

# netIC

## フィールドバス及びリアルタイム・イーサネット用組込モジュール (DIL-32ICコンパチブル)

CONNECTED BY  
**netx**

バーコード・リーダー等の認識システムやバルブ群及びアナログ／デジタル入出力機器などでは、将来的にフィールドバス又はリアルタイム・イーサネット・システムへの接続が必須条件となるでしょう。このような必ずしも高いデータ・スループットを要求されない機器にはUART、SPI、又はI<sup>2</sup>C等のシリアル接続機能を有する**netIC**は通信インターフェースとして最適な製品です。

**netIC**はDual-In-Line (DIL) 32ピンの小型モジュールの中にシングル・チップ・モジュールを実装し通信インターフェースとしての機能を完全に実現しています。これはヒルシャー独自の統合コントローラチップである**netX50**をベースとして、フィールドバス及びリアルタイム・イーサネットに必要なすべての部品とイーサネット用に2ポートのスイッチとハブ機能を統合したものです。**netX**技術では、ヒルシャーがサポートするフィールドバスとリアルタイム・イーサネット・システムの全体のスペクトルはローダブル・ファーム・ウェアにより1種類の**netIC**でカバーされています。これらのシリアル・インターフェースはユーザーのシンプルなライト／リードコマンドをアプリケーションに伝達するために使用可能です。**netIC**ではホストとのコミュニケーションに産業界で普及率の高いModbus-RTUプロトコルを採用しており、Modbus-RTUによる直接データの書き換え（制御）又はシフト・レジスタ経由にてシリアルでIO機器のデータ書き換え（制御）が可能であり、そのための特別な追加プロセッサも必要としません。

また、公開されている**netX**技術とツールにより、お客様のオリジナル・プロトコルの追加機能を実装することができます。このために、ソースコード又はリンカブル・オブジェクト・モジュールとしてファームウェアを提供することが可能です。

### 特徴

- フィールドバス及びリアルタイム・イーサネット・システムに対応
- スイッチ及びハブ機能を装備
- DIL-32 (IC) ソケットに取り付け可能
- Modbus RTUプロトコルによるUART-/SPI/I<sup>2</sup>Cインターフェース
- オプションでファームウェアをソースコード又はリンカブル・オブジェクト・モジュールとして提供可能
- 10年間の供給保証
- 産業標準の3.3V電源にピンコンパチブル

Real-Time-Ethernet



Fieldbus



**hilscher**  
COMPETENCE IN  
COMMUNICATION

# netIC

## フィールドバス及びリアルタイム・イーサネット用組込モジュール (DIL-32ICコンパチブル)

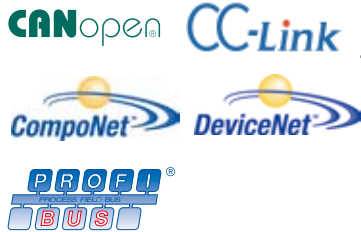
### ブロック・ダイアグラム

netICは3.3V電源を必要とするだけです。そして、リアルタイム・イーサネットシステムのバス・コネクタ接続用2ポートのRJ45コネクタ及び各フィールドバス接続用コネクタとインジケータ用LEDは別途ホスト側基板に用意する必要があります。そのための回路図の例はドキュメンテーションに含まれています。

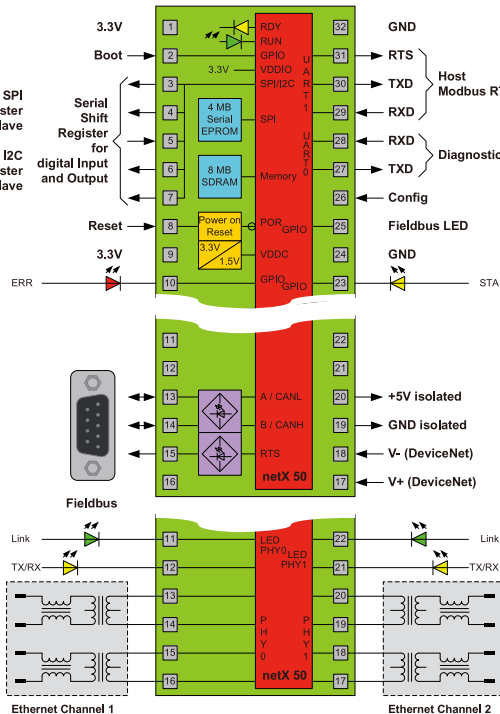


netICコンフィグレーション用netXユーティリティ

#### フィールドバス



#### リアルタイム・イーサネット



診断の為のホスト・シリアル・インターフェース IO、LED及びnetICの設定、リセットの為の制御信号

フィールドバス・インターフェース

リアルタイム・イーサネット・インターフェース

### 技術データ

パラメータ	バリュー
プロセッサ	netX 50
メモリー	8 MB SDRAM
表示システム	System-LED
シリアル・インターフェース	シリアルインターフェース UART RXD, TXD Host Interface UART with RXD, TXD, RTS SPI and I <sup>2</sup> C Master / Slave
同期シリアル入力	Inputs: max.16x8 Bit shift register
IOインターフェース出力	Outputs: max.16x8 Bit shift register

