

# Dell Edge Gateway 3003

## Specifiche

Modello computer: Dell Edge Gateway 3003  
Modello normativo: N03G  
Tipo normativo: N03G001



# Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

-  **N.B.:** un messaggio N.B. (Nota Bene) indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del prodotto.
-  **ATTENZIONE:** Un messaggio di ATTENZIONE indica un danno potenziale all'hardware o la perdita di dati, e spiega come evitare il problema.
-  **AVVERTENZA:** Un messaggio di AVVERTENZA indica un rischio di danni materiali, lesioni personali o morte.

# Sommario

<b>1 Dimensioni e peso.....</b>	<b>5</b>
Prodotto.....	5
Packaging.....	5
Dimensioni montaggio.....	5
Dimensioni del montaggio VESA.....	6
<b>2 Condizioni ambientali e operative.....</b>	<b>7</b>
Condizioni ambientali.....	7
Condizioni operative.....	7
<b>3 Alimentazione.....</b>	<b>9</b>
Fonte di alimentazione.....	9
Accensione.....	10
Batteria CMOS 3 V a bottone.....	11
<b>4 Sistemi operativi.....</b>	<b>12</b>
<b>5 Processore.....</b>	<b>13</b>
<b>6 Memoria.....</b>	<b>14</b>
<b>7 Immagazzinamento.....</b>	<b>15</b>
<b>8 Audio e video.....</b>	<b>16</b>
Audio.....	16
DisplayPort 1.1.....	16
Controller grafico/video.....	16
<b>9 Porte e connettori esterni.....</b>	<b>17</b>
<b>10 Comunicazioni.....</b>	<b>18</b>
LAN senza fili.....	18
WAN wireless.....	18
Specifiche DW5815.....	18
Specifiche DW5515.....	19
Bluetooth.....	19
<b>11 Security.....</b>	<b>20</b>
<b>12 Conformità ambientale.....</b>	<b>21</b>
<b>13 Software.....</b>	<b>22</b>



<b>14 Assistenza e supporto.....</b>	<b>23</b>
<b>15 Come contattare Dell.....</b>	<b>24</b>



# Dimensioni e peso

## Prodotto

**Tabella 1. Prodotto**

Altezza	125 mm (4,92 pollici)
Larghezza	125 mm (4,92 pollici)
Profondità	51 mm (2 pollici)
Peso	1 kg (2,2 libbre)
Volume	0,80 L

## Packaging

 **N.B.: Il peso del packaging comprende il peso totale di Edge Gateway e delle quattro antenne.**

**Tabella 2. Packaging**

Altezza	262 mm (10,32 pollici)
Larghezza	139 mm (5,47 pollici)
Profondità	241 mm (9,49 pollici)
Peso di spedizione (incluso materiale di imballaggio)	1,71 kg (3,77 libbre)

## Dimensioni montaggio

 **N.B.: Le dimensioni includono le dimensioni di Edge Gateway e delle varie opzioni di montaggio.**

 **N.B.: Ogni opzione di montaggio è venduta separatamente.**

**Tabella 3. Dimensioni montaggio**

	Montaggio standard	Montaggio rapido	Montaggio rapido e barre di controllo dei cavi	Montaggio DIN	Montaggio perpendicolare	Montaggio standard e barre di controllo dei cavi
Peso	1,23 kg (2,71 libbre)	1,26 kg (2,78 libbre)	1,55 kg (3,42 libbre)	1,02 kg (2,25 libbre)	1,10 kg (2,42 libbre)	1,53 kg (3,37 libbre)
Altezza	169,2 mm (6,66 pollici)	169,2 mm (6,66 pollici)	222,3 mm (8,75 pollici)	125 mm (4,92 pollici)	125 mm (4,92 pollici)	222,30 mm (8,75 pollici)
Larghezza	167,20 mm (6,58 pollici)	167,20 mm (6,58 pollici)	273,30 mm (10,76 pollici)	125 mm (4,92 pollici)	143,50 mm (5,65 pollici)	273,30 mm (10,76 pollici)



	<b>Montaggio standard</b>	<b>Montaggio rapido</b>	<b>Montaggio rapido e barre di controllo dei cavi</b>	<b>Montaggio DIN</b>	<b>Montaggio perpendicolare</b>	<b>Montaggio standard e barre di controllo dei cavi</b>
Profondità	61,90 mm (2,44 pollici)	64,60 mm (2,54 pollici)	64,60 mm (2,54 pollici)	59,20 mm (2,33 pollici)	55,50 mm (2,18 pollici)	61,90 mm (2,44 pollici)

## Dimensioni del montaggio VESA

Edge Gateway può essere montato su un montaggio VESA standard.

