の調達、生産ラインの運用がスムーズに行く。</p> <p>Média do volume de produção de produtos individuais. Por exemplo, quando há flutuação no volume de pedidos, ela também se aplica ao volume de produção. Mesmo se o intervalo da flutuação ainda estiver dentro da capacidade de produção, é desejável nivelar (balancear) o volume de produção. O balanceamento garante a aquisição de peças e a operação da linha de produção sem causar preocupações.</p>
ペギング (pegging) Identificação	<p>MRPにおける機能の一つで、部品や資材がどの製品(中間製品)オーダーに引当られているのかを関連付け、部品の生産・購買オーダーから製品オーダーを特定すること。その部品の直接の親オーダーのみを示すシングルペギングと、部品から中間製品さらにその親の最終製品オーダーまで多段階でオーダー間を紐付けるフルペギングがある。部品の納入が遅れた場合、どの製品の生産に影響があるのかなどを知る際に使われる。</p> <p>Uma das funções de um MRP. Refere-se à vinculação de um pedido de produto (parcialmente finalizado) a peças ou materiais e à especificação dos pedidos a partir dos pedidos de produção e compra de peças. Há dois tipos de referências de utilização: única e completa. A referência de utilização única mostra apenas novos pedidos de uma peça, mas a completa cria laços entre os pedidos em vários estágios a partir das peças de produtos parcialmente finalizados até a conclusão do pedido. Esta função é usada, por exemplo, para descobrir quais produtos a serem fabricados serão afetados se houver atraso no suprimento de peças.</p>
偏差 Desvio	目標値SVと測定値PVの差。 Diferença entre valor definido (SV) e variável de processo (PV).
偏差カウンタ Contador de erros	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 位置決めにおいてドライブユニットに内蔵されているカウンタ。</li> <li>● コントローラからの指令パルスからフィードバックパルスを減算した溜りパルス(偏差値)のカウンタ。</li> <li>● Contador embutido no módulo do mecanismo usado para o posicionamento.</li> <li>● Contador de pulsos de erros acumulados (valores de desvio) obtidos pela subtração dos pulsos de feedback do pulso de comando do controlador.</li> </ul>
ベンダ (vendor) Fornecedor	<p>製品を販売する会社。製品のメーカーや販売代理店のこと。ある特定の企業の製品だけでシステムを構築することを「シングルベンダ」、複数の企業の製品を組み合わせてシステムを構築することを「マルチベンダ」という。</p> <p>Empresa que vende um produto. O termo se refere a um fabricante de produtos ou agente de vendas. A construção de um sistema usando apenas produtos de uma empresa específica configura um caso de "fornecedor único". Se forem usados produtos de várias empresas, diz-se "múltiplos fornecedores".</p>
ポーリング (polling) Sondagem	<p>定期的にデバイスやプログラムを見に行くこと。通信機器やデバイスなどでは、複数の機器が連携動作する際にキューがないかを調べることを指す。1つのチャンネルを使って複数の機器を動作させる場合によく使われる技術である。</p> <p>Refere-se à busca periódica por um dispositivo ou programa. Quando relacionado a equipamentos ou dispositivos de comunicação, pode ser usado para indicar a verificação da existência de uma fila quando vários dispositivos estão operando em conjunto. Esta técnica é usada para operar vários dispositivos usando um canal.</p>

ほ  
ま

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ボーレート Taxa de transmissão	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通信速度で1秒間に伝送されるビット数を(BPS)ボーといい、普通これをボーレートと呼ぶ。</li> <li>● ただし厳密には変調速度のことをボーといいビット数とは相違する。</li> <li>● すなわち搬送波1つに1ビット以上の情報を乗せると同一数にならない</li> <li>● たとえば搬送波1つに2ビット乗せるとすればボーレートはビットの1/2になる。</li> <li>● Unidade de expressão de velocidade da transmissão de dados. A quantidade de bits transmitida em um segundo é chamada de baud (BPS), mas também é conhecida como taxa baud.</li> <li>● No entanto, mais especificamente, a velocidade da modulação é chamada de baud e é diferente da quantidade de bits.</li> <li>● Em outras palavras, quando informações de 1 bit ou mais são colocadas em uma onda transmissora, a quantidade não será a mesma.</li> <li>● Exemplo: supondo que 2 bits sejam colocados em uma onda transmissora, a taxa baud será equivalente à metade dos bits.</li> </ul>
補間運動 Operação de interpolação	<p>位置決めにおいて2台あるいは3台のモータを同時に運動して合成した運動をさせること。</p> <p>Execução do deslocamento pela combinação simultânea de dois ou três motores no posicionamento.</p>
ホスト名 Nome do host	<p>ネットワークに接続されたコンピュータを人間が識別しやすいように付ける名前です。</p> <p>Nome de um computador conectado à rede para facilitar a identificação.</p>
ホットスタート Inicialização a quente	<p>ホットスタートの場合、制御装置の停電後の再起動時に出力を電源断直前の値からスタートします。</p> <p>Sistema que usa os valores anteriores ao reiniciar após uma falha de energia no sistema de controle.</p>
ボトルネック (bottle neck) Gargalo	<p>TOCの用語。生産システムにおいて一般的にシステム全体の中でもっとも遅い部分のことをいう。一つの製品の生産ラインを眺めてみると、効率の良い工程や良くない工程が存在する。これをTOCではボトルネック工程と言う。ボトルネック工程の生産効率が全体の生産効率を規定する。すなわちボトルネック工程以外の工程がいかにも生産効率が良かったとしても、全体の生産効率はボトルネック工程の効率を上回ることはできない。TOCは、この考えに立ってボトルネックを中心としたスケジューリングを行なう。</p> <p>Termo relacionado a TOC. Refere-se à parte mais lenta de todo o sistema de produção. Ao observar a linha de produção de um produto, é possível notar processos eficientes e ineficientes. No TOC, os processos ineficientes são chamados processos de gargalo. A eficiência de produção dos processos de gargalo define a eficiência da produção geral. Em outras palavras, por mais que a eficiência de produção dos processos que não sejam de gargalo seja ótima, a eficiência da produção geral não pode exceder a eficiência dos processos de gargalo. Considerando esse conceito, o TOC executa o cronograma com base no gargalo.</p>
マークアップ言語 (markup language) Linguagem de marcação	<p>文書の一部を「タグ」と呼ばれる特別な文字列で囲うことにより、文章の構造(見出しやハイパーリンクなど)や、修飾情報(文字の大きさや組版の状態など)を、文章中に記述していく記述言語。マークアップ言語を使用して書かれた文書はテキストファイルになるため、テキストエディタを使って人間が普通に読むことが可能で、もちろん編集もできる。代表的なマークアップ言語としては、SGML、SGMLから発展したHTML、TeXなどがある。</p> <p>Linguagem de programação que descreve estruturas de sentenças (títulos, hyperlinks etc.) e informações de layout (tamanho da fonte, estado de composição etc.) em sentenças isolando partes do documento por um código especial chamado "tag". Como os documentos escritos em linguagem de marcação são arquivos de texto, é possível escrever e editá-los usando um editor de texto. As linguagens de marcação mais comuns são SGML, HTML (versão estendida da SGML) e TeX.</p>
マイクロプロセッサ Microprocessador	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CPUの小形版。MPUともいう。</li> <li>● コンピュータシステムの神経中枢にあたり、OSに基づき他のすべての装置の動作を統合制御し、データのすべての算術または論理演算を実行するもの。</li> <li>● 8ビット、16ビット、32ビットがあり8085、8086、80286、Z80などの形式がある。</li> <li>● マイコンともいうが、正確にはマイクロプロセッサとメモリ、入出力制御装置などを1チップにしたものマイコン(マイクロコンピュータ)と呼ぶ。</li> <li>● Versão miniaturizada de uma CPU. Também é chamado de MPU.</li> <li>● É a espinha dorsal de um sistema computacional. Integra e controla as operações de todos os outros dispositivos sob comando do SO e executa operações aritméticas ou lógicas em todos os dados.</li> <li>● Há MPUs de 8, 16 e 32 bits. Elas estão disponíveis em série, como 8085, 8086, 80286 e Z80.</li> <li>● Apesar de as MPUs também serem chamadas de microcomputadores, um microcomputador, na verdade, é um único chip que contém microprocessador, memória, dispositivos de controle de E/S e outros dispositivos.</li> </ul>
マシンアナライザ Analizador de máquinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 機械の共振点などの周波数特性を自動で調べるサーボのセットアップソフトウェアの機能。</li> <li>● 機械とサーボモータを結合した状態で、MR Configurator2からサーボアンプにランダム加振指令を与えて機械の応答性を測定する機能。</li> <li>● Função do software de configuração de servos que verifica automaticamente as características de frequência dos pontos de ressonância e outros dados de uma máquina.</li> <li>● Função de aplicação de comandos de excitação ao amplificador servo a partir do MR Configurator2. Nesse caso, o servomotor está conectado à máquina para determinar a resposta dela.</li> </ul>

