



X20 PLC与通信产品概览

PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE ABB GROUP



贝加莱X20系统 - 插片式I/O与控制

ETHERNET
POWERLINK

open
SAFETY

reACTION
TECHNOLOGY

NetTime
TECHNOLOGY

**PROFI
NET**

**PROFI
BUS**

EtherNet/IP

DeviceNet

CANopen

Modbus

IO-Link



以具有吸引力的价格实现机器与系统高速精密开闭环控制。贝加莱凭借其高度可扩展的控制系统消除了这种表面上的矛盾。这使贝加莱可以使用一个平台覆盖所有需求 - 从小型控制器一直到CNC、机器人技术甚至过程控制应用。此外，该平台还可以进行编程和配置 - 无论使用何种硬件，都能通过Automation Studio实现。这种兼容性不仅能降低开发成本，而且还确保了机器在整个生命周期中的投资安全。

可编程逻辑控制器

X20系统性能范围高至Intel® Atom™ CPU，可以处理所有大小任务。凭借其独特的“插片式”设计，该系统结构极其紧凑且高度模块化。完美集成现场总线接口为实现分布式机器和系统概念提供了高度自由。

插片式I/O和控制系统

虽然市场上有众多不同的插片式I/O系统，但是只有贝加莱X20系统在真正实践“完美自动化”口号。

凭借在全球范围内的应用经验，凭借与客户之间的长期合作，凭借对简洁性、经济性、安全性的不懈追求，X20系统现已成为能够满足机械及系统制造

商所有自动化任务要求的通用解决方案。

3 x 1 = 1 + 极速

凭借reACTION技术，在I/O模块上直接执行对时间要求严格的子进程可低至1μs。三个基本单元组成一个模块：端子排、电气模块和底座模块。这种模块化特性使X20集成了传统导轨式及插片式I/O系统的优点：

- 可在系统以外预接线
- 电气模块可实现热插拔
- 可选用额外的总线插槽

亮点

- Intel® Atom™性能
- 无风扇，免维护
- 标配POWERLINK
- 标配以太网和USB
- 可拆卸端子排
- 支持电气热插拔
- 16路通道宽仅12.5毫米
- 支持所有现场总线系统
- 极速I/O响应
- X20c

X20



PLC →

处理器
缓存
标配内存
保持变量
RTC
最短循环时间
CF卡槽
集成闪存驱动器
模块接口插槽
自带接口
集成I/O
reACTION技术
电源
散热

	X20CP1382 X20CP1382-RT	X20CP1381 X20CP1381-RT	X20CP1301	X20CP0484	X20CP0483
处理器	x86 400 MHz	x86 200 MHz	x86 200 MHz	ARM 766 MHz	ARM 766 MHz
缓存	L1缓存： 数据码 16 kB 程序码 16 kB 128 kB L2缓存	L1缓存： 数据码 16 kB 程序码 16 kB 128 kB L2缓存	L1缓存： 数据码 16 kB 程序码 16 kB 128 kB L2缓存	L1缓存： 数据码 32 kB 程序码 32 kB 512 kB L2缓存	L1缓存： 数据码 32 kB 程序码 32 kB 512 kB L2缓存
标配内存	256 MB DDR3 SDRAM	128 MB DDR3 SDRAM	128 MB DDR3 SDRAM	256 MB DDR3 SDRAM	256 MB DDR3 SDRAM
保持变量	32 kB	16 kB	16 kB	64 kB	32 kB
RTC	有	有	有	有	有
最短循环时间	1 ms	2 ms	2 ms	400 μs	800 μs
CF卡槽	无	无	无	无	无
集成闪存驱动器	2 GB	1 GB	1 GB	2 GB	1 GB
模块接口插槽	1	1	1	2/1 (可选)	2/1 (可选)
自带接口	Ethernet 10/100 Mbit/s, RS232, CAN, 2x USB 1.1/2.0 POWERLINK	Ethernet 10/100 Mbit/s, RS232, CAN, 2x USB 1.1/2.0 POWERLINK	Ethernet 10/100 Mbit/s RS232 1x USB 1.1/2.0	Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, RS232, CAN (可选), 2x USB 2.0 POWERLINK	Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, RS232, CAN (可选), 2x USB 2.0 POWERLINK
集成I/O	18 DI, 8 DO, 4路数字量通道可配置为输入或输出 2 AI	18 DI, 8 DO, 4路数字量通道可配置为输入或输出 2 AI	18 DI, 8 DO, 4路数字量通道可配置为输入或输出 2 AI	-	-
reACTION技术	- / 有	- / 有	-	-	-
电源	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
散热	无风扇	无风扇	无风扇	无风扇	无风扇

通信 →

总线控制器
接口模块

	POWERLINK	X2X Link	X2X Link, CAN	AS-i	CAN	CAN I/O	CANopen
X20BC0083						X20BC0073	X20BC0043
X20BC1083		-	-	-	-		X20BC0043-10
X20BC8083							X20BC0143-10
X20BC8084							
X20IF1082	X20IF1091 (M)	X20IF2792 (M)	X20IF10A1-1 (M)	X20IF1072	X20BR7300 (S)	X20IF1041-1 (M)	X20IF1043-1 (S)
X20IF1082-2				X20IF2772 (2x)			X20IF1043-1 (S)
X20IF1086-2				X20CS1070			
X20IF2181-2				X20CS2770 (2x)			

