



QLn Series™



Stampanti portatili

Guida per l'utente

P1028026-06IT Rev. A



Sommario

Dichiarazioni sulle informazioni di proprietà riservata	5
Convenzioni usate nel documento.....	7
Attenzione, Importante e Nota	7
Introduzione alle stampanti QLn™ Series	8
Tecnologia delle stampanti QLn Series	9
Batteria Smart	9
Tecnologia di stampa.....	10
Stampa termica diretta	10
Codice QR	11
Made for iPhone (MFi)	11
Near Field Communication (NFC)	11
Panoramica delle stampanti QLn Series	12
Preparazione per la stampa	16
Installazione della batteria	16
Sicurezza della batteria.....	17
Sicurezza del caricabatteria.....	17
Spie dello stato di carica	18
Spia di stato di salute della batteria.....	18
Dimensioni SC2	19
Caricabatteria quadruplo modello UCLI72-4 (AC18177-5).....	19
Alimentatore CA (codice P1031365-024)	21
Alloggiamenti di carica ed Ethernet	22
Funzionamento della stampante con alloggiamento.....	26
Procedura di caricamento del supporto	27
Caricamento del supporto di stampa in modalità Distacco etichette (QLn220/320).....	29
Caricamento del supporto di stampa in modalità Distacco etichette (QLn420)	30
Stampanti QLn Healthcare	31
Pannello di controllo standard	33
Pannello di controllo LCD.....	35
Icone della barra di stato.....	36
Schermata del menu principale (QLn320/220)	38
Impostazioni programmabili dell'LCD	39
Schermata del menu iniziale (stampanti QLn420 e QLn Healthcare) ...	40
Verifica del funzionamento della stampante	44
Stampa di un'etichetta di configurazione	44
Connessione della stampante	45
Comunicazione via cavo.....	46
Comunicazione tramite RS-232C	46
Comunicazione tramite USB.....	46

Utilizzo del pressacavo per il cavo di comunicazione.....	47
Comunicazioni wireless con Bluetooth	49
Panoramica sulla comunicazione mediante Bluetooth.....	49
Panoramica sulla WLAN.....	52
Configurazione del software	52
Near Field Communication (NFC)	53
Accessori per stampanti QLn Series	55
Fermaglio girevole per cintura.....	55
Custodia morbida	56
Custodia rigida	56
Tracolla regolabile.....	57
Maniglia.....	58
Manutenzione preventiva	59
Prolungamento della durata della batteria	59
Istruzioni generali per la pulizia	59
Risoluzione dei problemi.....	62
Pannello di controllo anteriore	62
Icone del pannello di controllo LCD.....	63
Argomenti della risoluzione dei problemi.....	64
Test per la risoluzione dei problemi.....	66
Stampa di un'etichetta di configurazione	66
Diagnostica delle comunicazioni.....	66
Specifiche.....	72
Specifiche di stampa	72
Specifiche di memoria e comunicazione	72
Specifiche delle etichette.....	73
Specifiche e comandi dei caratteri e dei codici a barre CPCL.....	74
Specifiche e comandi dei caratteri e dei codici a barre ZPL.....	75
Porte di comunicazione	76
Specifiche fisiche, ambientali ed elettriche	77
Accessori per stampanti QLn Series	81
Accessori QLn Series (continua).....	82
Appendice A.....	83
Cavi di interfaccia (cavi RS-232)	83
Cavi USB	84
Appendice B.....	85
Forniture dei supporti di stampa	85
Appendice C.....	85
Prodotti per manutenzione	85
Appendice D	86
Appendice E.....	105

Appendice F106
Smaltimento delle batterie106
Smaltimento del prodotto106
Appendice G107
Messaggi di allarme107
Appendice H108
Uso di zebra.com.....108
Esempio 1: ricerca della guida per l'utente delle stampanti
QLn Series.....108
Appendice I110
Supporto prodotti.....110

Dichiarazioni sulle informazioni di proprietà riservata

Questo manuale contiene informazioni di proprietà riservata di Zebra Technologies Corporation. Il manuale ha il solo scopo di informare coloro che utilizzano le apparecchiature descritte nel presente documento e che ne curano la manutenzione. È vietato l'uso, la copia e la divulgazione delle presenti informazioni di proprietà riservata per qualunque scopo diverso senza esplicita autorizzazione scritta di Zebra Technologies Corporation.

Miglioramenti del prodotto

Poiché il continuo miglioramento dei prodotti è una delle politiche di Zebra Technologies Corporation, tutte le specifiche e le indicazioni sono soggette a modifiche senza preavviso.

Approvazioni di enti normativi e informazioni sulla normativa

Sicurezza della progettazione certificata da TUV	Norma europea sulle radiazioni elettromagnetiche di Classe B EN55022
EN60950-1: Seconda edizione Norma sulla sicurezza	EN55024: Norma europea per l'immunità
NOM (Messico)	RCM (Australia/NZ)
FCC parte 15 Classe B	RoHS II
Canadian STD RSS-210	

Esonero di responsabilità

Zebra ha riservato il massimo impegno per fornire informazioni accurate nel presente manuale e non è responsabile per eventuali informazioni errate o omissioni. Zebra Technologies Corporation si riserva il diritto di correggere tali errori e declina qualsiasi responsabilità da essi risultante.

Nessuna responsabilità per i danni diretti

In nessun caso Zebra Technologies Corporation o chiunque abbia partecipato allo sviluppo, alla produzione o alla consegna del presente prodotto (incluso l'hardware e il software) sarà responsabile per qualsiasi danno (inclusi, senza limitazione alcuna, i danni per perdite derivanti da mancato guadagno, interruzione dell'attività o perdita di informazioni aziendali o altre perdite pecuniarie) derivanti dall'uso, come conseguenza dell'uso o dall'incapacità di utilizzare tale prodotto, anche se Zebra Technologies Corporation è stata informata della possibilità di tali danni. Poiché alcuni paesi non ammettono l'esclusione di responsabilità per danni consequenziali o incidentali, le limitazioni esposte precedentemente potrebbero non essere applicabili nel singolo paese d'acquisto.

Copyright

I copyright citati nel presente manuale e il motore di stampa di etichette in esso descritto sono di proprietà di Zebra Technologies Corporation. La riproduzione non autorizzata di questo manuale o del software installato nel motore di stampa di etichette può comportare pene pecuniarie o la reclusione, secondo quanto previsto dalle locali norme vigenti. La violazione delle leggi sul copyright è legalmente perseguibile.

Questo prodotto può contenere programmi ZPL®, ZPL II® e ZebraLink™; Element Energy Equalizer® Circuit; E3® e font AGFA. Software © ZIH Corp. Tutti i diritti riservati a livello mondiale.

ZebraLink e tutti i nomi e i numeri di prodotti sono marchi e Zebra, il logo Zebra, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit ed E3 Circuit sono marchi registrati di ZIH Corp. Tutti i diritti riservati a livello mondiale.

Monotype®, Intellifont® e UFST® sono marchi di Monotype Imaging, Inc. registrati presso lo United States Patent and Trademark Office e potrebbero essere registrati in determinate giurisdizioni.

Andy™, CG Palacio™, CG Century Schoolbook™, CG Triumvirate™, CG Times™, Monotype Kai™, Monotype Mincho™ e Monotype Sung™ sono marchi di Monotype Imaging, Inc. e potrebbero essere registrati in determinate giurisdizioni.

HY Gothic Hangul™ è un marchio di Hanyang Systems, Inc.

Angsana™ è un marchio di Unity Progress Company (UPC) Limited.

Andale®, Arial®, Book Antiqua®, Corsiva®, Gill Sans®, Sorts® e Times New Roman® sono marchi di The Monotype Corporation registrati presso lo United States Patent and Trademark Office e potrebbero essere registrati in determinate giurisdizioni.

Century Gothic™, Bookman Old Style™ e Century Schoolbook™ sono marchi di The Monotype Corporation e potrebbero essere registrati in determinate giurisdizioni.

HGPGothicB è un marchio di Ricoh Company, Ltd. e potrebbe essere registrato in alcune giurisdizioni.

Univers™ è un marchio di Heidelberg Druckmaschinen AG, che potrebbe essere registrato in determinate giurisdizioni, concesso in licenza esclusiva da Linotype Library GmbH, una consociata interamente di proprietà di Heidelberg Druckmaschinen AG.

Futura® è un marchio di Bauer Types SA registrato presso lo United States Patent and Trademark Office e potrebbe essere registrato in alcune giurisdizioni.

TrueType® è un marchio di Apple Computer, Inc. registrato presso lo United States Patent and Trademark Office e potrebbe essere registrato in determinate giurisdizioni.

Tutti gli altri nomi di prodotti sono proprietà dei rispettivi detentori.

"Made for iPod", "Made for iPhone" e "Made for iPad" indicano che un accessorio elettronico è stato progettato per essere collegato specificatamente all'iPod, all'iPhone o all'iPad ed è stato certificato dallo sviluppatore per soddisfare gli standard di prestazioni di Apple. Apple non è responsabile per il funzionamento di questo dispositivo né per la sua conformità a norme e standard di sicurezza. Notare che l'utilizzo di questo accessorio con l'iPod, l'iPhone o l'iPad potrebbe influenzare le prestazioni wireless.

Bluetooth® è un marchio registrato di Bluetooth SIG.

© 1996–2009, QNX Software Systems GmbH & Co. KG. Tutti i diritti riservati. Pubblicato su licenza di QNX Software Systems Co.

Tutti gli altri nomi di marca, nomi di prodotto o marchi appartengono ai rispettivi titolari.

©2015 ZIH Corp.

Certificato da:



Convenzioni usate nel documento

In questo documento sono usate le seguenti convenzioni per comunicare determinate informazioni.

Attenzione, Importante e Nota



Attenzione • Mette in guardia da potenziali scariche elettrostatiche.



Attenzione • Mette in guardia da potenziali rischi di scossa elettrica.



Attenzione • Mette in guardia dal rischio di ustioni derivanti da parti surriscaldate.



Attenzione • Mette in evidenza che l'errata o mancata esecuzione di una determinata azione può provocare lesioni personali.



Attenzione • Mette in evidenza che l'errata o mancata esecuzione di una determinata azione può provocare danni alle apparecchiature.



Importante • Mette in evidenza informazioni essenziali per condurre a termine una determinata attività.



Nota • Indica informazioni neutre o positive che sottolineano o integrano importanti passaggi del testo principale.

Introduzione alle stampanti QLn™ Series

Grazie per aver scelto le stampanti portatili Zebra® QLn™ Series. Queste robuste stampanti costituiranno un'aggiunta produttiva ed efficiente all'ambiente di lavoro grazie al design innovativo e alle funzionalità all'avanguardia. Zebra Technologies è leader nel settore delle stampanti industriali e offre supporto di primo livello per stampanti di codici a barre, software e forniture.

Questa guida per l'utente fornisce informazioni utili per il funzionamento delle stampanti QLn420, QLn320 e QLn220, incluse le stampanti QLn Healthcare e Made for iPhone® (MFi). Le stampanti MFi forniscono il supporto del coprocessore (MFi) Apple che consente ai dispositivi Apple come iPhone o iPad® di autenticarsi e connettersi tramite Bluetooth®.



Queste stampanti utilizzano i linguaggi di programmazione CPCL e ZPL. Per creare e stampare etichette utilizzando i linguaggi CPCL e ZPL, fare riferimento alla Programming Guide per CPCL e ZPL (codice P1012728-008). Consultare l'Appendice H per istruzioni su come accedere ai manuali su zebra.com.

Utilità software delle stampanti ZQ500 Series:

- Zebra Net Bridge™: configurazione delle stampanti, gestione del parco macchine
- Zebra Setup Utility: configurazione di stampante singola, impostazione rapida
- Zebra Designer Pro: creazione delle etichette
- Driver Zebra Designer: driver Windows®
- OPOS Driver: driver Windows
- SDK multiplatforma

(Queste utilità sono disponibili sul sito Web Zebra all'indirizzo <http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>.

Vedere l'Appendice H.)

Disimballaggio e ispezione

- Controllare che nessuna delle superfici esterne presenti danni.
- Aprire il coperchio del supporto di stampa (fare riferimento a "Caricamento del supporto di stampa" nella sezione "Preparazione per la stampa") e controllare che il vano del supporto di stampa non presenti danni.

Conservare il cartone e tutto il materiale d'imballaggio, in caso fosse necessaria una spedizione.

Comunicazione di danni

Se vengono rilevati danni dovuti al trasporto:

- Comunicarlo immediatamente e presentare una dichiarazione di danno alla società di spedizioni. Zebra Technologies Corporation non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni occorsi durante la spedizione della stampante e non coprirà il rimborso di tali danni con la propria garanzia.
- Conservare il cartone e tutti i materiali di imballaggio per l'ispezione.
- Informare il rivenditore Zebra autorizzato.

Tecnologia delle stampanti QLn Series

Le stampanti QLn420, QLn320 e QLn220 utilizzano sia nuove tecnologie che diverse altre tecnologie rese famose in altre linee di prodotti delle stampanti portatili Zebra.

Batteria Smart

La batteria delle stampanti QLn Series è una batteria smart ad alta capacità agli ioni di litio, contenente parti elettroniche che permettono alla stampante di monitorare i suoi parametri operativi. Tra questi figura il numero di cicli di carica eseguiti e la data di produzione della batteria. Usando questi parametri, il software della stampante può monitorare le condizioni della batteria e avvisare l'utente quando deve eseguire la ricarica o rimuovere la batteria.

Temperatura operativa	Temperatura di ricarica	Temperatura di immagazzinaggio
Da -20 °C a +55 °C (da -4 °F a 131 °F)	Da 0 °C a +40 °C (da 32 °F a 104 °F)	Da -25 °C a +65 °C (da -13 °F a 149 °F)



Le stampanti QLn Series funzioneranno correttamente solo con batterie smart originali Zebra.

La batteria smart presenta tre condizioni di stato: BUONA, SOSTITUZIONE e SCARICA. La condizione dello stato di salute della batteria determina se la stampante può funzionare e ciò che viene comunicato all'utente mediante il display.

N. di cicli di carica	Stato	Messaggio all'accensione
<300	BUONA	Nessuno
≥300 ma <550	SOSTITUZIONE	"Batteria esaurita Considerare la sostituzione" *
≥550 ma <600	SOSTITUZIONE	"Avvertenza - la batteria ha superato la vita utile" *
≥600	SCARICA	"Sostituire la batteria. Spegnimento in corso" **

*** Avvertenza accompagnata da un lungo segnale sonoro.**

**** Avvertenza lampeggiante e accompagnata da segnali sonori al ritmo di uno al secondo. Dopo 30 secondi la stampante si arresta.**



Nota • Spegner la stampante prima di rimuovere la batteria per minimizzare il rischio di danni.

Tecnologia di stampa

Le stampanti QLn Series utilizzano il metodo della stampa termica diretta per stampare testo leggibile, immagini e codici a barre. Un sofisticato motore di stampa incorporato garantisce una stampa ottimale in tutte le condizioni operative.

Stampa termica diretta

La stampa termica diretta usa il calore per provocare una reazione chimica su supporti di stampa specialmente trattati. Questa reazione crea un segno nero ogni volta che un elemento riscaldato sulla testina di stampa entra in contatto con il supporto. Dal momento che gli elementi di stampa sono sistemati molto densamente a 203 d.p.i. (punti per pollice) in senso orizzontale e a 200 d.p.i. in senso verticale, è possibile creare caratteri leggibili ed elementi grafici una riga alla volta man mano che il supporto passa sotto la testina di stampa. Questa tecnologia comporta il vantaggio della semplicità, dal momento che non sono necessari materiali di consumo come l'inchiostro o il toner. Tuttavia, siccome il supporto

di stampa è sensibile al calore, esso gradualmente perde la leggibilità sul lungo periodo, specialmente se esposto in ambienti con temperature relativamente elevate.

Codice QR

Il codice a barre QR include un collegamento (URL) che consente all'utente di visualizzare informazioni sulla stampante e brevi filmati su argomenti quali l'acquisto di ricambi, panoramiche sulle funzionalità, caricamento dei supporti, stampa di un rapporto di configurazione, istruzioni per la pulizia e informazioni sugli accessori. (Vedere pagina 13 per l'URL di ogni stampante.)

Made for iPhone (MFi)

Le stampanti QLn supportano la comunicazione con dispositivi Apple dotati di iOS 5 o versione successiva tramite una radio Bluetooth 3.0 autonoma e la radio BT3.0 inclusa con la (dual) radio 802.11n. Solo le stampanti con "M" come nona cifra del codice supportano questa funzionalità, ad esempio QNx-xxxxxMxx-xx.

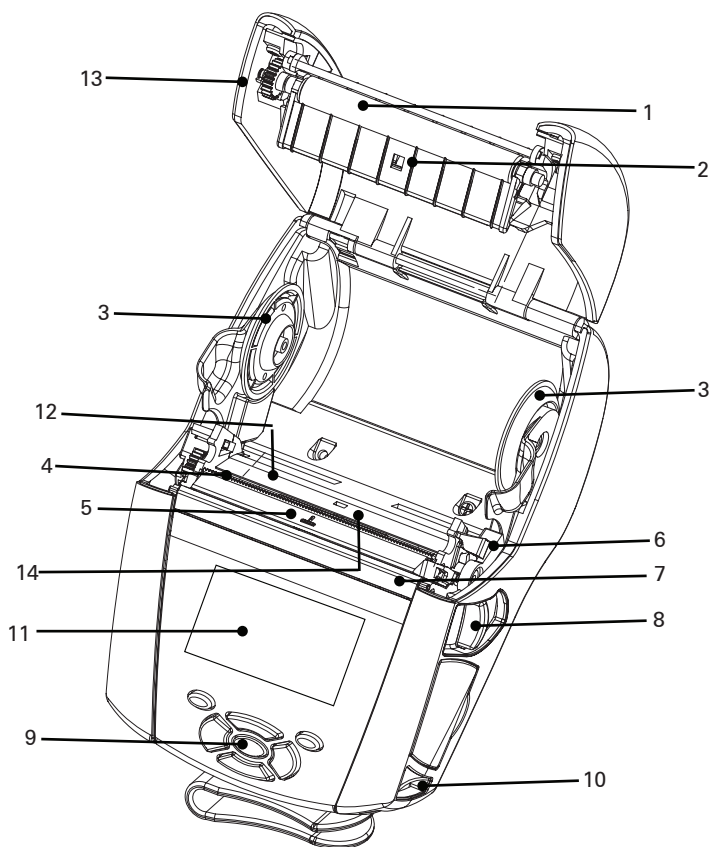


Near Field Communication (NFC)

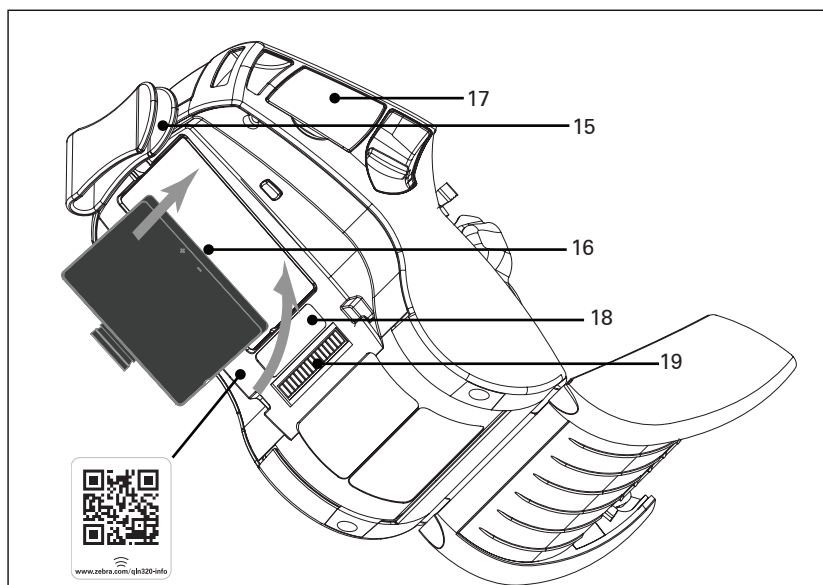
Un tag NFC **passivo** con l'indirizzo della stampante Bluetooth fornirà accesso istantaneo a informazioni specifiche della stampante tramite uno smartphone abilitato NFC.

Panoramica delle stampanti QLn Series

Figura 1: QLn320



- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Rullo di stampa | 11. Schermata di stato |
| 2. Sensore riga nera | 12. Testina di stampa |
| 3. Dischi di appoggio del supporto di stampa | 13. Coperchio del supporto di stampa |
| 4. Barra di strappo | 14. Sensore gap |
| 5. Sensore di presenza etichetta | 15. Fermaglio per cintura |
| 6. Leva del meccanismo di distacco delle etichette | 16. Batteria |
| 7. Premicarta del meccanismo di distacco delle etichette | 17. Porte di comunicazione USB/RS-232 |
| 8. Leva di rilascio del fermo | 18. Etichetta con l'indirizzo MAC |
| 9. Tastiera | 19. Contatti di collegamento |
| 10. Aggancio | 20. Ingresso CC |
| | 21. NFC (Icona Print Touch) |



Nota: eseguendo la scansione del codice QR con uno smartphone si otterranno informazioni specifiche sulla stampante dall'indirizzo www.zebra.com/qln220-info o www.zebra.com/qln320-info.



Nota: toccando l'icona Zebra Print Touch™ con uno smartphone che supporta la tecnologia Near Field Communication (NFC) si accederà istantaneamente alle informazioni sulla stampante. Per ulteriori informazioni su NFC e i prodotti Zebra, accedere a <http://www.zebra.com/nfc>. Tramite NFC è possibile anche eseguire l'associazione con applicazioni Bluetooth. Per ulteriori informazioni, vedere Zebra Multi-platform SDK.

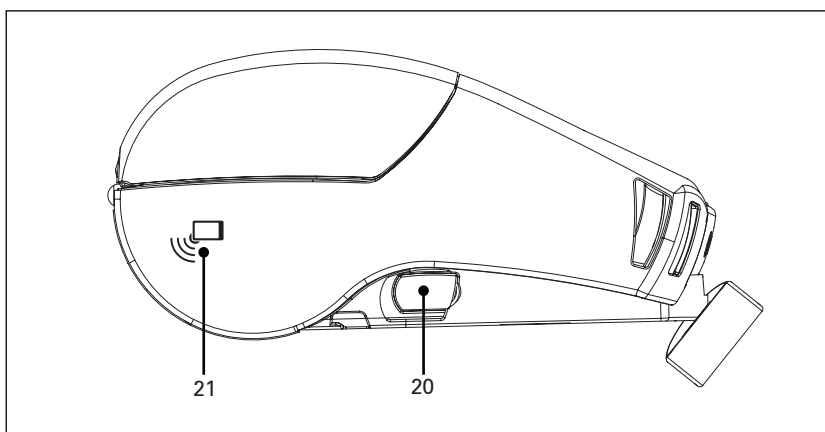
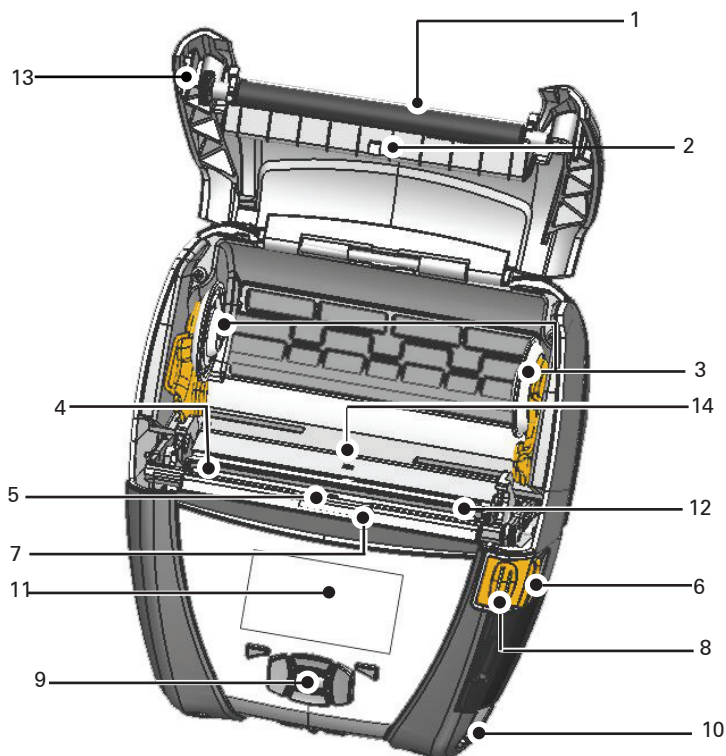
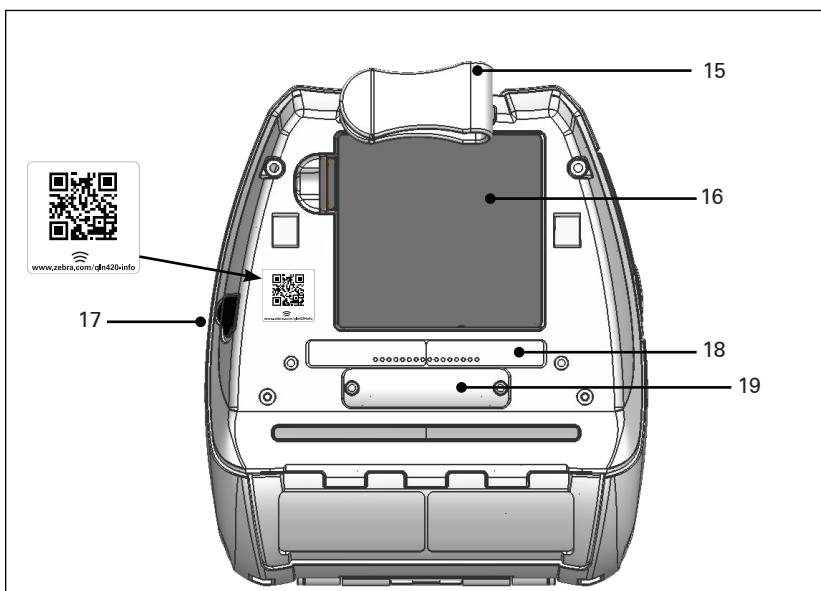
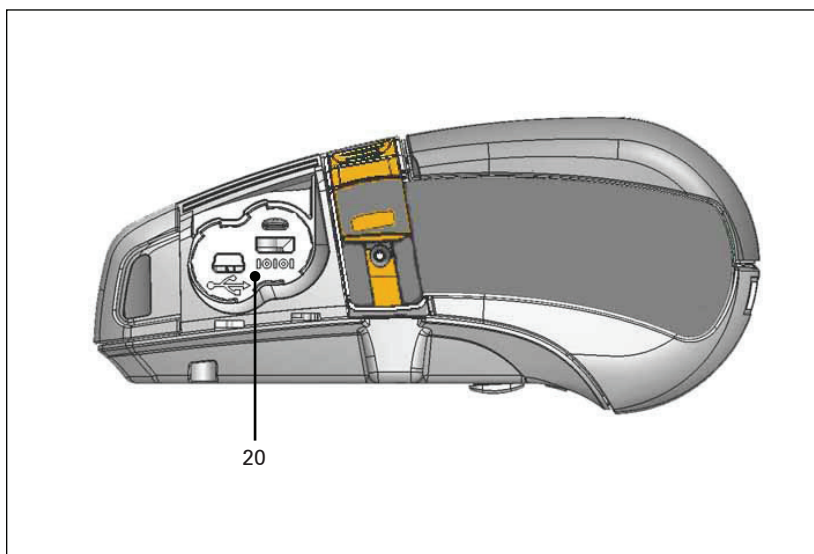


Figura 2: QLn420





Nota: eseguendo la scansione del codice QR con uno smartphone si otterranno informazioni specifiche sulla stampante dall'indirizzo www.zebra.com/qln420-info.



