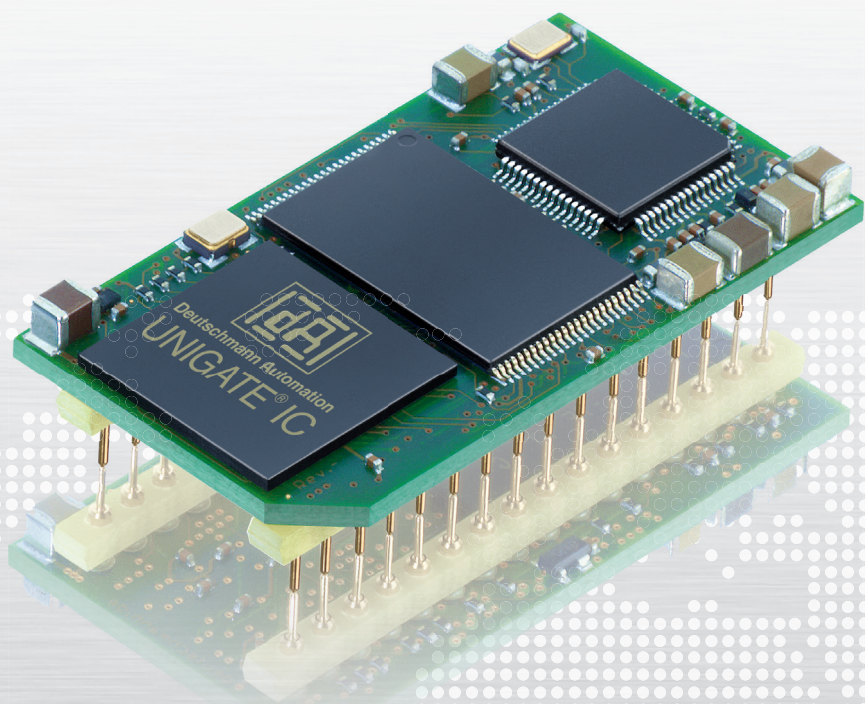


一体化总线节点

# UNIGATE® IC



32 DIL 引脚

符合规范

通过认证

可编程

德国设计和制造

即可安装  
支持

CANopen

DeviceNet

EtherCAT

EtherNet/IP

ETHERNET TCP/IP

LONWorks

Modbus

MODBUS TCP

MPI

PROFIBUS

ETHERNET  
POWERLINK

PROFINET

集成只需少量的开发工作



**Deutschmann**  
your ticket to all buses

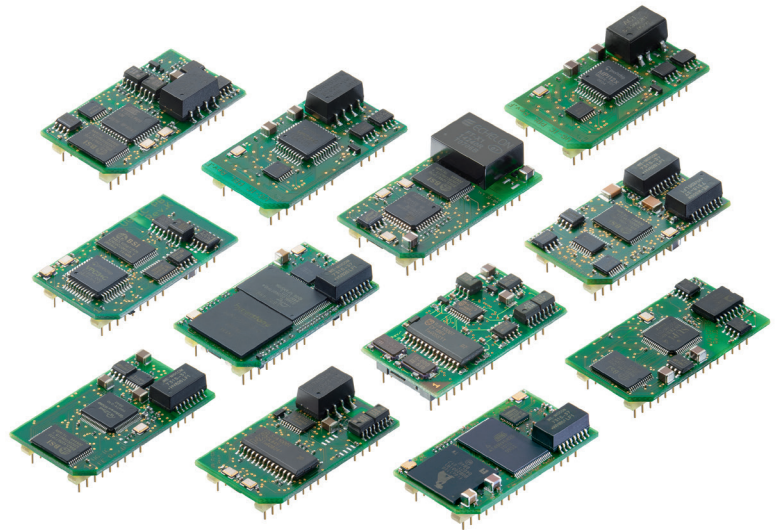
## 即可安装

### UNIGATE® IC – 集成无需大量的开发工作

UNIGATE® IC 是采用32-DIL引脚设计, 即可安装的现场总线及工业以太网节点。减少了高达70-80%的开发工作, 从而赢得了上市时间这一重要的优势。

硬件开发工作减少到只需做IC接口和总线特定的连接器的集成。

占用仅仅 45x25mm 的面积, 该模块包含了所有必要的部件, 如: 微处理器, Flash, RAM, 以太网交换机或现场总线专用集成电路, 以及光电耦合器和总线驱动。它可以连接到终端设备的微控制器, 也可以独立运行。



该模块能处理整个总线或以太网流量, 缓解了终端设备处理器的工作, 这是个不平凡的任务。终端设备的协议将通过一个脚本来运行。免费的PC工具“Protocol Developer”生成脚本, 并使它完美地适应最终产品和总线的要求。

您正在负责开发标准协议, 如: Modbus? 那就更容易了, 因为Protocol Developer含有Modbus RTU/ASCII主站或从站的协议, 还有完整的握手及DLE加倍的3964 (R)协议也已经包含在一个简单的脚本命令中。无需改变终端设备的固件。

Deutschmann UNIGATE® IC系列的硬件和软件接口的标准化以及功能上的相同, 保证了不同的总线型号之间具有互换性。

### Design-In

Deutschmann还提供UNIGATE® IC的变型版本, 作为Design-in解决方案。Design-in允许客户调整模块的设计以适应他们的需要和优化他们自己的系统。您将会使用到我们不断更新, 优化开发的固件。