ま  
む

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
マシンコントローラ Controlador de máquinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生産ライン1台ごとの機械を制御するもの。シーケンサが広く使用される。</li> <li>● この上にラインコントローラがあり、そこから指令を受けて制御することになる。</li> <li>● Dispositivo que controla todas as máquinas em uma linha de produção. Os controladores programáveis são muito usados como controladores de máquina.</li> <li>● Os controladores de linha são posicionados acima dos controladores de máquina. Os controladores de máquina operam de acordo com os comandos recebidos do controlador de linha.</li> </ul>
マスター局 Estação primária	<p>ネットワーク全体を制御する局です。すべての局とサイクリック伝送およびトランジエント伝送ができます。</p> <p>Estação que controla a rede inteira. Essa estação pode realizar transmissão cíclica e transmissão temporária para todas as estações.</p>
マニホールドシリアル転送装置 Dispositivo de transferência serial multiforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>● マルチドロップリンクユニットと組み合わせて使用する信号分配器。</li> <li>● マルチドロップリンクユニット内のメモリエリアをONすると、それを受け、マニホールドシリアル転送装置の該当するビットがONとなる。</li> <li>● それにより電磁弁をONさせる。</li> <li>● 伝送するとき1ビットずつ順次送るのでシリアル転送。ツイストペア線で多くの情報が送れる特長がある。</li> <li>● Distribuidor de sinal usado em combinação com um módulo de link multiponto.</li> <li>● Quando as áreas da memória de um módulo de link multiponto são ativadas, o dispositivo de transferência serial multiforme ativa seus bits internos correspondentes.</li> <li>● Isso ativa as válvulas solenoides.</li> <li>● Os bits são transferidos sequencialmente um por vez, então se trata de transferência paralela. Um dos recursos desse dispositivo é a possibilidade de enviar muitas informações por um cabo de par trançado.</li> </ul>
マニュアルモード Modo manual	<p>PID制御などの自動制御において、オペレータが手動で操作量(MV)の設定変更を行うことが可能なモードです。</p> <p>No controle automático, como controle PID, é um modo que permite que um operador defina e altere manualmente as variáveis manipuladas (MV).</p>
マルチタスク Multitarefa	<p>コンピュータにおいて、同時に複数の仕事をさせること。複数のプログラムを並列して実行させることで、機械本体の作業と、周辺機器の制御を別々に実行することもできる。</p> <p>Função que faz um computador realizar vários trabalhos ou tarefas simultaneamente. Ao executar programas em paralelo, é possível executar as tarefas na máquina e no controle de dispositivos periféricos separadamente.</p>
マルチドロップリンク Link multiponto	<p>RS-422インターフェースを使用したデータリンクシステムの一種。</p> <p>Tipo de sistema de link de dados que usa a interface RS-422.</p>
マルチプレクス素子 Elemento multiplex	<p>一つのチャンネルを時分割的に複数のチャンネルに分け、各々のチャンネルが、それぞれ一つのI/O装置を制御するように働く素子。</p> <p>Elemento que atua para dividir, de acordo com o tempo, um canal para formar vários canais. Cada um desses novos canais controla um dispositivo de E/S.</p>
マンチェスター方式 Codificação Manchester	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ベースバンド方式でもちいられる符号化方式の一つ。</li> <li>● 原信号が「1」のときは符号を下図の(a)とし、「0」のときは(b)にすることにより、0と1を区別する。</li> <li>● Tipo de sistema de codificação usado em métodos de base de banda.</li> <li>● A diferenciação entre 0 e 1 é feita da seguinte forma: no gráfico, o sinal original "1" é considerado como (a) e o sinal "0" é considerado como (b).</li> </ul>
無駄時間 Tempo ocioso	<p>入力変量変化に対する出力変量変化の時間間隔。プロセスFBのPDEDが相当します。</p> <p>Duração do intervalo da mudança da variável de saída para variável de entrada. Aplica-se PDED do FB do processo.</p>
無手順 Não procedimental	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コンピュータ同士あるいはコンピュータとシーケンサでデータ通信するプロトコルの一つ。</li> <li>● あらかじめ決められた手順がないため、簡便に接続、交信ができる。基本的に一文字づつ伝送する。</li> <li>● ただし、エラーチェックなどに規定がないためユーザで誤り検出のできる仕掛けがいる。</li> <li>● 手順のきめられたプロトコルとして、BSC手順、HDLC手順などがある。</li> <li>● これらは一文字ではなく、まとめてフレームに乗せて伝送し、誤り制御ができる。</li> <li>● Protocolo de transmissão de dados entre dois computadores ou entre um computador e um controlador programável.</li> <li>● A conexão e a comunicação podem ser realizadas sem complexidade, pois não há procedimento determinado. Os caracteres são transmitidos um por vez.</li> <li>● Contudo, há necessidade de um mecanismo que permita ao usuário detectar erros, pois o protocolo não tem normas para verificação de erros nem outras funções importantes.</li> <li>● BSC e HDLC são exemplos de protocolos com procedimentos determinados.</li> <li>● Neles, os dados não são transmitidos um caractere por vez, mas agrupados em um quadro. Também é possível executar o controle de erros.</li> </ul>