Preparazione per la stampa

Batteria

Installazione della batteria

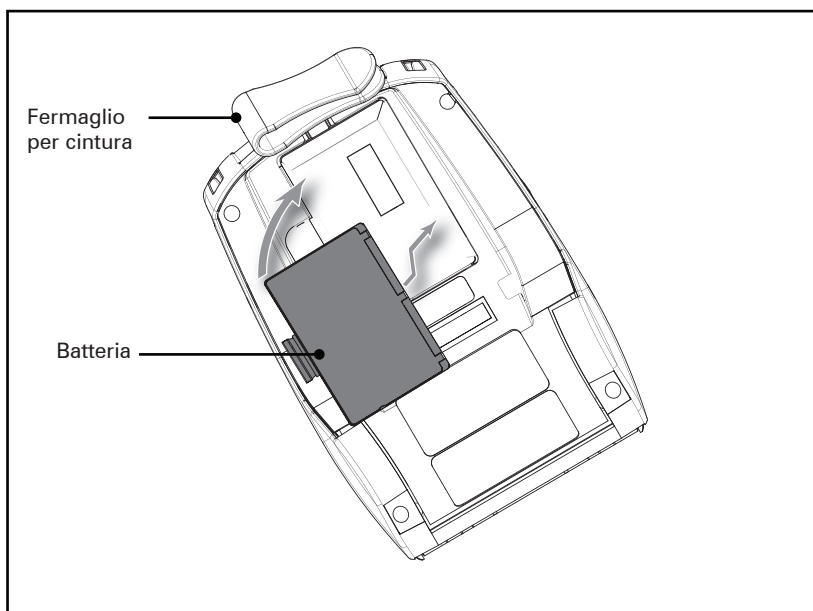


Importante • Le batterie vengono spedite in modalità sospensione per mantenere la massima capacità durante l'immagazzinaggio prima dell'utilizzo iniziale. Collegare l'adattatore CA (vedere pag. 19) o inserire la batteria nel caricabatteria Smart-2 o nel caricabatteria quadruplo (vedere pagina 20) per attivare la batteria prima di utilizzarla per la prima volta.

1. Localizzare il vano della batteria sulla parte inferiore della stampante.
2. Ruotare il fermaglio di fissaggio alla cintura (se presente) per accedere al vano della batteria.
3. Inserire la batteria nella stampante, come illustrato nella Figura 3. (È impossibile inserire la batteria con un orientamento non corretto.)
4. Ruotare la batteria all'interno del vano come illustrato, fino a che si blocca in posizione.

Quando la batteria viene installata per la prima volta, le spie del pannello di controllo possono accendersi brevemente e quindi spegnersi a indicare che la batteria non è completamente carica.

Figura 3: Installazione della batteria (in figura, il modello QLn220)



Sicurezza della batteria



Attenzione • Evitare il cortocircuito accidentale delle batterie. Il contatto tra i terminali della batteria e materiale conduttivo provoca un cortocircuito che potrebbe causare ustioni e altre lesioni o l'insorgere di un incendio.



Importante • Fare sempre riferimento alla scheda tecnica sulla sicurezza in dotazione con ogni stampante e il Bollettino tecnico in dotazione con le batterie. Questi documenti descrivono in dettaglio le modalità da seguire per assicurare la massima affidabilità e sicurezza quando si utilizza questa stampante.



Importante • Smaltire sempre correttamente le batterie usate. Fare riferimento all'Appendice F per maggiori informazioni sul riciclaggio delle batterie.



Attenzione • L'uso di caricabatterie non specificamente approvati da Zebra potrebbe provocare danni alle batterie o alla stampante e comporta l'annullamento della garanzia.



Attenzione • Non bruciare, smontare, cortocircuitare o esporre le batterie a temperature superiori a 65 °C (149 °F).

Sicurezza del caricabatteria



Non collocare il caricabatteria in luoghi dove esiste la possibilità di caduta di liquidi o di oggetti metallici nei vani di ricarica.

Caricabatteria Smart Charger-2 (SC2) per batteria singola (P1031365-063)

Il caricabatteria Smart Charger-2 (SC2) è un sistema di carica per le batterie smart con 2 o 4 elementi agli ioni di litio utilizzate nelle stampanti ZQ500 Series.

Spie dello stato di carica

Il caricabatteria SC2 usa una spia a LED di colore verde, giallo e ambra per indicare lo stato di carica, come spiegato di seguito.

Ingresso alimentazione CC	Spia	Stato della batteria
Presente	Verde	Batteria non presente
Presente	Verde	Carica completata
Presente	Giallo	In carica
Presente	Ambra	Guasta
Presente	Off	Presente e stato della batteria = SCARICA

È anche prevista un'immagine grafica della carica della batteria per indicare che questo LED è la spia dello stato di carica



Spia di stato di salute della batteria

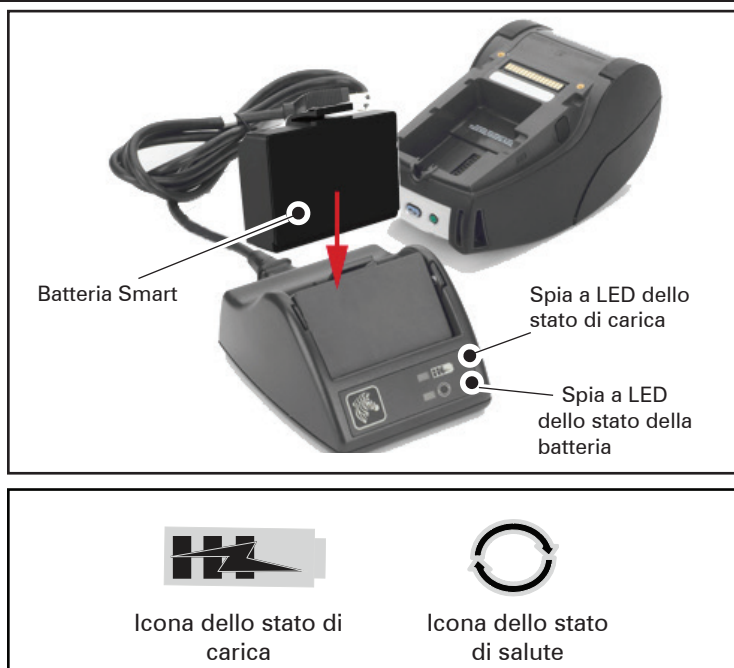
Il caricabatteria SC2 dispone di un LED tricolore (giallo/verde/ambra) per indicare la condizione dello stato di salute della batteria. Una valutazione della condizione di stato della batteria inizia al momento dell'inserimento di quest'ultima nel caricabatteria e i risultati sono indicati dalle relative accensioni del LED come illustrato di seguito. Il LED rimarrà acceso per tutto il tempo che il caricabatteria è alimentato.

Batteria	Spia	Stato
Nessuna o batteria non Smart	Off	
Batteria Smart presente	Verde	BUONA
Batteria Smart presente	Giallo	CAPACITÀ RIDOTTA
Batteria Smart presente	Giallo lampeggiante	TERMINATA VITA UTILE
Batteria Smart presente	Ambra	INUTILIZZABILE-SOSTITUIRE (smaltire secondo le istruzioni nell'Appendice F)



Nota • Per informazioni dettagliate sul caricabatteria SC2, fare riferimento alla Guida per l'utente del caricabatteria Smart Charger-2 (p/n P1040985-001).

Figura 4: Caricabatteria Smart-Charger-2 (SC2)



Dimensioni SC2

Altezza	Larghezza	Lunghezza
65,1 mm (2,56 in)	101,5 mm (4 in)	120,9 mm (4,75 in)

Caricabatteria quadruplo modello UCLI72-4 (AC18177-5)

Il Caricabatteria quadruplo UCLI72-4 è progettato per caricare contemporaneamente fino a quattro (4) batterie delle stampanti QLn Series. Le batterie devono essere estratte dalla stampante per essere caricate nel caricabatteria quadruplo.

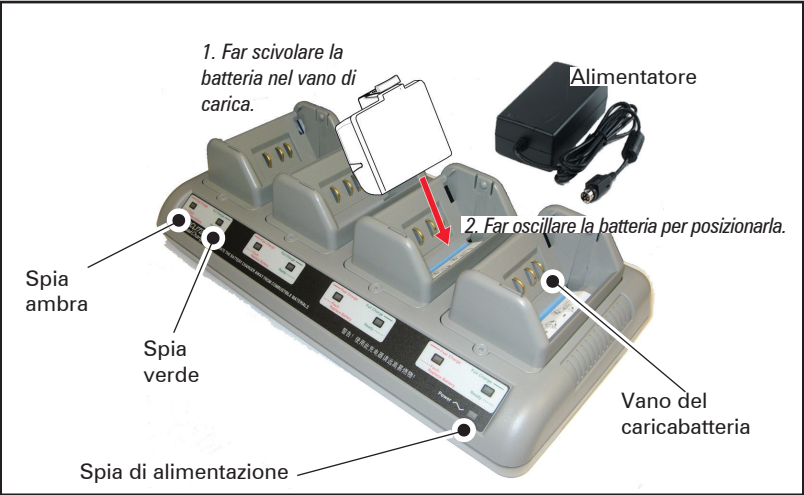
1. Assicurarsi che il caricabatteria sia installato correttamente secondo il relativo manuale di istruzioni. Assicurarsi che la spia di alimentazione sul pannello anteriore sia accesa.
2. Inserire una batteria in uno dei quattro vani di carica come mostrato nella Figura 5, prestando attenzione all'orientamento della batteria. Far scivolare la batteria nel vano di carica fino a che si arresta e quindi far oscillare la batteria fino a che scatta in posizione. La spia ambra situata direttamente sotto la batteria si accenderà se la batteria è inserita correttamente.

Le spie sotto la batteria consentono di monitorare il processo di carica secondo la tabella seguente:

Ambra	Verde	Stato della batteria
Attiva	Off	In carica
Attiva	Lampeggiante	Carica all'80% (disponibile per l'uso)
Off	Attiva	Carica completata
Lampeggiante	Off	Guasta-Sostituire la batteria

! Importante • Un guasto è causato da un problema della batteria. Il caricabatteria può indicare un guasto perché la batteria è troppo calda o troppo fredda per caricarsi correttamente. Tentare di caricare nuovamente la batteria quando ritorna alla temperatura ambiente normale. Se la spia ambra continua a lampeggiare al secondo tentativo, la batteria deve essere eliminata. Smaltire sempre le batterie correttamente, come descritto nell'Appendice F.

Figura 5: Caricabatteria quadruplo



Tempi del ciclo di carica del caricabatteria quadruplo:

Stato della batteria	Pacchetto standard	Pacchetto esteso
Batteria carica all'80%	< 2 ore	< 4 ore
Batteria completamente carica	< 3 ore	< 5 ore

Nota • I tempi indicati si riferiscono a batterie completamente scariche.

Le batterie solo parzialmente scariche hanno bisogno di meno tempo per raggiungere il loro stato di carica. Le batterie che hanno raggiunto l'80% della loro capacità di carica possono essere usate, tuttavia si consiglia di caricare completamente le batterie per assicurarne una durata massima.



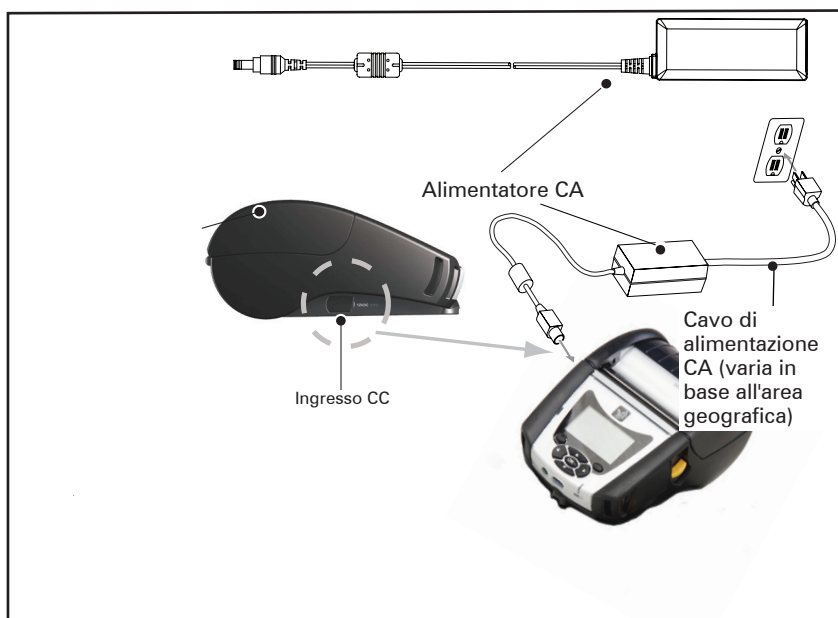
Il Caricabatteria quadruplo UCLI72-4 dispone di una funzione di sicurezza che arresta la carica della batteria dopo sei ore, indipendentemente dal suo stato di carica. Se la batteria non è completamente carica, è possibile che debba essere sostituita.



Quando si installa il Caricabatteria quadruplo UCLI72-4, assicurarsi di non bloccare le fessure di ventilazione sui coperchi superiori e inferiori. Se si caricano le batterie durante la notte, assicurarsi che il caricabatteria sia inserito in una fonte di alimentazione che non sia accidentalmente disattivata.

Alimentatore CA (codice P1031365-024)

Figura 6: Carica della batteria con l'alimentatore CA



- Aprire il coperchio di protezione sulla stampante per esporre il connettore di alimentazione CC del caricabatteria.
- Connettere il cavo di alimentazione CA fornito e quindi inserirlo in una presa elettrica.
- Inserire lo spinotto cilindrico dell'alimentatore CA nella presa del caricabatteria sulla stampante.
- La stampante è alimentata e inizia a caricarsi. A questo punto è possibile lasciare la stampante accesa oppure spegnerla. La carica continuerà in qualsiasi stato.



Nota • Le batterie vengono spedite in modalità sospensione per mantenere la massima capacità durante l'immagazzinaggio prima dell'utilizzo iniziale. Collegare l'adattatore CA (vedere pag. 21) o inserire la batteria nel caricabatteria Smart-2 o nel caricabatteria quadruplo (vedere pagina 19) per attivare la batteria prima di utilizzarla per la prima volta.



Benché sia possibile caricare la batteria mentre si usa la stampante, in queste condizioni i tempi di carica si prolungheranno.

Alloggiamenti di carica ed Ethernet

L'alloggiamento è una base di espansione pensata per l'uso con le stampanti QL_n Series. Vi è un alloggiamento a quattro vani (QL_n-EC4) o un'opzione a singolo vano (QL_n-EC) per l'uso con le stampanti QL_n220 e 320, come illustrato nelle pagine 24 e 25. È disponibile anche un'opzione di carica ed Ethernet a singolo vano per la QL_n420 (QL_n420-EC), come illustrato a pagina 25.

Gli alloggiamenti QL_n EC/EC4 alimentano la stampante agganciata e contengono una porta Ethernet standard 10/100 Mb/s per le comunicazioni con la stampante. Anche l'alloggiamento QL_n420-EC alimenta la stampante agganciata ed è dotato di una porta Ethernet 10/100 Mb/T per le comunicazioni con la stampante. Tutti gli alloggiamenti forniscono anche alimentazione per caricare la batteria alla stampante agganciata e agiscono come fonte di alimentazione supplementare per una stampante QL_n in funzione.

Tutti gli alloggiamenti QL_n Ethernet sono dotati di due LED di indicazione dello stato dell'alloggiamento: verde fisso per indicare quando l'alimentazione arriva all'ingresso dell'alloggiamento e verde lampeggiante per indicare l'attività Ethernet.

L'alloggiamento consente all'utente di agganciare facilmente la stampante e di rimuoverla premendo un pulsante. La stampante rimarrà operativa quando è agganciata, ovvero il display è

visibile, lo stato del LED di carica è visibile e i comandi della stampante e l'immissione dei dati sono disponibili. La stampante sarà in grado di stampare mentre è agganciata e l'utente sarà anche in condizione di sostituire il supporto di stampa.

Stato LED	Indicazione
Verde fisso	Alimentazione attiva
Verde lampeggiante	Attività Ethernet



Nota • Prima di inserire la stampante nell'alloggiamento rimuovere l'etichetta "Docking Cradle Access" (accesso all'alloggiamento), che si trova nella parte inferiore delle stampanti QLn320 e QLn220.



Nota • Pulire i contatti di collegamento con la penna di pulizia Zebra per rimuovere eventuali residui lasciati dall'etichetta.

La stampante QLn420 non utilizza l'etichetta sui contatti di collegamento. Al suo posto c'è un coperchio dei contatti in plastica fissato con due viti. Rimuovere le viti per togliere il coperchio dei contatti della stampante ed esporre i contatti di collegamento (come illustrato nella figura seguente).

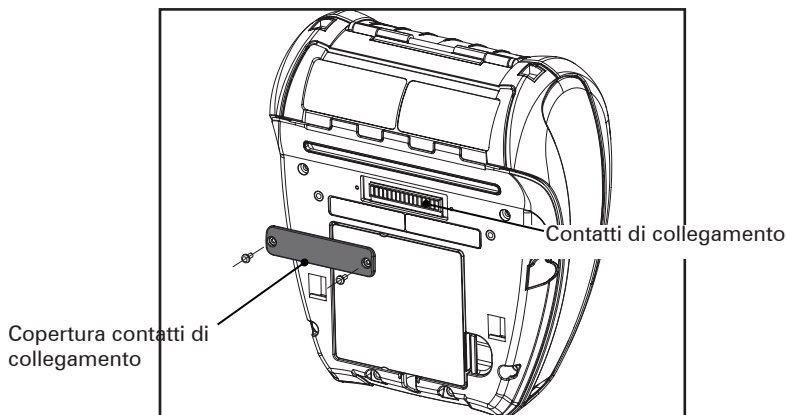
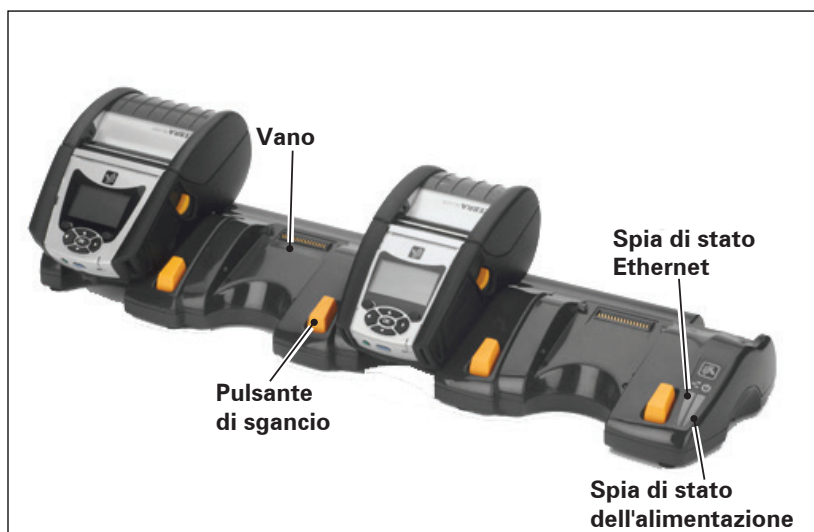


Figura 7: Alloggiamento Ethernet (quattro vani per QLn220/320)



Altezza	Larghezza	Lunghezza
66,7 mm (2,62 in)	579,9 mm (22,83 in)	150,57 mm (5,93 in)



Nota • La batteria a capacità estesa dei modelli QLn220 e 320 non è compatibile con gli alloggiamenti QLn-EC ed EC4.

Figura 8: Alloggiamento Ethernet a vano singolo (QLn220/320)



Alloggiamento	Altezza	Larghezza	Lunghezza
QLn-EC	66,7 mm (2,62 in)	171,28 mm (6,74 in)	150,57 mm (5,93 in)
QLN420-EC	66,2 mm (2,60 in)	137,7 mm (5,42 in)	219,6 mm (8,64 in)

Figura 9: Alloggiamento Ethernet (QLn420)



Funzionamento della stampante con alloggiamento

Collocate negli alloggiamenti, tutte le stampanti QLn Series verranno ricaricate.

- Solo le stampanti QLn Series dotate dell'opzione Ethernet possono collegarsi a una rete Ethernet. Controllare il codice PCC sul retro della stampante (per la posizione, vedere l'appendice E). Le stampanti con i codici QNx-xxxxx0xx-xx non supportano Ethernet, mentre quelle con i codici QNx-xxxxxxExx-xxo QNx-xxxxxMxx-xx supportano Ethernet (dove "x" indica una cifra qualsiasi). È anche possibile controllare il sottomenu "Comunicazioni" sul display LCD (vedere la schermata del menu principale a pagina 38). Dopo aver selezionato questo sottomenu, sarà indicata qualsiasi opzione di comunicazione non installata.
- Quando l'alloggiamento è alimentato e la stampante è agganciata, il LED di carica indica lo stato di carica della stampante (vedere la Figura 20).
- Quando è inserita nell'alloggiamento, la stampante si accende automaticamente per poter essere gestita a distanza.
- Quando la stampante rileva l'alimentazione dall'alloggiamento e la presenza di un collegamento Ethernet attivo, si riavvia automaticamente e si connette alla rete Ethernet.
- Nelle stampanti con l'opzione radio 802.11, questa interfaccia sarà disattivata quando il collegamento Ethernet è attivo. Sarà riattivata quando il collegamento Ethernet non è più attivo.
- Nelle stampanti con l'opzione radio Bluetooth, questa interfaccia rimarrà attiva quando la stampante è nell'alloggiamento. Le porte seriale e USB rimarranno attive quando la stampante è nell'alloggiamento.
- Il connettore cilindrico di alimentazione CC (vedere la Figura 9) non può essere usato quando la stampante è nell'alloggiamento. Lo spinotto di alimentazione CC deve invece essere collegato direttamente all'alloggiamento.



Nota • La stampante è dotata di protezione da sovratensione grazie alla quale non si verificano danni se al connettore di alimentazione CC vengono applicate tensioni da 0 a 36 V. Se viene applicata una tensione superiore a 36 V, il fusibile della linea CC si apre in modo permanentemente per ridurre il pericolo di incendio. La batteria viene caricata solo quando viene applicata una tensione di 12 V CC mediante l'utilizzo dell'adattatore CA Zebra.

