

# CAPITOLATO TECNICO PER LA FORNITURA E INSTALLAZIONE DI MONITOR DIGITALI INTERATTIVI TOUCH SCREEN

Oggetto del presente Capitolato è la fornitura, installazione e posa in opera per i plessi dell'IC Resta – De Donato Giannini di Turi (Ba) di monitor digitali interattivi touch screen da utilizzare per la didattica, PON “Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione”, Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) – REACT EU; Asse V - Priorità d'investimento: 13i - (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Azione 13.1.2 “Digital board: trasformazione digitale nella didattica e nell’organizzazione”.

Il progetto prevede la fornitura e l’installazione di n. 27 monitor digitali interattivi touch screen fissi da ancorare alle pareti (7 monitor da 75 pollici e 20 monitor da 65 pollici) e n. 2 monitor digitali interattivi touch screen su supporto mobile (1 monitor da 86 pollici e 1 monitor da 65 pollici)

Di seguito si riportano i principali requisiti tecnici e le specifiche prestazionali.

n° 21 Monitor digitali interattivi touch screen da 65", di cui 1 monitor da montare su carrello, i restanti 20 monitor da montare su parete con le seguenti caratteristiche:

|                              |                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tocchi supportati            | Windows fino a 40 - Android fino a 20                    |
| Vetro                        | Temperato caldo, 4mm spessore, Anti-glare (antiriflesso) |
| Durezza del vetro            | 7 Mohs                                                   |
| Modalità di scrittura        | Dita, penna o qualsiasi altro strumento non trasparente  |
| Tecnologia                   | Infrarossi                                               |
| Precisione puntamento        | < 1 mm                                                   |
| Tempo di risposta            | 3 ms                                                     |
| Touch resolution             | 32.768 x 32.768                                          |
| Sistemi Operativi Supportati | Windows® da 7 a 10 - Mac OS® - Linux                     |
| Sensore luce ambientale      | Integrato (Brightness auto adjusting)                    |
| Risoluzione                  | 4K UHD (3840 x 2160px @ 60 Hz)                           |
| Caratteristiche Display      | IPS TFT LCD (Retroilluminazione LED)                     |
| Rapporto di visualizzazione  | 16:9                                                     |
| Area attiva                  | 65" UHD 4K 1428 x 803 mm                                 |
| Luminosità                   | 500 cd/m2 (typ.)                                         |
| Contrasto                    | 5.000:1 (typ.)                                           |
| Colori                       | 1.07 Bilioni                                             |
| Angolo di Visualizzazione    | 178° (H) / 178° (V)                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingressi pannello anteriore e/o posteriore                                                                                                                                                                                                                                                                                   | HDMI x1 - USB 2.0 x2 - USB 3.0 x1 - USB touch x1 - USB type-C x1<br>USB 2.0 x1 - USB 3.0 x1 - RS232 x1- SD card x1- HDMI x3 (1x OPS slot) – Audio-input x1 - VGA-IN x1 - YPBPR x1 - AV-in x1 - RJ45-in x1 - Display Port x1 - USB touch x1 |
| Uscite pannello posteriore                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SPDIF x1 - HDMI-out x1 - Earphone (Cuffie) x1 - AV-out x1 - RJ45-out x1                                                                                                                                                                    |
| Speakers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Integrati, potenza RMS 2x20W                                                                                                                                                                                                               |
| Alimentazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 100-240V AC                                                                                                                                                                                                                                |
| Consumi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Consumo in standby <0.5W - Consumo massimo <250W                                                                                                                                                                                           |
| Dotazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Consumo massimo - Pannello 65" x1, Penna x2, Telecomando x1, Cavo di alimentazione 1,5m x1, Cavo HDMI 1,5m x1, Cavo USB 3m x1, Staffe per montaggio fisso a parete x1**                                                                    |
| Specifiche Sistema Operativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Android 8.0                                                                                                                                                                                                                                |
| Android Integrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CPU Dual-core A73 + Dual-core A53 Gpu Quad Core Mali51                                                                                                                                                                                     |
| Ram                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4Gb                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 32Gb                                                                                                                                                                                                                                       |
| Connettività                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Wireless built-in 802.11 a/b/g/n/ac – WIFI (5g)*1 – Bluetooth 5.0 (con 2 antenne)                                                                                                                                                          |
| Applicazioni incluse                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Google Classroom, Meet , Zoom, Skype, Cisco Webex, CanvasPen, Edu AppStore (DabliuDraw, Wps Office), Mirroring App (Splitscreen 4 devices contemporanei, monitor touchback control, connessione fino a 50 device opt), Firefox             |
| Software                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | software integrato dal produttore                                                                                                                                                                                                          |
| Peso Netto (KG+-2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 37                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dimensioni Netto                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1517x938+97.4 mm                                                                                                                                                                                                                           |
| Conforme CE/RoHS/WEEE/ErP/Energy Star * Conforme alla Direttiva Europea 2009/125/CE, nota come ErP “Energy related Products” equivalente Energy Star Americana * Conforme ai requisiti tecnici per l’ottenimento della certificazione AICA CERT-LIM Interactive Teacher                                                      |                                                                                                                                                                                                                                            |
| ** Tutti gli ancoraggi devono essere effettuati mediante tasselli meccanici idonei per i supporti murari presenti (muratura di laterizio, tufo, cartongesso, ecc.).<br>Gli ancoraggi dovranno essere opportunamente dimensionati e presentare idoneo diametro e lunghezza, con posa in opera di tutto ciò che viene fornito. |                                                                                                                                                                                                                                            |