む  
ら

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
無手順モード Modo não procedural	<ul style="list-style-type: none"> <li>データのやりとりを行なうとき、特別な取り決めを必要としない通信方式。</li> <li>データをそのまま送受信するモード。</li> <li>Modo de comunicação que não requer regras especiais ao realizar transações de dados.</li> <li>Modo em que os dados são enviados e recebidos em seu estado original.</li> </ul>
メインルーチンプログラム Programa da rotina principal	サブルーチンプログラムや割込みプログラムに対して、幹となる部分の処理を実行するプログラム。 Programa que executa o processamento de partes do núcleo em contraste com programas de subrotina e de interrupção.
メモリプロテクト Proteção de memória	<ul style="list-style-type: none"> <li>RAMメモリの内容を変更できないようにする機能。</li> <li>普通はONするとメモリ内容が変更できない。</li> <li>Função que evita alterações no conteúdo da memória RAM.</li> <li>Quando esta função está ativada, geralmente não é possível alterar o conteúdo da memória.</li> </ul>
モックアップ (mock-up) Mock-up	外見を实物そっくりに似せた模型のこと。電子機器のテスト用では外装が省略され、PDAなどの展示用では外装と重さだけが再現されるなど、モックアップで再現・省略される機能は用途によってさまざまである。 Modelo que lembra bastante a aparência externa de um objeto real. Para testar equipamentos eletrônicos, omite-se a carcaça do produto. Contudo, em demonstrações de PDAs, por exemplo, apenas a carcaça e o peso são simulados, mas outras características são omitidas dependendo do uso pretendido.
モニタリングトレース Traço de monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>シーケンスプログラムのデバッグ機能の一つ。</li> <li>周辺機器を使用して、トレース回数、対象デバイス、サンプリング時間などを指定して実行する。</li> <li>指定のデバイス状態をモニタするたびにデータを周辺機器に取り込み、格納して結果を表示する。</li> <li>サンプリングトレースと同様の機能であるが、CPUに登録しないで周辺機器でモニタが行え、CPUのメモリを必要としない。</li> <li>また、CPUのスキャンタイムに影響しないなど利点があるが、モニタリングの精度は落ちる。</li> <li>Função de depuração de um programa sequencial.</li> <li>Usa-se um periférico para especificar a contagem de traços, o dispositivo alvo, o tempo de amostra e outros parâmetros para executar a função.</li> <li>Cada vez em que um dispositivo especificado é monitorado, os dados capturados são armazenados no periférico, e os resultados são exibidos.</li> <li>Apesar de ser uma função similar à traço de amostragem, é possível realizar o monitoramento em um periférico sem registrar o programa sequencial na CPU, e não é preciso usar a memória da CPU.</li> <li>Apesar de não sofrer influência do tempo de varredura da CPU, há perdas na precisão do monitoramento.</li> </ul>
漏れ電流 Corrente de fuga	<ul style="list-style-type: none"> <li>接点、サイリスタなどでOFF時に流れる小電流。</li> <li>これらには、並列にサーボアブソーバのあるものがあり、それに微小な電流が常時流れている。そのためOFF状態で小型リレーがOFFしなかったり、ネオンランプが点灯したりする。</li> <li>Pequena corrente que flui por contatos, tiristores etc. quando a energia está desativada.</li> <li>Alguns desses componentes têm absorvedores de surto instalados em paralelo, e, por eles, passa um fluxo contínuo de uma corrente baixíssima. Por esse motivo, os relés pequenos podem não ser desativados, e as lâmpadas de neon podem acender quando desligadas.</li> </ul>
山崩し (work leveling) Nivelamento de trabalho	各生産設備に山積みされた負荷量をまだ余裕のある期間に移すこと。(各工程の負荷能力に合わせて仕事量を均等化すること) Transferência da carga de uma instalação para outro período em que ainda haja margem de produção. (O equilíbrio da carga de trabalho é correspondido à capacidade de carga de cada processo)
山積み (loading) Atribuição de carga	仕事量を各期間ごとに各生産設備に付加していくこと。(各工程に仕事を割り当てていくこと) Atribuição de carga de trabalho a instalação de produção por períodos individuais. (Atribuição de trabalho a processos individuais)
予約局 Estação reservada	実際には、ネットワークに接続されていない局です。 将来接続する局として、ネットワークの総局数に含めておきます。 Estação que não está realmente conectada à rede. Deve ser considerada na quantidade total, pois deve ser conectada no futuro.
ライブラリ Bibliotecas	プログラム部品やグローバルラベル、構造体などを1つのファイルにまとめ、各プロジェクトで共通して使用することを目的にしたデータの集まりです。 Biblioteca é um agrupamento de dados, como POUs, rótulos globais e estruturas, em um único arquivo a ser usado em vários projetos.