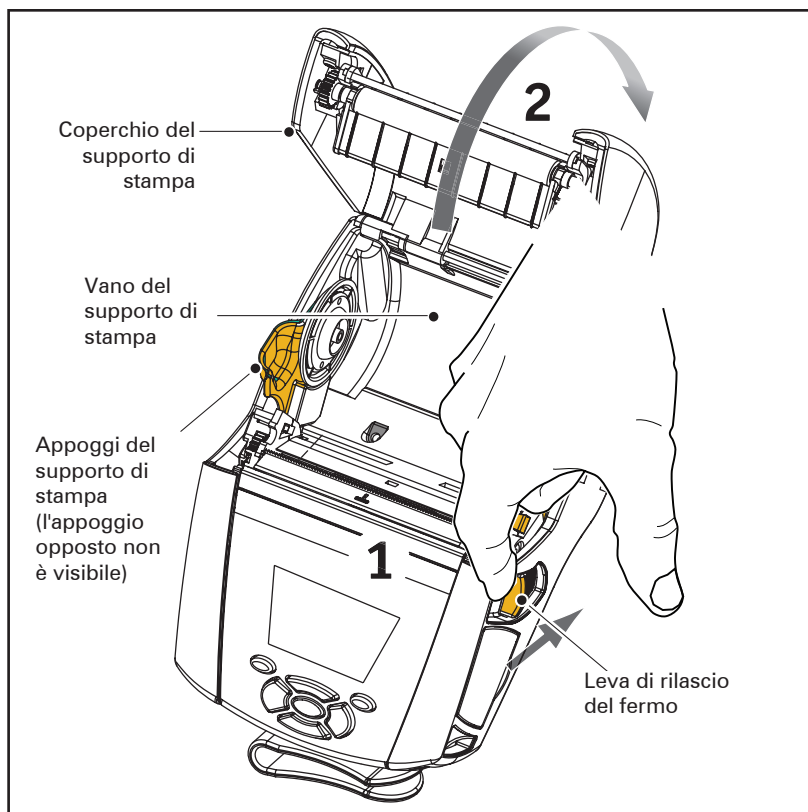
Caricamento del supporto di stampa nelle stampanti QLn Series

Le stampanti QLn Series possono funzionare in due modi differenti: Strappo o Distacco etichette. La modalità Strappo consente di strappare ogni etichetta o striscia di etichette dopo che è stata stampata. Nella modalità Distacco etichette, la pellicola di supporto viene staccata dall'etichetta quando questa è stampata. Una volta rimossa l'etichetta, viene stampata la seguente.

Procedura di caricamento del supporto

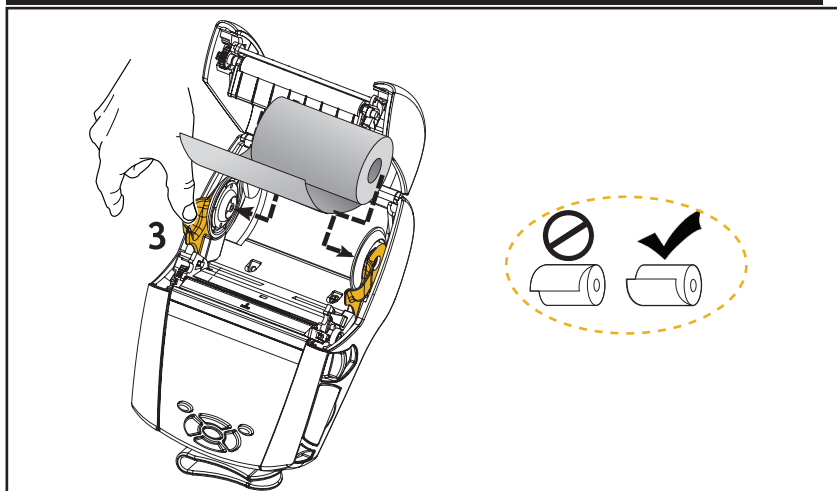
1. Aprire la stampante (fare riferimento alla Figura 10).
- Premere il pulsante del coperchio del supporto di stampa sul lato della stampante come illustrato in "1" sotto. Il coperchio del supporto di stampa si aprirà automaticamente.
- Ruotare completamente il coperchio del supporto di stampa all'indietro come illustrato in "2", esponendo il vano e gli appoggi regolabili del supporto.

Figura 10: Apertura della stampante

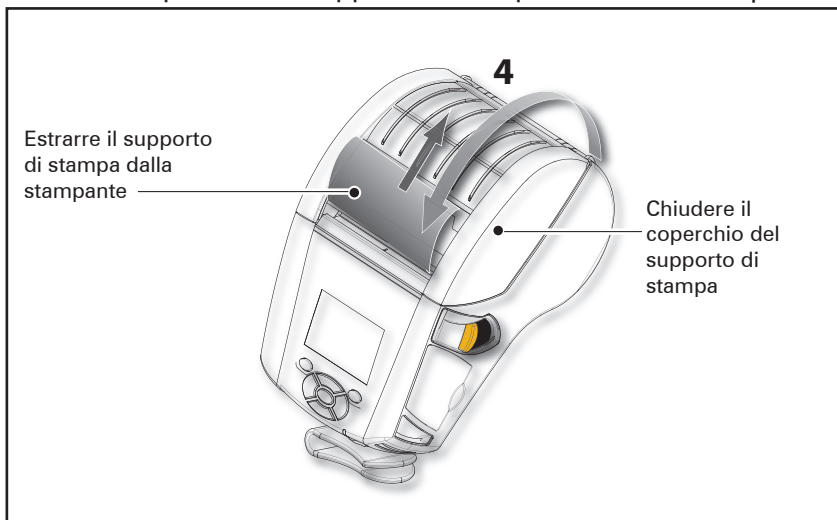


2. Tirare gli appoggi del supporto per distanziarli, come illustrato sotto nella Figura. Inserire il rullo del supporto di stampa tra di essi (nella direzione mostrata) e lasciare che gli appoggi si richiudano. Gli appoggi si adattano automaticamente alla larghezza del supporto di stampa che deve essere in grado di ruotare liberamente.

Figura 11: Caricamento dei supporti



3. Se si prevede di usare la stampante nella modalità Strappo, chiudere il coperchio del supporto di stampa come illustrato qui sotto.

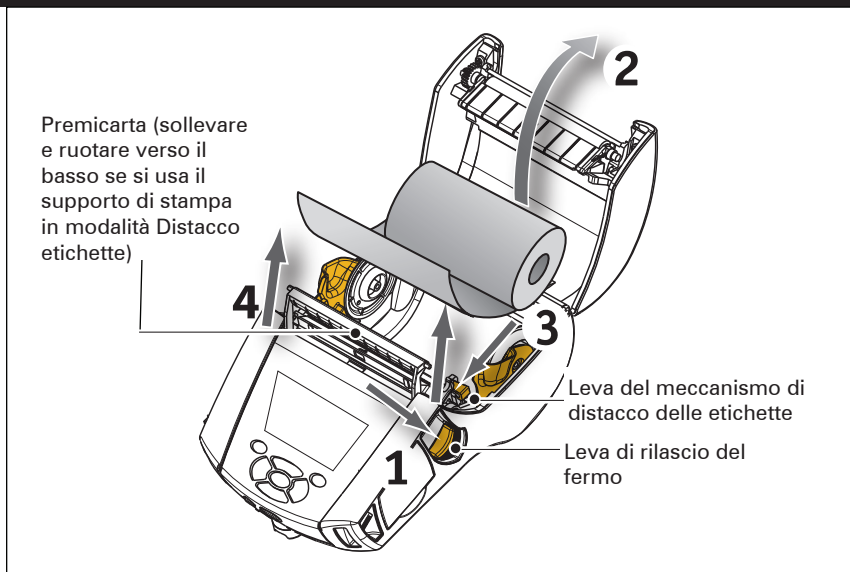


Nota • Per informazioni sulla modifica delle impostazioni per regolare la lunghezza dell'avanzamento dei supporti tramite Set-Get-Do (SGD), consultare la Programming Guide (P1012728-xxx).

Caricamento del supporto di stampa in modalità Distacco etichette (QLn220/320)

- Se si prevede di utilizzare la stampante nella modalità Distacco etichette, staccare alcune etichette dal supporto di stampa e caricarlo come descritto in precedenza.
- Spingere in avanti la leva del meccanismo di distacco delle etichette per posizionare il premicarta in posizione "sollevata" come mostrato nei punti "3" e "4" della Figura 12.
- Chiudere il coperchio di stampa per bloccare in posizione il premicarta del meccanismo di distacco delle etichette. Il supporto di stampa avanzerà tra il premicarta e il rullo di stampa.

Figura 12: Attivazione della barra di spellicolatura (modello QLn320 in figura)



- Accendere la stampante o premere il pulsante di avanzamento sul lato anteriore della stampante se quest'ultima è già accesa. La stampante farà avanzare il supporto di stampa alla successiva etichetta, se si stampano etichette. Se si sta stampando su un normale supporto di stampa, la stampante farà avanzare una breve striscia.

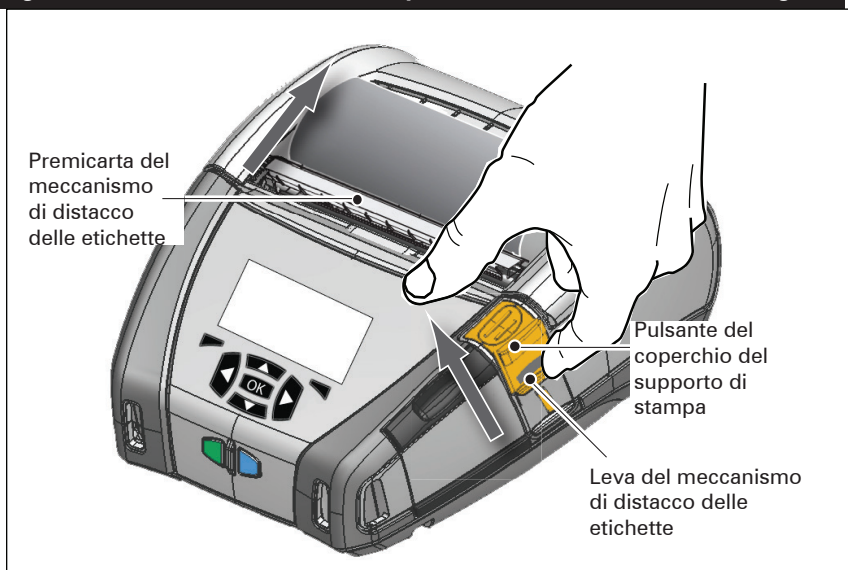
Per disinserire il premicarta del meccanismo di distacco delle etichette, aprire prima il coperchio del supporto di stampa come descritto in precedenza. Il premicarta ritornerà automaticamente in posizione sollevata.

Premere verso il basso sul premicarta per bloccarlo nella sua posizione originale.

Caricamento del supporto di stampa in modalità Distacco etichette (QLn420)

- Se si prevede di utilizzare la stampante nella modalità Distacco etichette, staccare alcune etichette dal supporto di stampa e caricarlo come descritto in precedenza.
- Chiudere il coperchio del supporto di stampa.
- Sollevare la leva del meccanismo di distacco delle etichette situato sul lato della stampante, sotto il pulsante del coperchio del supporto di stampa.
- Bloccare la leva del meccanismo di distacco etichette in posizione "sollevata" per agganciare completamente il premicarta del meccanismo di distacco etichette.

Figura 13: Attivazione della barra di spellicolatura (modello QLn420 in figura)



- Accendere la stampante o premere il pulsante di avanzamento sul lato anteriore della stampante se quest'ultima è già accesa. La stampante farà avanzare il supporto di stampa alla successiva etichetta, se si stampano etichette.

Se si sta stampando su un normale supporto di stampa, la stampante farà avanzare una breve striscia.



Nota • Il meccanismo di distacco delle etichette non funzionerà con la maggior parte delle etichette in materiale sintetico poiché il supporto è più soffice e tende ad aderire alla pellicola. Tuttavia, la stampante QLn420 è in grado di stampare sulle etichette in materiale sintetico senza alcun problema.

- Per sganciare il premicarta del meccanismo di distacco delle etichette, premere il dispositivo di rilascio premendo contemporaneamente verso il basso la leva del meccanismo di distacco delle etichette. Il premicarta viene sganciato e torna nella sua posizione originale.



Nota • Prima di sganciare il meccanismo di distacco delle etichette, accertarsi che non vi siano etichette staccate sul premicarta. La presenza di etichette staccate potrebbe causare un inceppamento.

Stampanti QLn Healthcare

Le stampanti Zebra QLn Healthcare da 2" e 3" sono progettate per soddisfare gli specifici e unici requisiti dell'ambiente sanitario. L'applicazione sanitaria si basa sulle stampanti QLn220 e QLn320 principalmente per la stampa di etichette con codici a barre, pur mantenendo la capacità delle QLn di stampare ricevute.

Le stampanti QLn220 e 320 Healthcare offrono anche alcuni miglioramenti fondamentali a queste stampanti:

- Si presentano con i colori grigio e bianco tipici dell'ambiente sanitario (vedere pagina 32) e sono realizzate in materiali plastici che possono anche essere disinfettati con i più comuni detersivi utilizzati negli ospedali.
- Sfruttano i miglioramenti della tecnologia apportati alla piattaforma QLn: nuova interfaccia utente, NFC, codice QR.
- Aggiungono il chip MFi alla scheda madre delle QLn per supportare la connettività Bluetooth tra la stampante e i dispositivi con iOS, poiché si prevede una crescita della popolarità dei dispositivi Apple in questo segmento.



Figura 14: Stampanti QLn Healthcare



Dal momento che le stampanti QLn220 e QLn320 Healthcare sono basate sulle piattaforme QLn220 e QLn320, esse sono concepite come stampanti termiche dirette e sono in grado di supportare diverse larghezze di stampa. Esse forniscono un'affidabilità di stampa compatibile con quella delle stampanti QLn220 e 320, specificamente nelle seguenti aree:

- Supportano gli stessi codici a barre, la stessa qualità del codice a barre e la stessa qualità di stampa.
- Offrono uguali prestazioni wireless in termini di raggio d'azione, affidabilità e velocità.
- Sono compatibili con tutti gli accessori delle QLn220 e 320.

Data la natura dell'ambiente sanitario, le stampanti QLn Healthcare sono realizzate in materiali plastici più ruvidi progettati e collaudati per resistere alla continua pulizia con tutti i principali detersivi utilizzati negli ospedali per tutta la durata della stampante.



Nota • Per istruzioni dettagliate per la pulizia, fare riferimento a *Guide to Disinfecting and Cleaning QLn Healthcare Printers (P1066640-001)*.



Nota • Per ulteriori informazioni su queste stampanti, fare riferimento a *QLn Healthcare Printers Quick Start Guide (P1067208-001)*.

Controlli operatore

Le stampanti QLn Series sono dotate di un pannello di controllo con tastierino e di un'interfaccia utente grafica sul display LCD. Il pannello di controllo standard è illustrato nelle Figure 15, 15a e 16. L'interfaccia LCD consente visualizzazioni facili e la selezione delle principali funzioni della stampante, come descritto in dettaglio nelle pagine seguenti.

Pannello di controllo standard

Il pannello di controllo standard dispone di molteplici pulsanti di comando e di due spie multifunzione.

- Il pulsante di accensione consente di accendere e spegnere la stampante.



Nota • Per accendere la stampante QLn420, premere e tenere premuto il pulsante di accensione per circa 1,5 - 2,5 secondi. Quando il display LCD si illumina, rilasciare il pulsante di accensione. Per spegnere la stampante, premere e tenere premuto il pulsante di accensione finché la stampante non si spegne.

- Il pulsante di avanzamento del supporto di stampa fa avanzare un tratto di supporto di stampa che varia in base al tipo di supporto utilizzato. Il supporto di stampa delle etichette sarà fatto avanzare al successivo gap o al successivo segno di rilevamento. Il supporto di stampa (semplice) sarà fatto avanzare per una lunghezza determinata dal software della stampante.

- La spia a LED della carica mostra giallo fisso durante la carica, verde fisso quando la batteria è completamente carica ed è spenta quando c'è un guasto e la stampante è alimentata.

- I pulsanti di navigazione a quattro direzioni consentono all'utente di scorrere tra le funzioni sullo spazio utente dell'LCD (i pulsanti di navigazione non hanno effetto sulla barra di stato e sulla barra di navigazione).

- Il pulsante Invio consente all'utente di selezionare la funzione desiderata, evidenziata sull'interfaccia LCD ed è indicato dalla parola "OK".

- Due tasti funzione definiti dal software consentono all'utente di selezionare una funzione elencata sulla barra di navigazione.

Figura 15: Pannello di controllo standard (QLn320/220)

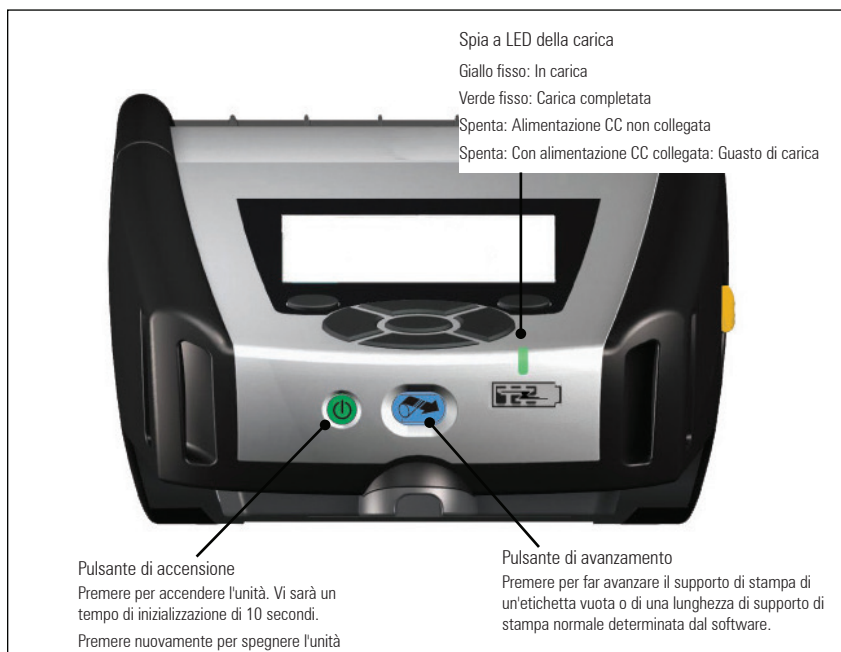
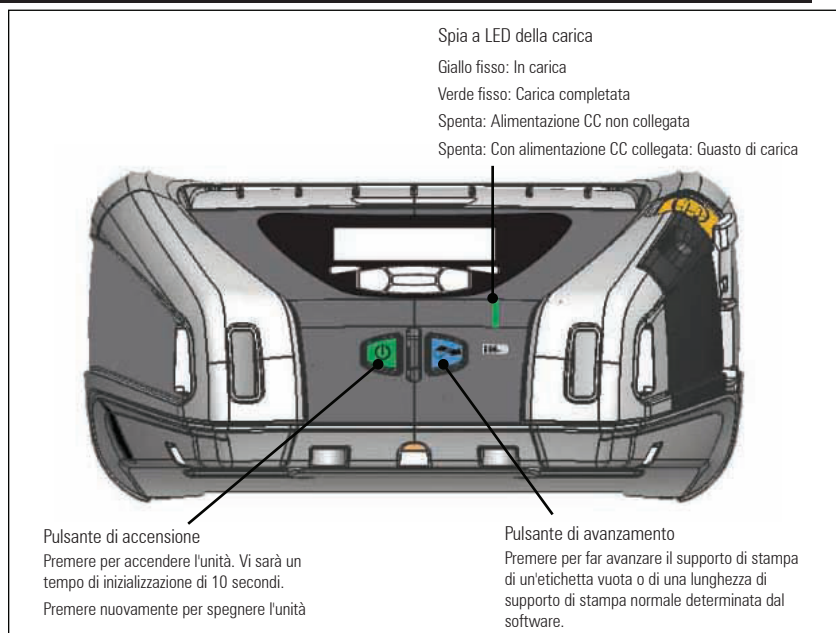


Figura 15a: Pannello di controllo standard (QLn420)

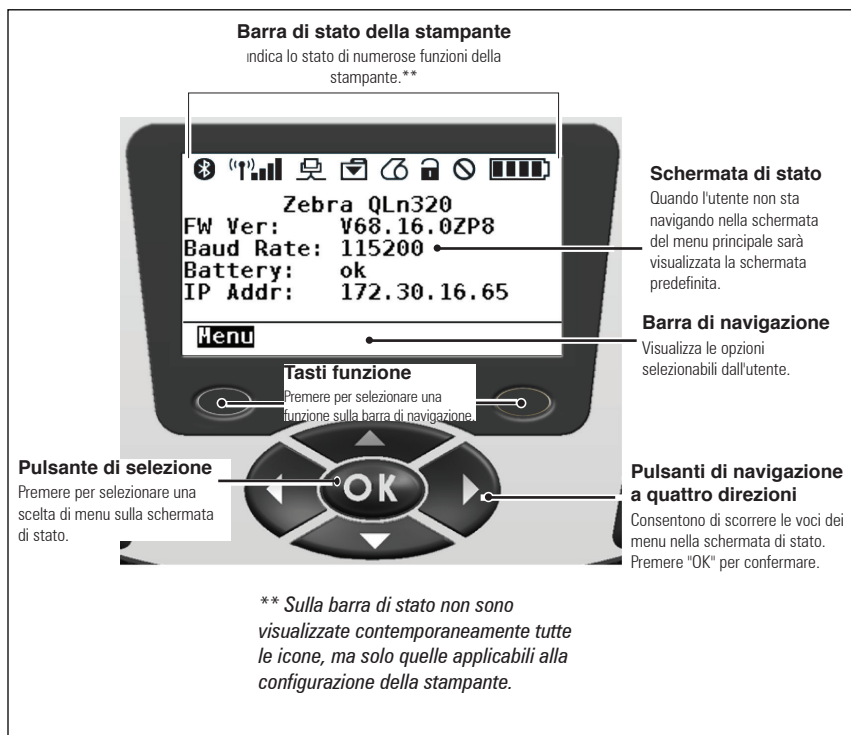


Pannello di controllo LCD

Il pannello di controllo LCD da 240x128 pixel consente all'utente di visualizzare lo stato della stampante QLn Series e di accedere a vari allarmi e messaggi. Esso dispone anche di tasti multi direzione che consentono la navigazione e la selezione di opzioni di menu che riguardano le funzioni della stampante. Questi tasti consentono di scorrere attraverso le varie opzioni e impostazioni. Il pulsante "OK" consente la selezione dell'opzione o della funzione visualizzata sullo schermo.

Sulla parte superiore dello schermo è presente una riga di icone di stato, detta barra di stato, che indicano lo stato di varie funzioni della stampante. La barra di stato è situata sopra la schermata di stato illustrata qui di seguito insieme alla barra di navigazione. La schermata di stato è quella predefinita e viene visualizzata all'accensione. Quando si naviga nei menu, la stampante torna automaticamente a questa schermata dopo un certo tempo dalla fine della navigazione.

Figura 16: Pannello di controllo LCD (QLn320/220)




Icone della barra di stato



Indica lo stato della connessione Bluetooth®. L'icona lampeggerà per indicare che la stampante sta ricevendo i dati delle etichette tramite Bluetooth e diventa fissa quando il collegamento viene stabilito. Questa icona appare solo sulle stampanti con l'opzione wireless Bluetooth installata.



Indica che la stampante è connessa alla rete radio mediante i protocolli 802.11. L'icona dell'antenna lampeggerà senza parentesi quando si cerca un punto di accesso. Un gruppo di parentesi fisse con un'antenna lampeggiante indica che la WLAN è associata e tenta l'autenticazione. Due gruppi di parentesi fisse e un'antenna fissa indicano che la stampante è connessa alla WLAN.

L'icona e le due parentesi lampeggeranno per indicare che la stampante sta ricevendo i dati via WLAN. Le quattro (4) barre  indicano l'intensità della connessione al punto di accesso della WLAN. Queste icone appaiono solo con l'opzione radio 802.11 installata.



L'icona Ethernet lampeggerà quando la stampante sta ricevendo i dati delle etichette via Ethernet. Essa non sarà visualizzata sulla barra di stato quando Ethernet è inattiva. Questa icona appare solo quando l'opzione Ethernet è installata e la stampante è agganciata all'alloggiamento Ethernet.



L'icona dei dati indica che è in corso l'invio di dati alla stampante, ovvero l'icona è lampeggiante durante la trasmissione dei dati attraverso la porta seriale o USB.



L'icona del supporto di stampa esaurito lampeggia quando manca il supporto nella stampante e non lampeggia quando il supporto è presente.




L'icona di bloccaggio della testina indica se il coperchio del supporto di stampa è chiuso o se non è bloccato correttamente. Essa appare sbloccata e lampeggiante se il coperchio è aperto, mentre non viene visualizzata se il coperchio è chiuso.



L'icona di errore è visualizzata se esiste una condizione di errore. L'icona non è visualizzata se non esiste una condizione di errore nella stampante. Dal momento che sono previste icone separate per il supporto di stampa esaurito e per il bloccaggio della testina aperto, l'icona di errore non riguarda questi due tipi di allarmi.



L'icona del livello di carica della batteria indica il livello di carica della batteria. Se la batteria non è in fase di carica, quattro (4) barre indicano che il livello di carica della batteria è superiore all'80%. Tre (3) barre indicano che il livello di carica della batteria è inferiore o uguale all'80% ma superiore al 60%. Due (2) barre indicano che il livello di carica della batteria è inferiore o uguale al 60% ma superiore al 40%. Una (1) barra indica che il livello della batteria è inferiore o uguale al 40% ma superiore al 20%. Infine, zero (0) barre indicano che il livello di carica della batteria è inferiore o uguale al 20%.

