



Tex

systems
& solutions



Distributed by:

CATALOGUE 5.0

 MADE IN ITALY

MOTION
CONTROL PRODUCTS



Tex

systems
& solutions



CONTENTS

06

Power D
plus



08

Power N



10

Power U



12

Power I



14

Power J



16

Power L



18

Power Z



20

Tex
Remote I/O



22

Other
Versions



23

Summary
Table

HMI CNC PLC



- Coil Working & Punch
- Pipe Bending
- Drilling & Milling Machines
- Automatic Turning
- Grinding Machines
- Thermal Cutting
- Textile
- Robbing & Handling
- Packaging
- Industrial Sewing
- Bar Working Multithread Saws
- Palletizing

EtherCAT

CANopen

MECHATROLINK

- Analog & digital I/O
- Brushless
- DC Motor
- Inverter

- Analog & digital I/O
- Brushless
- DC Motor
- Inverter

- Brushless
- Inverter

Step/Direction

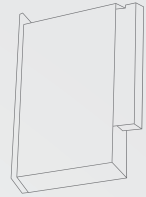
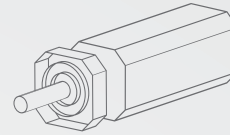
- Brushless
- Stepper

Pwm/Direction

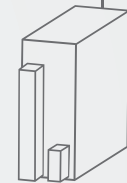
- Other Motors
- DC Motor

Analog

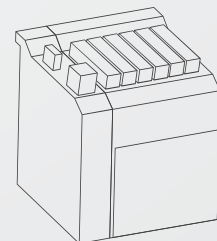
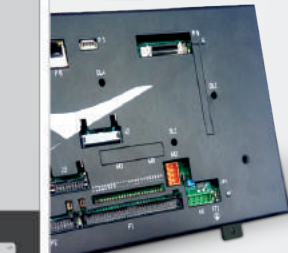
- Brushless
- DC Motor
- Inverter



RS232 / RS485



Other devices



CANopen

TEX REMOTE I/O



Winding Machines



Painting Systems



Shoes & leather Machines



Vending Machines



Supervising Systems



Conveyors



Test Benches



Pantographs



Tangent Cutting



Special Machines



Packaging



CNC Machines

Power D_{plus}



06

Controllo PAC (Programmable Automation Controller) che include funzioni HMI + PLC + Motion Control fino a ventotto assi interpolati, estesa connettività al campo inclusi EtherCAT e Mechatrolink come opzioni per automazioni dove è richiesta elevata potenza di calcolo, alta velocità di esecuzione e un elevato numero di assi interpolati. Adatto per macchine per packaging, robot delta, scara, cartesiani, macchine a CNC per fresatura, maschiatura, foratura, tornitura, rettifica, taglio tangente per stoffa e vetro, pallettizzatori e macchine speciali...

PAC controller (Programmable Automation Controller) including HMI + PLC + Motion Control up to twenty-eight interpolated axes, wide connectivity to the field, optional EtherCAT and Mechatrolink. It can be used for automations requiring high computing power, high speed of execution and many interpolated axes.

Suitable for packaging machinery, delta, scara and cartesian robots, CNC machines for milling, tapping, drilling, turning, grinding, tangent fabric and glass cutting, palletizers and other special machines...

Application Fields:



Packaging



Roboting & Handling



CNC Machines



Drilling & Milling Machines



Grinding Machines



Tangent Cutting



Palletizing



Industrial Sewing



Special Machines

Available Versions:

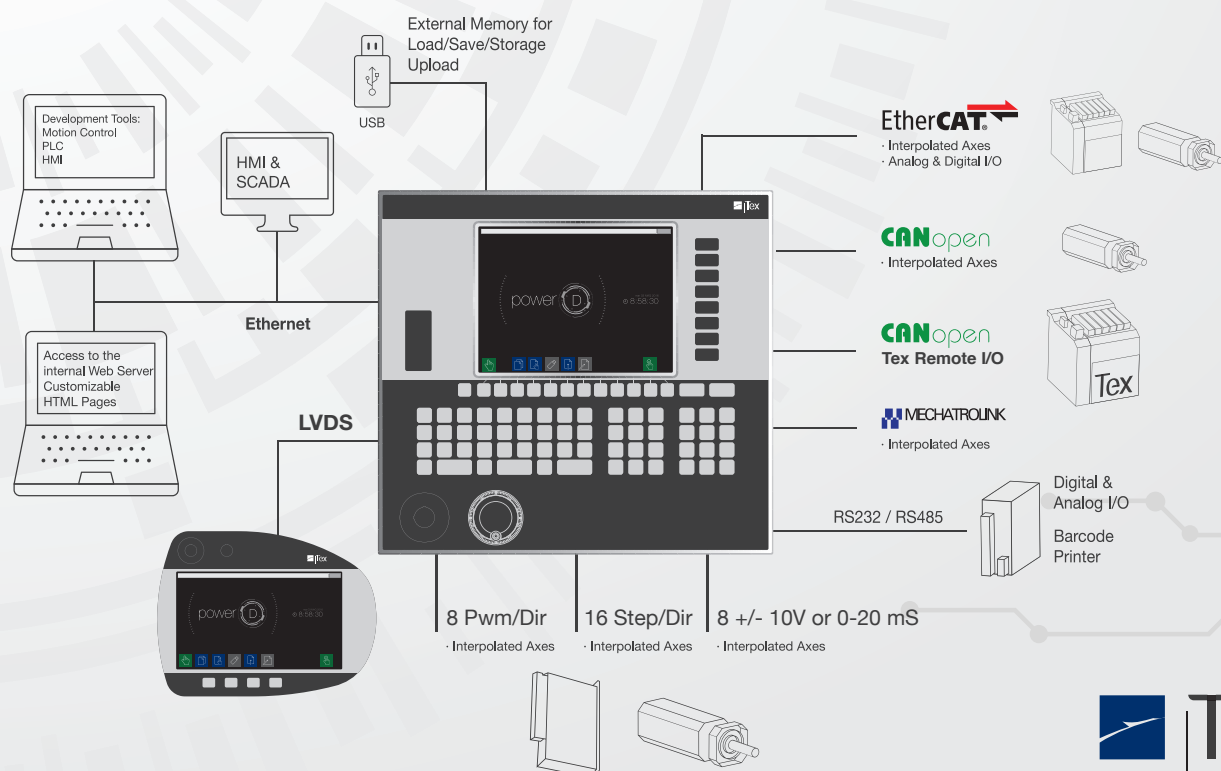
10" XGA CNC
15" XGA 28 keys / 80 keys
15" XGA touch only
18.5" WXGA touch only
Box with / without remote terminal