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ライブラリ (library) Biblioteca	ある特定の機能を持ったプログラムを、他のプログラムから利用できるように部品化し、複数のプログラム部品を一つのファイルにまとめたもの。ライブラリ自体は単独で実行することはできず、他のプログラムの一部として動作する。 Refere-se a programas com funções específicas armazenadas como partes para que possam ser usadas por outros programas. O agrupamento de várias partes de diferentes programas em um único arquivo é chamado de biblioteca. As bibliotecas não podem ser executadas individualmente e operam como partes de outros programas.
ライン化 Configuração inline	ライン化とは生産設備を生産プロセスの工程の順番に配置しなおすことを言う。 Refere-se à troca das instalações na ordem do processo de produção.
ラインコントローラ Controlador de linha	生産ラインの全体あるいは一部を制御する装置。 Dispositivo que controla uma parte ou toda a linha de produção.
ラダー図 Diagrama ladder	リレーシンボルでプログラムを表した図面。シーケンスのこと。 Gráfico que expressa um programa no formato de símbolos de relé, ou seja, como sequência.
ラッチ Latch	●シーケンサCPUの電源がOFFになってもデバイスのONやデータ値がクリアされることなく、電源がONになるまでこれを保持する機能で停電保持ともいう。 ●停電直前の状態を記憶して、再送電後に再現することを目的とする ● Função que mantém o dispositivo ligado e retém os valores dos dados se a alimentação da CPU for interrompida. Esse estado é mantido até que a alimentação seja retomada. Esta função também recebe o nome de segurança contra interrupção de energia. ● Sua finalidade é lembrar-se do estado antes de uma interrupção de energia e reproduzi-lo após a volta da alimentação.
ラッチカウンタ機能 Função de contador de latch	カウンタ機能選択開始指令の信号が入力されたときのカウンタの現在値をバッファメモリに格納する機能。 Função de armazenamento do valor atual do contador na memória de buffer quando for inserido o sinal de comando de início e seleção da função do contador.
ラッチリレー Relé do latch	ON状態のとき停電してもOFFしないリレー。 Relé que não se desativa quando está no estado ativado mesmo se houver interrupção no programa.
ランプ動作 Ação da rampa	目標値(SV)を常に変化させたときの動作状態を表します。 Estado da operação quando o valor definido (SV) se altera constantemente.
リアルタイムレポート機能 Função de relatório em tempo real	●グラフィックオペレーションターミナルの機能の一つ。 ●データ収集トリガごとに収集したデータを、その都度指定の形式で印字する機能。 ● Tipo de função do terminal de operação gráfica. ● Função de impressão dos dados coletados de acordo com cada gatilho de coleção de dados no formato especificado sempre que necessário.
リードスイッチ、リードリレー Comutador de palheta, relé de palheta	●低電圧、小電流の開閉用スイッチで、磁気で動作させる。 ●接点部分が不活性ガスの入ったガラス管内に封入されており外気をシャットアウトしている。 ●接点は磁性体に付けられていてガラス管の外から磁気をかけると互いに吸引して接触する。 ●接触信頼性が非常に高い。 ● Dispositivo de comutação de baixas tensões e pequenas correntes ativado por magnetismo. ● Os contatos deste dispositivo ficam lacrados dentro de um tubo de vidro com gás inerte para isolar o ar exterior. ● Os contatos são presos a um corpo magnético e se atraem mutuamente se houver aplicação de magnetismo no lado de fora do tubo de vidro. ● A confiabilidade dos contatos é extremamente elevada.
リードタイム (lead time) Tempo de execução	作業を依頼してから完了するまでの時間を言う。 Refere-se ao período desde a solicitação do trabalho até a conclusão.
力率改善リアクトル Reator de melhoria do fator de energia	インバータやサーボアンプの力率を改善するための機器。使用すると電源波形のリップルが低減され、電源容量を小さくすることができる。 Dispositivo que melhora o fator de energia de um inversor ou amplificador servo. Seu uso pode reduzir a ondulação no fornecimento de energia e diminuir a capacidade da origem de energia.