Durante la carica della batteria, viene visualizzato un lampo nell'icona della batteria  per indicare che la carica è in corso. Quando la batteria è in carica ed è completamente carica, sono visualizzate quattro barre. Quando la batteria è in carica e il livello è superiore all'80%, l'icona della batteria alternerà tra quattro e tre barre. Quando la batteria è in carica e il livello di carica è inferiore o uguale all'80%, ma superiore al 60%, l'icona della batteria alternerà tra tre e due barre. Quando la batteria è in carica e il livello di carica è inferiore o uguale al 60% ma superiore al 40%, l'icona della batteria alternerà tra due e una barra. Quando la batteria è in carica e il livello di carica è inferiore o uguale al 40%, l'icona della batteria alternerà tra una e zero barre.

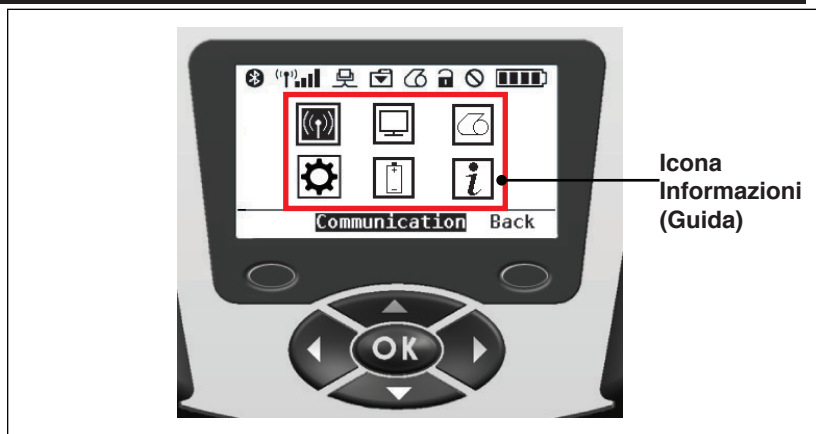
Schermata del menu principale (QLn320/220)

L'utente può selezionare le opzioni sulla schermata del menu principale premendo il tasto funzione sotto l'opzione di menu visualizzata sulla barra di navigazione. La schermata del menu principale visualizza graficamente opzioni relative a comunicazione, display, supporto di stampa, impostazioni, batteria e guida.



Nota • Le stampanti QLn Healthcare presentano un sistema di menu differente. Vedere pagina 40 per ulteriori dettagli.

Figura 17: Schermata del menu principale (QLn320/220)



L'utente può spostarsi tra le icone usando i tasti freccia a quattro direzioni. Quando un'icona è evidenziata, il testo della sua descrizione sarà visualizzato a metà della barra di navigazione e potrà essere selezionato premendo il tasto "OK". Questo consentirà all'utente di vedere sullo schermo le informazioni di stato specifiche di quella opzione. Il menu Informazioni (o Guida) fornisce informazioni utili su una varietà di argomenti. Esplorare questo menu per acquisire familiarità con la stampante e il suo funzionamento.

Le stampanti QLn Series visualizzano inoltre vari allarmi, come "Mancanza del supporto di stampa", "Coperchio del supporto di stampa aperto" o "Basso livello di carica della batteria". L'utente può rispondere alle domande premendo uno dei tasti funzione per indicare che un'azione è stata intrapresa nell'intento di rispondere all'allarme in questione. Una volta che la condizione che ha causato l'allarme è stata risolta (ad esempio: caricamento del supporto di stampa), il messaggio di allarme verrà cancellato. (Vedere l'appendice G per un elenco completo degli allarmi delle stampanti QLn Series.)



Impostazioni programmabili dell'LCD

Oltre alle icone di stato, il pannello di controllo LCD può visualizzare altre impostazioni e funzioni della stampante sotto forma di testo. È possibile scrivere applicazioni per consentire all'utente di visualizzare e/o modificare queste impostazioni utilizzando i tasti di selezione e scorrimento sul display. Il menu fornito con la stampante fornisce l'accesso ai parametri utilizzati più comunemente. Fare riferimento alla Programming Guide (p/n P1012728-008) per un elenco completo dei parametri e per spiegazioni dettagliate su come modificare la visualizzazione sul pannello anteriore all'indirizzo www.zebra.com/manuals.

L'opzione di retroilluminazione consente la visualizzazione dello schermo in un ambiente scuro o di assicurare un migliore contrasto in un ambiente molto luminoso. Le stampanti QLn320 e QLn220 possono essere programmate per entrare in modalità a basso consumo (retroilluminazione spenta) durante i periodi di inattività del pannello anteriore. In modalità a basso consumo, i menu e le icone di stato presenti sullo schermo possono risultare leggibili o illeggibili a seconda delle condizioni di illuminazione dell'ambiente. Le stampanti QLn Series permettono di configurare la durata della retroilluminazione. Questo periodo di tempo va da 5 a 1200 secondi con un valore predefinito di 10 secondi. La retroilluminazione può essere attivata entro un secondo dopo aver premuto un pulsante di navigazione, il pulsante di selezione o uno dei tasti funzione. (Il pulsante di avanzamento del supporto di stampa non attiva la retroilluminazione.) Le icone della barra di stato, il contenuto dello spazio utente e la barra di navigazione rimangono sullo schermo con la retroilluminazione spenta. Un uso prolungato della retroilluminazione del display diminuirà il tempo di funzionamento della stampante tra le cariche della batteria. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Prolungamento della durata della batteria".

Schermata del menu iniziale (stampanti QLn420 e QLn Healthcare)

Le stampanti QLn420 e QLn Healthcare condividono lo stesso pannello di controllo. Nel pannello di controllo è presente un display con cui l'utente può visualizzare lo stato della stampante e modificarne i parametri operativi. Completata la sequenza di accensione, la stampante visualizza la schermata di attesa (Figura 18). Le informazioni presenti in questa schermata sono: stato della stampante, informazioni come la versione del firmware e l'indirizzo IP e un collegamento al menu iniziale.

Il menu iniziale della stampante presenta un gruppo di icone differente rispetto alle stampanti QLn320 e QLn220, utilizza caratteri più grandi per migliorare la leggibilità e può visualizzare i messaggi in più lingue. La schermata del menu iniziale visualizza graficamente le opzioni dei parametri: impostazioni, strumenti, rete, batteria, lingua, sensori, porte e Bluetooth (come illustrato nella Figura 19). Queste opzioni consentono all'utente di visualizzare lo stato della stampante e di modificarne i parametri operativi.

Figura 18: Schermata del display inattivo (stampanti QLn420 e QLn Healthcare)











I parametri operativi della stampante sono ordinati in 8 (otto) menu utente, a cui è possibile accedere dal menu iniziale della stampante (Figura 19). Fare clic sull'icona Home nella schermata del display inattivo per aprire il menu iniziale.

L'utente può spostarsi tra le icone usando i tasti freccia a quattro direzioni. Quando un'icona è evidenziata, il testo della sua descrizione sarà visualizzato a metà della barra di navigazione e potrà essere selezionato premendo il tasto "OK". Questo consentirà all'utente di vedere sullo schermo le informazioni di stato specifiche di quella opzione.

Figura 19: Schermata del menu iniziale (stampanti QLn420 e QLn Healthcare)




Icona	Parametro
	Vedere il menu Impostazioni nell'Appendice D
	Vedere il menu Strumenti nell'Appendice D
	Vedere il menu Rete nell'Appendice D
	Vedere il menu Batteria nell'Appendice D
	Vedere il menu Lingua nell'Appendice D
	Vedere il menu Sensori nell'Appendice D
	Vedere il menu Porte nell'Appendice D
	Vedere il menu Bluetooth nell'Appendice D

Mentre le stampanti QLn320 e QLn220 visualizzano elementi su più righe nelle schermate, le stampanti QLn420 e QLn Healthcare visualizzano una sola impostazione per schermata utilizzando caratteri più grandi (come illustrato di seguito). Per passare all'impostazione successiva, fare clic sul tasto freccia destra. Fare clic sul tasto funzione sotto l'icona Home per tornare alla schermata del menu iniziale e scegliere un parametro diverso.

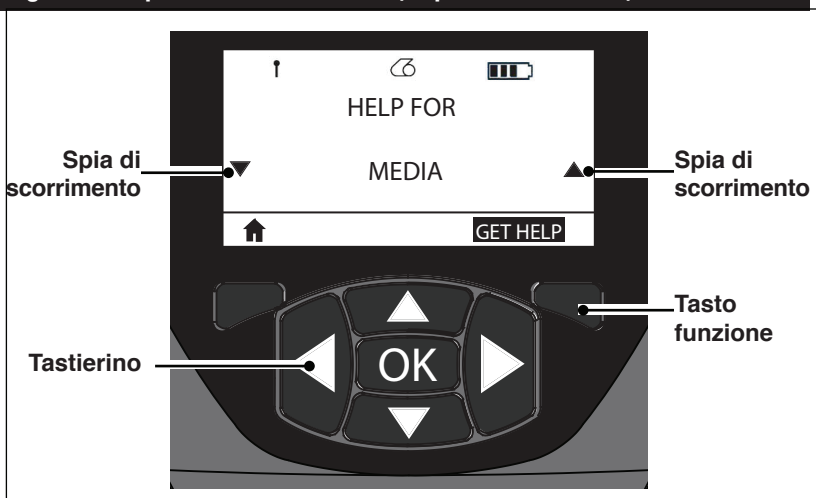
Figura 20: Esempio di impostazioni della stampante



Per alcune impostazioni di parametri è presente l'opzione di scorrimento che consente di visualizzare le diverse opzioni disponibili. Questa opzione è identificabile dalla presenza delle frecce su e giù posizionate sui due lati della schermata (Figura 21). Il parametro Strumenti , ad esempio, presenta l'opzione Guida per molte funzioni della stampante, quali le icone batteria, errore, bloccaggio, supporto di stampa, dati ricevuti, Ethernet, segnale, WLAN, Bluetooth, LED di alimentazione, testina e batteria.

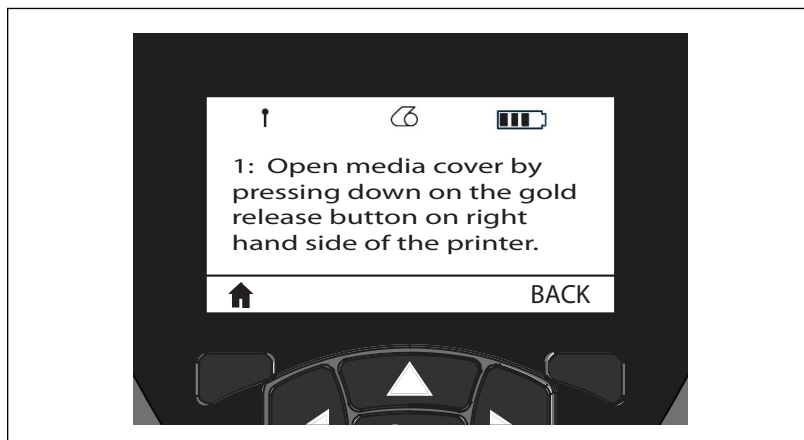
Utilizzare le frecce su e giù sul tastierino per scorrere le varie opzioni dell'impostazione. Utilizzare le frecce sinistra e destra per passare all'impostazione successiva.

Figura 21: Opzione di scorrimento (Impostazioni Guida)



Premere il tasto funzione sotto il comando "GET HELP" nella schermata di questo esempio per visualizzare informazioni di base per il caricamento dei supporti di stampa nella stampante (Figura 22).

Figura 22: Dettagli scorrimento (Guida per supporti di stampa)



Premere il tasto funzione sotto il comando "BACK" per tornare alla schermata precedente.

Verifica del funzionamento della stampante

Prima di connettere la stampante a un computer o a un terminale di dati portatile, assicurarsi che la stampante sia in condizioni di lavoro corrette. Per ottenere ciò, si consiglia di stampare un'etichetta di configurazione mediante il metodo dei "due tasti". Se non è possibile stampare questa etichetta, vedere la sezione "Risoluzione dei problemi".

Stampa di un'etichetta di configurazione

1. Spegnere la stampante. Caricare il vano del supporto di stampa con un supporto normale (supporto senza righe nere stampate sul retro)
2. Premere e tenere premuto il pulsante di avanzamento.
3. Premere e rilasciare il pulsante di accensione e mantenere premuto il pulsante di avanzamento. Quando la stampa inizia, rilasciare il pulsante di avanzamento. L'unità stamperà una linea di caratteri di controllo "x" per verificare che tutti gli elementi della testina di stampa funzionino correttamente, la versione del software caricato sulla stampante e quindi il rapporto.

Si noti che è anche possibile stampare il rapporto dal menu Informazioni (Guida) sul display LCD.

Il rapporto indica il modello, il numero di serie, la velocità di trasmissione e informazioni più dettagliate sulla configurazione della stampante e sulle impostazioni dei parametri. (Vedere la sezione Risoluzione dei problemi per la stampa di campioni e un'ulteriore esposizione del modo di usare l'etichetta di configurazione come strumento diagnostico.)

Connessione della stampante

La stampante deve stabilire comunicazioni con un terminale host che invia i dati da stampare. La comunicazione può avvenire in quattro modalità base:

- Le stampanti QLn Series sono in grado di comunicare via cavo attraverso i protocolli RS-232C o USB 2.0. I driver USB sono inclusi in Zebra Designer Driver che può essere scaricato da www.zebra.com/drivers.
- Mediante una LAN (Loca Area Network) wireless secondo le specifiche 802.11. (Opzionale)
- Mediante Ethernet quando è inserita in un alloggiamento Ethernet. (Opzionale)
- Mediante un collegamento a radiofrequenza a corto raggio Bluetooth. (Opzionale)
- I dispositivi WinMobile®, Blackberry® e Android® utilizzano il protocollo Bluetooth standard.
- Le stampanti QLn Series sono compatibili con i dispositivi iOS, quindi è possibile stampare tramite Bluetooth da un dispositivo Apple®.



Comunicazione via cavo



Attenzione • La stampante deve essere spenta prima di collegare o scollegare un cavo di comunicazione.

Le stampanti QLn Series sono in grado di comunicare via cavo; il cavo specifico fornito con la stampante varia a seconda del terminale host e del modello della stampante.

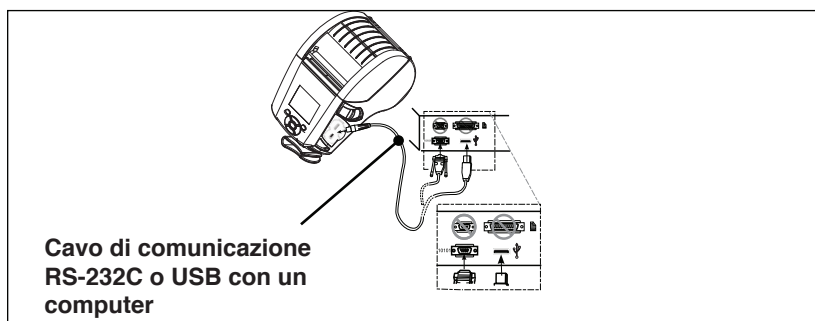
Comunicazione tramite RS-232C

Il connettore seriale a 14 pin sul cavo di comunicazione si inserisce nella porta di comunicazione seriale situata sul lato della stampante. Le stampanti QLn sono dotate anche di una porta USB.

Comunicazione tramite USB

Il piccolo connettore a 5 pin sul cavo USB si inserisce nella stampante. I connettori sono polarizzati per garantire l'allineamento corretto. Non tentare di forzare il cavo se questo non si inserisce.

Figura 23: Opzioni di comunicazione (modello QLn320 in figura)



L'altra estremità del cavo deve essere inserita nel terminale host come mostrato nella Figura 23 o in una porta seriale o USB di un computer (Figura 23). Le stampanti QLn Series sono configurate con il driver dell'interfaccia USB Open HCI che consente di comunicare con i dispositivi basati su Windows®.

I driver USB sono inclusi in Zebra Designer Driver che può essere scaricato dal sito Web di Zebra. Altri terminali o dispositivi di comunicazione possono richiedere l'installazione di driver speciali per usare la connessione USB. Rivolgersi alla fabbrica per ulteriori dettagli.

Utilizzo del pressacavo per il cavo di comunicazione

Se si sta connettendo un cavo di comunicazione USB o RS-232 alla stampante in modo permanente, accedere alla porta di comunicazione sul lato della stampante vicina alla leva di rilascio del fermo. Inserire il connettore nella porta appropriata e allineare il tappo di bloccaggio in plastica alle scanalature illustrate di seguito. Ruotare il tappo di bloccaggio in senso orario per bloccare il cavo in posizione. (Ruotare in senso antiorario per sbloccare il cavo.) Una volta bloccato in posizione, il cavo non può scollegarsi dalla stampante.



Nota • Con il pressacavo è possibile usare solo un cavo alla volta nella porta di comunicazione USB/RS-232.

Figura 24: Porta di comunicazione (QLn420 in figura)

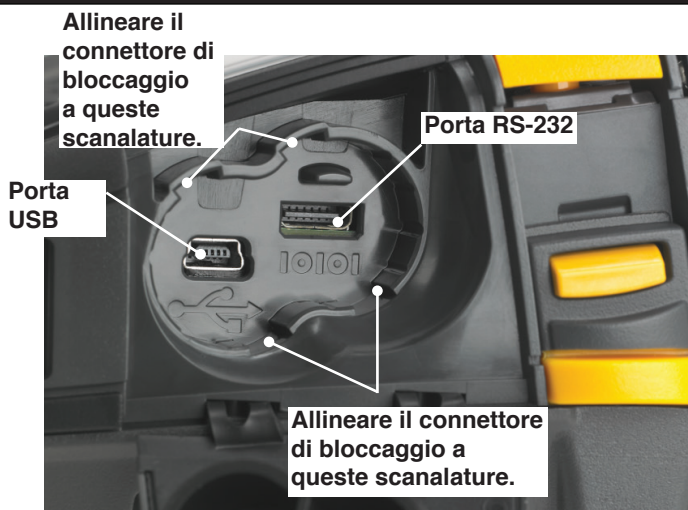
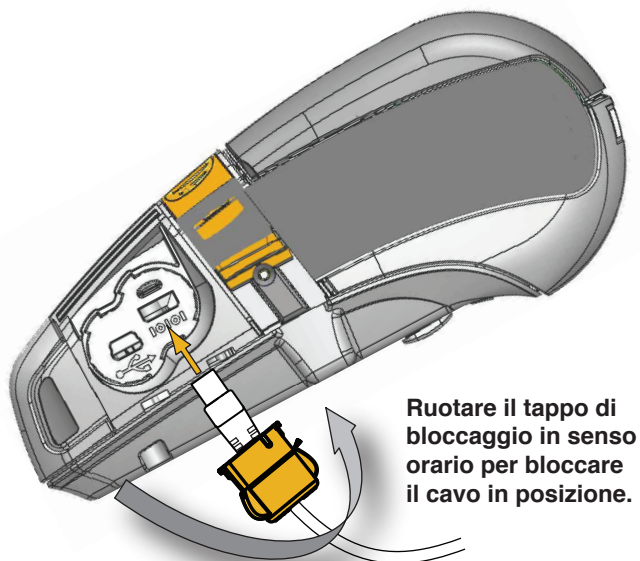


Figura 25: Pressacavo della porta di comunicazione (QLn420 in figura)



Comunicazioni wireless con Bluetooth

Bluetooth è uno standard mondiale per lo scambio di dati tra due dispositivi via radiofrequenza. Questo tipo di comunicazione point-to-point non necessita di punti di accesso o di altre infrastrutture. Il segnale Bluetooth ha una potenza relativamente bassa per evitare le interferenze con altri dispositivi che funzionano a radiofrequenze simili. Ciò limita la portata del dispositivo Bluetooth a circa 10 metri (32 ft). Sia la stampante che il dispositivo con il quale essa comunica devono seguire lo standard Bluetooth. A differenza di altre condizioni specificate altrove nel presente manuale, in qualsiasi momento è possibile installare una sola delle opzioni radio e l'antenna utilizzata per questi trasmettitori non deve essere collocata o utilizzata insieme con qualsiasi altra antenna.

Panoramica sulla comunicazione mediante Bluetooth

Ogni stampante QLn Series con Bluetooth è identificata da un indirizzo Bluetooth univoco (Bluetooth Device Address, BDADDR). Questo indirizzo ricorda un indirizzo MAC dove i primi tre byte rappresentano il fornitore e gli ultimi tre il dispositivo (ad esempio, 00:22:58:3C:B8:CB). Questo indirizzo è riportato su un'etichetta sul retro della stampante sotto forma di codice a barre per facilitare l'associazione. (Vedere pagina 12.) Per scambiare dati, due dispositivi dotati di Bluetooth devono stabilire una connessione.

Il software Bluetooth è sempre in esecuzione in background, pronto a rispondere alle richieste di connessione. Un dispositivo (definito centrale o client) deve richiedere una connessione con un altro. Quindi, il secondo dispositivo (definito periferico o server) accetta o respinge la connessione. Una stampante QLn Series dotata di Bluetooth agisce normalmente come un dispositivo periferico creando con il terminale una rete in miniatura chiamata a volte "piconet".

La ricerca identifica i dispositivi Bluetooth disponibili per l'associazione dove il dispositivo centrale invia una richiesta di ricerca e i dispositivi rispondono. Se un dispositivo non è rilevabile, il dispositivo centrale non può eseguire l'associazione a meno che non sia noto il BDADDR oppure non sia già stata precedentemente eseguita l'associazione con il dispositivo.

Bluetooth 2.1 o versioni successive utilizza SSP (Secure Simple Pairing) con Security Level 4, un'architettura di protezione obbligatoria che utilizza quattro (4) modelli di associazione: Numeric Comparison, Passkey Entry, Just Works (nessuna conferma da parte dell'utente) e Out of Band (informazioni di associazione trasmesse OOB, ad esempio via Near Field Communication).

Figura 26: Modalità di sicurezza Bluetooth

<p>Modalità di protezione 1</p> <p>Se un dispositivo BT ≥ 2.1 tenta l'associazione con un dispositivo BT ≤ 2.0, viene degradato alla modalità compatibilità BT 2.0 e si comporta come un dispositivo BT 2.0. Se entrambi i dispositivi sono BT ≥ 2.1, è necessario utilizzare Secure Simple Pairing in conformità con le specifiche BT.</p>	<p>Modalità di protezione 2</p> <p>Se un dispositivo BT ≥ 2.1 tenta l'associazione con un dispositivo BT ≤ 2.0, viene degradato alla modalità compatibilità BT 2.0 e si comporta come un dispositivo BT 2.0. Se entrambi i dispositivi sono BT ≥ 2.1, è necessario utilizzare Secure Simple Pairing in conformità con le specifiche BT.</p>	<p>Modalità di protezione 3</p> <p>Se un dispositivo BT ≥ 2.1 tenta l'associazione con un dispositivo BT ≤ 2.0, viene degradato alla modalità compatibilità BT 2.0 e si comporta come un dispositivo BT 2.0. Se entrambi i dispositivi sono BT ≥ 2.1, è necessario utilizzare Secure Simple Pairing in conformità con le specifiche BT.</p>
--	--	--

Modalità di protezione 4: Secure Simple Pairing

Secure Simple Pairing: una nuova architettura di protezione introdotta, supportata in BT ≥ 2.1 . Service-level applicato, simile alla modalità 2. Obbligatorio quando entrambi i dispositivi sono BT ≥ 2.1 . La modalità 4 attualmente supporta quattro modelli di associazione. I requisiti di protezione per i servizi devono essere classificati come uno dei seguenti: richieste chiavi di collegamento autentiche, richieste chiavi di collegamento non autentiche oppure nessuna sicurezza richiesta. SSP migliora la protezione attraverso l'aggiunta della crittografia con chiave pubblica ECDH per proteggere da intercettazioni passive e attacchi MITM (Man-In-The-Middle) durante l'associazione.

Numeric Comparison	Passkey Entry	Just Works	Out of Band (OOB)
Progettato per situazioni in cui entrambi i dispositivi sono in grado di visualizzare un numero di sei cifre e di consentire all'utente di immettere una risposta "sì" o "no". Durante l'associazione, l'utente immette "sì" per completare l'associazione se il numero visualizzato su entrambi i dispositivi corrisponde. È diverso dall'utilizzo dei PIN nell'associazione legacy (BT ≤ 2.0) perché il numero visualizzato per il confronto non viene utilizzato per la successiva generazione della chiave di collegamento, quindi anche se viene visto o catturato da potenziali aggressori, non può essere utilizzato per determinare il collegamento risultante o la chiave di crittografia.	Progettato per situazioni in cui un dispositivo offre capacità di immissione (ad esempio una tastiera), mentre l'altro ha un display. Il dispositivo dotato di display mostra un numero di sei cifre e l'utente immette tale chiave sul dispositivo con capacità di immissione. Come con Numeric Comparison, il numero di sei cifre non viene utilizzato per la generazione della chiave di collegamento.	Progettato per situazioni in cui un dispositivo (o entrambi) non è dotato di display né di tastiera per l'immissione delle cifre (ad esempio un auricolare Bluetooth). Il passo 1 viene eseguito automaticamente come per Numeric Comparison, ma l'utente non può verificare che entrambi i valori corrispondano, quindi viene fornita la protezione MITM (Man-In-The-Middle). Questo è l'unico modello in SSP che non fornisce chiavi di collegamento autentiche.	Progettato per dispositivi che supportano una tecnologia wireless diversa da Bluetooth (ad esempio NFC) per ricercare il dispositivo e scambiare valori crittografici. Nel caso di NFC, il modello OOB consente ai dispositivi di eseguire l'associazione in modo sicuro semplicemente toccandosi, quindi l'utente accetta l'associazione semplicemente premendo un pulsante. La sicurezza contro attacchi eavesdropping e MITM dipende dalla tecnologia OOB.