Alimentazione - Power supply	24 VDC
CPU RISC	32 bit / 264 Mhz, dual core
Memoria Flash (che comprende anche il volume F) <i>Flash memory (which also includes the volume F)</i>	24 MB
Memoria RAM ritentiva con batteria tampone <i>Retentive RAM memory battery backedup</i>	16 MB
Memoria RAM volatile interna (ad accesso veloce) <i>Internal RAM memory (fast access)</i>	**
Memoria RAM volatile esterna - Non retentive RAM memory	4/8 MB *
Orologio calendario - Calendar clock	Sì - Yes
USB	1 tipo 1.1 + 1 tipo 2.0 - 1 type 1.1 + 1 type 2.0
Seriali - Serial port	2 RS232 + 1 RS485
Ethernet 10/100 T - Ethernet 10/100 T port	2 (1 ad accesso veloce) - 2 (1 with fast access)
Can Bus - Can Bus port	3
Master EtherCAT - Master EtherCAT port	*
Master Mechatrolink-II - Master Mechatrolink-II port	Su INT-Mech. * - With INT-Mech. *
SPI (espansione I/O locale) - SPI (for local I/O expansion)	**
Ingressi digitali PNP locali - Local PNP digital inputs	55 espandibili - 55 expandible
Uscite digitali statiche protette PNP 24V - A <i>Static protected digital outputs 24V - 1A</i>	32 espandibili - 32 expandible
Uscite digitali optoisolate non protette 24V - 60mA <i>Static non protected digital outputs 24V - 60mA</i>	**
Massimo numero di I/O digitali locali - Maximum local digital I/O	215 (con esp. FDC) - 215 (with FDC exp. card)
Ingressi analogici su scheda madre - Analog inputs on main board	13 da 14bit - 13 with 14 bit resolution
Uscite analogiche +/- 10V - 0/20mA da DAC 16 bit <i>+/- 10V - 0/20 mA analog outputs from 16 bit DAC</i>	8
Uscite analogiche +/- 10V da PWM	8* su FDC - 8* on FDC
Uscite PWM - PWM outputs	8+(8* su FDC) - 8+(8* on FDC)
Uscite Frequenza / Segno - Step / Direction outputs	16 differenziali* - 16 differential*
Encoder Incrementali 5V Push Pull - 5V Push Pull incremental encoder	8+(8* su FDC) - 8+(8* on FDC)
Encoder Incrementali 5V Line Driver - 5V Line Driver incremental encoder	1 (solo CH A/B) - 1 (CH A/B only)
Encoder Assoluti SSI - Encoder Assoluti SSI	16 *
Assi interpolabili - Interpolated axes	28
Interfaccia LVDS a 36 poli per pannelli remoti <i>LVDS interface for remote panels (36 pin conn.)</i>	Sì - Yes
Consumo di tempo PID - PID time consumption	10 µS / asse - 10 µS / axis

* Opzionale - Optional

** Non Disponibile - Not Available



Power N



08

Controllo PAC (Programmable Automation Controller) che include funzioni HMI + PLC + Motion Control fino a ventotto assi interpolati, estesa connettività al campo inclusi EtherCAT e Mechatrolink come opzioni per automazioni dove è richiesta elevata potenza di calcolo, alta velocità di esecuzione e un elevato numero di assi interpolati. Adatto per macchine per packaging, robot delta, scara, cartesiani, macchine a CNC per fresatura, maschiatura, foratura, tornitura, rettifica, taglio tangente per stoffa e vetro, pallettizzatori e macchine speciali...

PAC controller (Programmable Automation Controller) including HMI + PLC + Motion Control up to twenty-eight interpolated axes, wide connectivity to the field, optional EtherCAT and Mechatrolink. It can be used for automations requiring high computing power, high speed of execution and many interpolated axes. Suitable for packaging machinery, delta, scara and cartesian robots, CNC machines for milling, tapping, drilling, turning, grinding, tangent fabric and glass cutting, palletizers and other special machines ...

Application Fields:



Available Versions:

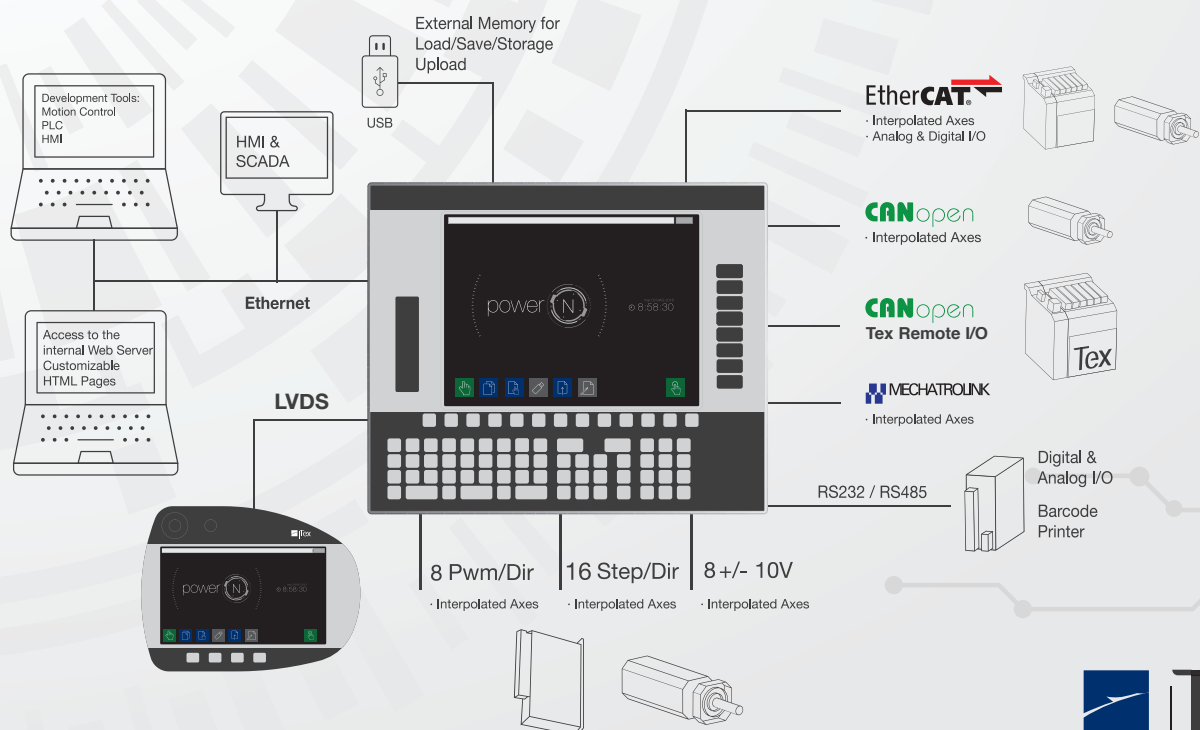
- 10" XGA CNC
- 15" XGA 28 keys / 80 keys
- 15" XGA touch only
- Box with / without remote terminal



Alimentazione - Power supply	24 VDC
CPU RISC	32 bit / 264 Mhz
Memoria Flash (che comprende anche il volume F) <i>Flash memory (which also includes the volume F)</i>	8 MB
Memoria RAM ritentiva con batteria tampone <i>Retentive RAM memory battery backedup</i>	8 MB
Memoria RAM volatile interna (ad accesso veloce) <i>Internal RAM memory (fast access)</i>	256Kb
Memoria RAM volatile esterna - Non retentive RAM memory	4/8 MB *
Orologio calendario - Calendar clock	Sì - Yes
USB	2 tipo 1.1 - 2 type 1.1
Seriali - Serial port	1 RS232, 1 RS232/RS485
Ethernet 10/100 T - Ethernet 10/100 T port	2
Can Bus - Can Bus port	3
Master EtherCAT - Master EtherCAT port	*
Master Mechatrolink-II - Master Mechatrolink-II port	Su INT-Mech. * - * with INT-Mech.
SPI (espansione I/O locale) - SPI (for local I/O expansion)	No
Ingressi digitali PNP locali - Local PNP digital inputs	54 espandibili - 54 expandible
Uscite digitali statiche protette PNP 24V - 1A <i>Static protected digital outputs 24V-1A</i>	32 espandibili - 32 expandible
Uscite digitali optoisolate non protette 24V-60 mA <i>Static non protected digital outputs 24V-60 mA</i>	**
Massimo numero di I/O digitali locali - Maximum local digital I/O	214 (con esp. FDC) - 214 (with FDC exp. card)
Ingressi analogici su scheda madre - Analog inputs on main board	13 da 12bit - 13 with 12 bit resolution
Uscite analogiche +/- 10V da DAC 16 bit <i>+/- 10V analog outputs from 16 bit DAC</i>	8
Uscite analogiche +/- 10V da PWM	8* su FDC - 8* on FDC
Uscite PWM - PWM outputs	8+(8* su FDC) - 8+(8* on FDC)
Uscite Frequenza / Segno - Step / Direction outputs	16 differenziali * - 16 differential*
Encoder Incrementali 5V Push Pull - 5V Push Pull incremental encoder	8+(8* su FDC) - 8+(8* on FDC)
Encoder Incrementali 5V Line Driver - 5V Line Driver incremental encoder	1 (solo CH A/B) - 1 (CH A/B only)
Encoder Assoluti SSI - Encoder Assoluti SSI	16 *
Assi interpolabili - Interpolated axes	28
Interfaccia LVDS a 36 poli per pannelli remoti <i>LVDS interface for remote panels (36 pin conn.)</i>	*
Consumo di tempo PID - PID time consumption	10 µS / asse - 10 µS / axis