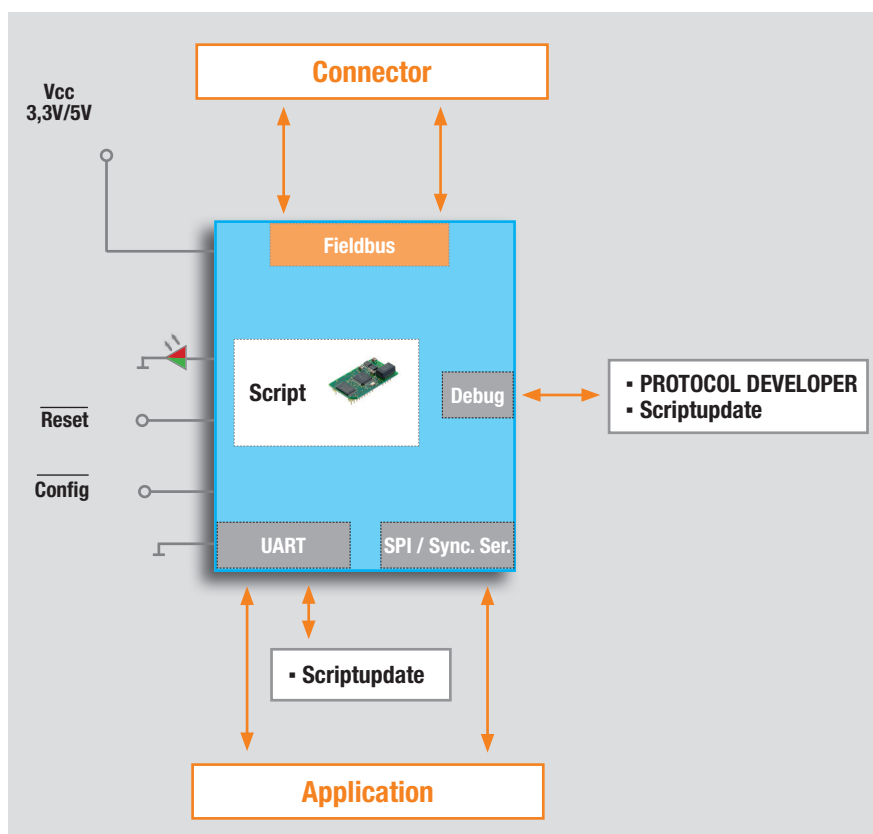
### Deutschmann – 优势-即可安装

- ▼ 减少 70-80% 的开发工作
- ▼ 让您的设备产品能迅速进入市场, 获得收益
- ▼ 由标准部件装配而成
- ▼ 通过 UART/SPI 接口连接到终端设备的主机处理器
- ▼ 可通过同步串行接口扩展应用, 例如
  - ▼ 独立运行模式 (无需设备主处理器的应用)
  - ▼ 移位寄存器连接 (如: LED激活, 读取开关位置)
  - ▼ 模拟量/数字量转换器 (例如: 模拟量传感器, 4-20mA 电流回路)
- ▼ 易于集成到您的电子设备中
- ▼ 无需调整终端设备的固件
- ▼ 除了 IC PN2Port 以外, 包含所有有源元件
- ▼ 现场总线接口端带隔离
- ▼ 只需一次开发即可连接主要的现场总线和工业以太网协议

## 硬件概述

### 应用

Deuschmann UNIGATE® IC非常适用于不具备自动化技术的终端设备。它是否是一个复杂的控制或是一个简单的执行器或传感器, 这并不重要。即使是控制元件 – 超出典型的自动化技术 – 也能应用UNIGATE® IC来连接现场总线世界或各种以太网总线。



### 特点

Deuschmann UNIGATE® IC提供了一个完整的现场总线及工业以太网接口(从站)。基于以太网的型号包含了一个FTP和一个Web服务器的功能。

### 益处

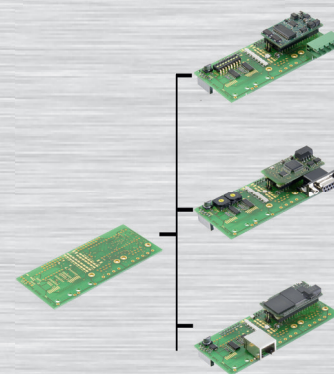
UNIGATE® IC 系列的一个关键益处是脚本的能力。因此, 不再需要改变终端设备。脚本语言的灵活性为用户提供了自由和机会: 从一个简单的透明数据传输, 一直到通过生成复杂的协议编写数据。标准的协议, 如 Modbus RTU (Master/Slave), Modbus ASCII 都包含在完整的脚本命令中。



**Deuschmann**

*your ticket to all buses*

### 应用案例



定制电路板的案例。该电路板可适用于不同的现场总线。



## 硬件概述

### 独立运行

通过时钟移位寄存器接口 (同步串行接口/SPI), 能够连接没有处理器的终端设备。它允许通过移位寄存器端口, 数模或模数转换器, 来扩展IC 数字和模拟信号的输入和输出。通过这种方式, 可以访问LED, 查询开关的位置或是读入或读出模拟信号。最大的输入和输出寄存器的宽度为256 bits。