Tutte le modalità, ad eccezione di Just Works, hanno una protezione MITM (Man-In-The-Middle), ovvero nessun altro dispositivo può visualizzare i dati trasferiti tra i due dispositivi coinvolti. La modalità SSP viene normalmente negoziata automaticamente in base alla capacità dei dispositivi centrale e periferico. Le modalità a sicurezza inferiore possono essere disattivate tramite il comando `SGD bluetooth.minimum_security_mode`. Il comando `SGD bluetooth.minimum_security_mode` imposta il livello di sicurezza inferiore con il quale la stampante stabilirà una connessione Bluetooth. La stampante si conatterà sempre con un livello di protezione alto se richiesto dal dispositivo centrale. Per modificare la modalità e le impostazioni di sicurezza delle stampanti QLn Series, utilizzare Zebra Setup Utilities.

Figura 27: Modalità di protezione minima Bluetooth

	Versione BT del dispositivo centrale (>2.1)
<code>bluetooth.minimum_security_mode=1</code>	Secure Simple Pairing Just Works/Numeric Comparison
<code>bluetooth.minimum_security_mode=2</code>	Secure Simple Pairing Just Works/Numeric Comparison
<code>bluetooth.minimum_security_mode=3</code>	Secure Simple Pairing Numeric Comparison
<code>bluetooth.minimum_security_mode=4</code>	Secure Simple Pairing Numeric Comparison
<code>bluetooth.bluetooth_PIN</code>	Non utilizzato



`bluetooth.minimum_security_mode` **imposta il livello di protezione più basso con il quale la stampante stabilirà una connessione Bluetooth. La stampante si conatterà sempre con un livello di protezione alto se richiesto dal dispositivo centrale.**

Le stampanti QLn Series hanno anche una funzione di collegamento Bluetooth. La stampante memorizza le informazioni di associazione in modo che i dispositivi rimangano associati anche quando vengono spenti e riaccesi o disconnessi e connessi nuovamente. In questo modo non è necessario ripetere l'associazione ogni volta che si stabilisce una connessione.

Il comando SGD `bluetooth.bonding` è attivo per impostazione predefinita.



Nota • Per informazioni dettagliate su Bluetooth, fare riferimento alla Guida per l'utente di Wireless Bluetooth (P1068791-001) all'indirizzo:
<http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

Inoltre le stampanti QLn Series supportano la tecnologia Near Field Communication (NFC). Utilizzando la funzione "Print Touch" posizionata sul lato della stampante, gli utenti finali possono connettersi automaticamente via Bluetooth da un dispositivo portatile che supporta la tecnologia NFC. Il codice BDADDR della stampante è codificato in un URL nel tag NFC. Basterà toccare l'icona "Print Touch" sulla stampante con il dispositivo portatile NFC e questo sarà associato e connesso alla stampante.

Panoramica sulla WLAN

Le stampanti QLn Series possono essere dotate di una radio che utilizza i protocolli 802.11 standard. Il numero di ID FCC si trova sulla targhetta del numero di serie situata sul retro dell'unità.

- Le stampanti di rete wireless QLn Series con il modulo radio WLAN 802.11 di Zebra sono identificate dalla scritta "Wireless Network Printer" sulla targhetta del numero di serie sul lato posteriore della stampante.
- Queste stampanti fungono da nodo di comunicazione in una rete locale wireless (WLAN). I metodi per stabilire le comunicazioni con la stampante variano con ogni applicazione.

Maggiori informazioni sulle utilità di configurazione della LAN sono incluse nel programma Zebra Net Bridge™ (versione 2.8 e successive). Per configurare le impostazioni di comunicazione WLAN è possibile utilizzare anche Zebra Setup Utilities (ZSU). Sia Net Bridge che ZSU possono essere scaricati dal sito Web di Zebra.

Configurazione del software

Le stampanti QLn Series adottano i linguaggi di programmazione CPCL e ZPL di Zebra, concepiti per le applicazioni di stampa mobile. CPCL e ZPL sono descritti dettagliatamente nella ZPL Programming Guide (p/n P1012728-008) disponibile online alla pagina www.zebra.com/manuals.

È possibile inoltre utilizzare Zebra Designer Pro, basato su Windows®, che utilizza un'interfaccia grafica per creare e modificare etichette in entrambi i linguaggi.

Fare riferimento all'Appendice H per suggerimenti su come scaricare l'applicazione Designer Pro dal sito Web di Zebra.

Near Field Communication (NFC)

Analogamente alle tecnologie Bluetooth e Wi-Fi, Near Field Communication (NFC) consente comunicazioni wireless e scambio di dati tra dispositivi digitali quali ad esempio gli smartphone. NFC, tuttavia, utilizza campi radio elettromagnetici, mentre tecnologie come Bluetooth e Wi-Fi impiegano trasmissioni radio.

NFC è un derivato di RFID (Radio-Frequency Identification), con la differenza che NFC è progettata per l'utilizzo da parte di dispositivi in stretta vicinanza l'uno con l'altro, come ad esempio uno smartphone e una stampante QLn Series. NFC consente a questi dispositivi di comunicare fra loro quando vengono accostati o posti in prossimità, solitamente a una distanza non superiore a 7,62 cm (3 pollici). Vi sono tre tipi di tecnologia NFC: Tipo A, Tipo B e FeliCa. Sono tutti simili fra loro ma comunicano in modi leggermente differenti. FeliCa viene utilizzato comunemente in Giappone.

I dispositivi che utilizzano NFC possono essere *attivi* o *passivi*. Un dispositivo passivo, ad esempio una stampante QLn Series con un tag NFC, non è in grado di leggere alcuna informazione ma contiene informazioni che possono essere lette da altri dispositivi.

Un dispositivo attivo, quale uno smartphone, è in grado di leggere le informazioni sul tag NFC della stampante, ma il tag stesso non esegue alcuna attività a parte trasmettere le informazioni ai dispositivi autorizzati.

I dispositivi attivi possono leggere informazioni e inviarle. Un dispositivo NFC attivo, ad esempio uno smartphone, non è solo in grado di raccogliere informazioni dai tag NFC, ma può anche scambiare informazioni con altri telefoni o dispositivi compatibili. Un dispositivo attivo, se autorizzato, potrebbe inoltre alterare le informazioni presenti sul tag NFC. Per garantire la sicurezza, NFC spesso stabilisce un canale protetto e utilizza la crittografia per inviare dati sensibili.

Figura 28: Associazione mediante Near Field Communication (NFC)



Nota • Toccare l'icona Zebra Print Touch™  con uno smartphone che supporta la tecnologia NFC (Near Field Communication) per accedere istantaneamente alle informazioni sulla stampante. Per ulteriori informazioni sui prodotti NFC e Zebra, visitare il sito <http://www.zebra.com/nfc>. Mediante NFC si possono anche associare applicazioni Bluetooth. Per ulteriori informazioni, vedere Zebra Multi-platform SDK.

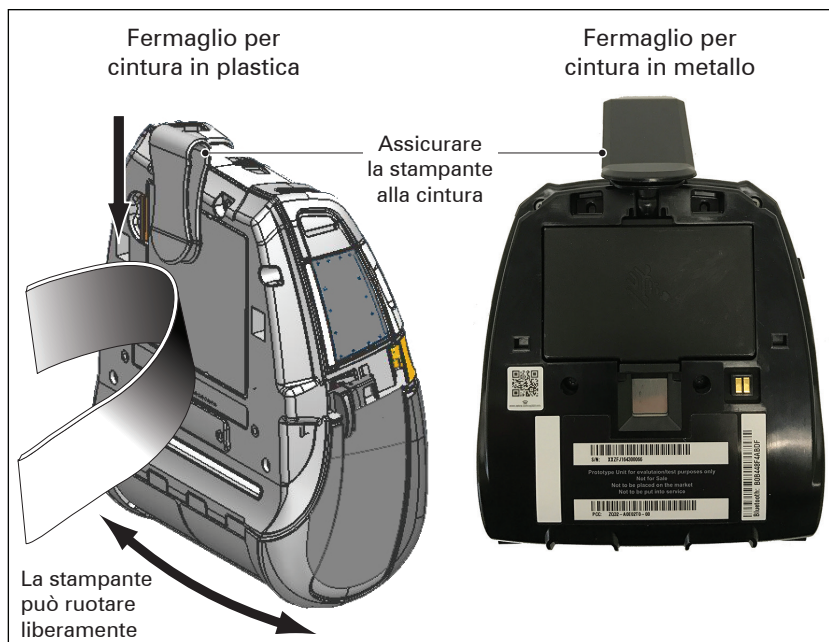
Accessori per stampanti QLn Series

Fermaglio girevole per cintura

Sulla maggior parte delle stampanti QLn Series è installato un fermaglio girevole in plastica per cintura. (Notare che le stampanti QLn220 e 320 con batteria a capacità estesa non dispongono del fermaglio per la cintura). Per l'utilizzo: agganciare il fermaglio alla cintura e assicurarsi che sia saldamente fissato. Il fermaglio ruota in modo da consentire la libertà di movimento durante il trasporto della stampante. La stampante QLn420 offre anche come opzione un fermaglio per cintura in metallo, più rigido.

Per installare o rimuovere il fermaglio per la cintura in plastica è necessario rimuovere la batteria.

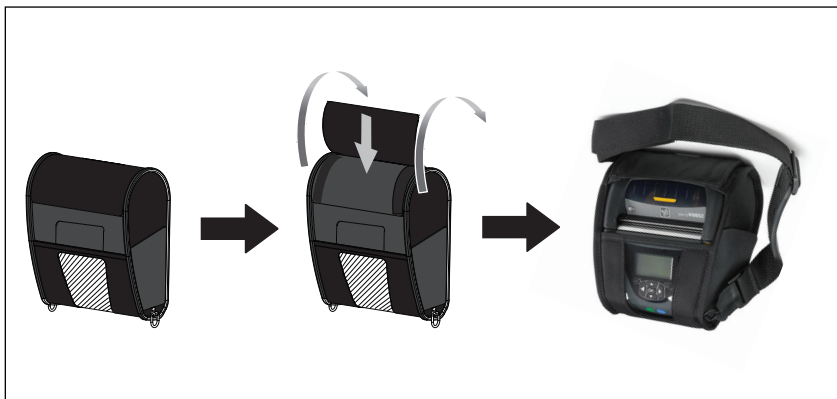
Figura 29: Uso del fermaglio per la cintura (QLn420 in figura)



Custodia morbida

Per le stampanti QLn Series è disponibile a richiesta una custodia morbida che permette di trasportarle fissate alla cintura. La custodia morbida della stampante QLn420 può essere ordinata utilizzando il codice del kit di accessori P1050667-017. Per la stampante QLn320 utilizzare il codice P1031365-029 e per la QLn220 utilizzare il codice P1031365-044.

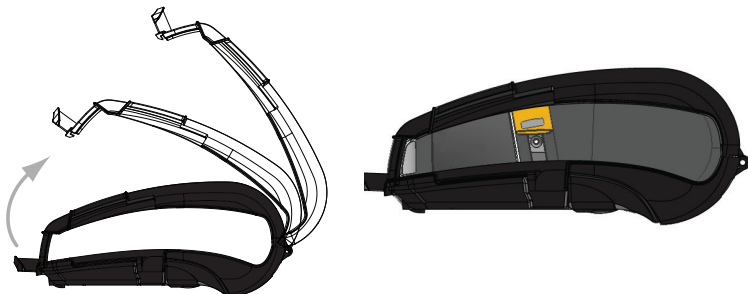
Figura 30: Uso della Custodia morbida



Custodia rigida

La stampante QLn420 ha una custodia rigida opzionale in due parti che consente anch'essa di trasportare la stampante agganciandola alla cintura, ma con una maggiore protezione. Si apre grazie a una cerniera nella parte posteriore e a una chiusura a scatto nella parte frontale, come illustrato di seguito. Il fermaglio per cintura in metallo è montato sulla custodia rigida e sulla stampante con due viti. Se non viene utilizzato un fermaglio per cintura, per fissare la stampante alla custodia rigida vengono utilizzate due viti più corte.

Figura 31: Uso della custodia rigida per la stampante QLn420



Tracolla regolabile

Fare riferimento alla Figura 32 se la stampante è dotata di tracolla opzionale (codice P1031365-092).

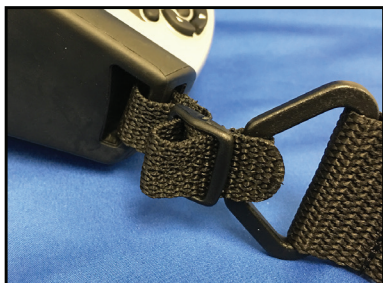
Figura 32: Uso della tracolla opzionale



1. Inserire un'estremità della tracolla in uno degli agganci sulla parte anteriore della stampante e formare un anello intorno all'aggancio stesso.



2. Far scorrere l'estremità della tracolla sotto la fibbia in plastica (indicata con un cerchio).



3. Far scorrere l'estremità della tracolla sotto il lato opposto della fibbia in plastica (come illustrato). Tirare per tendere la tracolla nella fibbia.



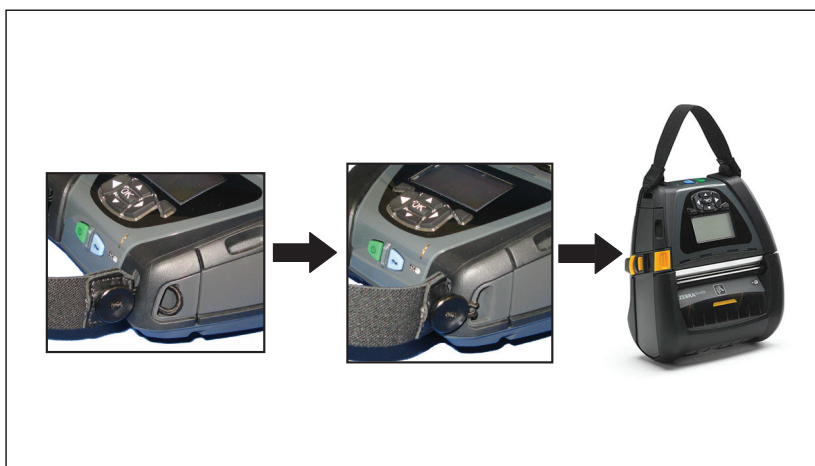
4. Ripetere gli stessi passaggi sul lato opposto della stampante.

Maniglia

La maniglia delle stampanti QLn Series (codice P1031365-027) si attacca alle fessure della stampante come la tracolla per fornire all'utente un mezzo comodo e sicuro di trasporto della stampante. Per collegare la maniglia alla stampante, procedere come segue:

- Inserire l'estremità della maniglia attraverso la fessura sul lato anteriore della stampante come illustrato di seguito.
- Avvolgere l'estremità della maniglia intorno alla fessura e fissarla sul bottone.
- Ripetere il processo per l'estremità opposta della maniglia.

Figura 33: Maniglia (QLn420 in figura)



Le stampanti QLn Series sono anche dotate di due fori di montaggio sulla base per future opzioni di montaggio. Fare riferimento a RAM Mount Installation Procedure (p/n AA17518-003) sul sito Web zebra.com.

Manutenzione preventiva

Prolungamento della durata della batteria

- Non esporre mai la batteria ai raggi diretti del sole o a temperature superiori a 40 °C (104 °F).
- Usare sempre un caricabatteria Zebra appositamente progettato per batterie agli ioni di litio. L'uso di un altro tipo di caricabatteria può danneggiare la batteria.
- Usare il supporto di stampa appropriato alle necessità di stampa. Un rivenditore autorizzato Zebra può aiutare a determinare il supporto di stampa ottimale per una determinata applicazione.
- Se si usa lo stesso testo o immagine su ogni etichetta, considerare l'utilizzo di etichette prestampate.
- Scegliere l'intensità e la velocità di stampa corrette per il supporto di stampa.
- Quando possibile, usare un software di handshaking (XON/XOFF).
- Rimuovere la batteria se non si utilizza la stampante per un periodo superiore a un giorno e non si sta eseguendo una carica di mantenimento.
- Considerare l'acquisto di una batteria supplementare.
- Ricordare che con il passare del tempo le batterie ricaricabili perdono la capacità di mantenere la carica. Le batterie possono essere ricaricate un determinato numero di volte, dopodiché dovranno essere sostituite. Smaltire sempre le batterie correttamente. Fare riferimento all'Appendice F per maggiori informazioni sullo smaltimento delle batterie.

Istruzioni generali per la pulizia



Attenzione • Evitare danni alle persone o alla stampante stessa. Non inserire oggetti appuntiti o taglienti nella stampante. Spegnerne sempre la stampante prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia. Fare attenzione quando si lavora vicino alla barra di strappo poiché i bordi sono taglienti.



Avvertenza • Dopo operazioni di stampa prolungate, la testina di stampa può essere rovente. Lasciare raffreddare la testina di stampa prima di iniziare le operazioni di pulizia.



Per la pulizia della testina di stampa usare solo la penna di pulizia Zebra (non fornita con la stampante) o un batuffolo di ovatta imbevuto di alcol medicale al 90%.



Attenzione • Utilizzare solo gli agenti detergenti indicati nelle tabelle seguenti. Zebra Technologies Corporation declina ogni responsabilità per danni causati da qualsiasi altro tipo di sostanza detergente utilizzata sulla stampante.

Pulizia delle stampanti QLn Series

Area	Metodo	Intervallo
Testina di stampa	Utilizzare una penna di pulizia Zebra per strofinare la sottile linea grigia sulla testina di stampa, pulendo gli elementi di stampa dal centro verso l'esterno della testina di stampa.	Dopo ogni cinque rotoli di supporti (o più spesso, se necessario). Quando si utilizzano supporti senza pellicola, la pulizia è richiesta dopo ogni rotolo di supporti.
Superficie del rullo (Con pellicola di supporto)	Ruotare il rullo e pulirlo a fondo con un bastoncino non fibroso o con un panno pulito che non rilasci residui, inumidito e leggermente imbevuto di alcool per uso medico (90% o superiore) (Fig. 34a/Fig. 34b).	Dopo ogni cinque rotoli di supporti (o più spesso, se necessario).
Superficie del rullo (Senza pellicola)	Ruotare il rullo di stampa e pulirlo con un bastoncino non fibroso e 1 parte di sapone liquido (Palmolive o Dawn) e 25 parti di acqua. Utilizzare acqua pura per pulire dopo la miscela acqua/sapone.	Pulire il rullo solo se si verifica un problema durante la stampa, ad esempio se i supporti non si staccano dal rullo. (*Vedere la nota seguente.)
Raschietto (solo per le unità senza pellicola)	Utilizzare il lato adesivo dei supporti per pulire il raschietto sulle unità senza pellicola. (Figura 34b)	Dopo ogni cinque rotoli di supporti (o più spesso, se necessario).
Barra di strappo	Pulire accuratamente con alcool per uso medico al 90% e un bastoncino di cotone. (Figura 34a)	Quando necessario
Esterno della stampante	Passare un panno inumidito con acqua o con alcool per uso medico al 90%.	Quando necessario
Interno della stampante	Pulire la stampante con un pennello. Assicurarsi che non vi sia polvere sul sensore delle barre e sul sensore del gap. (Figura 34a)	Quando necessario
Interno delle unità con rulli senza pellicola	Pulirla accuratamente con alcool per uso medico al 90% e un bastoncino non fibroso. (Vedere la Figura 34b per la pulizia di specifiche aree interne.)	Dopo ogni cinque rotoli di supporti (o più spesso, se necessario).



Nota: Questa è una procedura di emergenza solo per rimuovere dal rullo contaminanti esterni (olio, sporcizia) che potrebbero danneggiare la testina di stampa o altri componenti della stampante. Questa procedura ridurrà o esaurirà la durata utilizzabile del rullo senza pellicola. Se i supporti senza pellicola continuano a incepparsi dopo la pulizia e l'alimentazione di 1 o 2 metri (3-5 piedi) di supporti, sostituire il rullo.



Importante: Le procedure di pulizia illustrate precedentemente non sono indicate per le stampanti QLn Healthcare. Per istruzioni dettagliate per la pulizia, fare riferimento a *Guide to Disinfecting and Cleaning QLn Healthcare Printers (P1066640-001)*.

Figura 34a: Pulizia delle stampanti QLn Series (con pellicola)

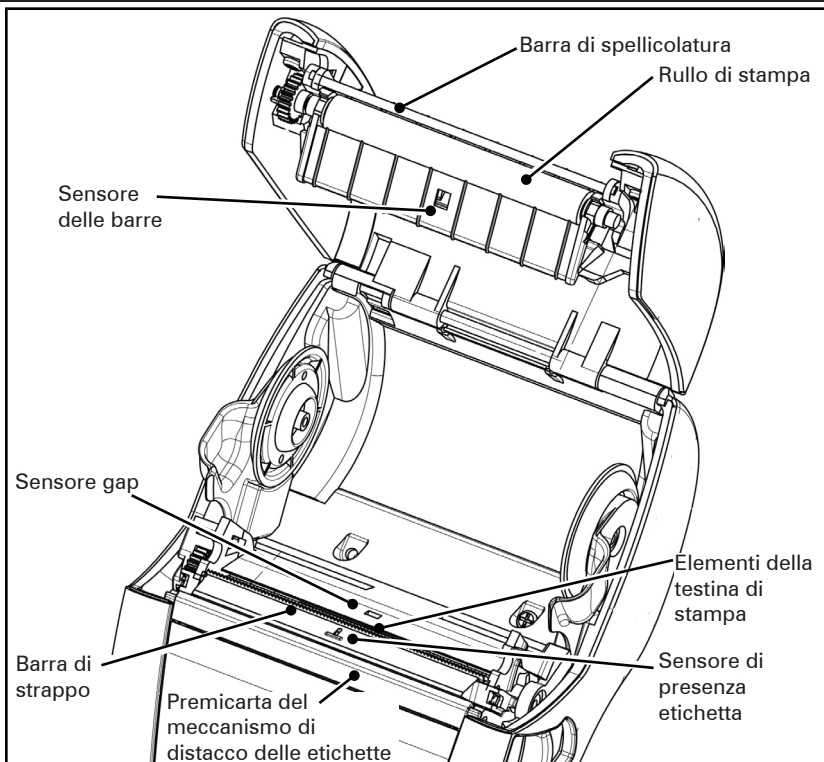
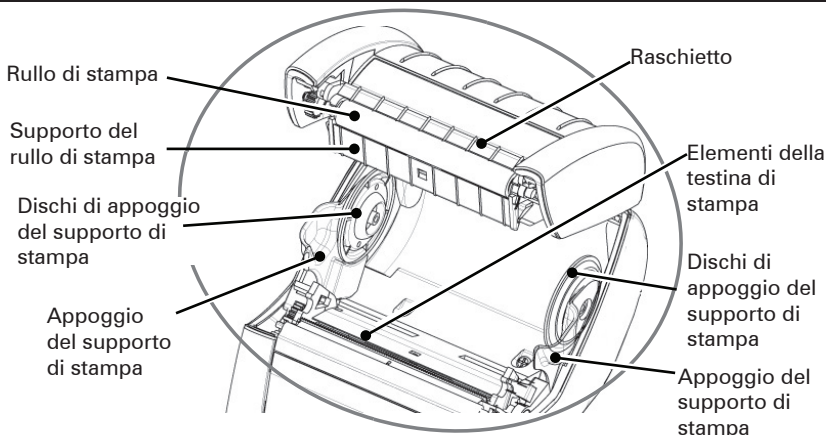
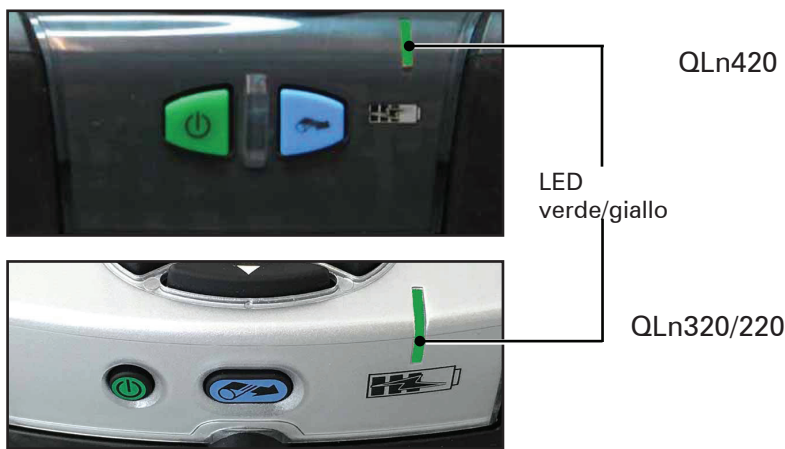


Figura 34b: Pulizia delle stampanti QLn Series (senza pellicola)

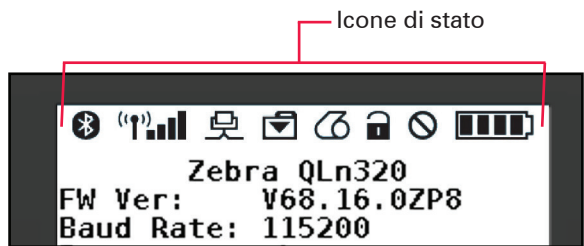


Risoluzione dei problemi

Figura 35: Pannelli di controllo



Pannello di controllo anteriore



Pannello di controllo LCD



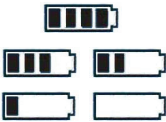
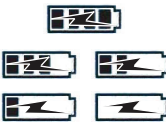



Pannello di controllo anteriore

Se la stampante non funziona correttamente, vedere la tabella seguente per trovare lo stato della spia a LED di carica sul pannello di controllo anteriore. Quindi fare riferimento all'argomento della Risoluzione dei problemi citato nella tabella per risolvere il problema. Si noti che il LED di carica è acceso solo quando la stampante è alimentata in CC. Se manca l'alimentazione CC il LED è spento, situazione non contemplata nella tabella seguente.