(M) = 主站, (S) = 从站



X20CP0483	X20CP0482	X20CP0411	X20CP0410	X20CP3586 X20CP1586	X20CP3585 X20CP1585	X20CP3585 X20CP1585
500 MHz	ARM 266 MHz	ARM 133 MHz	ARM 66 MHz	Atom™ 1.6 GHz	Atom™ 1 GHz	Atom™ 1 GHz
L1缓存： 数据码 32 kB 程序码 32 kB L2缓存	L1缓存： 数据码 32 kB 程序码 32 kB 512 L2缓存	L1缓存： 数据码 32 kB 程序码 32 kB 512 L2缓存	L1缓存： 数据码 32 kB 程序码 32 kB 512 L2缓存	L1缓存： 数据码 24 kB 程序码 32 kB 512 kB L2缓存	L1缓存： 数据码 24 kB 程序码 32 kB 512 kB L2缓存	L1缓存： 数据码 24 kB 程序码 32 kB 512 kB L2缓存
DDR3 SDRAM	128 MB DDR3 SDRAM	128 MB DDR3 SDRAM	64 MB DDR3 SDRAM	512 MB DDR2-SDRAM 1 MB SRAM	256 MB SDRAM 1 MB SRAM	256 MB SDRAM 1 MB SRAM
2 kB	16 kB	16 kB	8 kB	1 MB	256 kB	256 kB
有	有	有	有	有	有	有
100 μs	1 ms	2 ms	4 ms	100 μs	200 μs	200 μs
无	无	无	无	有	有	有
1 GB	1 GB	512 MB	256 MB	-	-	-
(可选)	2/1 (可选)	-	-	3/1	3/1	3/1
Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, RS232, (可选), USB 2.0 ETHERNET POWERLINK	Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, RS232, CAN (可选), 2x USB 2.0 ETHERNET POWERLINK	Ethernet 10/100 Mbit/s, RS232, CAN (可选), 2x USB 2.0	Ethernet 10/100 Mbit/s, RS232, CAN (可选), 2x USB 2.0	Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, RS232, 2x USB 1.1/2.0 ETHERNET POWERLINK	Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, RS232, 2x USB 1.1/2.0 ETHERNET POWERLINK	Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, RS232, 2x USB 1.1/2.0 ETHERNET POWERLINK
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
无风扇	无风扇	无风扇	无风扇	无风扇	无风扇	无风扇

DeviceNet	EtherNet/IP	M-Bus	Modbus TCP/UDP	PROFIBUS DP	PROFINET RT	RS232	RS422 RS485	SmartWire
X20BC0053	X20BC0088	-	X20BC0087	X20BC0063	X20BC00E3	-	-	-
X20IF1051-1 (M)	X20IF10D1-1 (M)	X20CS1012 (M)	-	X20IF1061-1 (M)	X20IF10E1-1 (M)	X20IF1020	X20IF1030	X20CS1011 (S)
X20IF1053-1 (S)	X20IF10D3-1 (S)	-	-	X20IF1063-1 (S)	X20IF10E3-1 (S)	X20CS1020	X20CS1030	-
-	-	-	-	X20IF1065 (S)	-	-	-	-



CP3584 CP1584	X20CP3583 X20CP1583	X20CP1483-1 X20CP1483	X20CP0292	X20CP0291	X20CP0201
Atom™ 0.6 GHz	Atom™ 333 MHz comp.	x86 100 MHz comp.	Embedded µP 25	Embedded µP 16	Embedded µP 16
缓存： 数据码 24 kB 程序码 32 kB 1 MB L2缓存	L1缓存： 数据码 24 kB 程序码 32 kB	16 kB L1缓存	-	-	-
128 MB SDRAM 1 MB SRAM	128 MB SDRAM 1 MB SRAM	64/32 MB SDRAM 128 kB SRAM	750 kB SRAM 3 MB FlashPROM	100 kB SRAM 1 MB FlashPROM	100 kB SRAM 1 MB FlashPROM
56 kB	64 kB	32 kB	2.75 kB FRAM	2.75 kB FRAM	2.75 kB FRAM
有	有	有	有	有	有
100 µs	800 µs	1 ms	2 ms	4 ms	4 ms
有	有	有	无	无	无
-	-	-	-	-	-
3/1	3/1	1	-	-	-
Ethernet 1000 Mbit/s, RS232, CAN 1.1/2.0 ETHERNET POWERLINK	Ethernet 10/100/1000 Mbit/s, RS232, 2x USB 1.1/2.0 ETHERNET POWERLINK	Ethernet 10/100 Mbit/s, RS232, 2x USB 1.1 ETHERNET POWERLINK	Ethernet 100 Mbit/s RS232 CAN	Ethernet 100 Mbit/s RS232 CAN	RS232 CAN
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
无风扇	无风扇	无风扇	无风扇	无风扇	无风扇

X20HB8880	X20HB8815	X20ET8819
-----------	-----------	-----------

Hub系统

Hub基础模块 易于扩展 2/4/6x Fast Ethernet Hub	POWERLINK - TCP/IP 网关 3/5x POWERLINK Hub	以太网分析工具 记录并分析CRC和帧错误 也可以通过外部数字量信号启动触发 半双工和全双工网络分析 能够同时记录两个网络 NetTime
---	---	---

集成自动化 服务全球 稳固的合作关系



ETHERNET 
POWERLINK

open 
SAFETY

全球总部

BSR Industrial Automation GmbH
BSR Strasse 1
A-5142 Eggelsberg 奥地利
Tel. : +43(0)7748/6586-0
Fax : +43(0)7748/6586-26
office@br-automation.com
www.br-automation.com

中国总部

贝加莱工业自动化(中国)有限公司
上海市田林路487号宝石园21号楼
Tel. : +86/(0)21/5464 4800
Fax : +86/(0)21/3367 5666
info.cn@br-automation.com
www.br-automation.com
www.br-education.com

贝加莱客户支持中心

4007-280-910



扫码
关注