**Tabella 4. Dimensioni del montaggio VESA**

Altezza	75 mm (2,95 pollici)
Larghezza	75 mm (2,95 pollici)

# Condizioni ambientali e operative

## Condizioni ambientali

Tabella 5. Condizioni ambientali

Classificazione protezione degli ingressi

IP50

 **ATTENZIONE:** Installare Edge Gateway in un'area non esposta alla luce diretta del sole.

 **N.B.:** Per ambienti esterni e difficili, installare Edge Gateway in un alloggiamento esterno (venduto separatamente).


## Condizioni operative

Tabella 6. Condizioni operative

### Vibrazione massima

Operativa

- 5 Hz con 0,002 G<sup>2</sup>/Hz
- 350 Hz con 0,002 G<sup>2</sup>/Hz

 **N.B.:** I valori operativi sono basati sul profilo 0,26 Grms. Questi valori sono stati testati per tutti gli orientamenti operativi e recuperati da test per l'orientamento di due minuti con misuratore di I/O.

 **N.B.:** Tutte le viti di Edge Gateway includono un sigillo Nylock che assicura la resistenza a vibrazioni e allentamenti.

### Urto massimo

Operativa

Scossa semisinusoidale

Tutti gli orientamenti operativi; 40 G ± 5% con durata impulso pari a 2 msec +/- 10% (equivalente a 51 cm/sec)

Non-operational

Scossa semisinusoidale

Testata su tutti e sei i lati; 160 G ± 5% con durata impulso pari a 2 msec +/- 10% (equivalente a 127 cm/sec)

### Altitudine massima

Operativa (massima, senza pressione)

Da -15,2 m a 5.000 m (da -50 piedi a 16.404 piedi)

 **N.B.:** La temperatura massima si abbassa di 1 °C a 305 m (1.000 piedi) di altitudine sul livello del mare.

Non operativa (massima, senza pressione)

Da -15,20 a 10.668 m (da -50 piedi a 35.000 piedi)

### Ambiente operativo

Intervallo di temperatura (sistema)

- In funzione: da -30°C a 60°C (da -22°F a 140°F)



- Non in funzione (con temperatura massima di 15 °C l'ora): da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)

**⚠ AVVERTENZA: La temperatura massima di funzionamento del bordo Gateway è 60 °C (140°F). Non superare la temperatura massima durante l'utilizzo di Edge Gateway in un alloggiamento. Il surriscaldamento interno di Edge Gateway e altri componenti elettronici, nonché la mancanza di ventilazione all'interno dell'alloggiamento, può far salire la temperatura operativa di Edge Gateway a livelli superiori alla temperatura dell'ambiente circostante. Il funzionamento continuo di Edge Gateway a temperature superiori ai 60 °C (158°F) può aumentare il rischio di errori e ridurre la durata del prodotto. Assicurarsi che la temperatura operativa di Edge Gateway all'interno di un alloggiamento non superi i 60 °C (140°F).**

Intervallo di temperatura (con componenti)

- In funzione (scheda SD): da -40°C a 85°C (da -40°F a 185°F)
- In funzione (eMMC): da -40°C a 85 °C (da -40°F a 185 °F)

Umidità relativa massima (con variazione massima di umidità del 10% all'ora)

- In esercizio: dal 10% all'95% (senza condensa)
- Non in esercizio: dal 5% all'95% (senza condensa)

Grado di inquinamento

2

- **N.B.: La temperatura ambientale è il risultato dell'ambiente all'aria aperta, del montaggio del sistema e di alcuni presupposti relativi al carico di lavoro.**
- **N.B.: Per una circolazione ottimale dell'aria, intorno a Edge Gateway si consiglia di lasciare uno spazio libero di 63,5 mm (2,5 pollici).**
- **N.B.: La temperatura operativa massima può variare a seconda di fattori come la circolazione dell'aria, il montaggio del sistema, le applicazioni software e così via.**
- **N.B.: La temperatura al centro della superficie esposta non deve superare gli 82 °C (179,6 °F).**
- **N.B.: Per una distribuzione termica ottimale a sistema montato, accertarsi che Edge Gateway sia installato come indicato nella documentazione fornita.**