Verde	Giallo	Indicazione	Rif. all'argomento
Fissa	Spenta	Carica completa	n/a
Spenta	Fissa	In carica	n/a
Spenta	Spenta	Guasto	1

Icone del pannello di controllo LCD

La parte superiore del display dispone di diverse icone indicanti lo stato di varie funzioni della stampante. Controllare lo stato dell'icona, quindi fare riferimento all'argomento della Risoluzione dei problemi citato nella tabella per risolvere il problema.

Icona	Stato	Indicazione
	Attiva	Connessione Bluetooth stabilita
	Assente	Connessione Bluetooth inattiva
	Lampeggiante	Connessione in corso o trasmissione etichette
	Antenna lampeggiante	Ricerca di AP
	Antenna lampeggiante/1 parentesi fissa	WLAN associata e tentativo di autenticazione
	Antenna e 2 parentesi fisse	WLAN associata e autenticata
	Antenna e 2 parentesi lampeggianti	Ricezione di dati
	Assente	Nessun segnale radio presente
	4 barre	Carica >80%
	3 barre	Carica al 60%-80%
	2 barre	Carica al 40%-60%
	1 barra	Carica al 20%-40%
	0 barre	Batteria scarica
	4 barre lampeggianti con simbolo di un lampo	Carica > 80% della capacità
	3 barre lampeggianti con simbolo di un lampo	Carica al 60%-80% della capacità
	2 barre lampeggianti con simbolo di un lampo	Carica al 40%-60% della capacità
	1 barra lampeggiante con simbolo di un lampo	Carica al 20%-40% della capacità
	0 barre con simbolo di un lampo	Carica < 20% della capacità
	Lampeggiante	Coperchio del supporto di stampa aperto
	Lampeggiante	Ricezione di dati
	Fissa	Collegamento Ethernet
	Assente	Nessun collegamento Ethernet
	Lampeggiante	Elaborazione dati in corso
	Fissa	Nessun dato è in corso di elaborazione

	Lampeggiante	Manca il supporto di stampa
	Fisso	Supporto di stampa presente
	Lampeggiante	Errore (esclusi mancanza del supporto di stampa e fermo della testina di stampa aperto)
	Assente	Nessun errore
	4 barre	Intensità del segnale 802.11 > 75%
	3 barre	Intensità del segnale 802.11 < /= 75%
	2 barre	Intensità del segnale 802.11 < /= 50% ma > 25%
	1 barra	Intensità del segnale 802.11 < /= 25%
	0 barre	Nessun segnale

Argomenti della risoluzione dei problemi

1. Alimentazione assente:

- Controllare se la batteria è installata correttamente.
- Ricaricare o sostituire la batteria a seconda delle necessità.



Attenzione: Smaltire sempre le batterie correttamente. Fare riferimento all'Appendice F per maggiori informazioni sullo smaltimento corretto delle batterie.

2. Il supporto di stampa non avanza:

- Verificare che il coperchio dei supporti di stampa sia ben chiuso.
- Controllare che il perno che sostiene il supporto non sia piegato.
- Assicurarsi che le etichette stampate più recentemente siano state rimosse (solo nella modalità Distacco etichette).
- Verificare che il sensore etichetta non sia bloccato.

3. Stampa scadente o sbiadita:

- Pulire la testina di stampa.
- Controllare la qualità del supporto di stampa.

4. Stampa parziale o mancante:

- Controllare l'allineamento del supporto di stampa.
- Pulire la testina di stampa.
- Verificare che il coperchio del supporto di stampa sia chiuso e bloccato.

5. Stampa confusa:

- Controllare la velocità di trasmissione.

6. Nessuna stampa:

- Controllare la velocità di trasmissione.
- Sostituire la batteria.
- Controllare il cavo di collegamento al terminale.
- Stabilire un collegamento in radiofrequenza e/o ripristinare l'associatività LAN.
- Formato dell'etichetta o struttura del comando non validi. Porre la stampante in modalità di Diagnostica delle comunicazioni (in esadecimale) per diagnosticare il problema.

7. Durata ridotta della carica della batteria:

- Se la batteria è più vecchia di un anno, la breve durata della carica può essere dovuta a un normale invecchiamento.
- Controllare lo stato di salute della batteria.
- Sostituire la batteria.

8. lampeggiante:

- L'icona Dati lampeggiante indica che è in corso la ricezione dei dati.

9. o lampeggiante:

- Controllare che il supporto di stampa sia stato caricato e che il relativo coperchio sia chiuso e saldamente bloccato.

10. Errore di comunicazione:

- Controllare la velocità di trasmissione.
- Sostituire il cavo di collegamento al terminale.

11. Inceppamento etichetta:

- Aprire il fermo e il coperchio del supporto di stampa.
- Rimuovere e reinstallare il supporto di stampa.

12. Salto di etichette:

- Controllare sul supporto di stampa la parte superiore del segno di rilevamento del modulo o il gap tra le etichette.
- Controllare che i limiti massimi di stampa non siano stati superati sull'etichetta.
- Assicurarsi che il sensore di riga nera o del gap non sia bloccato o che funzioni male.

13. Schermo LCD vuoto:

- Accertarsi che la stampante sia accesa.
- Nessuna applicazione è stata caricata o l'applicazione è danneggiata: ricaricare il programma.

14. Nessuna connettività NFC

- Verificare che lo smartphone sia posizionato al massimo a 7,62 cm (3 pollici) dall'icona Print Touch sul lato della stampante.

Test per la risoluzione dei problemi

Stampa di un'etichetta di configurazione

Per stampare un elenco delle impostazioni di configurazione della stampante, procedere come segue:

1. Spegnerla stampante. Caricare il vano del supporto di stampa con un supporto normale (supporto senza barre nere stampate sul retro).
2. Premere e tenere premuto il pulsante di avanzamento.
3. Premere e rilasciare il pulsante di accensione e tenere premuto il pulsante di avanzamento. Quando la stampa inizia, rilasciare il pulsante di avanzamento.



Nota: È anche possibile stampare il rapporto dal menu Informazioni (Guida) sullo schermo LCD.

Fare riferimento alle Figure 36, 36a e 36b per esempi di stampe di configurazioni.

Diagnostica delle comunicazioni

Se si verifica un problema di trasferimento dati tra il computer e la stampante, tentare di mettere la stampante nella modalità di diagnostica delle comunicazioni (chiamata anche modalità "DUMP"). La stampante stamperà i caratteri ASCII e la loro rappresentazione testuale (o il punto ".", se non è un carattere stampabile) per ciascun dato ricevuto dal computer host.

Per entrare in modalità di diagnostica delle comunicazioni:

1. Stampare un'etichetta di configurazione come descritto precedentemente.
2. Al termine del rapporto diagnostico, l'unità stamperà: "Press FEED key to enter DUMP mode" (Premere il tasto di avanzamento del supporto di stampa per accedere alla modalità DUMP).

3. Premere il tasto di avanzamento. La stampante stamperà: "Entering DUMP mode" (Accesso alla modalità DUMP in corso).

Per entrare in modalità di diagnostica delle comunicazioni:

1. Stampare un'etichetta di configurazione come descritto precedentemente.

2. Al termine del rapporto diagnostico, l'unità stamperà: "Press FEED key to enter DUMP mode" (Premere il tasto di avanzamento del supporto di stampa per accedere alla modalità DUMP).

3. Premere il tasto di avanzamento. La stampante stamperà: "Entering DUMP mode" (Accesso alla modalità DUMP in corso).



Nota • Se il tasto di avanzamento non viene premuto entro 3 secondi, l'unità stamperà "DUMP mode not entered" (Accesso alla modalità DUMP non eseguito) e riprenderà in funzionamento normale.

4. A questo punto, la stampante è in modalità DUMP e stamperà i codici esadecimali ASCII di ogni dato che le viene inviato e la loro rappresentazione sotto forma di testo (o "." se il carattere non è stampabile).

Inoltre, verrà creato e conservato nella memoria della stampante un file con estensione ".dmp" contenente le informazioni ASCII. Esso può essere visualizzato, "clonato" o eliminato usando l'applicazione Net Bridge. (Fare riferimento alla documentazione di Net Bridge per maggiori informazioni).

Per uscire dalla modalità di diagnostica delle comunicazioni e riportare la stampante al funzionamento normale, procedere come segue:

1. Spegnere la stampante.
2. Attendere 5 secondi.
3. Accendere la stampante.

Contattare l'assistenza tecnica

Se la stampante non stampa l'etichetta di configurazione o se si incontrano problemi non trattati nella guida alla risoluzione dei problemi, contattare l'assistenza tecnica di Zebra. Gli indirizzi e i numeri di telefono dell'assistenza tecnica della propria area sono riportati nell'Appendice I di questo manuale. Sarà necessario fornire le seguenti informazioni:

- Numero e tipo del modello (ad esempio QLn320)
- Numero di serie dell'unità (reperibile sulla grande targhetta sul retro della stampante e anche nella stampa dell'etichetta di configurazione).
- Codice di configurazione del prodotto (PCC) (numero di 15 cifre che si trova sulla targhetta sul retro dell'unità)

Figura 36: Etichetta di configurazione della stampante QLn320

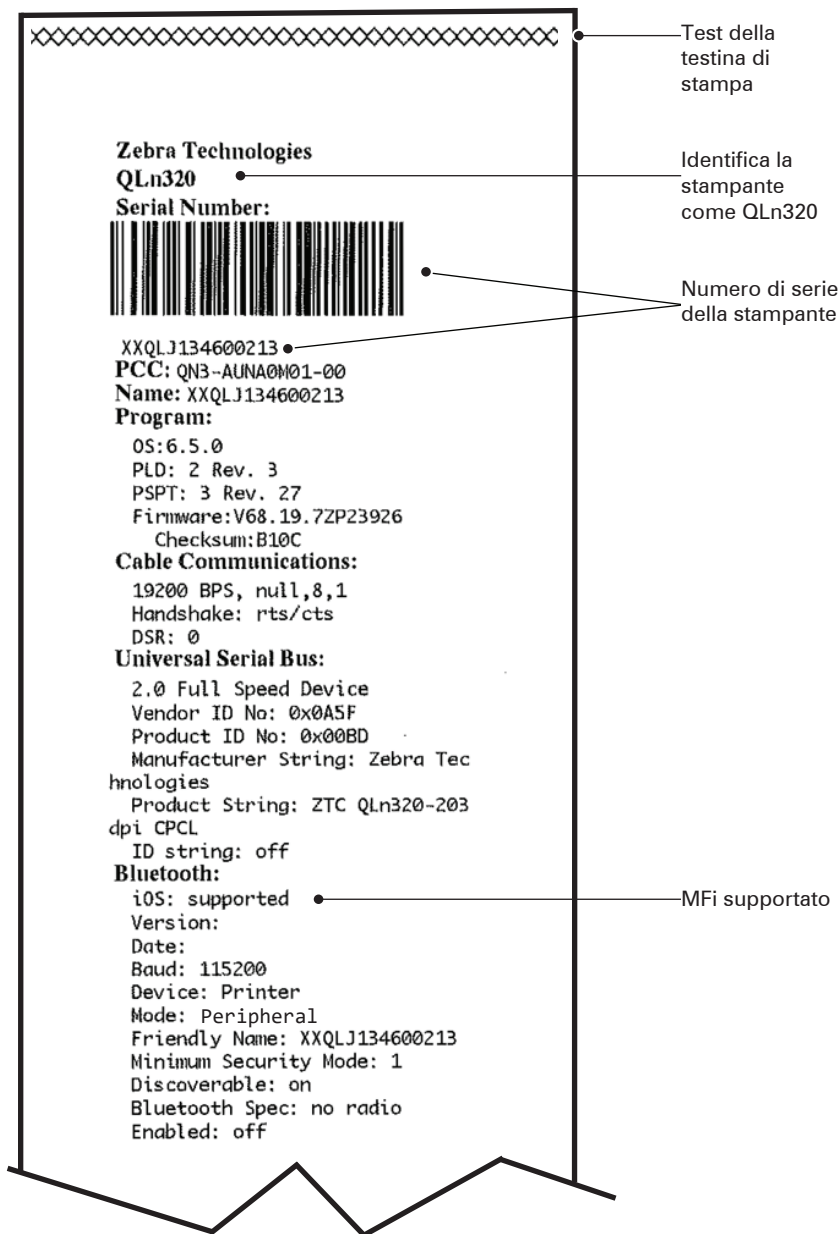


Figura 36a: Etichetta di configurazione della stampante QLn320 (continua)

Wireless:

Radio: 802.11 a/b/g/n
Region: usa/canada
Country: usa/canada
Enabled: on
MAC Address: 00:00:00:00:00:00
IP Address: 0.0.0.0
Netmask: 255.255.255.0
Gateway: 0.0.0.0
Operating Mode: infrastructure
International Mode: off
Preamble Length: long
Security: none
Stored ESSID: 125
Associated: no
DHCP: on
DHCP CID type: 1
DHCP CID: 000000000000
Power Save: on

Opzione radio 802.11 /n installata. In questa sezione sono descritte in dettaglio le impostazioni della rete radio.

Ethernet:

MAC Address: 00:07:4D:4C:DB:50
IP Address: 0.0.0.0
Netmask: 255.255.255.0
Gateway: 0.0.0.0
DHCP: on
DHCP CID type: 1
DHCP CID: 00074D4CDB50

Informazioni Ethernet

Active Network Information:

Active Network: Unknown
IP Address: 0.0.0.0
Netmask: 255.255.255.0
Gateway: 0.0.0.0
TCP Port: 6101
Alternate TCP Port: 9100
TCP JSON Config Port: 9200
UDP Port: 6101
Remote Server:
Remote Server Port: 10013
TCP: on
UDP: on
LPD: on
DHCP: on
BOOTP: on
FTP: on
HTTP: on
SMTP: on
POP3: on
SNMP: on
TELNET: on
MIRROR: off
UDP Discovery: on
Weblink:
DHCP CID type: 1
DHCP CID: 000000000000

Informazioni di rete

Peripherals:

LCD: Installed

Effettuare la scansione del codice QR per accedere al sito Web del supporto prodotti per le stampanti ZQ500 Series

Periferiche installate

Figura 36b: Etichetta di configurazione della stampante QLn320 (continua)

Power Management:
 In-activity Timeout:1200 Secs
 Low-battery Timeout:60 Secs
 Remote(DTR) pwr-off:Enabled
 Voltage :7.88
 Low-bat Warning :176
 Low-bat Shut-down:166
 Power On Cycles :16
 Battery Health :good
 Battery Cycle Count:0

Memory:
 Flash :67108864 Bytes
 RAM :8388608 Bytes

Label:
 Width :576 dots, 72 mm
 Height:65535 dots, 8191 mm

Sensors: (Adj)
 Pres[DAC:218,Thr:60,Cur:221]
 Label Removed

Media [166 (614 dots)]
 Gap [DAC:255,Thr:50,Cur:80]
 Bar [DAC:255,Thr:70,Cur:9]
 Temperature :27C (100)
 Voltage :7.9V (202)

Resident Fonts:

Font	Sizes	Chars
0	0- 6	20-FF
1	0	20-80
2	0- 1	20-59
4	0- 7	20-FF
5	0- 3	20-FF
6	0	20-44
7	0- 1	20-FF

File Directory:

File	Size
E:TT0003M_.TTF	169188

66939392 Bytes Free

Command Language:
 CCL Key '!'[21]

ZPL Configuration Information:
 Rewind.....Print Mode
 Mark.....Media Type
 10.0.....Darkness
 +00.....Tear Off Adjust
 2030.....Label Length
 48mm.....Print Width
 7Eh.....Control Prefix
 5Eh.....Format Prefix
 2Ch.....Delimiter
 00.....Top Position
 No Motion....Media Power Up
 Feed.....Media Head Closed
 00.....Left Margin
 384.....Dots per row
 End ZPL Configuration

End of report.

Press FEED key to enter DUMP mode.

Dump mode not entered.

Callouts:
 - Memorie Flash e RAM installate (points to Memory section)
 - Dimensione massima dell'etichetta (points to Label section)
 - Caratteri residenti leggibili installati (points to Resident Fonts table)
 - File caricati nella memoria della stampante (compresi caratteri prescalati o scalabili) (points to File Directory table)

Specifiche



Nota • Le specifiche della stampante sono soggette a modifica senza preavviso.

Specifiche di stampa

Parametro	QLn320	QLn220	QLn420
Larghezza di stampa	Fino a 74 mm (2,91 in)	Fino a 48 mm (1,89 in)	Fino a 104 mm (4,1 in)
Velocità di stampa	101,6 mm (4 in)/secondo senza meccanismo di distacco delle etichette	Uguale	Uguale
	50,8 mm (2 in)/secondo con meccanismo di distacco di etichette	Uguale	Uguale
Distanza tra la riga di stampa termica della testina e il bordo di strappo	5,08 mm (0,20 in)	4,31 mm (0,17 in)	4,06 mm (0,16 in)
Durata della testina di stampa	50.800 metri di carta	Uguale	Uguale
Densità di stampa	8 punti/mm (203 punti/in) o più	Uguale	Uguale

Specifiche di memoria e comunicazione

Parametro	Stampanti QLn Series
Memoria Flash	256 MB ¹
Memoria RAM	128 MB ¹
Standard Comunicazioni	Porta seriale RS-232 (connettore seriale a 14 pin) Velocità di trasmissione configurabile (da 9,6 a 115,2 kbit/s), bit di parità e di dati. Protocolli di handshake software (X-ON/X-OFF) o hardware (DTR/STR).
	Interfaccia USB 2.0 Full Speed (12 Mbit/s)
Comunicazioni wireless opzionali	Collegamento Bluetooth v2.1 compatibile SRRF a 2,4 GHz
	Le funzionalità opzionali di LAN wireless sono conformi ai protocolli 802.11a/b/g/n QLn420: BT 3.0 e 802.11a/b/g/n
Orologio in tempo reale (RTC, Real Time Clock)	Ora e data sotto il controllo dell'applicazione. Per i comandi RTC, fare riferimento al Manuale di programmazione ZPL disponibile all'indirizzo www.zebra.com/manuals .
Ethernet	Rilevazione automatica Ethernet 10 o 100 Mbit/s quando la stampante è inserita nell'alloggiamento

1. La configurazione della memoria della stampante può essere accertata stampando un'etichetta di configurazione come descritto a pagina 66.

Specifiche delle etichette

Parametro	QLn320	QLn220	QLn420
Larghezza massima supporti	Da 25,4 a 79,4 mm (da 1,0 a 3,125 in)	Da 16 a 55,37 mm (da 0,63 a 2,18 in)	Da 50,8 a 111,76 mm (da 2,0 a 4,4 in)
Lunghezza max/min dell'etichetta	Da 12,7 a 812,8 mm (da 0,5 a 32 in) massima	Uguale	Uguale
Distanza dal sensore di riga nera alla testina di stampa	15,87 mm (0,62 in) +/- 0,635 mm (0,025 in)	13,46 mm (0,53 in)	15,87 mm (0,62 in) +/- 0,635 mm (0,025 in)
Spessore dell'etichetta	Da 0,058 a 0,165 mm (0,002 a 0,0065 in)	Da 0,058 a 0,140 mm (0,002 a 0,0055 in)	Da 0,061 a 0,190 mm (da 0,0024 a 0,0075 in)
Spessore massimo del tag/ricevuta	0,152 mm (0,006 in)	0,152 mm (0,006 in)	0,190 mm (0,0075 in)
Diametro esterno massimo del rotolo di etichette	66,8 mm (2,6 in)	55,8 mm (2,2 in)	66,8 mm (2,6 in)
Diametri del cilindro interno**	19 mm (0,75 in) o 35,05 mm (1,38 in) minimo per supporto con pellicola	Uguale	Uguale
	35,05 mm (1,38 in) minimo per supporto senza pellicola	Uguale	Uguale
Posizione riga nera	Le righe nere riflettenti del supporto di stampa devono essere centrate sul rullo del supporto.	Uguale	Uguale
Dimensioni riga nera	Larghezza minima della riga: 12,7 mm (0,5 in) perpendicolare al bordo interno del supporto di stampa, centrato all'interno della larghezza del rullo. Lunghezza della riga: 3 - 11 mm (0,12 - 0,43 in) parallela al bordo interno del supporto di stampa.	Uguale	Uguale



Nota • Usare supporti per stampa termica diretta di marca Zebra con avvolgimento esterno. I supporti di stampa possono essere dotati di righe nere per una rilevazione mediante riflesso, di gap per una rilevazione trasmissiva, pretagliati, continui o senza pellicola. Per le etichette pretagliate, usare solo stampi completamente automatici.

***** Le stampanti QLn Series supportano supporti di stampa senza bobina con diametro interno di 19 mm (0,75 in).***

Specifiche e comandi dei caratteri e dei codici a barre CPCL

Caratteri standard	25 caratteri bitmap; 1 carattere scalabile (CG Triumvirate Bold Condensed*) *Contiene UFST di Agfa Monotype Corporation; caratteri scalabili e bitmap opzionali scaricabili tramite il software Net Bridge.	
Caratteri opzionali disponibili	Insieme di caratteri internazionali opzionali: Cinese 16 x 16 (tradizionale), 16 x 16 (semplificato), 24 x 24 (semplificato); Giapponese 16 x 16, 24 x 24	
Codici a barre disponibili	Codice a barre (Comando CPCL)	
	Aztec (AZTEC) Codabar (CODABAR, CODABAR 16) UCC/EAN 128 (UCCEAN128) Code 39 (39, 39C, F39, F39C) Code 93 (93) Code 128 (128) EAN 8, 13, estensioni a 2 e 5 cifre (EAN8, EAN82, EAN85, EAN13, EAN132 e EAN135) EAN-8 composito (EAN8) EAN-13 composito (EAN13) Plessey (PLESSEY) Interleaved 2 of 5 (I2OF5) MSI (MSI, MSI10, MSI1110) FIM/POSTNET (FIM) TLC39 (TLC39) UCC composito A/B/C (128(Auto)) UPCA, estensioni a 2 e 5 cifre (UPCA2 e UPCA5) UPCA composito (UPCA) UPCE, estensioni a 2 e 5 cifre (UPCE2 e UPCE5) UPCE composito (UPCE) MaxiCode (MAXICODE) PDF 417 (PDF-417) Datamatrix (utilizzando l'emulazione di ZPL) (DATAMATRIX) Codice QR (QR)	
Codici a barre in 2D disponibili	RSS:	RSS-14 (RSS-Subtype 1) RSS-14 troncato (RSS-Subtype 2) RSS-14 impilato (RSS-Subtype 3) RSS-14 impilato omnidirezionale (RSS-Subtype 4) RSS limitato (RSS-Subtype 5) RSS espanso (RSS-Subtype 6)
Angoli di rotazione	0°, 90°, 180° e 270°	

Specifiche e comandi dei caratteri e dei codici a barre ZPL

Caratteri standard	15 caratteri bitmap; 1 carattere scalabile (CG Trimvirate Bold Condensed*) Caratteri scalabili e bitmap opzionali scaricabili tramite il software Net Bridge.
Caratteri opzionali disponibili	Zebra offre kit di caratteri per molteplici lingue come il cinese tradizionale e semplificato, il giapponese, il coreano, l'ebraico/arabo e altri.
Codici a barre disponibili Codici a barre in 2D disponibili	Codice a barre (Comando CPCL)
	Aztec (^B0) Codabar (^BK) Codablock (^BB) Code 11 (^B1) Code 39 (^B3) Code 49 (^B4) Code 93 (^BA) Code 128 (^BC) DataMatrix (^BX) EAN-8 (^B8) EAN-13 (^BE) GS1 DataBar omnidirezionale (^BR) Industrial 2 of 5 (^BI) Interleaved 2 of 5 (^B2) ISBT-128 (^BC) LOGMARS (^BL) Micro-PDF417 (^BF) MSI (^BM) PDF-417 (^B7) Planet Code (^B5) Plessey (^BP) Postnet (^BZ) Standard 2 of 5 (^BJ) TLC39 (^BT) Estensioni UPC/EAN (^BS) UPC-A (^BU) UPC-E (^B9) Codice Maxi (^BD) Codice QR (^BQ)
Angoli di rotazione	0°, 90°, 180° e 270°

Porte di comunicazione

RS-232C

N. Pin	Nome segnale	Tipo	Descrizione
1	CTS	Ingresso	Clear To Send from host
2	TXD	Uscita	Transmit Data
3	RXD	Ingresso	Receive Data
4	DSR	Ingresso	Data Set Ready: il passaggio da basso ad alto livello avvia la stampante, il passaggio da alto a basso livello spegne la stampante (se abilitata)
5	GND		Terra
6	DTR	Uscita	Data Terminal Ready: impostato su livello alto quando la stampante è accesa. Commutato a 5 V (300 mA max)
7	N/D		Non usare
8	RTS	Uscita	Request To Send impostato su livello alto quando la stampante è pronta ad accettare un comando oppure i dati
9	N/D		Non usare
10	N/D		Non usare
11	N/D		Non usare
12	N/D		Non usare
13	N/D		Non usare
14	N/D		Non usare