* Opzionale - Optional

** Non Disponibile - Not Available



Power U



10

Controllo PAC (Programmable Automation Controller) che include funzioni HMI + PLC + Motion Control fino a dodici assi interpolati, estesa connettività al campo inclusi EtherCAT e Mechatrolink come opzioni. Adatto per automazioni dove è richiesta una elevata potenza di calcolo e alta velocità di esecuzione quali macchine per packaging, robot delta, scara, cartesiani, macchine a CNC per fresatura, maschiatura, foratura, tornitura, rettifica, taglio tangente, palletizzatori, cucitrici e macchine speciali...

PAC controller (Programmable Automation Controller) including HMI + PLC + Motion Control up to twelve interpolated axes, wide connectivity to the field, optional EtherCAT and Mechatrolink. Suitable for automated systems requiring high computing power and high speed of execution such as packaging machines, delta, scara and cartesian robots, CNC machines for milling, tapping, drilling, turning, grinding, tangent cutting, palletizers, sewing machines and other special machines...

Application Fields:



Packaging



Roboting & Handling



CNC Machines



Drilling & Milling Machines



Grinding Machines



Tangent Cutting



Palletizing



Industrial Sewing



Special Machines

Available Versions:

10" SVGA 16 keys

10" WSVGA 56 keys

10" SVGA / XGA touch only

10" XGA CNC

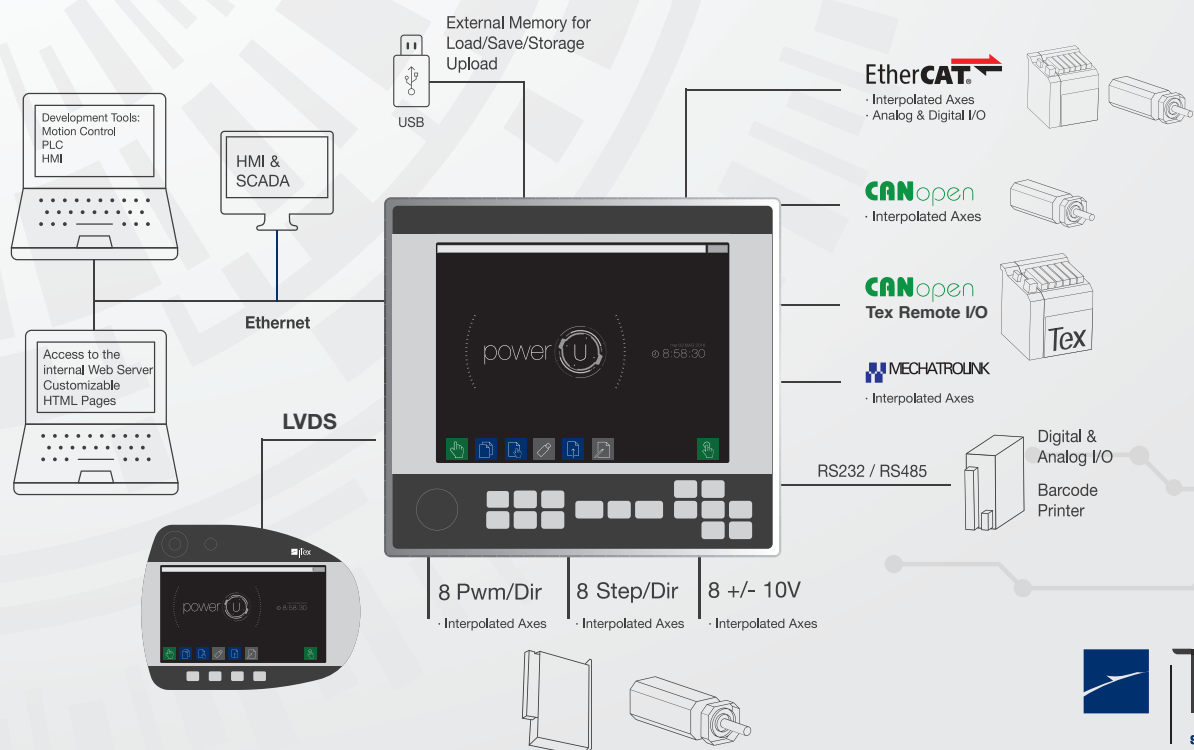
15" XGA touch only / 28 keys / 80 keys

Box with / without remote terminal

Alimentazione - Power supply	24 VDC
CPU RISC	32 bit / 264 Mhz, dual core
Memoria Flash (che comprende anche il volume F) <i>Flash memory (which also includes the volume F)</i>	16 MB
Memoria RAM ritentiva con batteria tampone <i>Retentive RAM memory battery backedup</i>	8 MB
Memoria RAM volatile interna (ad accesso veloce) <i>Internal RAM memory (fast access)</i>	512 KB
Memoria RAM volatile esterna - Non retentive RAM memory	No
Orologio calendario - Calendar clock	Sì - Yes
USB	1 tipo 1.1 + 1 tipo 2.0 - 1 type 1.1 + 1 type 2.0
Seriali - Serial port	2 RS232 + 1 RS485 - 2 RS232 + 1 RS485
Ethernet 10/100 T - Ethernet 10/100 T port	2 (1 ad accesso veloce) - 2 (1 with fast access)
Can Bus - Can Bus port	2
Master EtherCAT - Master EtherCAT port	*
Master Mechatrolink-II - Master Mechatrolink-II port	Su INT-Mech.* - with INT-Mech.
SPI (espansione I/O locale) - SPI (for local I/O expansion)	No
Ingressi digitali PNP locali - Local PNP digital inputs	41, 33, 25 espandibili - 41, 33, 25 expandable
Uscite digitali statiche protette PNP 24V - 1A <i>Static protected digital outputs 24V-1A</i>	16, 24, 32 espandibili - 16, 24, 32 expandable
Uscite digitali optoisolate non protette 24V-60 mA <i>Static non protected digital outputs 24V-60 mA</i>	2
Massimo numero di I/O digitali locali - Maximum local digital I/O	155 (con esp. FDC) - 155 (with FDC exp. Card)
Ingressi analogici su scheda madre - Analog inputs on main board	15 da 14bit - 15 with 14 bit resolution
Uscite analogiche +/- 10V da DAC 16 bit <i>+/- 10V analog outputs from 16 bit DAC</i>	4* su INT-DAC - 4* on INT-DAC
Uscite analogiche +/- 10V da PWM	4
Uscite PWM - PWM outputs	8
Uscite Frequenza / Segno - Step / Direction outputs	8 differenziali* - 8 differential*
Encoder Incrementali 5V Push Pull - 5V Push Pull incremental encoder	4
Encoder Incrementali 5V Line Driver - 5V Line Driver incremental encoder	4
Encoder Assoluti SSI - Encoder Assoluti SSI	8*
Assi interpolabili - Interpolated axes	12
Interfaccia LVDS a 36 poli per pannelli remoti <i>LVDS interface for remote panels (36 pin conn.)</i>	Sì - Yes
Consumo di tempo PID - PID time consumption	15 µS / asse - 15 µS / axis

* Opzionale - Optional

** Non Disponibile - Not Available



Power I



12

Controllo PAC (Programmable Automation Controller) che include funzioni HMI + PLC + Motion Control fino a quattro assi interpolati, estesa connettività al campo via CANopen e, su richiesta, in EtherCAT. Adatto per automazioni dove è richiesta una elevata potenza di calcolo e alta velocità di esecuzione quali macchine per packaging, robot delta, scara, cartesiani, macchine a CNC per fresatura, maschiatura, foratura, tornitura, rettifica, taglio tangente per stoffa e vetro, pallettizzatori, cucitrici e macchine speciali...