# Alimentazione


## Fonte di alimentazione

Edge Gateway supporta le seguenti fonti di alimentazione, isolate a 2,5 KV:




- DC-IN
- Power over Ethernet (PoE)

 **ATTENZIONE: Spegner Edge Gateway prima di cambiare fonte di alimentazione.**

 **N.B.: La connessione può avvenire tramite DC-in e/o PoE.**

 **N.B.: L'alimentazione USB è limitata a 0,6 A/3 W per la porta USB 3.0 e a 0,4 A/2 W per la porta USB 2.0. Verificare che Edge Gateway si trovi nell'intervallo PoE Class 0 da 13 W consentito.**

**Tabella 7. Parametri CC**



Parametri CC	
Tensione di ingresso supportata	Batteria di alimentazione da 12/24 V (ingresso CC da 12 V ~ 57 V, conformità ISO 7637-2 e SAE J1113).  <b>N.B.: Supporta riduzione a 6 V.</b>
Corrente di ingresso massima	1,08 A a 12 V/0,23 A a 57 V
Requisito di alimentazione CC minima per l'alimentatore	13 W
Risparmio di energia	Gestione di alimentazione, standby e sospensione del sistema tramite accensione opzionale.
Eventi di riattivazione supportati	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Avviso (Real-Time Clock)</li> <li>· WLAN e LAN (solo sistemi operativi Windows)</li> <li>· USB</li> <li>· Accensione e accensione diretta</li> </ul>
Protezione dell'alimentazione	Protezione dell'alimentazione del sistema. Ad esempio, protezione della batteria tramite accensione opzionale.  <b>N.B.: L'accensione opzionale consente di disattivare il dispositivo o metterlo in modalità a basso consumo (a seconda del sistema operativo) ogni volta che l'accensione viene disattivata per evitare di esaurire la batteria.</b>
Sistema inattivo	4,2 W  <b>N.B.: Il sistema operativo è attivo, ma non ci sono applicazioni in esecuzione.</b>
Pieno carico del processore	8,1 W

## Parametri CC

Pieno carico del sistema	 <b>N.B.: Sistema operativo attivo con il 100% di utilizzo del processore e carico 2D/3D.</b> 12,9 W
Alimentatore consigliato	 <b>N.B.: Sistema operativo attivo con il 100% di utilizzo del processore e accesso simultaneo ai dispositivi I/O.</b> 17 W (derating 20%)
	 <b>N.B.: In considerazione del derating del voltaggio con temperatura ambientale elevata.</b>

Tabella 8. Parametri PoE

## Parametri PoE

Compatibilità	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3x, IEEE802.3af  <b>N.B.: Piena conformità del controller allo standard IEEE 802.3af per un valore massimo di 15,4 W, con alimentazione fino a 48 V su infrastruttura Ethernet esistente, senza modifiche richieste.</b>  <b>N.B.: Interfaccia Ethernet IEEE 802.3 standard fornita per applicazioni 100BASE-TX e 10BASE-T (802.3, 802.3u, 802.3ab e 802.3x) con supporto jumbo frame a 9.014 byte.</b>
Numero di porte	1 porta Fast Ethernet Media Access Control (MAC) e 1 porta livello fisico (PHY)
Velocità	10/100 Mb/s (supporta Wake on LAN e WLAN)
Connettore	RJ45 8 pin
Protezione	Protezione con isolamento 2,25 KV su porte LAN e contro le scariche elettrostatiche (ESD) IEC61000-4-2 ±30 KV
Ingresso alimentazione	Max 15,4 W da IEEE 802.3af-2003 (standard)
Tensione di ingresso supportata	48 V CC
Corrente di ingresso stimata	0,27 A

## Accensione


Tabella 9. Parametri di accensione

Parametro	Tensione minima	Tensione massima	Predefinito
Tensione in ingresso ad alto livello ( $V_{IH}$ )	9 V	32 V	12 V
Tensione in ingresso a basso livello ( $V_{IL}$ )	0 V	1,2 V	0 V

# Batteria CMOS 3 V a bottone

Tabella 10. Batteria a pulsante

<b>Batteria a bottone RTC (agli ioni di litio)</b>	
Tipo	BR-2032
Produttore	Panasonic Corporation
Tensione nominale	3 V
Capacità nominale	200 mAh

 **N.B.:** Dell consiglia di controllare o sostituire la batteria a bottone prima di mettere in funzione il sistema. Inoltre, controllare o sostituire la batteria a bottone qualora il sistema sia rimasto scollegato da una fonte di alimentazione per più di due anni.

