



Welcome to **E-XFL.COM**

What is "Embedded - Microcontrollers"?

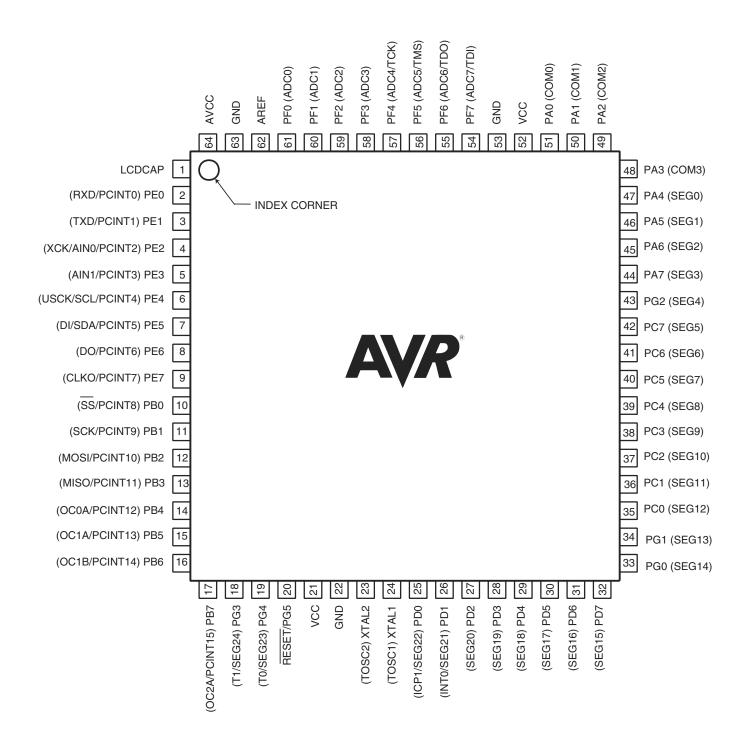
"Embedded - Microcontrollers" refer to small, integrated circuits designed to perform specific tasks within larger systems. These microcontrollers are essentially compact computers on a single chip, containing a processor core, memory, and programmable input/output peripherals. They are called "embedded" because they are embedded within electronic devices to control various functions, rather than serving as standalone computers. Microcontrollers are crucial in modern electronics, providing the intelligence and control needed for a wide range of applications.

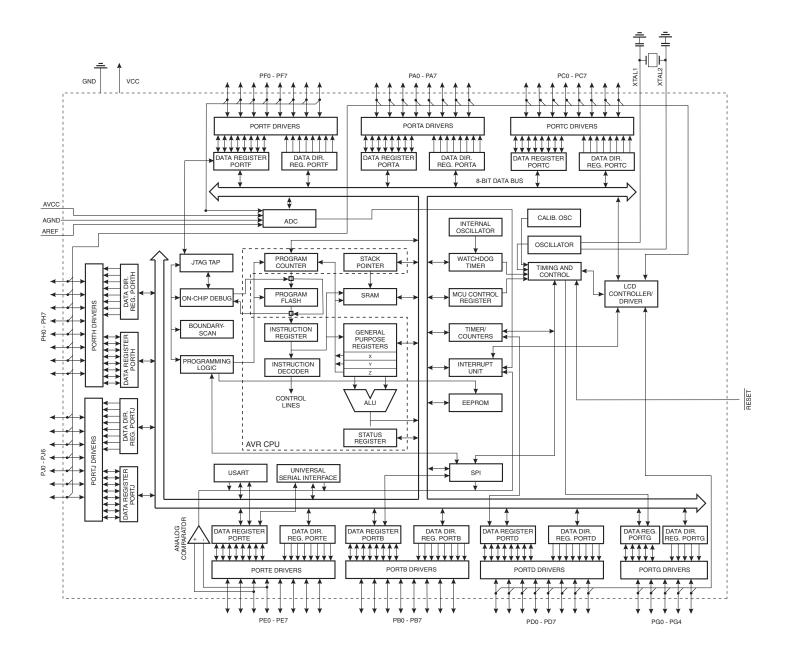
Applications of "<u>Embedded - Microcontrollers</u>"