り

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
リセットワインドアップ Reset-windup	<p>偏差が過大である時、積分要素が飽和限界を超えて偏差を足し込んで行く問題のことです。積算器ワインドアップともいいます。操作量MVが上下限値を超えた場合に上下限値に引き戻し、偏差が反転した時に即応答できるようにするために、ある限界を超えた方向への積分動作を停止するリセットワインドアップ対策操作が必要となります。</p> <p>QnPHCPU, QnPRHCPUは、リセットワインドアップ対策を有しています。</p> <p>É um problema em que o desvio é acumulado continuamente quando um elemento integral supera o limite de saturação quando há excesso de desvio. Também é chamado de integral-windup. Para redefinir o valor de acordo com o limite alto/baixo quando MV excede-lo e para responder imediatamente quando houver inversão do desvio, é preciso implantar uma medida contra o reset-windup para interromper a ação integral quando o valor exceder o limite.</p> <p>Implementa-se uma medida contra reset-windup para QnPHCPU e QnPRHCPU.</p>
リップル Ondulação	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 直流電圧において波をうつ割合。理想的は0。</li> <li>● 大きいリップルがあると誤動作の原因になる。</li> <li>● A proporção em que uma onda se forma com tensão CC. O valor ideal é 0.</li> <li>● Ondulações elevadas causam erro nas operações.</li> </ul>
リニアサーボモータ Servomotor linear	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 軸の回転によって回転運動を得るサーボモータに対し、直線運動を得ることができるサーボモータ。</li> <li>● リニアサーボシステムではボールねじシステムに比べ高速度、高加速度を得ることができ、ボールねじの磨耗がないため高寿命化を図ることができる。</li> <li>● Servomotor que oferece movimento linear em oposição a um servomotor que oferece movimentos rotativos por meio da rotação de um eixo.</li> <li>● Em um sistema servo linear, é possível obter alta velocidade e alta aceleração em comparação a sistemas com parafusos de esfera. Os sistemas servo lineares também oferecem vida útil maior, pois não têm o mesmo desgaste dos parafusos de esfera.</li> </ul>
リニアライズ Tornar linear	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 非直線入力を直線的にすること。</li> <li>● 熱電対、測温抵抗体の非リニア入力(非直線入力)をリニア出力(直線的出力)にするなど。</li> <li>● Transformar entrada não linear em linear.</li> <li>● Exemplo: a entrada não linear de pares termoelétricos e detectores de temperatura de resistência é transformada em saída linear.</li> </ul>
リフレッシュ方式 Método de atualização	<ul style="list-style-type: none"> <li>● シーケンサの入力と出力の処理方式の一つで、ダイレクト方式と対比される。</li> <li>● リフレッシュ方式は、入力Xと出力YのON/OFFをスキャンする前に取り込んだのちプログラムのスキャンを行い、その1スキャン中はX、YがON/OFFしても取り込まない方式である。</li> <li>● ダイレクト方式がX、YのON/OFFをスキャン中に取り込む点が異なる。一括入出力方式ともいわれる。</li> <li>● リフレッシュ方式はダイレクト方式よりX、Yの動作が遅くなるように感じられるが、リフレッシュ方式は命令の処理時間が小さいため、総合的な遅れは、ダイレクト方式より小さい。</li> <li>● Método de processamento de entradas e saídas de controle programável. É contrário ao método direto.</li> <li>● Os estados ON/OFF da entrada X e saída Y são capturados antes da varredura. Depois disso, é feita a varredura no programa e, durante uma única varredura, os estados ON/OFF não são capturados mesmo se X e Y forem ativadas ou desativadas.</li> <li>● O método direto é diferente porque, nele, os estados ON/OFF de X e Y são capturados durante a varredura. O método direto também é chamado de método de entrada/saída em lote.</li> <li>● Apesar de as ações de X e Y parecerem ser mais lentas no método de atualização do que no direto, o atraso geral no método de atualização é menor do que no direto, pois o tempo de processamento de comandos é baixo.</li> </ul>
リモートI/O 局 Estação de E/S remota	<p>マスタ局とビット単位の入出力信号を、サイクリック伝送する局です。</p> <p>Estação que faz o intercâmbio de sinais de E/S (dados de bit) com a estação primária usando transmissão cíclica.</p>
リモートRUN Execução remota	<p>シーケンサを離れたところでRUN-STOPさせること。</p> <p>Executar ou interromper o controlador programável a partir de um local remoto.</p>
リモート出力(RY) Entrada remota (RY)	<p>マスタ局からスレーブ局にビット単位で出力される情報です。</p> <p>As unidades de bit são emitidas da estação primária para uma secundária.</p>
リモートセンス方式 Método de leitura remota	<p>印加電圧値をロードセルの近くで安定化させる方式。</p> <p>印加電圧の変動は、温度変化によってケーブルの抵抗値が変化することで発生します。</p> <p>電圧を加える側に2本のリモートセンシングをつけることで、印加電圧値を安定化させます。</p> <p>Método para estabilização de um valor de tensão aplicado próximo à célula de carga.</p> <p>A variação na tensão aplicada ocorre por meio de uma alteração no valor de resistência no cabo resultante da mudança de temperatura.</p> <p>A conexão de dois ou mais sensores no dispositivo que aplica a tensão estabelece o valor da tensão aplicada.</p>

り

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
リモート操作 Operação remota	プログラミングツールからシーケンサCPUをリモートでRUN/PAUSE/STOPします。 Controle remoto das operações RUN/PAUSE/STOP da CPU do controlador programável a partir de uma ferramenta de programação do MELSEC.
リモートデバイス局 Estação de dispositivo remoto	マスタ局に、ビット単位の入出力信号とワード単位の入出力データをサイクリック伝送する局です。他局からのトランジエント伝送(要求)に対して応答を返します。 Estação que faz o intercâmbio dos sinais de E/S (dados em bits) e dos dados de E/S (dados em palavras) com a estação primária por transmissão cíclica. A estação responde a uma solicitação de transmissão temporária de outra estação.
リモート入力(RX) Entrada remota (RX)	スレーブ局からマスタ局にビット単位で入力される情報です。 As unidades de bit são emitidas da estação secundária para uma primária.
リモートパスワード Senha remota	遠隔地のユーザからシーケンサCPUへの不正なアクセスを防止するためのパスワードです。 Atua para impedir acesso ilegal de usuários remotos à CPU do controlador programável.
リモートレジスタ(RWr) Registro remoto (RWr)	スレーブ局からマスタ局に16ビット単位(1ワード)で入力される情報です。 As unidades de 16 bit (1 word) são emitidas da estação secundária para uma primária.
リモートレジスタ(RWw) Registro remoto (RMw)	マスタ局からスレーブ局に16ビット単位(1ワード)で出力される情報です。(ローカル局では一部異なります。) As unidades de 16 bit (1 word) são emitidas da estação primária para uma secundária. (Em algumas áreas da estação local, os dados são inseridos na direção contrária)
流量計 Medidor de fluxo	流量計の代表的な種類を下記に示します。流量測定はプロセスにおいて圧力測定、温度測定とともに数多く使用されます。 Abaixo seguem os principais tipos de medidor de fluxo. A hidrometria geralmente é aplicada a processos em conjunto com a manometria e a termometria.
リレーシンボル語 Linguagem de símbolo de relé	●コイルと接点を言語としたシーケンスそのもの。 ●ラダー図。 ● Linguagem sequencial baseada em bobinas e em contatos. ● Diagrama ladder.
リングカウンタ Contador de anel	カウントが進み設定値に達すると信号を出すとともに、自動的にプリセットするカウンタ。 Esse contador emite um sinal e é definido automaticamente quando o contador avança e alcança o valor definido.
リンク間転送 Transmissão intermediária	中継局において、マスタ局のリンクデバイスを他のネットワークユニットに転送します。 Em uma estação retransmissora, o dispositivo do link da estação primária é transferido para outro módulo de rede.
リンクスキャン Varredura de links	●MELSENETにおいてマスタ局のリンクリフレッシュが完了すると、そのデータを子局へ送るとともに子局の情報を取り込む動作をいう。 ●実際には1号局より1局づつ行っている。 ●ローカル局はリンクスキャンが終ると全局がリンクリフレッシュを行ってマスタ局の情報を取り込むとともに自局の情報をはき出す。 ●リモートI/O局は1局分のリンクスキャンが終ると1号局から順次1局づつI/Oリフレッシュを行ってマスタ局の情報を取り込むとともに自局の情報を出す。 ●なお、ループバックの最初のみはリンクスキャンを2回実行する。これは最初の1回でループ異常を検知し、2回目にループバックで伝送をするためである。 ● No MELSENET, refere-se à operação de enviar dados atualizados às estações secundárias e à captura de informações delas ao atualizar a estação primária. ● Na prática, a varredura é feita em uma estação por vez a partir da estação nº 1. ● Quando termina a varredura no link, todas as estações locais são atualizadas, capturam as informações da estação primária e enviam os dados contidos nelas. ● Quando termina a varredura do link de uma estação, a atualização de E/S é realizada sucessivamente nas outras estações de E/S remotas uma por vez a partir da estação nº 1. O envio das informações contidas nas estações ocorre concomitantemente. ● A varredura do link é executada duas vezes somente no início do loopback. Isso serve para detectar erros no loopback na primeira varredura e para executar a transmissão na segunda varredura como parte do loopback.
リンクスキャンタイム Tempo de varredura de links	ネットワークの各局が順番にデータを送信し、1周するのに要する時間です。リンクスキャンタイムは、データ量やトランジエント伝送要求などにより変動します。 Tempo necessário para que todas as estações na rede transmitam os dados. O tempo de varredura do link depende do volume de dados e da quantidade de solicitações de transmissões temporárias.