PAC controller (Programmable Automation Controller) including HMI + PLC + Motion Control up to four interpolated axes, wide connectivity to the field, via CANopen and, on request, via EtherCAT. Suitable for automated systems requiring high computing power and high speed of execution such as packaging machines, delta, scara and cartesian robots, CNC machines for milling, tapping, drilling, turning, grinding, tangent cutting for fabrics and glass, palletizing, sewing machines and other special machines...

Application Fields:



Packaging



Roboting & Handling



CNC Machines



Drilling & Milling Machines



Grinding Machines



Tangent Cutting



Palletizing



Industrial Sewing



Special Machines

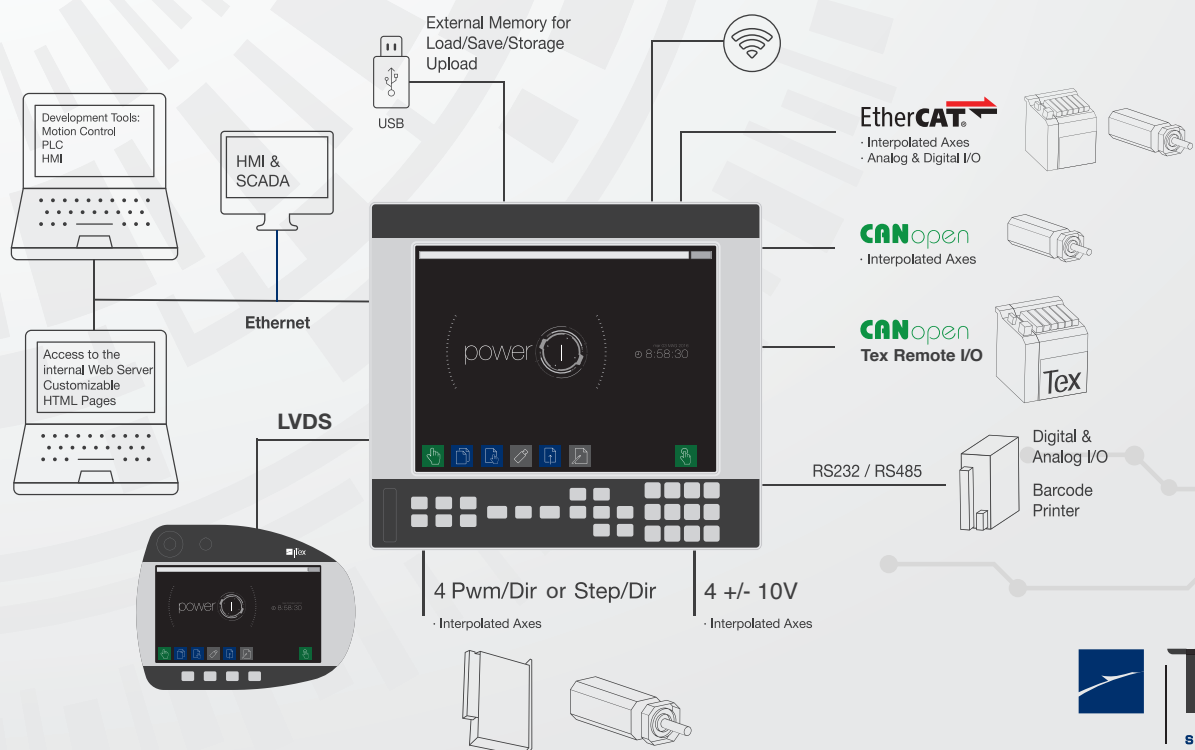
Available Versions:

- 10" SVGA 16 keys
- 10" WSVGA 56 keys
- 10" SVGA / XGA touch only
- 10" XGA CNC
- 15" XGA touch only / 28 keys / 80 keys
- 18" WXGA touch only
- Box with / without remote terminal

Alimentazione - Power supply	24 VDC
CPU RISC	32 bit / 264 Mhz, dual core
Memoria Flash (che comprende anche il volume F) <i>Flash memory (which also includes the volume F)</i>	16 MB
Memoria RAM ritentiva con batteria tampone <i>Retentive RAM memory battery backedup</i>	8 MB
Memoria RAM volatile interna (ad accesso veloce) <i>Internal RAM memory (fast access)</i>	512 KB
Memoria RAM volatile esterna - Non retentive RAM memory	No
Orologio calendario - Calendar clock	Sì - Yes
USB	1 tipo 1.1 + 1 tipo 2.0 - 1 type 1.1 + 1 type 2.0
Seriali - Serial port	2 RS232 + 1 RS485
Ethernet 10/100 T - Ethernet 10/100 T port	1 + 1*
Porta Wi-Fi - Wi-fi port	*
Can Bus - Can Bus port	2
Master EtherCAT - Master EtherCAT port	*
Master Mechatrolink-II - Master Mechatrolink-II port	No
SPI (espansione I/O locale) - SPI (for local I/O expansion)	No
Ingressi digitali PNP locali - Local PNP digital inputs	18
Uscite digitali statiche protette PNP 24V - 1A <i>Static protected digital outputs 24V-1A</i>	8 da 0,6A - 8 with 0,6A
Uscite digitali optoisolate non protette 24V-60 mA <i>Static non protected digital outputs 24V-60 mA</i>	6
Massimo numero di I/O digitali locali - Maximum local digital I/O	32
Ingressi analogici su scheda madre - Analog inputs on main board	9 da 14 bit - 9 with 14 bit resolution
Uscite analogiche +/- 10V da DAC 16 bit <i>+/- 10V analog outputs from 16 bit DAC</i>	No
Uscite analogiche +/- 10V da PWM	4
Uscite PWM - PWM outputs	4
Uscite Frequenza / Segno - Step / Direction outputs	4 in alternativa alle PWM - 4 as alternative to PWM
Encoder Incrementali 5V Line Driver - <i>5V Line Driver incremental encoder</i>	4+1 solo CH A/B (5V Push Pull su richiesta) 4 +1 CH A/B only (5V Push Pull on request)
Encoder Assoluti SSI - Encoder Assoluti SSI	**
Assi interpolabili - Interpolated axes	4
Interfaccia LVDS a 36 poli per pannelli remoti <i>LVDS interface for remote panels (36 pin conn.)</i>	Sì - Yes
Consumo di tempo PID - PID time consumption	12 µS / asse - 12 µS / axis

* Opzionale - Optional

** Non Disponibile - Not Available



Power J



14

Controllo PAC (Programmable Automation Controller) che include funzioni HMI + PLC + Motion Control fino a quattro assi interpolati, estesa connettività al campo, adatto per automazioni quali macchine a CNC per la lavorazione del metallo, legno, marmo, pantografi, foratrici, maschiatrici, frese, torni, pallettizzatori e altre macchine speciali...

PAC controller (Programmable Automation Controller) including HMI + PLC + Motion Control up to four interpolated axes, wide connectivity to the field, suitable for automations such as CNC machines to process metal, wood, marble, pantographs, drilling, tapping, milling machines, lathes, palletizers and other special machines...