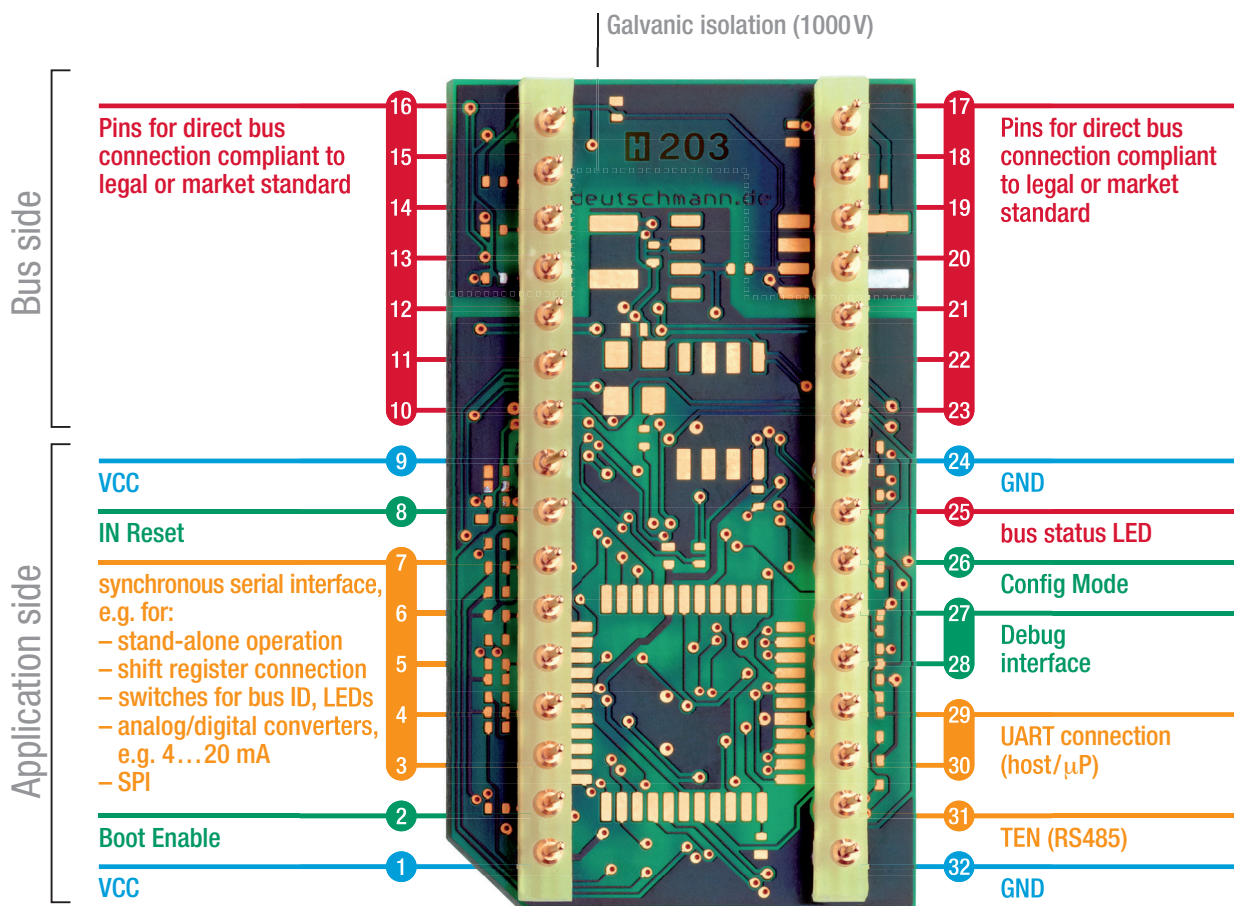
### 处理器连接

如果在有其自己的微处理器的系统中应用, UNIGATE® IC通过UART接口与最终产品的处理器连接。设备的处理器与 UNIGATE® IC 之间的通讯是由脚本控制。使用脚本技术, 它可以模拟复杂的协议, 数据可以被处理和缓存。

关键优势: 终端设备的固件不需要被触碰!

### 调试接口

UNIGATE® IC的调试接口可以用来测试脚本, 或是用于诊断的目的。







## Deutschmann UNIGATE® 网关系列的核心

- ▼ 灵活的解决方案是必要的。在使用协议转换器和网关的普通配置工具时，用户只能实现设备制造商限定的基本功能。为了改变这种不幸的状况，早在1999年Deutschmann开发了自己的Script脚本语言。
- ▼ 用户只需要处理总线上的数据，而几乎不需要关心现场总线的特性。
- ▼ Protocol Developer 软件支持各种函数，能使接受和发送的数据符合正确的格式。数学计算或内存处理指令与大家所了解的其他脚本语言是一样的，它们非常容易被理解和实现，甚至对于非专业人员都很容易学会。
- ▼ 还提供大量整齐排列的程序范例，给予初学者一个快速的入门介绍。
- ▼ 另一个亮点是该软件包含调试功能。常见的功能：如单步运行，运行和停止在断点。
- ▼ 我们十分重视数据的安全性。您可以激活特殊的错误检测程序的请求。

## 什么是Script脚本？

Script脚本是指按一个给定顺序执行的指令序列。指令通常是指一个简短的，严格定义的任务。脚本语言也能识别在脚本中控制程序流程的指令，这就是为什么您可以用这些简单的指令来组成十分复杂的流程。

## 指令集概述

Declarations	变量声明
Flow Control	子函数的调用, 跳转, 选择
Math	数学函数, 数据转换
Communication	发送和接收数据
Device Control	设置和读取参数, 例如: 串口的波特率
Bus Specific	各总线特定的值

- ▢ 简便的脚本指令
- ▢ 广泛的函数
- ▢ 脚本指令集成了市场上各种标准的协议
- ▢ 快速调用



## 脚本能够实现的任务是无穷的。

脚本可以实现:

- 自动判别和接收串口上所需要的数据, 编辑该数据然后将它在总线上概述标示。
- 如果当总线数据被改变时, 才执行操作
- 执行定时操作
- 共享通讯状态
- 交换2个串口(RS485)之间的数据和描述总线上的状态

脚本编程, 为您提供了一种灵活多变的可能, 来解决您的通讯任务。同时在串口和总线两端, 数据都能被编辑, 转变和排序。

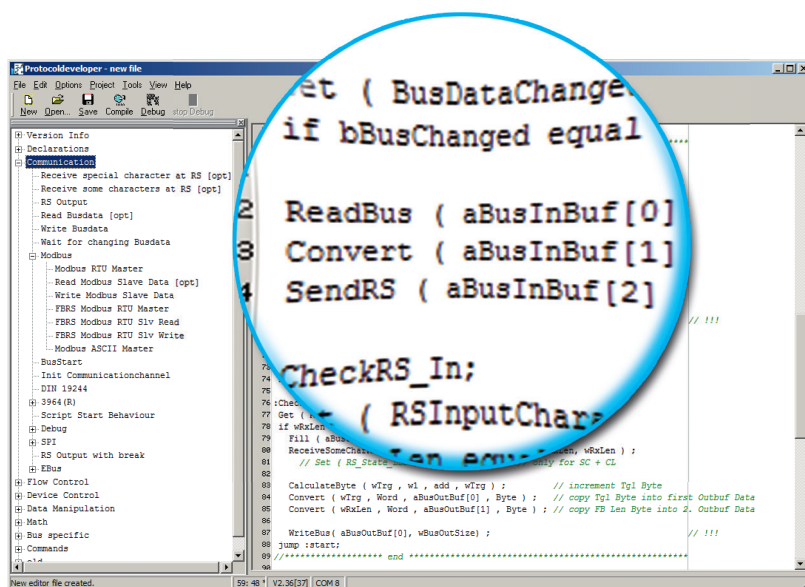


图1: Protocol Developer脚本范例

## PROTOCOL DEVELOPER 1x1

图1向您展示了在编辑窗口中的一个范例脚本, 以及所有可用指令的树型视图 (指令列表)。它是一个简便的脚本生成工具, 用于我们的脚本网关, 这正是它的作用所在。

除了通过文本指令编程, 指令列表还提供基于对话框的编程方式。如果定义了参数和相关的指令, 对话框会直接匹配对应的指令参数 (图2), 并将得到的指令插入到脚本中。