りーる

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
リンク専用命令 Instrução de link dedicado	他局シーケンサとのトランジエント伝送で使用する専用命令です。 同一ネットワークおよび他ネットワークのシーケンサと交信できます。 Instrução dedicada usada em transmissões temporárias com outros controladores programáveis. É possível estabelecer comunicações com controladores programáveis da mesma rede ou de redes diferentes.
リンクデータ Dados do link	データリンクにおいてリンクリフレッシュのときやりとりするデータ。 Dados comunicados durante a atualização do link de dados.
リンクデバイス Dispositivo do link	データリンク専用のデバイス、リンクレーB、リンクレジスタW、リンクX、リンクYをいう。 Dispositivos exclusivos do link de dados. Esses dispositivos podem ser retransmissor de link B, registro de link W, link X e link Y.
リンク特殊リレー(SB) Relé especial do link (SB)	ネットワークのユニット動作状態、データリンク状態を示すビット単位の情報です。 Bit de dados que indica o estado operacional e do link de dados de um módulo em uma rede.
リンク特殊レジスタ(SW) Registro especial do link (SW)	ネットワークのユニット動作状態、データリンク状態を示す16ビット(1ワード)単位の情報です。 16 bits (1 word) de dados que indicam o estado operacional e do link de dados de um módulo em uma rede.
リンクパラメータ Parâmetros do link	データリンクの全体構成を設定するもの。 Parâmetros que definem a configuração geral do link de dados.
リンクリフレッシュ Atualização do link	ネットワークユニットのリンクデバイスとCPUユニットのデバイス間のデータ転送を行う処理です。 リンクリフレッシュは、CPUユニットのシーケンススキャンの“END処理”に行われます。 Processamento da transferência de dados entre os dispositivos do link do módulo de rede e os dispositivos do módulo da CPU. A atualização do link é realizada durante o "processo END" da varredura da sequência do módulo da CPU.
ルーティング機能 Função de roteamento	● MELSECNET/10、H、CC-Link IE、Ethernetの多階層システムにおいて、あるネットワーク上の局から別のネットワーク上の局へデータを伝送する機能。 ● この機能を実行するためには、要求元局と中継局にルーティングパラメータの設定が必要。 ● Em sistemas com multicamadas, como MELSECNET/10, H, CC-Link IE e Ethernet, é uma função que transmite dados para uma estação em outra rede a partir de uma estação em uma determinada rede. ● Para executar essa função, os parâmetros de roteamento devem ser definidos na estação solicitante e na estação retransmissora.
ループ Loop	PID制御等フィードバックループを構成する制御ループ。 Loop de controle que forma loops de feedback, como o controle PID.
ループ数 Número de loops	1ユニットで構成可能なフィードバック制御系(閉ループ)の数。標準制御では1入力1出力で1ループを構成します。加熱冷却制御では1入力2出力で1ループを構成します。 Quantidade de sistemas de controle de feedback (sistemas de controle de loop fechado) que podem ser criados usando um módulo. No controle padrão, um loop é formado por uma entrada e uma saída. No controle de aquecimento e resfriamento, um loop é formado por uma entrada e duas saídas.
ループ総延長距離 Comprimento total da extensão do loop	● データリンクにおけるケーブルの合計の長さをいう。 ● マスター局からみると、送信端子から子局を1巡して受信端子までの距離。 ● Comprimento total do cabo em um link de dados. ● Considerando a estação primária como ponto inicial, é a distância do terminal de transmissão até o terminal de recepção após realizar uma volta completa nas estações secundárias.
ループタグ Tag de loop	PID制御等のループ制御機能を有しフェースプレートを有するタグ。 Tag que tem funções de controle de loop (PID, por exemplo) e um faceplate.