Application Fields:



CNC Machines



Metal, Wood, Marble Processing Machines



Pantographs



Drilling & Milling Machines



Lathes Machines



Palletizing



Special Machines

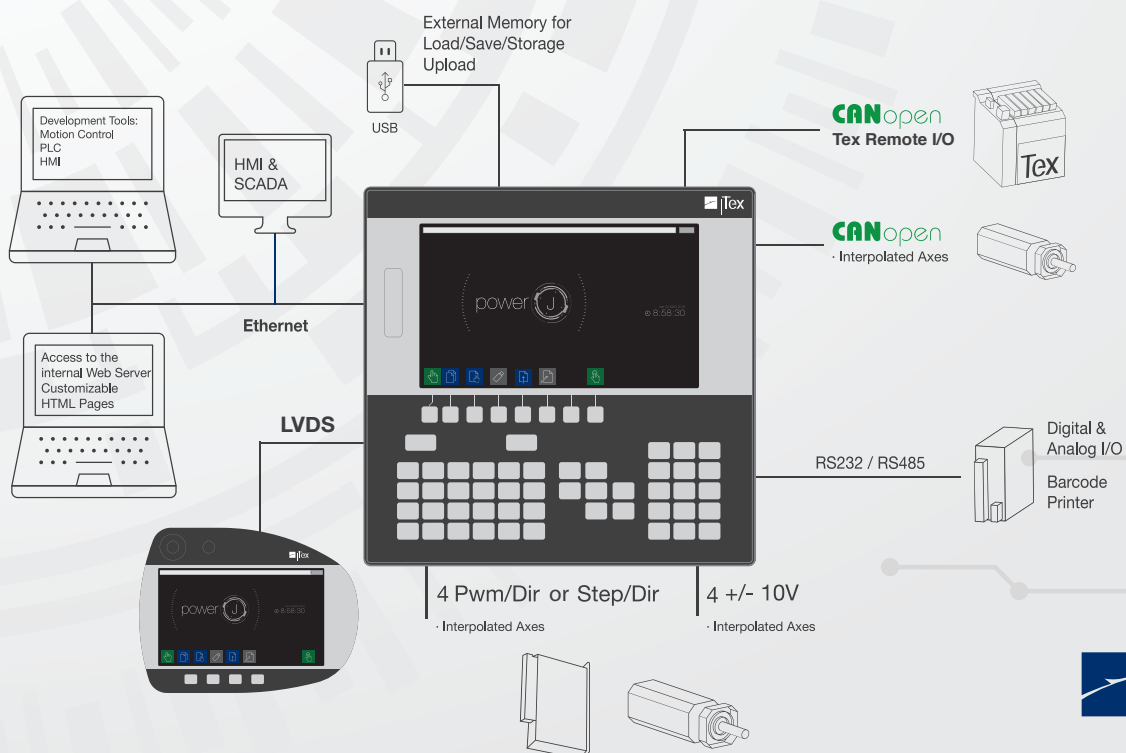
Available Versions:

- 7" WVGA touch only / 20 keys
- 10" WSVGA touch only / 56 keys
- 10" SVGA / XGA touch only
- 15" XGA touch only / 28 keys
- Box with / without remote terminal

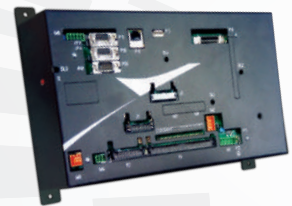
Alimentazione - Power supply	24 VDC
CPU RISC	32 bit / 132 MHz
Memoria Flash (che comprende anche il volume F) <i>Flash memory (which also includes the volume F)</i>	11 MB
Memoria RAM ritentiva con batteria tampone <i>Retentive RAM memory battery backedup</i>	4 MB (8 MB*)
Memoria RAM volatile interna (ad accesso veloce) <i>Internal RAM memory (fast access)</i>	128 Kbyte
Memoria RAM volatile esterna - Non retentive RAM memory	No
Orologio calendario - Calendar clock	Si - Yes
USB	1 tipo 1.1 + 1 tipo 2.0* - 1 type 1.1 + 1 type 2.0*†
Seriali - Serial port	1 RS232, 1 RS232/RS485
Ethernet 10/100 T - Ethernet 10/100 T port	1
Can Bus - Can bus port	1+(1*)
Master EtherCAT - Master EtherCAT port	No
Master Mechatrolink-II - Master Mechatrolink-II port	No
SPI (espansione I/O locale) - SPI (for local I/O expansion)	Si - Yes
Ingressi digitali PNP locali - Local PNP digital inputs	24, esp. a 40 - 24, expandable to 40
Uscite digitali statiche protette PNP 24V - 1A <i>Static protected digital outputs 24V-1A</i>	16 da 0,6A, esp. a 32 - 16 with 0,6A, exp. to 32
Uscite digitali optoisolate non protette 24V-60 mA <i>Static non protected digital outputs 24V-60 mA</i>	4
Massimo numero di I/O digitali locali - Maximum local digital I/O	76 (con esp. INT-SPI) - 76 (with INT-SPI exp. Card)
Ingressi analogici su scheda madre - Analog inputs on main board	12 da 12 bit - 12 with 12 bit resolution
Uscite analogiche +/- 10V da DAC 16 bit <i>+/- 10V analog outputs from 16 bit DAC</i>	**
Uscite analogiche +/- 10V da PWM	4
Uscite PWM - PWM outputs	4
Uscite Frequenza / Segno - Step / Direction outputs	4 in alternativa alle PWM - 4 as alternative to PWM
Encoder Incrementali 5V Line Driver - 5V Line Driver incremental encoder	4 (5V Push Pull su richiesta - 5V Push Pull on request)
Encoder Assoluti SSI - Encoder Assoluti SSI	**
Assi interpolabili - Interpolated axes	4
Interfaccia LVDS a 36 poli per pannelli remoti <i>LVDS interface for remote panels (36 pin conn.)</i>	Si - Yes
Consumo di tempo PID - PID time consumption	20 µs / asse - 20 µs / axis

* Opzionale - Optional

** Non Disponibile - Not Available



Power L



16

Controllo PAC (Programmable Automation Controller) che include funzioni HMI + PLC + Motion Control fino a due assi interpolati, estesa connettività al campo, adatto per piccole e medie automazioni quali troncatrici, macchine avvolgitrici, sistemi di verniciatura, macchine per calzature e lavorazione della pelle, distributori automatici, piccole macchine a CNC, sistemi di supervisione, banchi di collaudo, nastri trasportatore, teste di maschiatura e foratura, tavole girevoli, macchine speciali...

PAC controller (Programmable Automation Controller) including HMI + PLC + Motion Control up to two interpolated axes, wide connectivity to the field, suitable for small and medium automations such as saws, winding machines, painting systems, machines for footwear and leather processing, vending machines, small CNC machines, monitoring systems, test benches, conveyors, tapping and drilling heads, rotary tables, special machines...