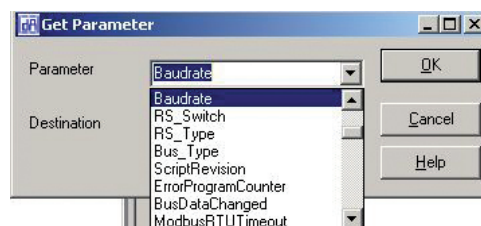


图 2: 指令参数



## 编译

脚本必须被编译之后才能被载入UNIGATE®。编译生成的代码能够非常有效率的存储。因此, 甚至较大的脚本也适合保存在UNIGATE® 的内部存储器中。

需要将脚本载入至设备时, 能直接用Protocol Developer来完成。对于串口编程, 能用脚本下载工具来实现。

- 集成调试环境
- 简便的脚本测试
- 高效的内存脚本代码编译
- 各个脚本指令的范例
- 各种总线的模版类型
- 研习会
- 热线电话 /E-Mail

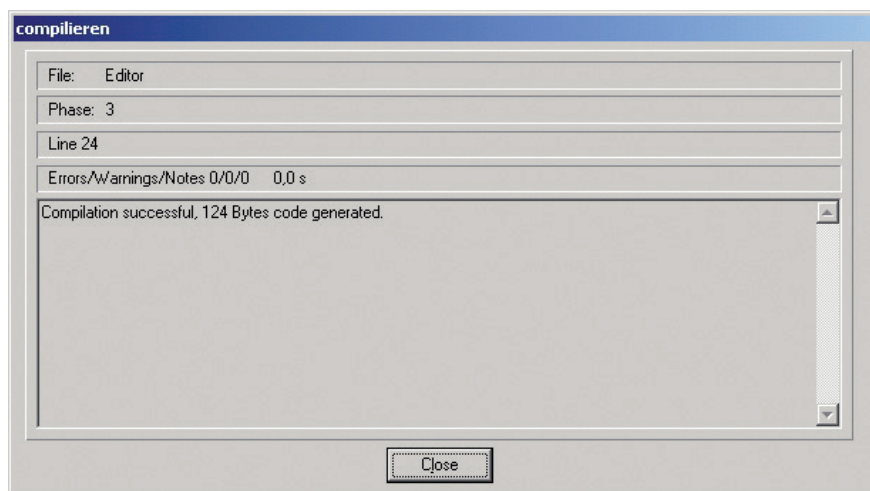


图 3: 编译

## 调试

所有UNIGATE® 设备都有一个内建的调试接口。不需要特殊的调试软件。为了测试较大的脚本, 您很快会发现许多简便的调试功能, 例如:

- 断点
- 单步运行
- 显示变量和变量值
- 错误显示

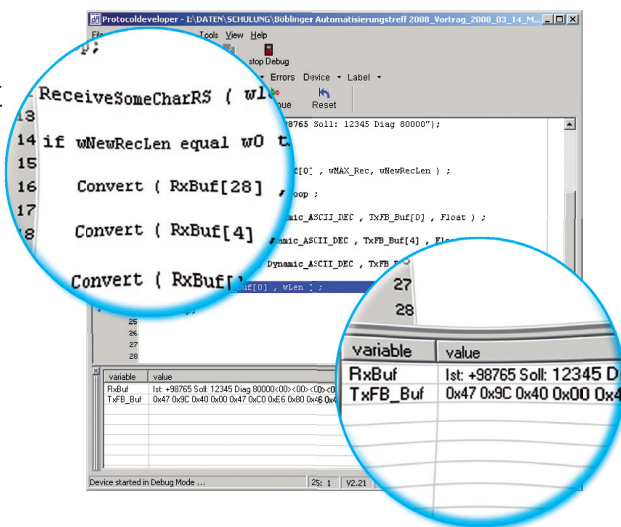


图 4: 变量及其内容的调试窗口





## 支持帮助

Protocol Developer 含有一个能识别上下文的帮助功能，其中包含了所有脚本指令的详细说明。您能直接调用各种不同的任务和总线模板，并调整使其适应您自己的需求。

图 5: 模板的选取

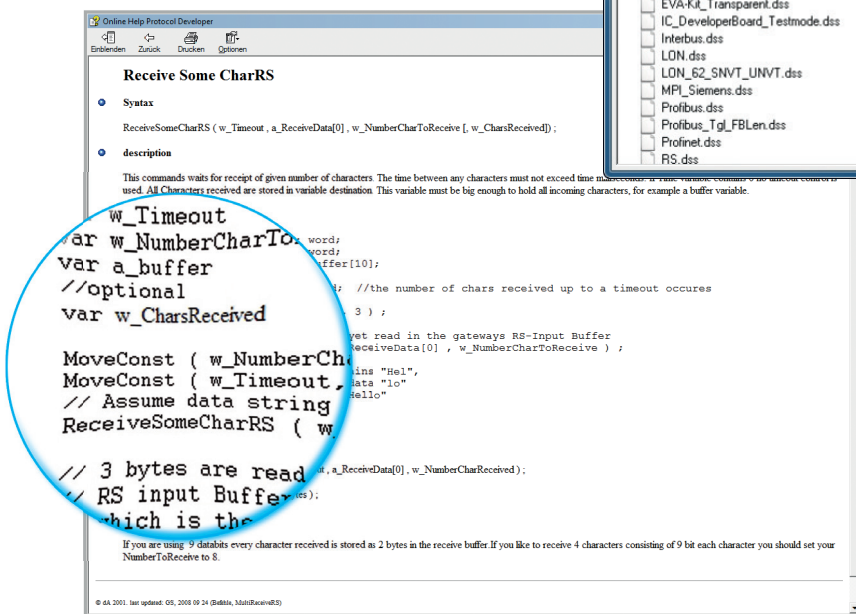
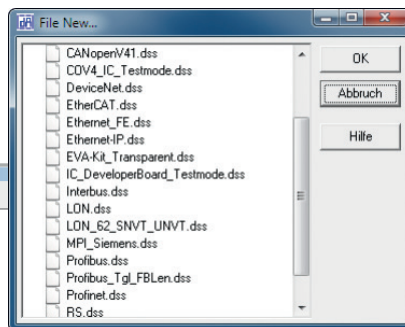