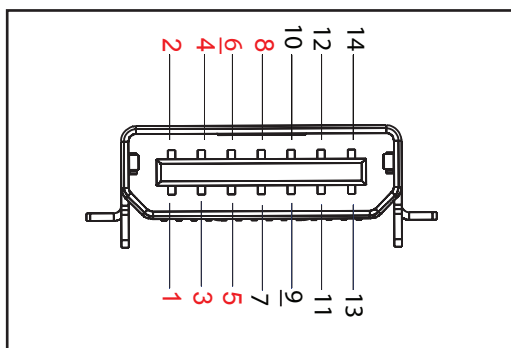


Figura 37: Porta di comunicazione RS-232C

USB

N. Pin	Nome segnale	Tipo	Descrizione
1	VBUS	-	Alimentazione bus USB
2	USB-	Bidirezionale	Segnali I/O
3	USB+	Bidirezionale	Segnali I/O
4	USB_ID	-	Identifica il connettore A/B
5	Return		Terra



Figura 38: Porta di comunicazione USB

Specifiche fisiche, ambientali ed elettriche

Parametro	QLn320	QLn220	QLn420
Peso con batteria	0,75 kg (1,6 lb)	0,61 kg (1,35 lb)	0,99 kg (2,2 lb)
Temperatura	Operativa: da -20 °C a 50 °C (da -4 °F a 122 °F) (Healthcare: da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 122 °F))	Operativa: da -20 °C a 55 °C (da -4 °F a 131 °F) (Healthcare: da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 122 °F))	Operativa: da -20 °C a 50 °C (da -4 °F a 122 °F)
	Immagazzinaggio: da -25 °C a 65 °C (da -13 °F a 149 °F)	Uguale	Uguale
	Carica: da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)	Uguale	Uguale
Umidità relativa	Operativa/ Immagazzinaggio: da 10% a 90% senza condensa	Uguale	Uguale
Batteria	Batteria Smart (2 o 4 celle) agli ioni di litio, 7,4 VCC (nominali) 2,45 Ahr min.	Uguale	Uguale
	Batteria Smart estesa 4 celle (Opzionale)	Batteria Smart estesa 4 celle (Opzionale)	
Classificazione Protezione intrusione (IP)	IP43 (senza custodia ambientale opzionale) IP54 (con custodia)	IP43 (senza custodia ambientale opzionale) IP54 (con custodia)	IP43 (senza custodia ambientale opzionale) IP54 (con custodia)

Figura 39: Dimensioni complessive della stampante QLn420

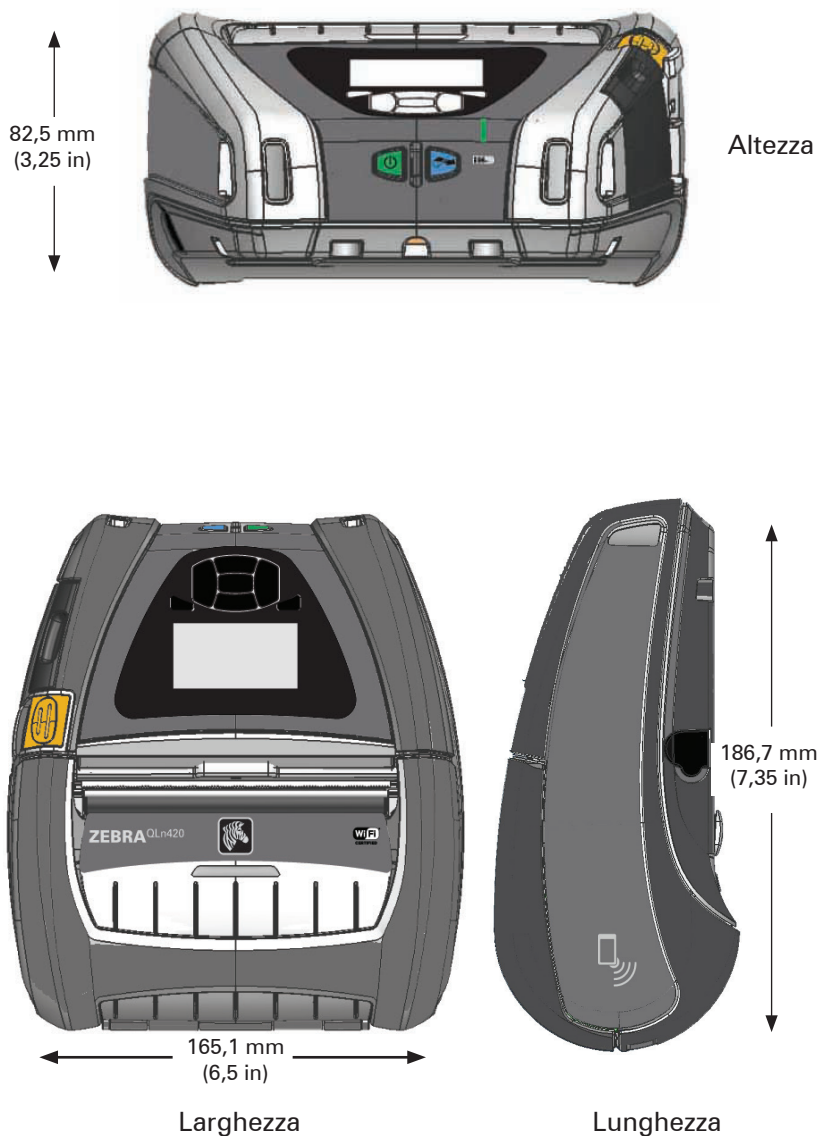


Figura 40: Dimensioni complessive della stampante QLn320



Figura 41: Dimensioni complessive della stampante QLn220



Accessori per stampanti QLn Series

Codice articolo	Descrizione
P1031365-006	KIT ACC QLn220 SPORTELLO IN GOMMA I/O (15)
P1031365-018	KIT ACC QLn320 SPORTELLO IN GOMMA I/O (15)
P1031365-019	KIT ACC QLn220/QLn320 SPORTELLO IN GOMMA SPINOTTO CC (15)
P1031365-022	KIT ACC QLn220/320 INGRANAGGIO RULLO 48P 22T (25)
P1031365-024	KIT ACC ALIMENTATORE CA PORTATILE, cavo USA (tipo A)
P1031365-027	KIT ACC QLn MANIGLIA
P1031365-028	KIT ACC QLn RICAMBIO FERMAGLIO CINTURA (20)
P1031365-029	KIT ACC QLn320 CUSTODIA MORBIDA (inclusa tracolla)
P1031365-033	KIT ACC QLn EC ALIMENTATORE CA, cavo USA (tipo A). (contattare il reparto commerciale per altri paesi)
P1031365-038	KIT ACC QLn EC
P1031365-044	KIT ACC QLn220 CUSTODIA MORBIDA (inclusa tracolla)
P1031365-045	KIT ACC QLn EC4 ALIMENTATORE CA, cavo USA (tipo A). (contattare il reparto commerciale per altri paesi)
P1031365-050	KIT ACC EC4 MONTAGGIO A PARETE
P1031365-052	KIT ACC QLn Cavo seriale (con pressacavo) adattatore QL (DIN femmina)
P1031365-053	KIT ACC QLn Cavo seriale 1,80 m (con pressacavo) PC-DB9
P1031365-054	KIT ACC QLn Cavo seriale (con pressacavo) di collegamento a MC9000
P1031365-055	KIT ACC QLn Cavo PC-USB 1,80 m (con pressacavo)
P1031365-056	KIT ACC QLn Cavo seriale (con pressacavo) da RJ45 ad adattatore Telzon
P1031365-057	KIT ACC QLn Cavo seriale (con pressacavo) di collegamento a Scanner LS2208
P1031365-058	KIT ACC QLn Cavo seriale a 16 PIN (con pressacavo) di collegamento a MC3000
P1031365-059	KIT ACC Batteria Smart aggiuntiva QLn220/QLN320
P1031365-060	KIT ACC QLn Cavo seriale a 11 PIN (con pressacavo) di collegamento a MC3000
P1031365-061	KIT ACC QLn Cavo DEX seriale (con pressacavo)
P1031365-062	KIT ACC QLn Cavo seriale (con pressacavo) di collegamento a RJ45
P1031365-063	KIT ACC SC2 CARICABATTERIA SMART Li-ION, cavo USA (tipo A) (contattare il reparto commerciale per altri paesi)
P1031365-069	KIT, ACC QLn220/320 e ZQ500 Series Batteria estesa aggiuntiva con LED
P1031365-092	KIT ACC QLn SERIES TRACOLLA

Accessori QLn Series (continua)

P1031365-104	KIT ACC QLn Cavo seriale (con pressacavo) di collegamento a scanner LS2208 esteso
P1050667-007	KIT ACC QLn420 SPORTELLO IN GOMMA I/O (15)
P1050667-010	KIT ACC QLn420 SPORTELLO IN GOMMA SPINOTTO CC (15)
P1050667-016	KIT ACC QLn420 BATTERIA AGGIUNTIVA
P1050667-017	KIT ACC QLn420 CUSTODIA MORBIDA (inclusa tracolla)
P1050667-018	KIT ACC QLn420-EC ALIMENTATORE CA, cavo USA (tipo A) (contattare il reparto commerciale per altri paesi)
P1050667-026	KIT ACC QLn420-VC – 15V – da 60V a 12V
P1050667-029	KIT ACC QLn420-EC (senza alimentatore, senza cavo)
P1050667-030	KIT ACC QLn420-VC (senza alimentatore, senza cavo)
P1050667-031	KIT ACC QLn4 - FERMAGLIO PER CINTURA IN METALLO
P1050667-032	KIT ACC QLn420 Handi-Mount (bracciale RAM compatto, flessibile) con piastra base
P1050667-033	KIT ACC QLn420 Handi-Mount (bracciale RAM compatto, flessibile) senza piastra base
P1050667-034	KIT ACC QLn420 GRUPPO CUSTODIA RIGIDA CON FERMAGLIO PER CINTURA IN METALLO
P1050667-035	KIT ACC QLn420 Montaggio portatile per carrelli elevatori (con staffa a U e vassoio per fogli ripiegati)
P1050667-036	KIT ACC QLn420 COPERTURA PROTEZIONE SCHERMO (25)
P1050667-037	KIT ACC QLn420 PIASTRA PER MONTAGGIO PORTATILE
P1050667-038	KIT ACC QLn420 SUPPORTO DESKTOP
P1050667-039	KIT ACC QLn420 CUSTODIA MORBIDA CON TRACOLLA
P1050667-040	KIT ACC QLn420 ELIMINATORE BATTERIA CON ALIMENTATORE
P1050667-041	KIT ACC QLn420 ELIMINATORE BATTERIA SENZA ALIMENTATORE
P1050667-042	KIT, Acc Alimentatore per eliminatore batteria portatile, 12~48V, connettore
P1050667-047	KIT ACC QLn420 PIASTRA PER MONTAGGIO RAM
P1024458-002	QLN HC FERMAGLIO CINTURA
AC18177-5	Modello di caricabatterie quadruplo UCLI72-4 (cavo di alimentazione US; contattare il reparto commerciale per altri tipi)
P1051378-002	QLN HC PACCO BATTERIE SMART AL LITIO

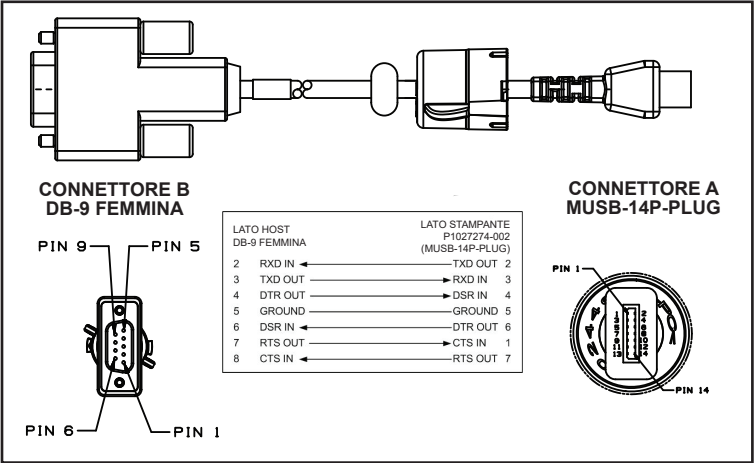


Nota • Vedere l'Appendice A per maggiori informazioni sui cavi dati I/O.

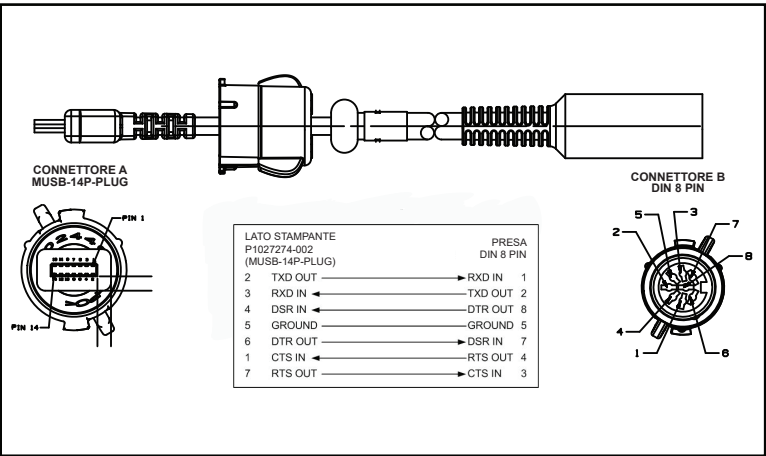
Appendice A

Cavi di interfaccia (cavi RS-232)

Codice P1031365-053; da DB-9 a 14 pin seriale

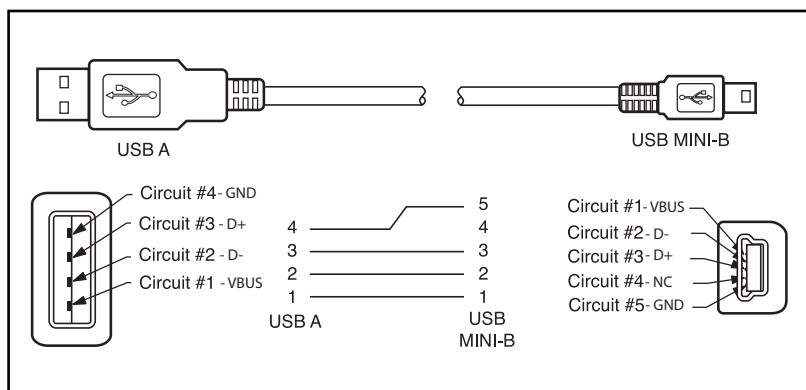


Codice P1031365-052; cavo seriale da DIN a 8 pin a seriale a 14 pin

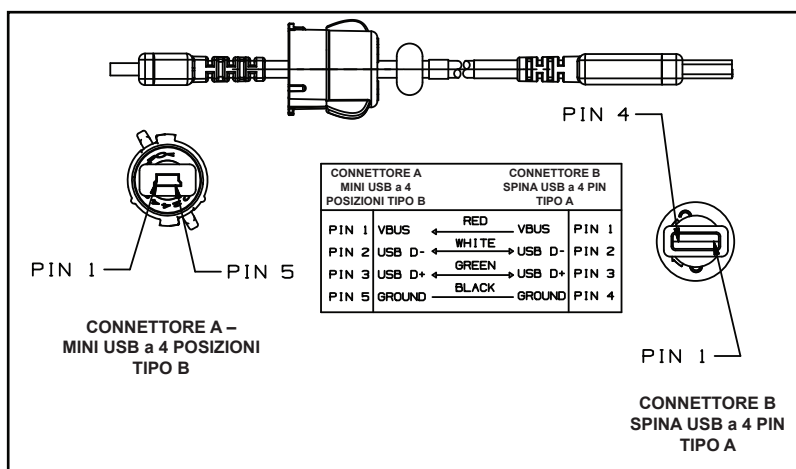


Cavi USB

Codice AT17010-1; cavo da USB A a Mini USB B



Codice P1031365-055; da Mini USB a 4 vie a USB a 4 pin (con pressacavo)



Nota • Visitare il sito Web di Zebra all'indirizzo www.zebra.com/accessories per un elenco dei cavi di interfaccia per tutte le stampanti portatili Zebra.

Appendice B

Forniture dei supporti di stampa

Per assicurare una durata massima della stampante e una qualità di stampa e prestazioni costanti per l'applicazione, si raccomanda di usare solo supporti di stampa Zebra.

Presentano i seguenti vantaggi:

- Qualità e affidabilità costanti del supporto di stampa.
- Ampia gamma di formati in stock e standard.
- Servizio di progettazione in loco di formati personalizzati.
- Ampia capacità di produzione in grado di soddisfare le necessità della maggior parte dei consumatori di supporti di stampa grandi e piccoli comprese le maggiori catene di vendita al dettaglio in tutto il mondo.
- Supporti di stampa che rispettano o superano gli standard industriali.

Per maggiori informazioni, visitare il sito Web di Zebra (www.zebra.com) e selezionare la tabella dei prodotti o fare riferimento al CD fornito a corredo con la stampante.

Appendice C

Prodotti per manutenzione

Oltre a usare i supporti di stampa di qualità forniti da Zebra, si raccomanda di eseguire la pulizia della stampante come indicato nella sezione manutenzione. A questo scopo è disponibile l'articolo seguente:

- Penna di pulizia (pacco da 12): codice 105950-035


Appendice D




Nota • I menu descritti in questa appendice si applicano solamente alle stampanti QLn420 e QLn Healthcare.




Menu IMPOSTAZIONI

DARKNESS
-49



Consente di impostare l'intensità sul livello più basso in grado di fornire una buona qualità di stampa. Se si imposta l'intensità su un valore troppo alto, l'immagine dell'etichetta potrebbe risultare poco chiara, i codici a barre potrebbero non essere letti correttamente o la testina di stampa potrebbe usurarsi prima del tempo.

PRINT SPEED
4.0


Consente di selezionare la velocità di stampa di un'etichetta (espressa in pollici al secondo). Velocità di stampa più basse producono in genere una qualità di stampa migliore.

MEDIA TYPE
MARK


Consente di selezionare il tipo di supporto utilizzato.

TEAR OFF
0


Se necessario, consente di regolare la posizione del supporto sulla barra di strappo dopo la stampa.

<p>PRINT WIDTH</p> <p>576</p>
<p>🏠</p>

Consente di specificare la larghezza delle etichette utilizzate. Il valore predefinito è la larghezza massima della stampante in base al valore dei DPI della testina di stampa.

<p>PRINT MODE</p> <p>REWIND</p>
<p>🏠</p>

Consente di selezionare una modalità di stampa compatibile con le opzioni della stampante utilizzata.

<p>LABEL TOP</p> <p>0</p>
<p>🏠</p>

<p>LEFT POSITION</p> <p>0</p>
<p>🏠</p>

Se necessario, consente di spostare la posizione di stampa orizzontalmente sull'etichetta. I numeri positivi spostano il bordo sinistro dell'immagine verso il centro dell'etichetta del numero di punti selezionato, mentre i numeri negativi lo spostano verso il bordo sinistro dell'etichetta.

<p>REPRINT MODE</p> <p>OFF</p>
<p>🏠</p>

Quando è attiva la modalità di ristampa, è possibile ristampare l'ultima etichetta stampata mediante l'esecuzione di comandi specifici o premendo il tasto FRECCIA GIÙ sul tastierino.

LABEL LENGTH MAX
39
⬆

Impostare la lunghezza massima dell'etichetta a un valore di almeno 25,4 mm (1,0 in) maggiore della lunghezza effettiva dell'etichetta, più l'intervallo tra le etichette. Se si imposta un valore inferiore alla lunghezza dell'etichetta, la stampante presuppone che siano stati caricati supporti continui e la calibrazione della stampante non viene effettuata.

LANGUAGE
▼ ENGLISH ▲
⬆

Se necessario, consente di cambiare la lingua dei messaggi visualizzati dalla stampante.



Nota • Le selezioni per questo parametro sono visualizzate nella lingua nativa per semplificare la ricerca della lingua preferita.

Se necessario, consente di spostare la posizione di stampa orizzontalmente sull'etichetta. I numeri positivi spostano il bordo sinistro dell'immagine verso il centro dell'etichetta del numero di punti selezionato, mentre i numeri negativi lo spostano verso il bordo sinistro dell'etichetta.

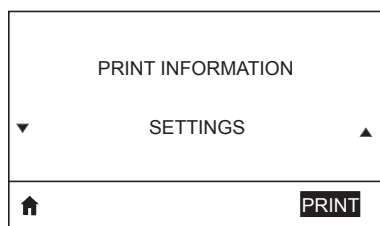
Quando è attiva la modalità di ristampa, è possibile ristampare l'ultima etichetta stampata mediante l'esecuzione di comandi specifici o premendo il tasto FRECCIA SINISTRA sul tastierino.



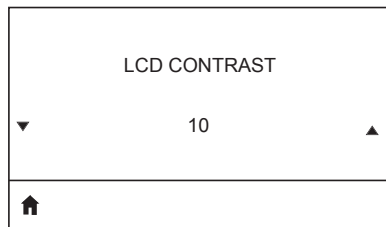
Menu STRUMENTI



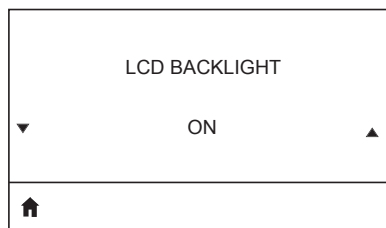
Utilizzare la funzione di scorrimento per selezionare i diversi argomenti della guida, fra cui come caricare i supporti di stampa, posizione e rimozione della batteria e pulizia della testina di stampa. Sono inoltre disponibili le spiegazioni di varie icone, incluse quelle relative a batteria, errore, testina, supporti di stampa, dati RCV, Ethernet, segnale, WLAN e Bluetooth.




Consente di stampare un'etichetta di configurazione della stampante, profilo sensore, informazioni sui codici a barre, informazioni sui caratteri, immagini, formati, rapporti utilizzando il metodo dei due tasti e impostazioni di rete.




Consente di modificare il contrasto sul display della stampante (più alto è il numero, più scuro è il contrasto).




Consente di attivare o disattivare la retroilluminazione del display LCD.

<p>BACKLIGHT TIMEOUT</p> <p>10</p>
<p></p>


Consente di impostare la durata della retroilluminazione del display LCD espressa in secondi.

<p>IDLE DISPLAY</p> <p>FW VERSION</p>
<p></p>


Consente di selezionare le informazioni visualizzate sul display della stampante quando la stampante è inattiva.

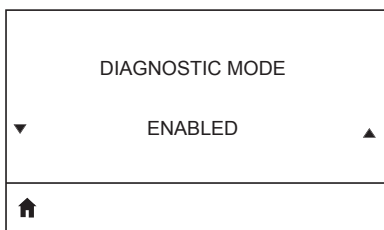
<p>POWER UP ACTION</p> <p>NO MOTION</p>
<p></p>

Consente di impostare l'azione eseguita dalla stampante durante la sequenza di accensione, (nessun movimento, calibrazione e così via).

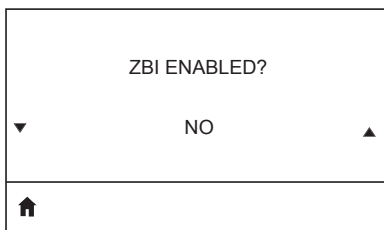
<p>HEAD CLOSE ACTION</p> <p>FEED</p>
<p></p>

Consente di impostare l'azione eseguita dalla stampante quando si chiude la testina di stampa (avanzamento del supporto, calibrazione e così via).

<p>LABEL LENGTH CAL</p>
<p></p>



Questo strumento diagnostico consente di impostare la stampante per stampare i valori esadecimali di tutti i dati che riceve.



Questa voce del menu indica se l'opzione Zebra Basic Interpreter (ZBI 2.0TM) è abilitata nella stampante.



Menu RETE

ACTIVE PRINT SERVER
NONE

Informa l'utente della presenza di un server attivo. Può essere installato un solo server di stampa alla volta, quindi il server di stampa installato è quello attivo.

WLAN STATUS
NOT ASSOCIATED

Informa l'utente se la WLAN è associata o meno.

WLAN IP ADDRESS
0.0.0.0


Visualizza e, se necessario, consente di modificare l'indirizzo IP della WLAN della stampante.

WLAN SUBNET MASK
255.255.255.0


Visualizza e, se necessario, consente di modificare la subnet mask della WLAN.

WLAN GATEWAY
0.0.0.0

Visualizza e, se necessario, consente di modificare il gateway predefinito della WLAN.

<p>WLAN IP PROTOCOL</p> <p>ALL</p>



Questo parametro indica se è l'utente o il server a selezionare l'indirizzo IP della WLAN.

<p>WLAN MAC ADDRESS</p> <p>00:19:70:7A:20:44</p>



Visualizza l'indirizzo MAC (Media Access Control) della WLAN del server di stampa wireless installato sulla stampante.