る  
ろ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ループバック Loopback	<p>●データリンクの信頼性をあげる手段。        ●子局が停電など異常状態になったり、ケーブル事故があるとシステム全体がダウンすることを防止するものである。</p> <p>●ケーブルを二重にすることによって正常時は正ループ1つのみで通信するが、異常時には副ループを使用して折り返し通信を行うことによって正常な部分のみ運転できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Recurso para aumentar a confiabilidade de um link de dados.</li> <li>● Evita que o sistema inteiro trave se uma estação secundária entrar em estado anormal devido a interrupção de energia, a problemas no cabeamento etc.</li> <li>● Por adotar uma configuração com cabo duplex, a comunicação é realizada apenas em um loop positivo quando o sistema está normal. Contudo, caso haja ocorrência de anormalidade, apenas as partes normais do sistema podem ser operadas com o uso do subloop para realizar as comunicações de loopback.</li> </ul>
冷接点補償 Compensação de junta fria	<p>熱電対入力において、基準側端子の周囲温度変化による測定誤差を少なくする為の補償です。熱電対による温度測定の場合、基準側端子を0°Cに保持する必要がありますが、現実的には基準側端子を0°Cに保持することが難しいため、周囲温度に相当する熱起電力を内部アンプに加算することで、0°C補正を行い誤差を少なくしています。</p> <p>Função de compensação para o módulo de entrada do par termoelétrico reduzir um erro de medição provocado por alterações na temperatura ambiente do terminal de referência. Em medições de temperatura com módulo de par termoelétrico, a temperatura ambiente do terminal de referência deve ser mantida a 0 °C, mas isso é difícil de ser obtido. Essa função reduz os erros na medição ao adicionar uma equivalente térmica EMF à temperatura ambiente no amplificador interno.</p>
レコード Registro	<p>リレーションナルデータベースにおける行にあたり、1つの行(レコード)には、複数の列(フィールド)の値が格納されます。</p> <p>Corresponde a uma linha no banco de dados relacional. Uma linha (registro) armazena os valores de várias colunas (campos).</p>
レシオメトリック方式 Método métrico de proporção	<p>A/D コンバータの基準電圧とロードセル入力信号の変動を比例させる方式。        A/D コンバータの基準電圧とロードセルに加える電圧を同一電源にすることで、誤差を最小限に抑えます。</p> <p>Método para estabelecer a proporção da tensão de referência de um conversor de A/D em relação à variação em um sinal de entrada de uma carga de célula.        É possível minimizar os erros usando a mesma fonte de alimentação para a tensão de referência do conversor de A/D e para a tensão a ser aplicada à célula de carga.</p>
レジスタ Registro	<p>一時的に情報を記憶しているメモリ。情報を入れかえて使うことができる。</p> <p>Memória usada para armazenar informações temporariamente. As informações podem ser substituídas continuamente na memória.</p>
レゾルバ Separador	<p>●角度検出をアナログの2電圧に分解して行う機器。        ●二相シンクロともいわれ、一相電圧入力に対し、軸の回転角度の一回転を直角の2相電圧(アナログ電圧)に変換して出力する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dispositivo que separa os graus de rotação detectados em duas tensões.</li> <li>● Também é chamado de sincronizador de duas fases. Converte uma rotação do ângulo de rotação de um eixo em relação à entrada de tensão monofásica para tensão bifásica angular direita (tensão analógica), que, então, é emitida.</li> </ul>
レベル計 Medidor de nível	<p>代表的なレベル計の種類には下記があります。        接触式: 差圧(液圧)式、フロート(浮力)式、ページ式、電極式、静電容量式        非接触式: 超音波式、マイクロ波式</p> <p>Abaixo seguem os principais tipos de medidor de nível.        Com contato: pressão diferencial (hidráulica), flutuador (flutuabilidade), expurgo, eletrodo e capacidade;        Sem contato: ultrassônico e micro-ondas.</p>
連番アクセス方式 Método de acesso ao número de série	<p>連番アクセス方式は、32k 点を越えるファイルレジスタを連続したデバイス番号で指定する方式です。        複数ブロックのファイルレジスタを連続したファイルレジスタとして使用できます。        デバイス名は“ZR”を使用します。</p> <p>No método de acesso ao número de série, os registradores de arquivo acima de 32k pontos com números de dispositivos consecutivos devem ser especificados.        Os registradores de arquivo de vários blocos podem ser usados como registradores de arquivos consecutivos.        Defina o nome do dispositivo como "ZR".</p>
ローアーム/ローローアーム Alarme baixo / Alarme muito baixo	<p>下限アラーム(PL)/ 下下限アラーム(LL)のことです。        Alarme de limite baixo (PL) / Alarme de limite baixo baixo (LL)</p>

る  
わ

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ローカル局 Estação local	マスター局および他ローカル局と、サイクリック伝送とトランジエント伝送する局です。CPU ユニットなど自らプログラムによって制御します。 É possível realizar transmissões cíclicas ou temporárias entre a estação primária e outras estações locais. A estação é controlada por programas no módulo da CPU ou em outros módulos equivalentes da estação.
ロードセル Célula de carga	荷重(力、質量、トルクなど)を電気信号に変換するセンサ。 荷重変換器とも呼ばれます。 入力側に電流が存在する状態で、荷重が加わり歪みが生じると電気的信号を変化させて出力します。 Sensor que converte carga (força, massa, torque etc.) para sinal elétrico. Também é conhecida como transformador de carga. Quando uma carga é deformada por uma pressão aplicada durante a passagem da corrente na entrada, um sinal elétrico é convertido para emissão.
ロールレバッく Reprocessamento	データベースへの変更を取り消す処理です。 Processamento para excluir as alterações feitas a um banco de dados.
ログインレポート機能 Função de relatório de registro	●グラフィックオペレーションターミナルの機能の一つ。 ●データ収集トリガごとに収集したデータを、その都度メモリカードへセーブし、指定のタイミング時に指定の形式でプリントする機能。 ● Tipo de função do terminal de operação gráfica. ● Função para salvar os dados coletados em cada gatilho de coleção de dados no cartão de memória e imprimir os dados sempre que necessário no formato e no momento especificados.
ロット (Lot) Lote	ロットとは、ある製品を一度に生産している製品のまとまりを言う。たとえばA製品を10個まとめて生産しているとする、この10個をロットという。この時、ロットサイズが10であるという。転じて、部品を発注する時一度に発注する単位や、製品を一度に納入する単位などもロットという。これらを生産ロット、発注ロット、納入口ットなどという。 É um grupo de produtos fabricado em conjunto. Por exemplo, suponha que 10 itens do produto A tenham sido fabricados em conjunto. Esses 10 itens são chamados de lote. Nesse caso, o tamanho do lote é de 10 itens. Itens encomendados no mesmo momento da solicitação de peças ou itens entregues de uma só vez também são considerados lotes. Lotes podem se referir a lotes de produção, lotes de pedido e lotes de entrega.
ロットまとめ (Lot Sizing) Dimensionamento do lote	ロット・サイズを決定するための技法およびプロセス。例えば、生産設備の都合などで生産ロットの最低数量が決まっている場合がある。また部品メーカーに部品を発注する場合、最低発注数量が決まっている場合がある。一方MRPで所要量を計算して、製品や中間製品の生産数を計算し、部品発注数を計算する。計算結果が上記の最低生産数量や最低発注数量より小さい場合、複数の生産ロット、発注ロットをまとめて一つのロットとしロットサイズを大きくして最低数量をクリアさせる。このように最低数量に切り上げする処理をロットまとめという。 Técnica que determina o tamanho do lote. Por exemplo, a quantidade mínima de um lote de produção pode ser determinada devido a, por exemplo, a circunstâncias das instalações de produção. Também há casos em que os pedidos de peças são feitos à fabricante com quantidade mínima de itens. Por outro lado, no MRP, calculam-se os requisitos para determinar o número de produtos fabricados e produtos parcialmente finalizados e quantidade de peças encomendadas. Quando o resultado é menor do que a quantidade mínima de produção ou de pedido, vários lotes de produção e lotes de pedidos são agrupados em um único lote para aumentar o seu tamanho e atender ao requisito de quantidade. Dimensionamento do lote é o processo que aumenta quantidade mínima dessa forma.
論理積 Operação AND	シーケンス回路で表わせば直列接点。 Operação expressa em um circuito sequencial com contatos em série.
論理和 Operação OR	シーケンス回路で表わせば並列回路。 Operação expressa em um circuito sequencial com contatos paralelos.
ワーク (Work) Trabalho	作業対象となっている仕掛品や部品のこと。機械系の工場において使われる。 Processamento de mercadorias ou peças. Termo usado em fábricas de máquinas.
ワークスペース Área de trabalho	複数のプロジェクトを一括して管理するための名称です。 Espaço de trabalho que gerencia vários projetos simultaneamente.
ワード (word) Palavra	情報量の単位。よく用いられる用法には大きく分けて、「2バイト」「OSの定める標準サイズ」「1アドレスのデータ量」の三種類が存在する。2バイトを表す単位として用いられる場合には、4バイトを「ダブルワード」ともいう。WindowsのAPIで定義されているWORD型、DWORD型の名前はこの意味から来ている。 Unidade de quantidade de informações. Unidade de informações. Há três tipos de termos usados com frequência: "2 bytes", "tamanho padrão determinado pelo SO" e "volume de dados de 1 endereço". Quando é usado como unidade para expressar 2 bytes, pode-se usar "double word" para expressar 4 bytes. Os nomes dos tipos WORD e DWORD são determinados na API do Windows e têm origem nesse significado.