图 6: 在线帮助

## 脚本范例

免费的 Protocol Developer 包含了针对每条脚本指令的脚本范例注释。除了我们的免费热线电话，您也将我们的网页上免费得到产品手册和软件工具的最新版本。

([www.deutschmann.com.cn](http://www.deutschmann.com.cn))

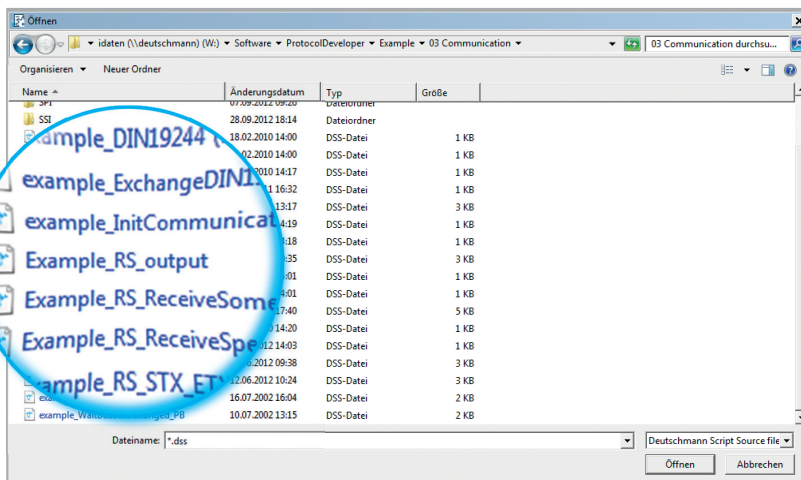


图 7: 丰富的范例脚本库



### Deuschmann – 优点-灵活性

- ▼ 无须更改您自己的固件
- ▼ 灵活强大的脚本语言, 专门为总线通讯而创造
- ▼ 容易掌握
- ▼ 可按要求来定制指令。例如: 如果功能函数缺失或是在关键应用中需要在时间上的优化。
- ▼ 您可以创建您自己的脚本, 或是让 Deuschmann 为您制作脚本。
- ▼ 通过帮助功能, 模板, 程序范例, 热线电话和研习会来提供广泛的技术支持
- ▼ 也可以用您的脚本作为设备出厂的预装设置
- ▼ 脚本能在 UNIGATE® CL, UNIGATE® IC 和 UNIGATE® FC 系列中运行
- ▼ 简单地改编现有的脚本, 能使其适用于更多的现场总线和工业以太网协议。

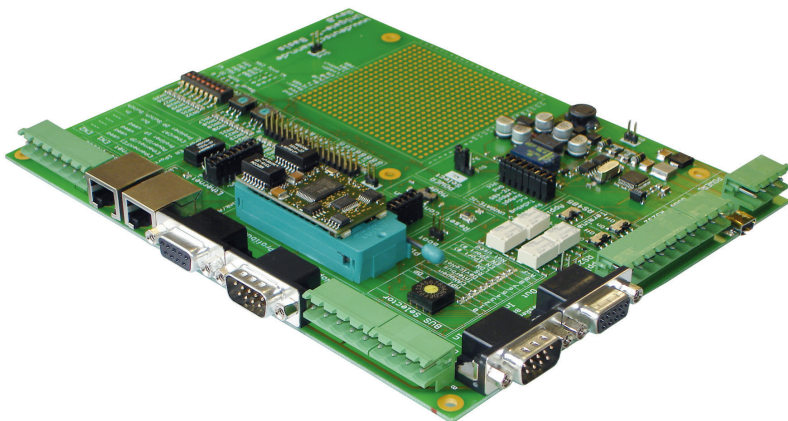
### UNIGATE® IC 开发板

开发板的开发是为了确保将Deuschmann一体化总线节点UNIGATE® IC迅速集成到您自己的电子设备中。统一的接口支持所有UNIGATE® IC型号。

所需的工作电压 (取决于IC设计, 5V或3.3V) 是可调的。

对于连接到PC (调试接口), 有一个RS232端口和一个USB端口都可以用。

应用程序可以通过RS232, RS485, RS422或USB连接。为了测试各自的总线侧, 根据规范或市场标准的总线连接可供选择。Deuschmann add-on 附加包 (总线主站模拟) 可供用户选择。