Application Fields:



Bar Working
Multihead Saws



Winding
Machines



Painting
Systems



Shoes & leather
Machines



Vending
Machines



CNC
Machines



Supervising
Systems



Test
Benches



Conveyors



Tapping &
Drilling Heads



Rotary
Tables



Special
Machines

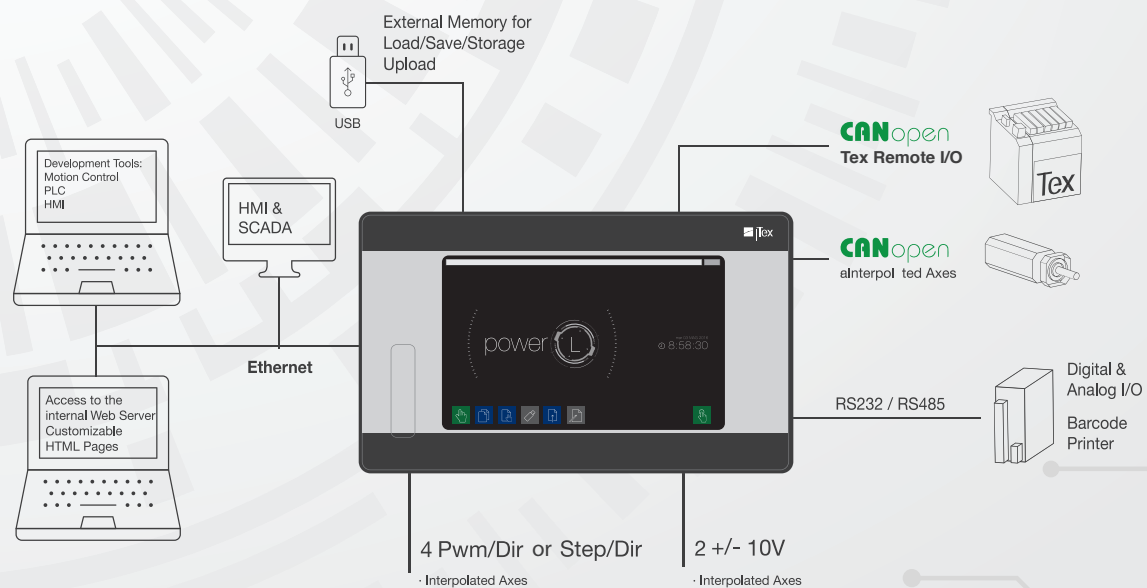
Available Versions:

7" WVGA touch only
7" WSVGA 20 keys
Box

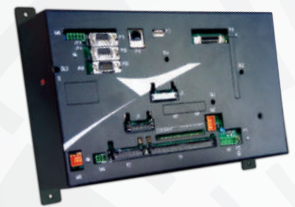
Alimentazione - Power supply	24 VDC
CPU RISC	32 bit / 132 MHz
Memoria Flash (che comprende anche il volume F) <i>Flash memory (which also includes the volume F)</i>	11 MB
Memoria RAM ritentiva con batteria tampone <i>Retentive RAM memory battery backedup</i>	4 MB (8 MB*)
Memoria RAM volatile interna (ad accesso veloce) <i>Internal RAM memory (fast access)</i>	128 Kbyte
Memoria RAM volatile esterna - Non retentive RAM memory	No
Orologio calendario - Calendar clock	*
USB	1 tipo 1.1 - 1 type 1.1
Seriali - Serial port	1 RS232, 1 RS232/RS485
Ethernet 10/100 T - Ethernet 10/100 T port	1
Can Bus - Can Bus port	1
Master EtherCAT - Master EtherCAT port	No
Master Mechatrolink-II - Master Mechatrolink-II port	No
SPI (espansione I/O locale) - SPI (for local I/O expansion)	Sì - Yes
Ingressi digitali PNP locali - Local PNP digital inputs	16, esp. a 32 - 16, exp. to 32
Uscite digitali statiche protette PNP 24V - 1A <i>Static protected digital outputs 24V-1A</i>	8 da 0,6A, esp. a 24 - 8 with 0,6A, exp. to 24
Uscite digitali optoisolate non protette 24V-60 mA <i>Static non protected digital outputs 24V-60 mA</i>	4
Massimo numero di I/O digitali locali - Maximum local digital I/O	60 (con esp. INT-SPI) - 60 (with INT-SPI exp. Card)
Ingressi analogici su scheda madre - Analog inputs on main board	10 da 12bit - 10 with 12 bit resolution
Uscite analogiche +/- 10V da DAC 16 bit <i>+/- 10V analog outputs from 16 bit DAC</i>	**
Uscite analogiche +/- 10V da PWM	2
Uscite PWM - PWM outputs	4
Uscite Frequenza / Segno - Step / Direction outputs	4 in alternativa alle PWM - 4 as alternative to PWM
Encoder Incrementali 5V Line Driver - 5V Line Driver incremental encoder	2 (5V Push Pull su richiesta - 5V Push Pull on request)
Encoder Assoluti SSI - Encoder Assoluti SSI	**
Assi interpolabili - Interpolated axes	4
Interfaccia LVDS a 36 poli per pannelli remoti <i>LVDS interface for remote panels (36 pin conn.)</i>	**
Consumo di tempo PID - PID time consumption	20 µS / asse - 20 µS / axis

* Opzionale - Optional

** Non Disponibile - Not Available



Power Z



18

Controllo PAC (Programmable Automation Controller) che include funzioni HMI + PLC + Motion Control come posizionario, estesa connettività al campo, adatto per piccole automazioni quali troncatrici, macchine avvolgitrici, sistemi di verniciatura, macchine per calzature e lavorazione della pelle, distributori automatici, sistemi di supervisione, tavole girevoli, macchine speciali...

PAC controller (Programmable Automation Controller) including HMI + PLC + Motion Control as positioner, wide connectivity to the field, suitable for small automations such as saws, winding machines, painting systems, machines for footwear and leather processing, vending machines, supervisor systems, rotary tables, special machines...

Application Fields:



Bar Working
Multihead Saws



Winding
Machines



Painting
Systems



Shoes & leather
Machines



Vending
Machines



CNC
Machines



Supervising
Systems



Rotary
Tables



Special
Machines

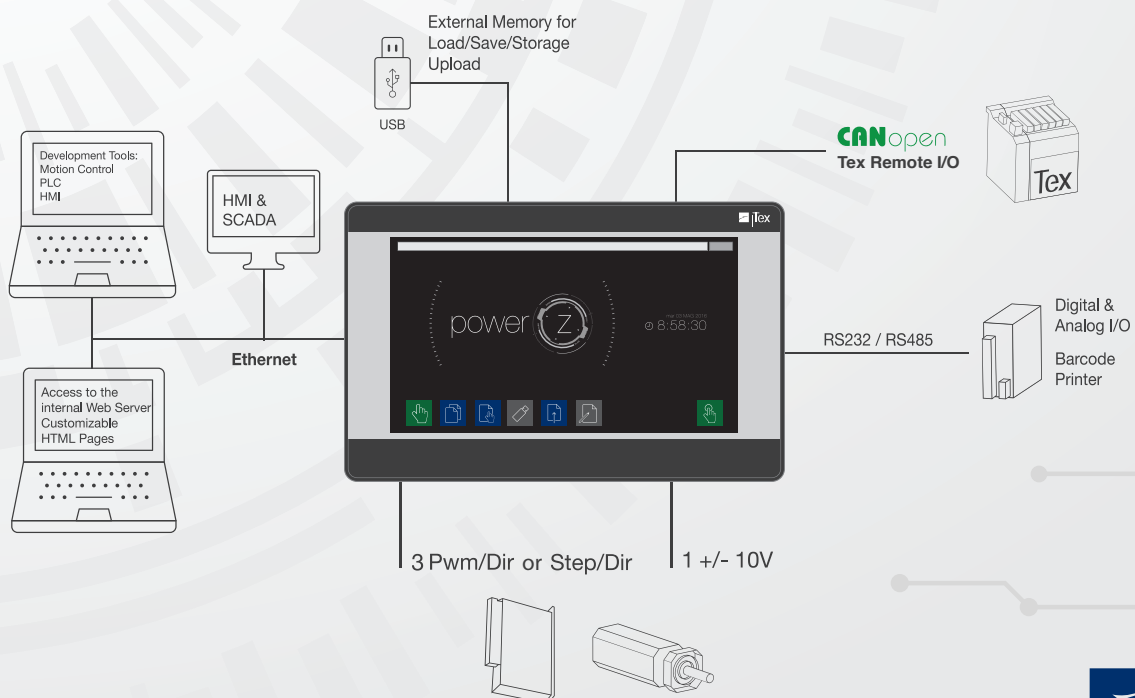
Available Versions:

7" WGA small
Box

Alimentazione - Power supply	24 VDC
CPU RISC	32 bit / 264 Mhz, dual core
Memoria Flash (che comprende anche il volume F) <i>Flash memory (which also includes the volume F)</i>	8 MB
Memoria RAM ritentiva con batteria tampone <i>Retentive RAM memory battery backedup</i>	2 MB (MRAM*)
Memoria RAM volatile interna (ad accesso veloce) <i>Internal RAM memory (fast access)</i>	512 KB
Memoria RAM volatile esterna - Non retentive RAM memory	No
Orologio calendario - Calendar clock	No
USB	1 tipo 2.0 (solo presa posteriore) <i>1 type 2.0 (rear connector only)</i>
Seriali - Serial port	2 RS232 + 1 RS485
Ethernet 10/100 T - Ethernet 10/100 T port	1
Can Bus - Can Bus port	1
Master EtherCAT - Master EtherCAT port	No
Master Mechatrolink-II - Master Mechatrolink-II port	No
SPI (espansione I/O locale) - SPI (for local I/O expansion)	Sì - Yes
Ingressi digitali PNP locali - Local PNP digital inputs	10, esp. a 26 - 10, exp. to 26
Uscite digitali statiche protette PNP 24V - 1A <i>Static protected digital outputs 24V-1A</i>	8 da 0,35A, esp. a 24 - 8 with 0,35A, exp. to 24
Uscite digitali optoisolate non protette 24V-60 mA <i>Static non protected digital outputs 24V-60 mA</i>	2
Massimo numero di I/O digitali locali - Maximum local digital I/O	52 (con esp. INT-SPI) - 52 (with INT-SPI exp. Card)
Ingressi analogici su scheda madre - Analog inputs on main board	5 da 14bit - 5 with 14 bit resolution
Uscite analogiche +/- 10V da DAC 16 bit <i>+/- 10V analog outputs from 16 bit DAC</i>	**
Uscite analogiche +/- 10V da PWM	1
Uscite PWM - PWM outputs	3
Uscite Frequenza / Segno - Step / Direction outputs	3 in alternativa alle PWM - 3 as alternative to PWM
Encoder Incrementali 5V Push Pull - 5V Push Pull incremental encoder	**
Encoder Incrementali 5V Line Driver - 5V Line Driver incremental encoder	1+(1 solo CH A/B) - 1+(1 CH A/B only)
Encoder Assoluti SSI - Encoder Assoluti SSI	**
Assi interpolabili - Interpolated axes	No
Interfaccia LVDS a 36 poli per pannelli remoti <i>LVDS interface for remote panels (36 pin conn.)</i>	**
Consumo di tempo PID - PID time consumption	15 µS / asse - 15 µS / axis

* Opzionale - Optional

** Non Disponibile - Not Available



Tex Remote I/O



20

Per espandere gli I/O disponibili a bordo dei controllori Power è ora disponibile una soluzione modulare e compatta, basata sull'uso di bus di campo industriali, che elimina i moduli di alimentazione e di chiusura, compatta e semplifica i cablaggi, riduce i costi di acquisto e snellisce lo stoccaggio del materiale. Il sistema è composto da un modulo CPU e dai seguenti altri moduli aggiuntivi:

16DI per aggiungere 16 ingressi digitali a 24V PNP

16DO per aggiungere 16 uscite digitali a 24V PNP da 0,5 A protette

8DIO per aggiungere 8 ingressi + 8 uscite digitali con le stesse caratteristiche riportate sopra
Ogni CPU, che può supportare fino a 6 moduli aggiuntivi, può essere collegata al controllore in CANopen o, nel prossimo futuro, in EtherCAT.

Su richiesta la CPU può essere fornita con 2 ingressi analogici che possono essere collegati a potenziometri o a trasduttori con uscite 0-10Vdc.

A new modular and compact solution is now available in order to expand the on-board I/Os of the controller. It's based on industrial fieldbus. Its architecture avoids the use of the power supply modules and end modules, making the wiring compact and simple, reducing costs and storage management.

The system consists of a CPU module and the following additional modules:

16DI to add 16 digital inputs, 24V PNP

16DO to add 16 digital outputs, 24V PNP - 0.5 A protected

*8DIO to add 8 inputs + 8 outputs with the same characteristics shown above
Each CPU, which can support up to 6 additional modules, can be connected to the controller by CANopen or, in the near future, by EtherCAT.*

On request the CPU can be supplied with 2 analog inputs that can be connected to potentiometers or to transducers with 0-10Vdc outputs.

Modulo CPU-A - CPU-A Module

Alimentazione - Power supply	24 VDC
Isolamento galvanico - Galvanic insulation	Sì - Yes
Tipo di bus di campo - Fieldbus type	CANopen
Profili di comunicazione - Communication profiles	CiA 301, CiA 401
Moduli aggiuntivi - Additional modules	max. 6
Ingressi analogici - Analog inputs	2 da 12 bit * - 2 with 12 bit resolution *

Modulo 16 DI - 16 DI Module

Isolamento galvanico - Galvanic insulation	Sì - Yes
Numero di ingressi digitali - Number of digital inputs	16
Tipo di ingresso - Input type	24V PNP
Livelli tensione d'ingresso - Input voltage levels	IEC61131-2 Type 2
Tipica corrente d'ingresso - Typical input current	2.7 mA
Diagnostica a led - LED diagnostics	Sì - Yes

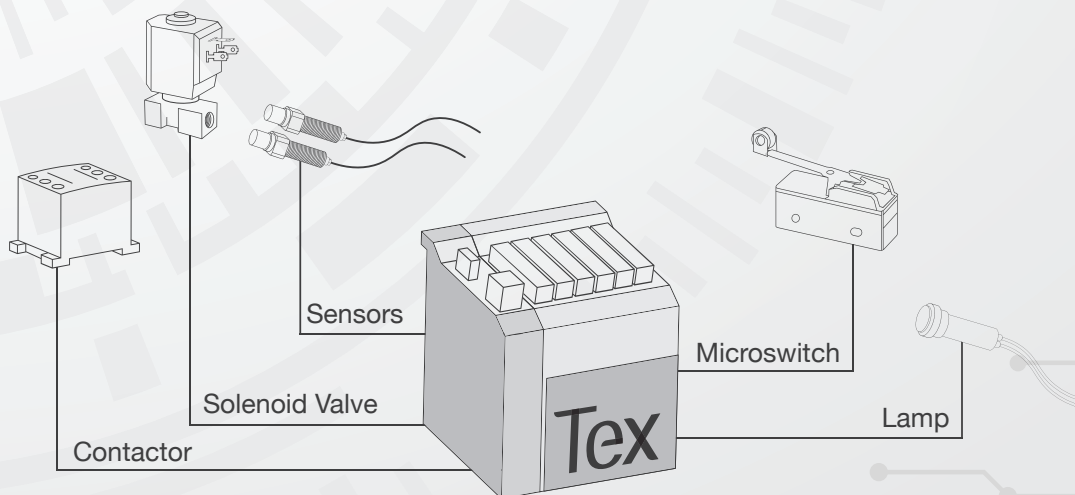
Modulo 16 DO - 16 DO Module

Isolamento galvanico - Galvanic insulation	Sì - Yes
Numero di ingressi digitali - Number of digital inputs	16
Tipo di uscita - Output type	24V PNP
Alimentazione uscite - Outputs power supply	Esterna - External
Corrente d'uscita - Output current	500 mA
Corrente totale per modulo - Total module current	max. 5 A
Protezione al cortocircuito - Short circuit protection	Sì - Yes
Protezione di sovratemperatura - Over-temperature protection	Sì - Yes
Diagnostica a led - LED diagnostics	Sì - Yes

Modulo 8 DIO - 8 DIO Module

Numero di ingressi digitali - Number of digital inputs	8
Numero di uscite digitali - Number of digital outputs	8
Caratteristiche tecniche - Technical specification	come sopra - as above

* Opzionale - Optional



Versione Box / Box Version

Quando all'HMI ci pensa il PC.