用語 (Termo)	解説 (Descrição)
ワードデバイス Dispositivo de palavra	<ul style="list-style-type: none"> <li>● シーケンサ内のデバイスのうち、データをもつ素子。</li> <li>● 1点が1ワードで構成されているデバイス。</li> <li>● Um dos dispositivos de um controlador programável que armazena dados.</li> <li>● Dispositivo em que um ponto é configurado por uma palavra.</li> </ul>
ワードデバイスSET機能 Função SET de dispositivo de palavra	<ul style="list-style-type: none"> <li>● グラフィックオペレーションターミナルの機能の一つ。</li> <li>● タッチパネルなどからのキー入力により、あらかじめ設定しておいた固定値または指定のワードデバイスの現在値を、指定のワードデバイスへ書き込む機能。</li> <li>● Tipo de função do terminal de operação gráfica.</li> <li>● Função para escrita de valores fixos ou de valores atuais de dispositivos de palavras especificadas em um dispositivo específico a partir de um painel sensível ao toque ou similar.</li> </ul>
和算箱 Summing box	<p>複数のロードセルを使用する場合に用いる機材。 複数のロードセル出力を、並列接続により1つの信号にまとめ出力します。 Equipamento necessário para usar várias células de carga. As saídas de várias células de carga são emitidas em lote como um sinal em conexão paralela.</p>
割込みカウンタ Contador de interrupções	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 割込みプログラムに使われるカウンタ。</li> <li>● 通常のカウンタとは別にパラメータで設定することによって使うことができる。</li> <li>● Contador usado pelo programa de interrupção.</li> <li>● Pode ser usado com definição de parâmetros além dos contadores regulares.</li> </ul>
割込み処理 Processamento de interrupções	<p>割込入力が発生したとき、実行中のシーケンスプログラムを一時中断して、その入力に対応する割込みプログラムを実行する処理。</p> <p>Processamento do cancelamento temporário do programa sequencial em execução quando há uma solicitação de interrupção. Trata-se da ação de executar o programa de interrupção correspondente à solicitação.</p>
割込み指令 Comando de interrupção	<ul style="list-style-type: none"> <li>● シーケンサのプログラムの実行中に優先的に割込む信号。</li> <li>● プログラムを演算していて割込み指令が入ると今までの演算を中断して、ただちに割込みプログラムへ移り演算する。</li> <li>● 割込みプログラムが終ると、元のプログラムのステップに戻って演算を続ける。</li> <li>● Sinal para inserção preferencial de uma interrupção durante a execução do programa do controlador programável.</li> <li>● Quando um comando de interrupção é enviado durante a execução das operações aritméticas do programa, as operações realizadas até o momento são canceladas, e a execução passa a ser realizada pelo programa de interrupção.</li> <li>● Quando a execução do programa de interrupção termina, a execução retorna ao step do programa original e prossegue a partir dele.</li> </ul>
割込みプログラム Programa de interrupção	<p>割込み要求があったとき今までのプログラムの演算を中断して優先して実行するプログラム。</p> <p>Programa executado preferencialmente após o cancelamento do programa sequencial em execução quando há uma solicitação de interrupção.</p>
割付け Atribuição	<p>シーケンサ入力ユニット、出力ユニットおよび特殊機能ユニットをベースユニットのスロットへ割付けする作業。</p> <p>Tarefa de atribuição de módulos de entrada de controladores programáveis, módulos de saída e módulos de função especial para slots no módulo da base.</p>

お問い合わせは下記へどうぞ  
Contact below for information or inquiries.

**MITSUBISHI ELECTRIC DO BRASIL  
COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.**

Rua Jussara, 1750 - Bloco B- Sala 01,  
Jardim Santa Cecília - CEP 06465-070, Barueri - SP, Brasil  
Tel: 55-11-4689-3000

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

本社機器営業部	〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)	(03)3218-6760
北海道支社	〒060-8693 札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル)	(011)212-3794
東北支社	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル)	(022)216-4546
関越支社	〒330-6034 さいたま市中央区新都心11-2明治安田生命さいたま新都心ビル(ランド・アキス・タワー34階)	(048)600-5835
新潟支店	〒950-8504 新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命ビル)	(025)241-7227
神奈川支社	〒220-8118 横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー)	(045)224-2624
北陸支社	〒920-0031 金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)	(076)233-5502
中部支社	〒451-8522 名古屋市西区牛島町6番1号(名古屋ルーセントタワー35F)	(052)565-3314
豊田支店	〒471-0034 豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル)	(0565)34-4112
関西支社	〒530-8206 大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル)	(06)6347-2771
中国支社	〒730-8657 広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル)	(082)248-5348
四国支社	〒760-8654 高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)	(087)825-0055
九州支社	〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)	(092)721-2247

三菱 FA  [www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/](http://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/)

メンバ  
登録無料!

**インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」**

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。