▼ ADD-ON附加件旨在提供一个简单的主站模拟。

▼ ADD-ON附加件可以快速安装和易于掌握。

▼ 遵循附带的PC软件, 能够实现一个串行总线窗口和一个总线窗口之间的数据交换。

▼ 根据总线的型号, 包含相应的技术文献。

▼ 您也可以使用现有的总线主站来替代ADD-ON附加件。

## 技术概况

<p><b>CANopen</b> 5V ♦ 产品编号 V3491</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>完整的 CANopen 从站接口</li> <li>最大16 TPDO 和最大16 RPDO 过程数据对象</li> <li>波特率 10kbit/s 到 1 Mbit/s</li> <li>带隔离的 CANopen 接口</li> <li>CANopen 功能: Peer-to-Peer Messaging</li> <li>12 K 脚本代码存储空间</li> <li>SDO 数量: 1</li> <li>user objects 数量: 255</li> <li>通过脚本支持 CAN-Layer 2</li> <li>errors in errorfield 数量: 2</li> <li>通用的 EDS 文件</li> </ul>	<p><b>EtherNet/IP 1Port</b> 3,3V ♦ 产品编号 V3677</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>EtherNet/IP 适配器功能</li> <li>最大 1060 byte 输入和 1060 byte 输出数据</li> <li>总线波特率 10/100 MBaud自适应</li> <li>带隔离的 EtherNet/IP 接口, 1 个 RJ45 接口</li> <li>IT 功能: Web server, FTP server</li> <li>通用的 EDS 文件</li> </ul>
<p><b>CANopen 4X</b> 5V ♦ 产品编号 V3786 3,3V ♦ 产品编号 V3758</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>完整的 CANopen 从站接口</li> <li>最大 32 TPDO 和最大 32 RPDO 过程数据对象</li> <li>波特率 10kbit/s 到 1 Mbit/s</li> <li>带隔离的 CANopen 接口</li> <li>CANopen 功能: Peer-to-Peer Messaging</li> <li>16 K 脚本代码存储空间</li> <li>SDO 数量: 2</li> <li>user objects 数量: 65535</li> <li>通过脚本支持 CAN-Layer 2</li> <li>errors in errorfield 数量: 10</li> <li>通用的 EDS 文件</li> <li>LSS, 脚本可以读取所有objets (1xxxH)</li> <li>1002H / 1004H / 1010H / 1011H / 1201H</li> <li>通过 SDO 写</li> <li>SDO 块传输</li> </ul>	<p><b>EtherNet/IP 2Port</b> 3,3V ♦ 产品编号 V3803</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>EtherNet/IP 适配器功能</li> <li>最大 1060 byte 输入和 500 byte 输出数据</li> <li>总线波特率10/100 MBaud自适应</li> <li>带隔离的 EtherNet/IP 接口, 2 个 RJ45接口</li> <li>IT 功能: Web server, FTP server</li> <li>通用的 EDS 文件</li> </ul> 
<p><b>DeviceNet</b> 5V ♦ 产品编号 V3264 3,3V ♦ 产品编号 V3800</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>完整的 DeviceNet 接口</li> <li>最大 255 Byte 输入和 255 Byte 输出数据</li> <li>波特率 125-500 kbit/s</li> <li>带隔离的 DeviceNet 接口</li> <li>DeviceNet 功能: I/O Slave messaging, polling</li> <li>通用的 EDS 文件</li> </ul>	<p><b>Fast Ethernet</b> 5V ♦ 产品编号 V3419 3,3V ♦ 产品编号 V3691</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>最大 1540 Byte 输入和 1540 Byte 输出数据</li> <li>波特率 10/100 Mbit/s</li> <li>带隔离的 Fast Ethernet 接口, 个 RJ45接口</li> <li>IT 功能: Web server, FTP server</li> <li>文件系统的存储空间: 1 MByte</li> <li>脚本和配置更新只能通过 RS232</li> <li>没有磁性: o.r.</li> </ul>
<p><b>EtherCAT</b> 3,3V ♦ 产品编号 V3675</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>100 Mbit/s 全双工传输</li> <li>带隔离的 EtherCAT 接口, 2 个 RJ45 接口</li> <li>支持 CANopen 通讯对象, PDO 和 SDO</li> <li>通用的 EDS 文件</li> </ul>	<p><b>Fast Ethernet FEX</b> 5V ♦ 产品编号 V3722 3,3V ♦ 产品编号 V3766</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>最大 1540 Byte 输入和 1540 Byte 输出数据</li> <li>波特率10/100 Mbit/s</li> <li>带隔离的 Fast Ethernet 接口, 个 RJ45 接口</li> <li>IT 功能: Web server, FTP server</li> <li>文件系统的存储空间: 1 MByte (o.r. 8 MByte)</li> <li>脚本和配置更新可以通过 RS232 和FTP</li> <li>没有磁性: o.r.</li> <li>+ Server-Side-Include (SSI)</li> <li>+ RAM-Disk</li> <li>+ RAW-mode</li> </ul>





**Deutschmann**

*your ticket to all buses*

## LONWorks

5V ♦ 产品编号 V3458  
3,3V ♦ 产品编号 o.r.



- › 完整的 LONWorks 从站接口
- › 最大 512 Byte 输入和 512 Byte 输出数据, 62 个 SNVTs 输入和输出
- › 波特率 FTT-10A, 78 kBit/s
- › UART 波特率高达625k
- › 固定的 Neuron ID

## Modbus RTU

5V ♦ 产品编号 V3517  
3,3V ♦ 产品编号 V3736



- › 串口带隔离 (RS232/RS485/RS422)
- › 波特率高达625k
- › 可支持私有的/复杂的协议
- › 可支持标准协议, 例如 Modbus RTU (Master/Slave), 支持Modbus ASCII (Master/Slave), 3964 (R) (例如 RK512)

## Modbus TCP

5V ♦ 产品编号 V3722  
3,3V ♦ 产品编号 V3766



- › 完整的 Modbus-TCP 从站接口
- › 最大 1540 byte 输入和 1540 byte 输出数据
- › 10/100 Mbit/s
- › UART 波特率高达625k
- › IT 功能: Web server, FTP server

## MPI

5V ♦ 产品编号 V3762  
3,3V ♦ 产品编号 V3570



- › 完整的MPI从站接口
- › 最大 92 Byte 输入和输出数据
- › 波特率通过 Script 脚本调整
- › 带隔离的 MPI 接口
- › 最大 255 byte 输入和 255 byte 输出数据
- › UART 波特率高达625k

## Powerlink

II/2018



- › Ethernet Powerlink 适配器功能
- › 最大 1541 byte输入和输出数据
- › 波特率 100 Mbit
- › 带隔离的 Ethernet Powerlink 接口, 2 个 RJ45 接口
- › IT 功能: Web server

### 总体规格

- 串行接口2个UART, 1个SPI和1个移位寄存器
- 波特率: 110 Baud ~ 625 KBaud
- 调试接口
- 16K 脚本内存
- 尺寸: 25 x 45 mm (W x H)
- 重量: 约 9g
- 32 DIL 引脚
- 工作温度: -40°C ~ +85°C, RJ45接口型号 -25°C ~ +85°C
- CE 认证和总线特定的认证
- RoHS
- Reach

## 技术概况

### PROFIBUS



#### 总体特点:

- › 完整的 Profibus-DP 从站接口
- › 最大 244 Byte 输入和 244 Byte 输出数据, 最大合计 488 Byte
- › PROFIBUS 地址可调整
- › 波特率自动识别适应 (9600 bit/s – 12 Mbit/s)
- › 带隔离的 PROFIBUS 接口
- › 通用的 GSD 文件

#### PROFIBUS DPL

5V ◆ 产品编号 V3473  
3,3V ◆ 产品编号 V3525

#### PROFIBUS DPL

without RS485 driver

5V ◆ 产品编号 V3626  
3,3V ◆ 产品编号 V3631

#### PROFIBUS DPL LWL

5V ◆ 产品编号 V3743  
3,3V ◆ 产品编号 V3742

#### DPL附加特点:

- › 支持 DPV1 / DPV2
- › 2 K 脚本代码存储空间
- › 1400 Byte 内存
- › 32 Byte 调试接口缓冲区
- › 脚本的堆栈大小: 16 Words
- › 脚本的指令大小: 48 Byte
- › 16 Byte PB 参数
- › 16 Byte PB 配置数据
- › 32 Byte PB-diagnosis
- › 256 Byte 串口缓冲区大小
- › 最大 64 Byte DPV1 缓冲区大小 (非周期性)
- › 整体高度: 13 mm