パラメータ	バリュー
通信インターフェース	2x Ethernet 100 BASE-TX or CANopen / DeviceNet / CC-Link / PROFIBUS
動作電圧	+3.3V / typ. 400 mA
動作温度範囲	-20° C ... 70° C
外形寸法(LxWxH)	42 x 21 x 15 mm
耐サージ規格	EN55011 class A
耐バースト規格	Surge - IEC 61000-4-5 Burst - IEC 61000-4-4 ESD - IEC 61000-4-2
RoHS対応	yes
UL認証	準備中

### 製品概要

型式	型番	内容
NIC 50-CCS	1541.740	netIC CC-Link スレーブ・インターフェース
NIC 50-COS	1541.540	netIC CANopen スレーブ・インターフェース
NIC 50-CPS	1541.760	netIC CompoNet スレーブ・インターフェース
NIC 50-DNS	1541.520	netIC DeviceNet スレーブ・インターフェース
NIC 50-DPS	1541.420	netIC PROFIBUS-DP スレーブ・インターフェース
NIC 50-RE	1541.100	リアルタイム・イーサネット・インターフェース
NICEB-RE	1540.000	リアルタイム・イーサネット用netIC評価ボード
NICEB-FB	1541.000	フィールドバス用netIC評価ボード

注) コネクタキット(商品番号: 1541.001)はNICEB-FB上のNICEB-REの延長用に使用可能で別売。全ての仕様は予告なく変更されることがあります。

#### 本社

ドイツ  
Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH  
Rheinstrasse 15  
65795 Hattersheim  
Phone: +49 (0) 6190 9907-0  
Fax: +49 (0) 6190 9907-5  
E-Mail: info@hilscher.com  
Web: www.hilscher.com

#### 海外支社 (現地法人)

中国  
Hilscher Systemautomation (Shanghai) Co. Ltd.  
200010 Shanghai  
Phone: +86 (0) 21-6355-5161  
E-Mail: info@hilscher.cn

フランス  
Hilscher France S.a.r.l.  
69500 Bron  
Phone: +33 (0) 4 72 37 98 40  
E-Mail: info@hilscher.fr

インド  
Hilscher India Pvt. Ltd.  
New Delhi - 110 025  
Phone: +91 11 40515640  
E-Mail: info@hilscher.in

イタリア  
Hilscher Italia srl  
20090 Vimodrone (MI)  
Phone: +39 02 25007068  
E-Mail: info@hilscher.it

日本  
ヒルシャー・ジャパン株式会社  
〒160-0022  
東京都新宿区新宿1-3-8  
YKB新宿御苑ビル3F  
TEL: 03-5362-0521  
E-mail: info@hilscher.jp  
URL: www.hilscher.com

スイス  
Hilscher Swiss GmbH  
4500 Solothurn  
Phone: +41 (0) 32 623 6633  
E-Mail: info@hilscher.ch

アメリカ  
Hilscher North America, Inc.  
Lisle, IL 60532  
Phone: +1 630-505-5301  
E-Mail: info@hilscher.us

#### 海外代理店

オーストラリア  
Fieldbus Specialists  
www.fieldbus.com.au

オーストリア  
VIPA Elektronik-Systeme GmbH  
www.vipa.at

ベルギー  
TelereX N.V.  
www.telereX-europe.com

ブラジル  
SoftBrasil Automacao Ltda.  
www.softbrasil.com.br

チェコ共和国  
ZPA-Industry a.s.  
www.zpaindustry.cz

デンマーク  
Novotek Denmark A/S  
www.novotek.dk

フィンランド  
Novotek Finland Oy  
www.novotek.fi

フランス  
HIGH'COM  
www.highcom.fr

韓国  
CREVIS Co.,LTD  
www.crevis.co.kr

オランダ  
TelereX Nederland B.V.  
www.telereX-europe.com

ノルウェー  
AD Elektronik AS  
www.ad.no

ポーランド  
RACControls SP. z o.o.  
www.raccontrols.com.pl

ロシア  
ProSoft Ltd.  
www.prosoft.ru

シンガポール  
Vector Info Tech Pte Ltd  
www.vectorinfotech.com

南アフリカ  
Innomatic  
www.innomatic.co.za

スペイン  
Sistel Control S.L.  
www.sistelcontrol.com

Novatronic Sistemas S.L.  
www.novatronicssistemas.com

スウェーデン  
Novotek Sverige AB  
www.novotek.se

イギリス  
Miles Industrial Electronics Ltd  
www.milesie.co.uk