n° 7 Monitor digitali interattivi touch screen da 75" da montare su parete con le seguenti caratteristiche:

|                       |                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|
| Tocchi supportati     | Windows fino a 40 - Android fino a 20                    |
| Vetro                 | Temperato caldo, 4mm spessore, Anti-glare (antiriflesso) |
| Durezza del vetro     | 7 Mohs                                                   |
| Modalità di scrittura | Dita, penna o qualsiasi altro strumento non trasparente  |
| Tecnologia            | Infrarossi                                               |
| Precisione puntamento | < 1 mm                                                   |
| Tempo di risposta     | 3 ms                                                     |
| Touch resolution      | 32.768 x 32.768                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistemi Operativi Supportati                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Windows® da 7 a 10 - Mac OS® - Linux                                                                                                                                                                                           |
| Sensore luce ambientale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Integrato (Brightness auto adjusting)                                                                                                                                                                                          |
| Risoluzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4K UHD (3840 x 2160px @ 60 Hz)                                                                                                                                                                                                 |
| Caratteristiche Display                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | IPS TFT LCD (Retroilluminazione LED)                                                                                                                                                                                           |
| Rapporto di visualizzazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 16:9                                                                                                                                                                                                                           |
| Area attiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 75" UHD 4K 1649 x 927mm                                                                                                                                                                                                        |
| Luminosità                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 500 cd/m2 (typ.)                                                                                                                                                                                                               |
| Contrasto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5.000:1 (typ.)                                                                                                                                                                                                                 |
| Colori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.07 Bilioni                                                                                                                                                                                                                   |
| Angolo di Visualizzazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 178° (H) / 178° (V)                                                                                                                                                                                                            |
| Ingressi pannello anteriore e/o posteriore                                                                                                                                                                                                                                                                                              | USB 2.0 x1 - USB 3.0 x1 - RS232 x1- SD card x1- HDMI x3 (1x OPS slot) – Audio-input x1 - VGA-IN x1 - YPBPR x1 - AV-in x1 - RJ45-in x1 - Display Port x1 - USB touch x1                                                         |
| Uscite pannello posteriore                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SPDIF x1 - HDMI-out x1 - Earphone (Cuffie) x1 - AV-out x1 - RJ45-out x1                                                                                                                                                        |
| Speakers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Integrati, potenza RMS 2x20W                                                                                                                                                                                                   |
| Alimentazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100-240V AC                                                                                                                                                                                                                    |
| Consumi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Consumo in standby <0.5W - Consumo massimo <250W                                                                                                                                                                               |
| Dotazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Consumo massimo - Pannello 75" x1, Penna x2, Telecomando x1, Cavo di alimentazione 1,5m x1, Cavo HDMI 1,5m x1, Cavo USB 3m x1, Staffe per montaggio fisso a parete x1**                                                        |
| Specifiche Sistema Operativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Android 8.0                                                                                                                                                                                                                    |
| Android Integrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CPU Dual-core A73 + Dual-core A53 Gpu Quad Core Malig51                                                                                                                                                                        |
| Ram                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4Gb                                                                                                                                                                                                                            |
| Rom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 32Gb                                                                                                                                                                                                                           |
| Connettività                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Wireless built-in 802.11 a/b/g/n/ac – WIFI (5g)*1 – Bluetooth 5.0 (con 2 antenne)                                                                                                                                              |
| Applicazioni incluse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Google Classroom, Meet , Zoom, Skype, Cisco Webex, CanvasPen, Edu AppStore (DabliuDraw, Wps Office), Mirroring App (Splitscreen 4 devices contemporanei, monitor touchback control, connessione fino a 50 device opt), Firefox |
| Software                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | software integrato dal produttore                                                                                                                                                                                              |
| Peso Netto (KG+-2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 37                                                                                                                                                                                                                             |
| Dimensioni Netto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1713xx1063x123.7 mm                                                                                                                                                                                                            |
| Conforme CE/RoHS/WEEE/ErP/Energy Star * Conforme alla Direttiva Europea 2009/125/CE, nota come ErP “Energy related Products” equivalente Energy Star Americana * Conforme ai requisiti tecnici per l’ottenimento della certificazione AICA CERT-LIM Interactive Teacher                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>** Tutti gli ancoraggi devono essere effettuati mediante tasselli meccanici idonei per i supporti murari presenti (muratura di laterizio, tufo, cartongesso, ecc.).</p> <p>Gli ancoraggi dovranno essere opportunamente dimensionati e presentare idoneo diametro e lunghezza, con posa in opera di tutto ciò che viene fornito.</p> |                                                                                                                                                                                                                                |