<p>ESSID</p> <p>DSF802LESS54</p>



ESSID (Extended Service Set Identification) è l'identificatore della rete wireless. Questa impostazione, che non può essere modificata dal pannello di controllo, fornisce l'ESSID per la configurazione wireless corrente.

<p>AP MAC ADDRESS</p> <p>00:05:9A:3C:78:00</p>



Visualizza l'indirizzo MAC AP associato alla stampante.

<p>CHANNEL</p>


Visualizza il canale della rete.

<p>SIGNAL</p> <p>0</p>



Visualizza e, se necessario, consente di modificare il segnale di rete della stampante

<p>WIRED IP ADDRESS</p> <p>0.0.0.0</p>



Visualizza e, se necessario, consente di modificare l'indirizzo IP cablato della stampante.

<p>WIRED SUBNET MASK</p> <p>255.255.255.0</p>



Visualizza e, se necessario, consente di modificare la subnet mask cablata della stampante.

<p>WIRED GATEWAY</p> <p>0.0.0.0</p>



Visualizza e, se necessario, consente di modificare l'impostazione del gateway cablato.

<p>WIRED IP PROTOCOL</p> <p>ALL</p>



Questo parametro indica se è l'utente (indirizzo permanente) o il server (indirizzo dinamico) a selezionare l'indirizzo IP. Se è selezionata un'opzione di indirizzo dinamico, il parametro indica di selezionare i metodi di ricevimento dell'indirizzo IP da parte del server della rete cablata o wireless.

WIRED MAC ADDRESS 00:07:4D:3F:D3:B2


Visualizza e, se necessario, consente di modificare il segnale di rete della stampante

IP PORT 6101


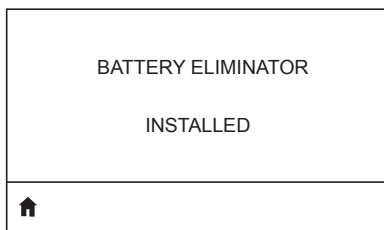
Visualizza e, se necessario, consente di modificare l'indirizzo IP cablato della stampante.

IP ALT PORT 9100


Visualizza e, se necessario, consente di modificare la subnet mask cablata della stampante.



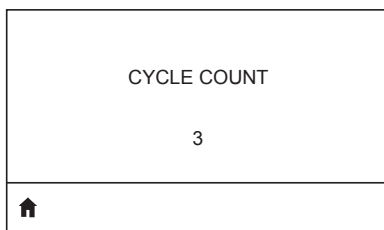
Menu BATTERIA



Indica se è stato installato un eliminatore di batteria.



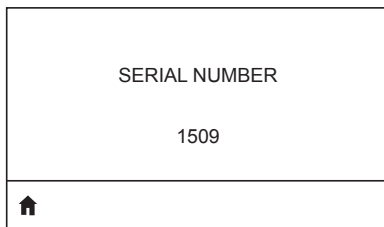
Indica lo stato della batteria (buono, superata la vita utile e così via).



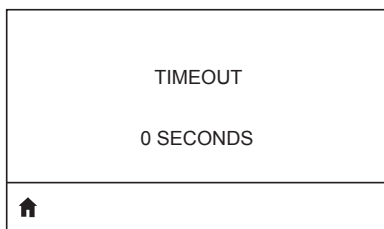
Visualizza il numero di cicli della batteria.



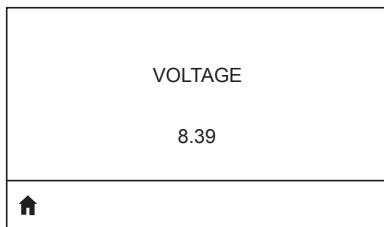
Visualizza la data in cui la batteria è stata utilizzata nella stampante per la prima volta.



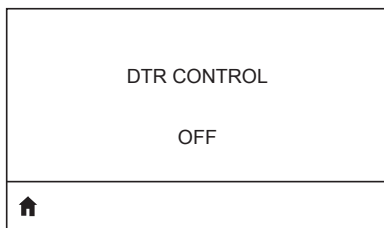
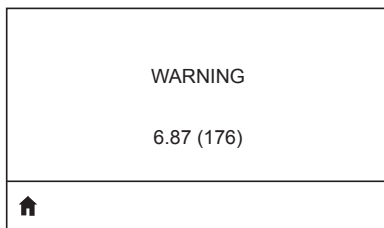
Visualizza il numero di serie della batteria.



Visualizza e, se necessario, consente di modificare il tempo di timeout della batteria.




Visualizza il livello di tensione della batteria.





Menu LINGUA


LANGUAGE	
▼	ENGLISH ▲
	

Se necessario, consente di cambiare la lingua dei messaggi visualizzati dalla stampante.




Nota • Le selezioni per questo parametro sono visualizzate nella lingua nativa per semplificare la ricerca della lingua preferita.


COMMAND LANGUAGE	
▼	HYBRID_XML_ZPL ▲
	

ZPL OVERRIDE	
DISABLED	
	


Attivare questa voce di menu per consentire a comandi ZPL specifici di sovrascrivere le impostazioni correnti della stampante.

COMMAND CHAR	
^ (5E)	
	


Consente di impostare il carattere del comando di formato in modo che corrisponda a quello utilizzato nei formati delle etichette.

CONTROL CHAR	
~ (7E)	
	


Consente di impostare il carattere del prefisso di controllo in modo che corrisponda a quello utilizzato nei formati delle etichette.

DELIMITER CHAR , (2E)


Consente di impostare il carattere delimitatore in modo che corrisponda a quello utilizzato nei formati delle etichette.

ZPL MODE ZPL II


Consente di selezionare la modalità corrispondente a quella utilizzata nei formati delle etichette.

VIRTUAL DEVICE ▼ NONE ▲




Menu SENSORI

MEDIA STATUS		
▼	OK	▲

Informa l'utente della presenza o meno del supporto nella stampante.

LABEL LENGTH CAL		

TAKE LABEL		
▼	0	▲



Importante • Questo valore viene impostato durante la calibrazione del sensore. Non cambiare questa impostazione a meno che non venga richiesto dal supporto tecnico Zebra o da un tecnico dell'assistenza autorizzato.



Menu PORTE

BAUD RATE 19200
🏠

Consente di selezionare il valore della velocità di trasmissione corrispondente a quello utilizzato dal computer host.

DATA BITS 8
🏠

Consente di selezionare il valore dei bit di dati corrispondente a quello utilizzato dal computer host.

PARITY NONE
🏠


Consente di selezionare il valore della parità corrispondente a quello utilizzato dal computer host.

STOP BITS 1
🏠

Consente di selezionare il valore di bit di stop corrispondente a quello utilizzato dal computer host.

HOST HANDSHAKE RTS/CTS
🏠

Consente di selezionare il protocollo di handshake corrispondente a quello utilizzato dal computer host.

HALT ON ERROR		
▼	YES	▲
		

Consente di selezionare YES o NO per interrompere la stampa in caso di errore.



Menu BLUETOOTH

BLUETOOTH ADDRESS
NO BLUETOOTH RADIO

Visualizza l'indirizzo Bluetooth in presenza di una radio Bluetooth.

MODE
PERIPHERAL

Visualizza la modalità della radio Bluetooth.

DISCOVERY
ON

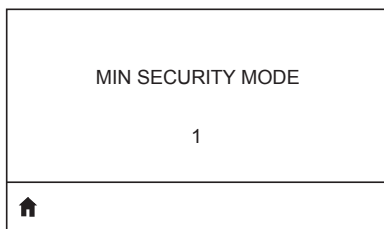
Visualizza lo stato di rilevamento (ON o OFF).

CONNECTED
NO

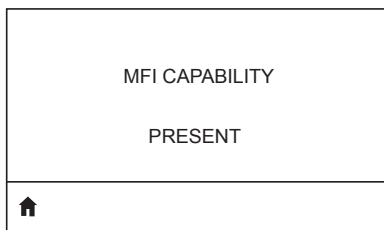
Visualizza lo stato di connessione della radio Bluetooth (YES o NO).

BT SPEC VERSION
NO RADIO

Visualizza la versione specifica di Bluetooth.



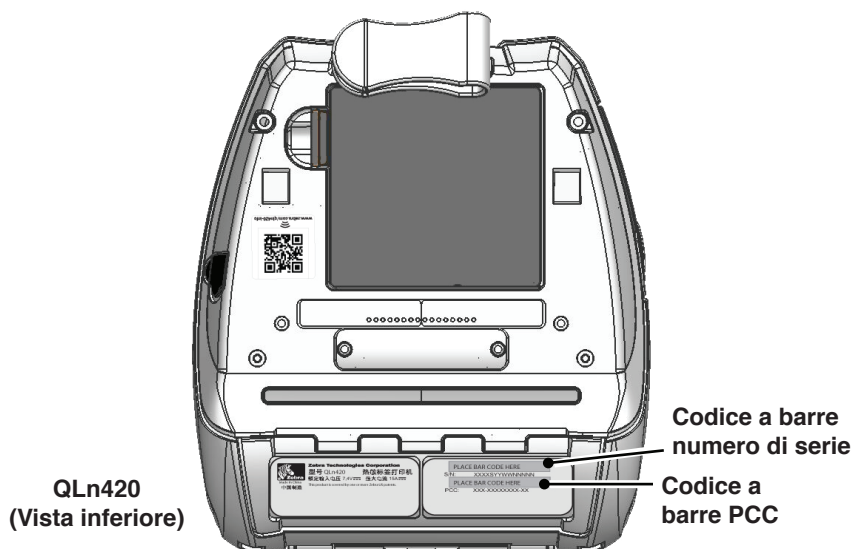
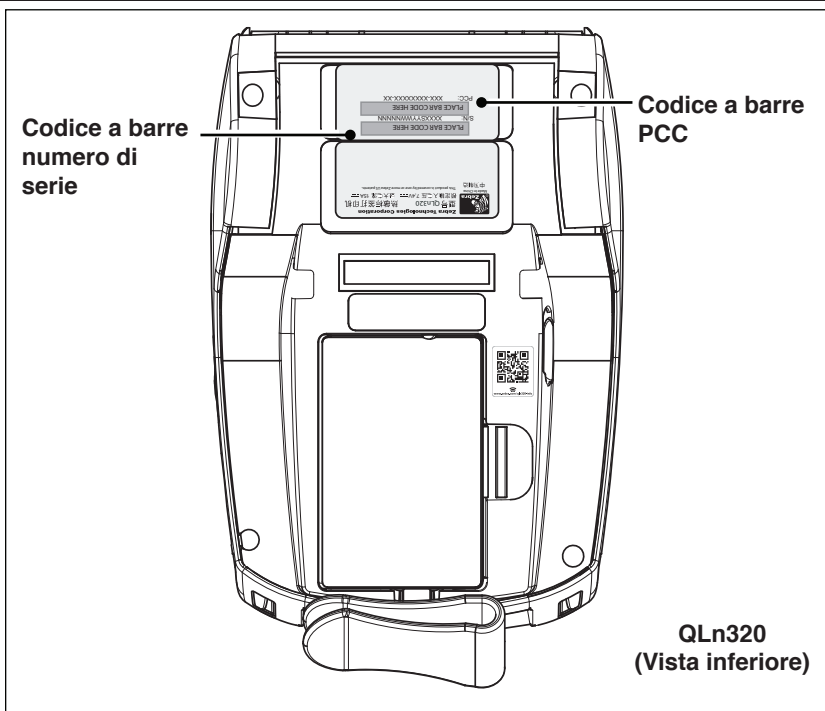
Visualizza e, se necessario, consente di modificare la modalità di sicurezza minima della radio Bluetooth.



Informa l'utente della presenza o della disponibilità della funzionalità Made for iPhone (MFi)

Appendice E

Posizione dei numeri di serie e PCC per le stampanti QLn Series



Appendice F

Smaltimento delle batterie



Il marchio RBRC® di riciclaggio delle batterie certificato dall'EPA presente sulla batteria agli ioni di litio fornita con la stampante indica che Zebra Technologies Corporation partecipa spontaneamente a un programma industriale di raccolta e riciclaggio di questo tipo di batterie al termine della loro vita utile, attivo negli Stati Uniti o in Canada. Il programma RBRC offre un'alternativa conveniente allo smaltimento delle batterie agli ioni di litio usate nei cassonetti dei rifiuti solidi urbani o in discarica, pratica illegale in molte aree geografiche.



Importante • Quando la batteria è esaurita, isolare i terminali con nastro isolante prima dello smaltimento.

Chiamare il numero 1-800-8-BATTERY per informazioni sul riciclaggio e sui divieti o sulle restrizioni relative allo smaltimento di batterie agli ioni di litio nelle diverse aree geografiche.

La partecipazione di Zebra Technologies Corporation a questo programma fa parte del nostro impegno per la conservazione dell'ambiente e delle risorse naturali.

Al di fuori del Nord America seguire le direttive locali in materia di riciclaggio delle batterie.

Smaltimento del prodotto



La maggior parte dei componenti della stampante sono riciclabili. Non smaltire alcun componente della stampante in discariche prive di raccolta differenziata. Smaltire le batterie e riciclare gli altri componenti della stampante osservando le norme e gli standard in vigore.

Per ulteriori informazioni, visitare il nostro sito Web all'indirizzo: <http://www.zebra.com/environment>.

Appendice G

Messaggi di allarme

Le stampanti QLn Series visualizzano i messaggi seguenti per informare l'utente di varie condizioni di errore che possono verificarsi con le stampanti QLn220, QLn320 e QLn420.

Riga uno (stato)	Riga due (azione)	Note
MANCANZA SUPPORTO DI STAMPA	CARICARE SUPPORTO DI STAMPA	
COPERCHIO SUPPORTO DI STAMPA APERTO	CHIUDERE COPERCHIO SUPPORTO DI STAMPA	
ESEGUIRE MANUTENZIONE	PULIRE TESTINA DI STAMPA	
ESEGUIRE MANUTENZIONE TESTINA	STAMPA ARRESTATATA	
INCEPPAMENTO CARTA	RIMUOVERE SUPPORTO DI STAMPA	
TESTINA SURRISCALDATA	STAMPA ARRESTATATA	
BATTERIA ESAURITA	CONSIDERARE LA SOSTITUZIONE	
AVVERTENZA - LA BATTERIA	HA SUPERATO LA VITA UTILE	
SOSTITUIRE LA BATTERIA	ARRESTO IN CORSO	
BATTERIA GUASTA	SOSTITUIRE LA BATTERIA	
BASSO LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA	CARICARE LA BATTERIA	
GUASTO PER TEMPERATURA DI CARICA	DEVE ESSERE 0-40 °C	Surriscaldamento della batteria
GUASTO PER TEMPERATURA DI CARICA	DEVE ESSERE 0-40 °C	Bassa temperatura batteria
GUASTO DI CARICA	SOSTITUIRE LA BATTERIA	
SCARICAMENTO IN CORSO	FIRMWARE	
DOWNLOAD NON RIUSCITO	RIAVVIARE	
FIRMWARE	SCRITTURA MEMORIA FLASH	
RICERCA AGGIORNAMENTI IN CORSO	ATTENDERE PREGO. . .	Quando si stanno cercando aggiornamenti
ACQUISIZIONE FIRMWARE	NON SPEGNERE!	Quando si sta acquisendo un'applicazione
ACQUISIZIONE DI NUOVI FILE	ATTENDERE PREGO. . .	Quando si stanno scaricando nuovi file
INVIO DI FEEDBACK	ATTENDERE PREGO. . .	Quando si stanno inviando feedback
COMANDI DI MIRRORING	N/D	
ELABORAZIONE MIRRORING	TERMINATA	
PERDITA DEL SEGNALE	PORTARSI NEL CAMPO DI COPERTURA RADIO	Solo per i modelli con 802.11
SEGNALE RIPRISTINATO	N/D	Solo per i modelli con 802.11



Nota • Le righe evidenziate indicano i messaggi di allarme mirroring. La funzione di mirroring è disponibile solo sulle unità con radio 802.11, Ethernet o entrambe.

Appendice H

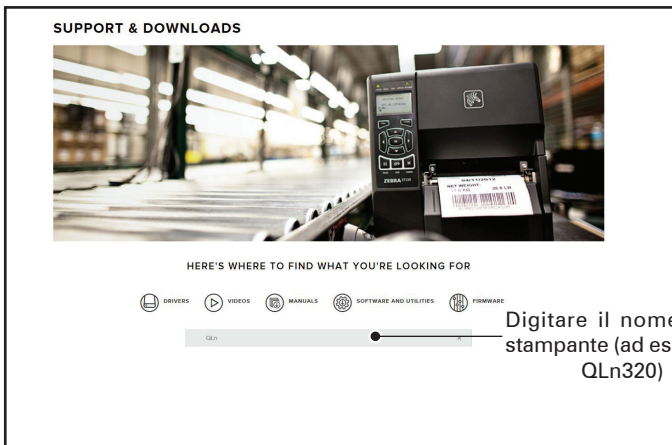
Uso di zebra.com

Nei seguenti esempi vengono illustrate le funzioni di ricerca del sito Web di Zebra per trovare documenti specifici ed effettuare il download.

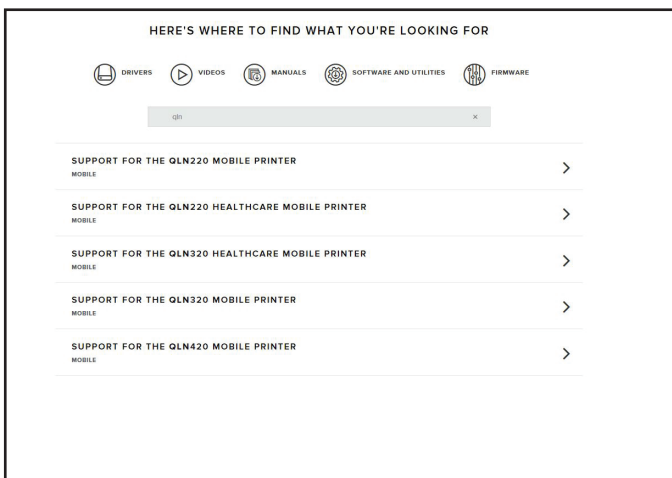
Esempio 1: ricerca della guida per l'utente delle stampanti QLn Series.

Aprire <http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

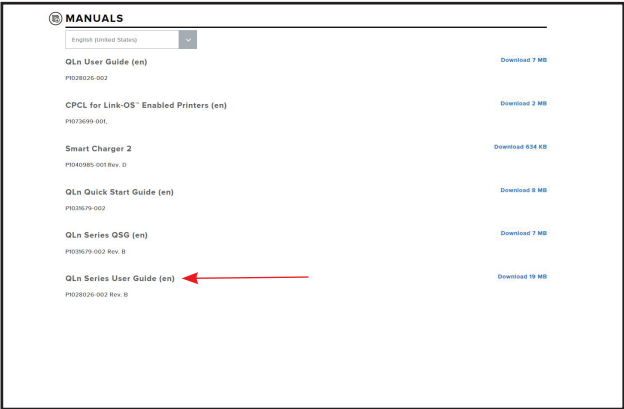
Digitare il nome della stampante appropriato nella casella di ricerca.



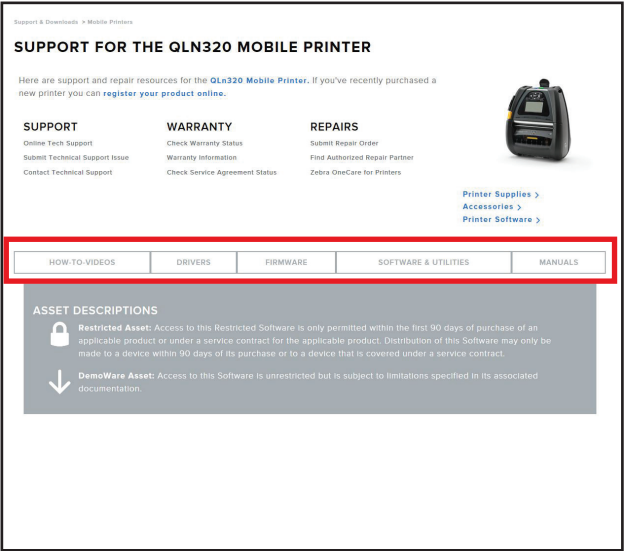
Fare clic sul collegamento per la stampante QLn desiderata, come indicato sotto.



Fare clic sulla scheda "Manuals" e selezionare QLn Series User Guide per scaricare il manuale.



Per scaricare Software, Firmware o Driver, fare clic sulla scheda appropriata indicata sotto e scegliere gli strumenti necessari.



Appendice I

Supporto prodotti

Quando si chiama per uno specifico problema riguardante la stampante, si prega di tenere a portata di mano le seguenti informazioni:

- Numero e tipo di modello (ad esempio: QLn320)
- Numero di serie dell'unità (fare riferimento all'Appendice E)
- Codice di configurazione del prodotto (PCC) (fare riferimento all'Appendice E)



Nelle Americhe, contattare:

Sedi regionali	Supporto tecnico	Dipartimento Servizio clienti
Zebra Technologies Corporation 3 Overlook Point Lincolnshire, Illinois 60069 U.S.A. T: +1 847 634 6700 Numero verde: +1 866 230 9494 F: +1 847 913 8766	T: +1 877 275 9327 F: +1 847 913 2578 Hardware: ts1@zebra.com Software: ts3@zebra.com	Per le stampanti, i componenti, i supporti chiamare il proprio distributore o contattare Zebra. T: +1 877 275 9327 E-mail: clientcare@zebra.com



In Europa, Africa, Medio Oriente e India, contattare:

Sedi regionali	Supporto tecnico	Dipartimento Servizio clienti
Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire SL8 5XF, Regno Unito T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001	T: +44 (0) 1628 556039 F: +44 (0) 1628 556003 E-mail: Tseurope@zebra.com	Per le stampanti, i componenti, i supporti e i nastri, chiamare il proprio distributore o contattare Zebra. T: +44 (0) 1628 556032 F: +44 (0) 1628 556001 E-mail: cseurope@zebra.com



Nell'area Asia Pacifico, contattare:

Sedi regionali	Supporto tecnico	Dipartimento Servizio clienti
Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapore 068913 T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E-mail: (Cina) tschina@zebra.com Tutte le altre aree: tsasiapacific@zebra.com	Per le stampanti, i componenti, i supporti e i nastri, chiamare il proprio distributore o contattare Zebra. T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0836 E-mail: (Cina) order-csr@zebra.com Tutte le altre aree: csasiapacific@zebra.com

Indice

A

- Accessori 55, 81, 82
- Alimentatore CA 21
- Alimentatore CA (incluso nel kit codice P1031365-024) 21
- Appendice A, Cavi USB 83
- Appendice B, Forniture dei supporti di stampa 85
- Appendice C, Prodotti per manutenzione 85
- Appendice F, Smaltimento delle batterie 106
- Appendice G, Messaggi di allarme 107
- Appendice H, Uso di Zebra.com 108
- Appendice I, Assistenza tecnica 110
- Assistenza tecnica, contatti 67

B

- Batteria
 - Batteria smart, caratteristiche 9
- Batteria, estensione della durata 59
- Batteria, installazione 16
- Batteria, salute 18
- Batteria, sicurezza 17
- Batteria Smart 9
- Bluetooth 49
- Bluetooth, modalità di sicurezza 50
- Bluetooth, reti 49

C

- Caricabatteria, batteria
 - Caricabatteria quadruplo UCLI72-4 19
 - spie del pannello frontale 20
 - tempi di carica 20
- Caricabatteria quadruplo, tempi di carica 20
- Caricabatteria quadruplo, UCLI72-4 19

- Caricabatteria Smart-2 (SC2) per batteria singola 18
- Codice QR 11
- Controlli operatore 33
- Convenzioni usate nel documento 7, 59
- Custodia morbida 56
- Custodia rigida 57

D

- Diagnostica delle comunicazioni 66
- Dimensioni, ZQ510 78
- Dimensioni, ZQ520 79, 80
- Direttive di sicurezza per il caricabatteria 17
- Direttive di sicurezza per le batterie 21
- Dual Radio 52

E

- Etichetta di configurazione, esempio 69

F

- Fermaglio per cintura 55

I

- Installazione della batteria 16
- Introduzione alle stampanti QLn™ Series 8
- Istruzioni generali per la pulizia 59

L

- Lettore schede magnetiche 58
- Linguaggio di programmazione CPCL 8

M

- Made for iPhone (MFi) 11
- Manutenzione preventiva 59
- Metodo di stampa
 - Termico diretto 10

N

Near Field Communication (NFC) 11
Near Field Communications (NFC)
11

P

Panoramica delle stampanti QLn
Series 12
Porta di comunicazione 76
Preparazione per la stampa 16

R

Risoluzione dei problemi, argomenti
63
Risoluzione dei problemi, test 66

S

Sicurezza del caricabatteria 17
Sicurezza della batteria 17
Specifiche e comandi dei caratteri e dei
codici a barre CPCL 74
Specifiche e comandi dei caratteri e dei
codici a barre ZPL 75
Specifiche, etichetta 73
Specifiche fisiche, ambientali ed
elettriche 77
Specifiche, stampa 72
Supporti di stampa, caricamento 27

T

Tag NFC 13
Tecnologia delle stampanti QLn Series
9
Tracolla 56

W

WLAN, panoramica 52



Zebra Technologies Corporation
3 Overlook Point
Lincolnshire, IL 60069 USA
T: +1 847.634.6700 o F: +1 847.913.8766