Se per utilizzare al meglio la macchina è richiesto l'impiego frequente di programmi di CAD/CAM che rendono necessaria la presenza a bordo macchina di un PC, diventa ovvio cercare di utilizzare il PC anche come interfaccia operatore. Per questo mettiamo a disposizione di queste applicazioni la versione Box di ogni membro della Famiglia Power; tale versione si caratterizza dalla sostituzione del pannello frontale di supporto al display con un fondo di chiusura dotato degli occhielli per il fissaggio a parete. Per facilitare il collegamento del controllore Box a dispositivi di supervisione o agli HMI esterni, sono disponibili le seguenti funzionalità: Protocollo MODBUS RTU master/slave su linea seriale, Protocollo MODBUS TCP/IP slave su Ethernet, Funzioni WEB server da installare nel disco F, Libreria di funzioni TexCommunication per PC con Windows, Funzioni OPC Server per PC con Windows.

When PC sees to HMI.

Often, for a better use of the machine CAD/CAM programs require a PC on the machine, which also becomes the user's interface. For this reason the box version of each product of the Power family is available for these applications; this version is characterized by the replacement of the front panel, which supports the display, with a metal sheet with holes to fix it to the wall of the electrical panel. In order to make the connection easier between the box controller and supervision devices or external HMI, the following functions are available:

MODBUS RTU master/slave protocol on serial line, MODBUS TCP/IP slave protocol on Ethernet, WEB server functions, TexCommunication functions library for Windows PC, OPC Server functions for Windows PC.

Terminale Mobile / Mobile Terminal

Se l'HMI serve anche in campo. Un'apprezzato accessorio dei controllori dotati di interfaccia LVDS è il terminale mobile che viene equipaggiato con un display touch da 10" WSVGA gestito direttamente dal sistema operativo del controllore. Questa soluzione è applicabile ai controllori in versione Box. Il terminale, che è ingegnerizzato in un'ergonomica custodia in ABS antiurto con presenti a bordo il fungo di emergenza ed il pulsante di "uomo morto", viene fornito con un cavo flessibile antiolio per posa mobile lungo 10 metri.

If HMI is also necessary on the field. An appreciated accessory for the controllers with LVDS interface is the mobile terminal with a 10" WSVGA touch display managed directly by the controller's operative system.

This solution can be applied to controllers in box version and the ones with a panel with WSVGA resolution display because both displays will report the same screen.

The terminal, which is engineered in an ergonomic ABS shockproof case with an emergency button and a "dead man" button on board, is supplied with a flexible oilproof cable for mobile installation, 10 metres long.

HMI Remoto / Remote HMI

Se l'HMI è fissato su un pendente. Per agevolare la collocazione dell'interfaccia operatore a bordo di strutture pendenti sorrette da bracci articolati, tutti i controllori della famiglia Power dotati di interfaccia LVDS possono remotare il display touch screen, la presa USB e fino a 75 tasti tramite un unico cavo speciale per posa mobile della lunghezza massima di 10 m.

If HMI is fixed on a pendent. To place easily the user's interface on pendant structures supported by articulated arms, all the controllers of the Power family which are provided of a LVDS interface, can remote the touch screen display, the USB port and up to 75 keys with a flexible oilproof cable for mobile installation, 10 metres long.



Tabella riepilogativa / Summary Table

Risorse disponibili - Available resources

	Assi Interpolati <i>Interpolated axes</i>	Max I/O digitali <i>Max digital I/O</i>	Max I/O analogici <i>Max analog I/O</i>	Encoder	Porte seriali <i>Serial ports</i>	CANopen	MECHATROLINK	EtherCAT
Power D_{plus}	16 (+ 8*)	215	13+8 (I+O)	8 (+ 8*)	2 RS232 + 1 RS485	3	*	*
Power N	16 (+ 8*)	214	13+8 (I+O)	8 (+ 8*)	1 RS232 + 1 RS232/485	3	*	*
Power U	12	155	15+8 (I+O)	8	2 RS232 + 1 RS485	2	*	*
Power I	4	32	9+4 (I+O)	4+1	2 RS232 + 1 RS485	2	**	*
Power J	4	76	12+4 (I+O)	4	1 RS232 + 1 RS232/485	1 (+ 1*)	**	**
Power L	4	60	11+2 (I+O)	2	1 RS232 + 1 RS232/485	1 (+ 1*)	**	**
Power Z	**	50	3+1 (I+O)	1+1	2 RS232 + 1 RS485	1	**	**

Dotazioni comuni: 1 porta Ethernet 10/100T (2 su Power D/N/U/I), 1 porta USB (2 su Power D/N/U/H/I)

Basic resources: 1 Ethernet 10/100T (2 on Power D/N/U/I), 1 USB port (2 on Power D/N/U/H/I)

* Opzionale - Optional

** Non Disponibile - Not Available

Interfaccia HMI - HMI Interface

		pixel	mm	POWER D _{plus}	POWER N	POWER U	POWER I	POWER J	POWER L	POWER Z
Pannello - Panel										
7" WVGA	small	800x480	197x125	-	-	-	-	-	-	√
7" WVGA	touch only	800x480	243x146	-	-	-	-	√	√	-
7" WVGA	20 keys	800x480	289x160	-	-	-	-	√	√	-
10" SVGA	16 keys	800x600	290x270	-	-	√	√	√	-	-
10" SVGA	touch only	800x600	308x225	-	-	√	√	√	-	-
10" WSVGA	touch only	1024x600	310x192	-	-	-	√	√	-	-
10" WSVGA	56 keys	1024x600	310x300	-	-	√	√	√	-	-
10" XGA CNC	80 keys	1024x768	434x400	√	√	√	√	-	-	-
10" XGA	touch only	1024x768	308x225	-	-	√	√	√	-	-
15" XGA	touch only	1024x768	398x296	√	√	√	√	√	-	-
15" XGA	28 keys	1024x768	400x355	√	√	√	√	√	-	-
15" XGA	80 keys	1024x768	490x400	√	√	√	√	-	-	-
18.5" WXGA	touch only	1366x768	485x305	√	-	-	√	-	-	-



FomIndustrie
 FomFrance
 FomChina
 FomIndia

FomRussia
 FomRomânia
 FomUSA
 FomTurkey

FomEspaña
 FomAsia
 FomLatinoAmérica
 Comall

profteQ
 FST
 Rim
 GrafSynergy



systems
& solutions



Tex Computer srl
 47841 Cattolica (RN) - Via Mercadante, 35 - Italy
 Tel. +39 0541 832511 - Fax +39 0541 832519

Ufficio Tecnico
 48018 Faenza (RA) - Via G. Mameli, 28 - Italy

Ufficio Area Nord
 20025 Legnano (MI) - Via Asti, 25 - Italy
 Tel. +39 0331 456053 - Fax / Tel. +39 0331 458153

www.texcomputer.com - commerciale@texcomputer.com

Motion Control Products Ltd.

11-15 Francis Avenue, Bournemouth Dorset, BH11 8NX
 United Kingdom

enquiries@motioncontrolproducts.com

www.motioncontrolproducts.com