n° 1 Monitor digitale interattivo touch screen da 86" da montare su parete con le seguenti caratteristiche:

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tocchi supportati                          | Windows fino a 40 - Android fino a 20                                                                                                                                                                                          |
| Vetro                                      | Temperato caldo, 4mm spessore, Anti-glare (antiriflesso)                                                                                                                                                                       |
| Durezza del vetro                          | 7 Mohs                                                                                                                                                                                                                         |
| Modalità di scrittura                      | Dita, penna o qualsiasi altro strumento non trasparente                                                                                                                                                                        |
| Tecnologia                                 | Infrarossi                                                                                                                                                                                                                     |
| Precisione puntamento                      | < 1 mm                                                                                                                                                                                                                         |
| Tempo di risposta                          | 3 ms                                                                                                                                                                                                                           |
| Touch resolution                           | 32.768 x 32.768                                                                                                                                                                                                                |
| Sistemi Operativi Supportati               | Windows® da 7 a 10 - Mac OS® - Linux                                                                                                                                                                                           |
| Sensore luce ambientale                    | Integrato (Brightness auto adjusting)                                                                                                                                                                                          |
| Risoluzione                                | 4K UHD (3840 x 2160px @ 60 Hz)                                                                                                                                                                                                 |
| Caratteristiche Display                    | IPS TFT LCD (Retroilluminazione LED)                                                                                                                                                                                           |
| Rapporto di visualizzazione                | 16:9                                                                                                                                                                                                                           |
| Area attiva                                | 86" UHD 4K 1895 x 1065mm                                                                                                                                                                                                       |
| Luminosità                                 | 350 cd/m2 (typ.)                                                                                                                                                                                                               |
| Contrasto                                  | 5.000:1 (typ.)                                                                                                                                                                                                                 |
| Colori                                     | 1.07 Bilioni                                                                                                                                                                                                                   |
| Angolo di Visualizzazione                  | 178° (H) / 178° (V)                                                                                                                                                                                                            |
| Ingressi pannello anteriore e/o posteriore | USB 2.0 x1 - USB 3.0 x1 - RS232 x1- SD card x1- HDMI x3 (1x OPS slot) – Audio-input x1 - VGA-IN x1 - YPBPR x1 - AV-in x1 - RJ45-in x1 - Display Port x1 - USB touch x1                                                         |
| Uscite pannello posteriore                 | SPDIF x1 - HDMI-out x1 - Earphone (Cuffie) x1 - AV-out x1 - RJ45-out x1                                                                                                                                                        |
| Speakers                                   | Integrati, potenza RMS 2x20W                                                                                                                                                                                                   |
| Alimentazione                              | 100-240V AC                                                                                                                                                                                                                    |
| Consumi                                    | Consumo in standby <0.5W - Consumo massimo <250W                                                                                                                                                                               |
| Dotazione                                  | Consumo massimo - Pannello 75" x1, Penna x2, Telecomando x1, Cavo di alimentazione 1,5m x1, Cavo HDMI 1,5m x1, Cavo USB 3m x1, Staffe per montaggio fisso a parete x1**                                                        |
| Specifiche Sistema Operativo               | Android 8.0                                                                                                                                                                                                                    |
| Android Integrato                          | CPU Dual-core A73 + Dual-core A53 Gpu Quad Core Mali51                                                                                                                                                                         |
| Ram                                        | 4Gb                                                                                                                                                                                                                            |
| Rom                                        | 32Gb                                                                                                                                                                                                                           |
| Connettività                               | Wireless built-in 802.11 a/b/g/n/ac – WIFI (5g)*1 – Bluetooth 5.0 (con 2 antenne)                                                                                                                                              |
| Applicazioni incluse                       | Google Classroom, Meet , Zoom, Skype, Cisco Webex, CanvasPen, Edu AppStore (DabliuDraw, Wps Office), Mirroring App (Splitscreen 4 devices contemporanei, monitor touchback control, connessione fino a 50 device opt), Firefox |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Software                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | software integrato dal produttore |
| Peso Netto (KG+-2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 88                                |
| Dimensioni Netto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1992x1203x128.6 mm                |
| Conforme CE/RoHS/WEEE/ErP/Energy Star * Conforme alla Direttiva Europea 2009/125/CE, nota come ErP "Energy related Products" equivalente Energy Star Americana * Conforme ai requisiti tecnici per l'ottenimento della certificazione AICA CERT-LIM Interactive Teacher                                                                 |                                   |
| <p>** Tutti gli ancoraggi devono essere effettuati mediante tasselli meccanici idonei per i supporti murari presenti (muratura di laterizio, tufo, cartongesso, ecc.).</p> <p>Gli ancoraggi dovranno essere opportunamente dimensionati e presentare idoneo diametro e lunghezza, con posa in opera di tutto ciò che viene fornito.</p> |                                   |