#### PROFIBUS DPX

5V ◆ 产品编号 V3744  
3,3V ◆ 产品编号 V3704

#### PROFIBUS DPX

without RS485 driver

5V ◆ 产品编号 V3816  
3,3V ◆ 产品编号 V3817

#### DPX附加特点:

- › 支持 DPV1 / DPV2
- › 16 K 脚本代码存储空间
- › 2560 Byte 脚本变量存储空间
- › 128 Byte 调试接口缓冲区
- › 脚本的堆栈大小: 16 Words
- › 脚本的指令大小: 128 Byte
- › 244 Byte PB 参数
- › 128 Byte PB 配置数据
- › 244 Byte PB 诊断
- › 1 K 串口缓冲区大小
- › 最大 240 Byte DPV1 缓冲区大小 (非周期性)
- › 整体高度: 13 mm
- › 脚本变量 EEROM: 16 K
- › 支持 I & M: IM0
- › 通过软件支持测试模式
- › 操作码开关

### PROFIBUS DPV1

5V ◆ 产品编号 V3218

### PROFIBUS DPV1

16K-Scriptmemory

5V ◆ 产品编号 V3629

#### DPV附加特点:

- › DPV1 / DPV2 支持
- › 8 K, 可选的 16 K 脚本代码存储空间
- › 8 K 脚本变量存储空间
- › 256 Byte 调试接口缓冲区
- › 脚本的堆栈大小: 256 Words
- › 脚本的指令大小: 256 Words
- › 244 Byte PB 参数
- › 128 Byte PB 配置数据
- › 244 Byte PB 诊断
- › 1 K 串口缓冲区大小
- › 最大 240 Byte DPV1 缓冲区大小 (非周期性)
- › 整体高度: 9
- › 脚本变量 EEROM: 8 K/可选的 16 K 减去脚本长度
- › 支持 I & M: IM0
- › 通过软件支持测试模式
- › 操作码开关



**Deutschmann**

*your ticket to all buses*

## PROFINET

### PROFINET 1Port

3,3V ◆ 产品编号 V3625



- › 完整的 PROFINET-IO 设备接口(slave)
- › 最大 1440 Byte 输入和最大 1440 Byte 输出数据
- › 带隔离的 PROFINET 接口, 个 RJ45 接口 (集成交换机)
- › 100 Mbit 全双工传输
- › 32 位微处理器的快速响应时间
- › 通用的 GSD 文件

### PROFINET 2Port

without transformer

3,3V ◆ 产品编号 V3804



- › 完整的 PROFINET-IO 设备接口(slave)
- › 最大 1440 Byte 输入和最大 1440 Byte 输出数据
- › 带隔离的 PROFINET 接口, 2 个 RJ45 接口 (集成交换机)
- › 100 Mbit 全双工传输
- › 32 位微处理器的快速响应时间
- › 通用的 GSD 文件



## RS

5V ◆ 产品编号 V3517  
3,3V ◆ 产品编号 V3736



- › 通过RS 串口 ( 232/485/422 ) 实现复杂或专有的协议
- › UART 波特率高达625k
- › 可支持私有的/复杂的协议
- › 支持 Modbus RTU/ASCII (master或slave), 3964/3964R 和 RK512 协议

### 总体规格

- 串行接口2个UART, 1个SPI和1个移位寄存器
- 波特率: 110 Baud ~ 625 KBaud
- 调试接口
- 16K 脚本内存
- 尺寸: 25 x 45 mm (W x H)
- 重量: 约 9g
- 32 DIL 引脚
- 工作温度: -40°C ~ +85°C, RJ45接口型号 -25°C ~ +85°C
- CE 认证和总线特定的认证
- RoHS
- Reach



### 协议转换器 UNIGATE® CL – 支持所有带串口的设备



- › 板载 RS232, RS485, RS422, SSI (编码器接口)
- › 可配置标准协议 (例如Modbus RTU, Modbus ASCII, 3964R...), 如有需要可加入更多协议
- › 通过 Deutschmann 脚本语言, 实现灵活的协议匹配
- › 模块由标准部件装配而成
- › 德国设计和制造

### UNIGATE® FC - 可连接多协议的模块



- › 易于集成到您的电子设备中
- › 模块由标准元件构成
- › 通过 UART/SPI 连接您的主处理器
- › 通过 Deutschmann 脚本语言, 实现灵活的协议匹配
- › 德国设计和制造

### UNIGATE® CM - CANopen连接各种现场总线及工业以太网



- › 应用端口: 标准配置CANopen, RS232, RS485, RS422, SSI (编码器接口)
- › 可配置标准协议 (例如Modbus RTU, Modbus ASCII, 3964R...), 如有需要可加入更多协议
- › 通过Deutschmann脚本语言, 可自由编程、实现灵活的协议匹配
- › 模块由标准部件装配而成
- › 德国设计和制造

### UNIGATE® EL – Fast Ethernet连接各种现场总线



- › 应用端口: 标准配置Fast Ethernet, RS232, RS485, RS422, SSI (编码器接口)
- › 可配置标准协议 (例如Modbus RTU, Modbus ASCII, 3964R...), 如有需要可加入更多协议
- › 通过Deutschmann脚本语言, 可自由编程, 实现灵活的协议匹配
- › 模块由标准部件装配而成
- › 德国设计和制造

### UNIGATE® CX - 让不匹配的网络相互兼容



- › 模块化网关的概念
- › 目前大约有 120 种可用的版本型号
- › 配置方便
- › 宽电压和宽温度范围
- › 德国设计和制造



**Deutschmann**

*your ticket to all buses*

## 8通道I/O选项



- › 最大24V / 0,7 mA (短时间1A), 3A为所有8通道输出
- › 短路保护
- › 适用于UNIGATE® CL, CM, EL 系列
- › 德国设计和制造