# Sistemi operativi

Edge Gateway supporta i seguenti sistemi operativi:

- Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016
- Ubuntu Core 16

 **N.B.: Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016 è supportato solo sui modelli Edge Gateway con eMMC da 32 GB.**

# Processore

Tabella 11. Processore

Configuration (Configurazione)	Processore
Edge Gateway 3003	Processore Intel Atom E3815 (512 KB di cache L2)

# Memoria

**Tabella 12. Tipo di memoria**

Tipo	DDR3L
Canale memoria	Singola
Memoria minima	2 GB
Memoria di sistema massima	2 GB

# Immagazzinamento

**Tabella 13. Specifiche di immagazzinamento**

<b>Tipo di storage</b>	<b>Capacità supportata</b>
Micro SD	<ul style="list-style-type: none"><li>· 8 GB</li><li>· 32 GB</li><li>· 64 GB</li><li>· 128 GB</li></ul>
eMMC	<ul style="list-style-type: none"><li>· 8 GB</li><li>· 32 GB</li></ul>

 **N.B.: Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2016 è supportato solo sui modelli Edge Gateway con eMMC da 32 GB.**

# Audio e video

## Audio

**Tabella 14. Specifiche dell'audio**

Controller	Realtek ALC3277
Linea di uscita	Jack da 3,5 mm - Verde
Linea di ingresso	Jack da 3,5 mm - Blu

## DisplayPort 1.1

DisplayPort 1.1 supporta una risoluzione massima di 2.560 x 1.440. Permette di collegare un monitor con porta VGA, DVI, DisplayPort, HDMI tramite cavo DisplayPort con adattatore VGA, DVI e HDMI. Non supporta configurazioni di connessione daisy chain.

## Controller grafico/video

**Tabella 15. Specifiche del controller grafico/video**

Controller	Scheda grafica Intel HD di settima generazione
Velocità	400 MHz

 **N.B.: Il controller grafico e video è supportato solo su Edge Gateway 3003.**

## Porte e connettori esterni

 **N.B.:** Per ulteriori informazioni sulla posizione di porte e connettori, consultare il *Manuale di installazione e funzionamento di Edge Gateway*.

**Tabella 16. Porte e connettori su Edge Gateway**

Porte	Edge Gateway 3003
Porte RS-232/RS-485/RS-422	0
Uscita linea audio	1
Ingresso linea audio	1
Porta Ethernet 1 (con PoE)	1
Porta Ethernet 2 (senza PoE)	1
Connettore antenna WLAN o Bluetooth	1
Connettore antenna GPS	1
Connettore antenna banda larga mobile (3G)	1
Connettore antenna banda larga mobile (4G LTE)	1
Connettore antenna ZigBee	0
Connettore per interruttore di apertura chassis enclosure esterna (opzionale)	1
DisplayPort	1
GPIO	0
USB 3.0	1
USB 2.0	1
CAN-bus	0

 **N.B.:** Il connettore dell'antenna wireless (  ) e dell'antenna GPS (  ) è sempre lo stesso.

# Comunicazioni

## LAN senza fili

**Tabella 17. Specifiche della rete LAN wireless**

Standard WLAN supportato	802.11b, 802.11g, 802.11n
Velocità di trasferimento dati 802.11b supportate	1, 2, 5,5 e 11 Mb/s
Velocità di trasferimento dati 802.11g supportate	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54 Mb/s
Velocità di trasferimento dati 802.11n supportate	Da MCS0 a MCS7 con o senza Short GI. Velocità massima di trasferimento dati 150 Mbps.
Crittografia	WEP a 64 bit e 128 bit, TKIP, AES e WPS