Details	
Product Status	Active
Core Processor	AVR
Core Size	8-Bit
Speed	10MHz
Connectivity	SPI, UART/USART, USI
Peripherals	Brown-out Detect/Reset, LCD, POR, PWM, WDT
Number of I/O	54
Program Memory Size	32KB (16K x 16)
Program Memory Type	FLASH
EEPROM Size	1K x 8
RAM Size	2K x 8
Voltage - Supply (Vcc/Vdd)	1.8V ~ 5.5V
Data Converters	A/D 8x10b
Oscillator Type	Internal
Operating Temperature	-40°C ~ 105°C (TA)
Mounting Type	Surface Mount
Package / Case	64-TQFP
Supplier Device Package	64-TQFP (14x14)
Purchase URL	https://www.e-xfl.com/product-detail/atmel/atmega329pv-10an

Email: info@E-XFL.COM

Address: Room A, 16/F, Full Win Commercial Centre, 573 Nathan Road, Mongkok, Hong Kong



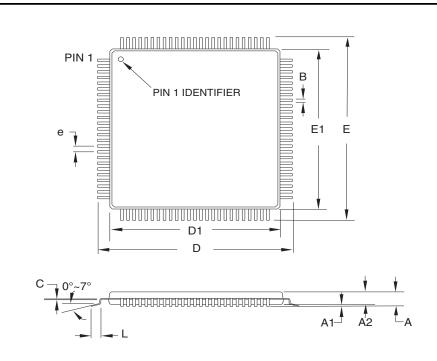


-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	I			-			
	•						
		-					
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-							
-							
-							
-	-	-	-	-	-		-
-	-	-	-	-	-	•	-
-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	-	-	-	-	-	-
- - - -	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	
- - - - -	- - - - -	- - - -	- - - -	- - - -	· · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- - - - -
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- - - - - -
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- - - - - -
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-					
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
<u> </u>				<u> </u>	<u> </u>		
-	-	-	-	-	-	-	-
			,				
-	-	-	-	-	-	-	-
-	_	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-		-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

-	-	-	-	-	-	-	•
		-	-	-	-	-	-
		-					
				-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-
-		-	-	-			
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-							
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-		
-	-		-	-			
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-					
	-		-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-				
-	-	-	-				
•	-	•					
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	•	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	•	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
		-					
				-	-		
-	-	-					
-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
		· ·					
		-	-	-	-	-	
	•						
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-		-	-	I	
-	-	-	-	-	-		
	-	-	-				
							•
				-	-	-	
				-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-		
-	-		-	-			
-	-	-	-	-	-		
-	-	-				-	
-	-	-					
-	-						



COMMON DIMENSIONS

(Unit of Measure = mm)

	`		,	
SYMBOL	MIN	NOM	MAX	NOTE
Α	_	_	1.20	
A1	0.05	_	0.15	
A2	0.95	1.00	1.05	
D	15.75	16.00	16.25	
D1	13.90	14.00	14.10	Note 2
E	15.75	16.00	16.25	
E1	13.90	14.00	14.10	Note 2
В	0.17	_	0.27	
С	0.09	_	0.20	
L	0.45	_	0.75	
е		0.50 TYP		

- This package conforms to JEDEC reference MS-026, Variation AED.
 Dimensions D1 and E1 do not include mold protrusion. Allowable protrusion is 0.25mm per side. Dimensions D1 and E1 are maximum plastic body size dimensions including mold mismatch.
- 3. Lead coplanarity is 0.08mm maximum.

2014-02-05

	TITLE	DRAWING NO.	REV.	I
Atmel Package Drawing Contact: packagedrawings@atmel.com	100A , 100-lead, 14 x 14mm Body Size, 1.0mm Body Thickness, 0.5mm Lead Pitch, Thin Profile Plastic Quad Flat Package (TQFP)	100A	E	