## 电子凸轮控制 - 仍是一个必不可少的工具



- › 多样化的设备
- › 逻辑功能
- › 动态空闲时间补偿
- › 短暂,不间断的循环时间和大量的输出

☞ 协议转换器

☞ 嵌入式系统

☞ 网关

☞ 电子凸轮控制

☞ 8通道I/O选项

## PriorityChannel

### UNIGATE® IC现已集成



#### 什么是 PriorityChannel?

PriorityChannel 消除了网络流量负载对设备所产生的影响 – 确保精确的周期时间响应和防止意外断开连接。工业以太网有许多网络流量的组成部分。除了时间临界循环信息, 还有标准的以太网传送的信息, 运行的网络管理协议, 应用层发送的信息。所有这些组成部分都可以干扰周期循环信息, 导致它们被延迟和产生抖动。

PriorityChannel是一个独特的组合优化软件, fido1100通讯控制器的专利架构将非实时以太网流量从实时工业以太网流量中分离出来。这不仅仅是一个特殊的队列或精密的过滤。硅提供了一个独立的数据通道和一个单独的芯片上的执行环境, 让实时信息直接通向设备的应用程序。非实时的信息永远不能中断实时的信息, 从而可以实现EtherNet/IP所需的周期循环时间: 160  $\mu$ s以内, 和Profinet所需的周期循环时间: 10  $\mu$ s以内。

#### 您为什么需要PriorityChannel?

当网络流量增大, 常规的工业以太网解决方案处理重要的信息有困难, 导致不可预测的数据包延时, 过度延迟, 甚至是连接失败。您无法信任这一事实——工厂的网络会被适当的分段以保持良好的流量。工业以太网给工厂带来了灵活性和无数的功能, 随着时间推移, 您无法知道该网络将会如何演变。那您又如何知道您的设备将会正常运行呢?

您需要PriorityChannel来保护您的设备, 防止工厂车间环境的不确定性。无论任何网络状况或负载, PriorityChannel现在和未来都将消除网络流量所造成的影响。关键信息将被按时送到, 每次的数据包都不会发成数据包延时或过度延迟。底线是, PriorityChannel确保您的设备将永远不会从网络上断开。

➤ 所有DEUTSCHMANN PROFINET 和 EtherNet/IP相关产品都已集成了PRIORITYCHANNEL™



EtherNet/IP™

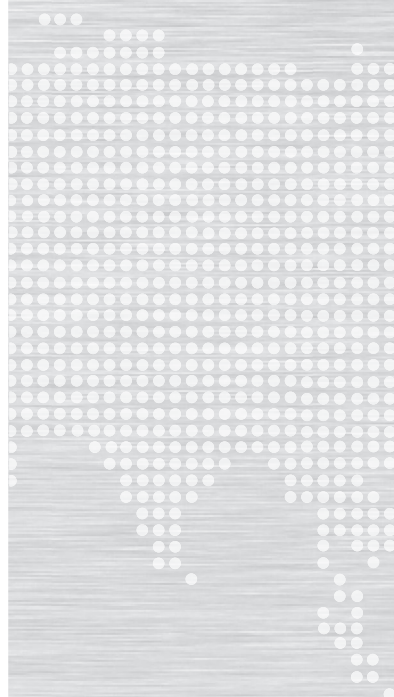


您的注释



**Deutschmann**

*your ticket to all buses*

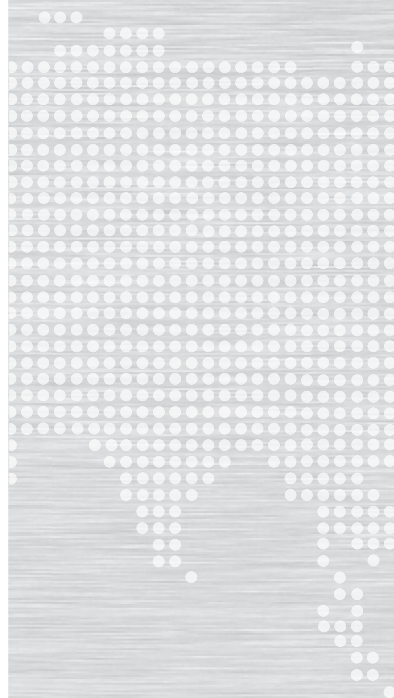


您的注释



**Deutschmann**

*your ticket to all buses*





## 全球销售



## 公司概况

总部位于德国 Bad Camberg, 自 1976 年起, Deuschmann Automation 一直专注于自动化技术领域。在 20 世纪 80 年代, 公司因生产电子凸轮控制产品而闻名。

在 1989 年, Deuschmann Automation 开始经营现场总线技术。公司第一个自己的总线系统 DICNET 的开发是关键的一步。1996 年, 开始提供 UNIGATE® 品牌所属的各种不同现场总线和工业以太网产品系列。

感谢有效的品质管理和不断的提升, Deuschmann 成为了在自动化行业中的供应商领导者之一。全部的研发和制造工作都在德国完成。

我们提供 UNIGATE® IC 一体化总线节点系列的研习会。在这些研习会中, 您将学习到您所需要了解的一切有关我们产品的内容, 以及如何能与 Deuschmann 一起轻松实现您的项目。

所有产品的必要文件和工具都可以在 [www.deuschmann.com](http://www.deuschmann.com) 上免费下载。FAQ 常见问题解答的部分总结了有关我们产品经常被询问的问题。我们在研发, 销售和技术支持方面的专家为您的需求提供正确的解决方案。

### Deuschmann Automation 中国

地址: 中国上海市静安区彭江路399弄16号1802室  
电话: +86 21 22816481 | 传真: +86 21 22816482  
sales\_pte@163.com | [www.deuschmann.com.cn](http://www.deuschmann.com.cn)



**Deuschmann**

*your ticket to all buses*



#### UNIGATE® CL

■ 所有串口设备的协议转换器



#### UNIGATE® IC

■ 易于集成到您自己的电子设备中



#### UNIGATE® FC

■ 可连接多协议的模块



#### UNIGATE® CX

■ 让不匹配的网络相互兼容



#### UNIGATE® EL

■ Fast Ethernet 连接各种现场总线



#### UNIGATE® CM

■ CANopen 连接各种现场总线及工业以太网



#### 电子

■ 凸轮控制

Deuschmann Automation GmbH & Co. KG  
Headquarter  
Carl-Zeiss-Straße 8  
65520 Bad Camberg  
Tel.: +49 6434 9433-0  
Fax.: +49 6434 9433-40  
[info@deuschmann.de](mailto:info@deuschmann.de)  
[www.deuschmann.com](http://www.deuschmann.com)