## WAN wireless

**Tabella 18. Specifiche della rete WAN wireless**

Scheda	Area geografica
DW5815 (4G LTE)	AT&T e Verizon (Nord America)
DW5515 (3G)	Resto del mondo

## Specifiche DW5815

**Tabella 19. Specifiche della scheda DW5815**

Rete	LTE/HSPA+
Bande di frequenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banda LTE: 2, 4, 5, 13, 17</li> <li>• Banda HSPA+/WCDMA: 2, 5</li> </ul>
Velocità (downlink)	< 150 Mb/s
Velocità (uplink)	< 50 Mb/s
Rete fallback	HSPA+/WCDMA
Velocità fallback	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Downlink: &lt; 42 Mb/s</li> <li>• Uplink: &lt; 5,76 Mb/s</li> </ul>
SIM	AT&T e Verizon

## Specifiche DW5515

**Tabella 20. Specifiche della scheda DW5515**

Rete	HSPA+/WCMDA
Bande di frequenza	<ul style="list-style-type: none"><li>• Banda HSPA+/WCMDA: 1, 2, 5, 6, 8, 19</li><li>• Frequenza EDGE/GPRS: 850, 900, 1.800, 1.900 MHz</li></ul>
Velocità (downlink)	< 21 Mb/s
Velocità (uplink)	< 5,76 Mb/s
Rete fallback	EDGE/GPRS
Velocità fallback	<ul style="list-style-type: none"><li>• Downlink: &lt; 236,8 Kb/s</li><li>• Uplink: &lt; 118,4 Kb/s</li></ul>
SIM	All (Tutti)

## Bluetooth

**Tabella 21. Specifiche Bluetooth**

Standard Bluetooth supportato	Bluetooth 4.0 BLE dual-mode
Bluetooth Classic	Versione 2.1+EDR
Velocità di trasferimento dati tramite Bluetooth supportate	Fino a 3 Mb/s
Bluetooth a basso consumo energetico	Sì
Crittografia	128 bit



# Security

**Tabella 22. Specifiche di sicurezza**

Trusted Platform Module (TPM - Modulo di piattaforma di fiducia)	TPM 2.0
Interruttore di apertura dello chassis sull'enclosure esterna	Quando si apre lo chassis, l'interruttore di apertura dello chassis sull'enclosure esterna emette un segnale elettrico di apertura del gateway, generando un evento che avvisa dell'apertura dello chassis.



**N.B.: A seconda della normativa locale, le schede di sistema TPM potrebbero non essere disponibili.**

# Conformità ambientale

**Tabella 23. Conformità ambientale**

Senza BFR/PVC

No



# Software

Edge Gateway serie 3000 supporta il seguente software:

- Dell Command | Configure (DCC)
- Dell Command | Monitor (DCM)
- Dell Command | Powershell (DCPP) - Solo per Windows
- Edge Device Management (EDM)
- Support Assist (include Dell Data Vault, DDV)

# Assistenza e supporto

**Tabella 24. Assistenza e supporto**

1 anno di garanzia hardware di base, con servizio di posta	Incluso
Estensioni di base fino a 5 anni, con servizio di posta	Disponibile
Estensioni di ProSupport fino a cinque anni, con servizio di sostituzione avanzato.	Disponibile



**N.B.: Per avere una copia delle garanzie e garanzie limitate, scrivere a Dell USA L.P., Attn: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web all'indirizzo [www.dell.com/warranty](http://www.dell.com/warranty).**

## Come contattare Dell

Per contattare Dell per problemi relativi alla vendita, al supporto tecnico o al servizio clienti:

1. Accedere al sito Web [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
2. Scegliere il proprio Paese o la propria regione nel menu a discesa a fondo pagina.
3. Selezionare il collegamento appropriato dell'assistenza o del supporto in base alle proprie necessità o scegliere la modalità più comoda per contattare Dell.

Dell fornisce numerose opzioni di assistenza in linea e telefonica. La disponibilità varia in base al paese e al prodotto e alcuni servizi potrebbero non essere disponibili nella zona del cliente.



**N.B.: Se non si dispone di una connessione Internet attiva, è possibile trovare i recapiti sulla fattura di acquisto, sulla distinta di imballaggio, sulla fattura o sul catalogo dei prodotti Dell.**