n° 2 carrelli per monitor con le seguenti caratteristiche:

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Supporto mobile per monitor | <p>Carrello compatibile per monitor, ruote mobili con freno che regolano in qualsiasi momento lo spostamento.</p> <p>Regolazione dell'altezza del display: 1580 - 1760 mm dal pavimento.</p> <p>Capacità di carico: 100kg</p> <p>Meccanismo di movimento: sollevamento manuale</p> |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **1. Attrezzature informatiche per la digitalizzazione amministrativa**

n° 1 PC All-in-One con le seguenti caratteristiche tecniche:

- I5 11500B
- 8GB
- 256SSD
- 23.8FHD
- HDGRAPH
- WIN10PRO

n° 5 Scanner documentale di rete A4 a colori fronte-retro con le seguenti caratteristiche tecniche:

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Massima dimensione di scansione     | 210 x 297 mm          |
| Tipo di scansione                   | Scanner ADF           |
|                                     |                       |
| Massimo formato carta serie ISO A   | A4                    |
| Risoluzione di scansione ottica     | 600 x 600 DPI         |
| Scansione colore                    | Si                    |
| Scansione fronte/retro              | Si                    |
| Velocità di scansione ADF (n/b, A4) | 20 ppm                |
| Porta USB                           | Si                    |
| Versione USB                        | 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) |
| Collegamento ethernet LAN           | Si                    |
| Certificazione Energy Star          | Si                    |

n° 2 Gruppo di continuità con le seguenti caratteristiche tecniche:

|                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| Topologia UPS                              | A linea interattiva |
| Potenza in uscita                          | 750VA/410W          |
| Tipo di uscita AC                          | Accoppiatore C13    |
| Presa di corrente                          | Accoppiatore C14    |
| Quantità prese AC                          | 4 presa(e) AC       |
| Tecnologia batteria                        | Acido piombo (VRLA) |
| Tempo di salvataggio minimo a pieno carico | 1 min               |
| Tempo di salvataggio minimo a mezzo carico | 8,5 min             |
| Fattore di forma                           | Compatta            |
| Colore del prodotto                        | Nero                |
| Lunghezza cavo                             | 1,2 m               |
| Larghezza                                  | 120 mm              |
| Profondità                                 | 355 mm              |
| Altezza                                    | 160 mm              |

n° 2 Tavolette grafiche per firma grafometrica con le seguenti caratteristiche tecniche:

|                                             |                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensioni fisiche                          | altezza 174 mm                                                                                                                |
|                                             | larghezza 162 mm                                                                                                              |
|                                             | profondità 11 mm                                                                                                              |
| Formato                                     | Firma                                                                                                                         |
| Altezza area attiva                         | 60 mm                                                                                                                         |
| Larghezza area attiva                       | 96 mm                                                                                                                         |
| Risoluzione                                 | 2.540 lpi                                                                                                                     |
| Interfaccia                                 | USB                                                                                                                           |
| Tecnologia di connessione                   | Cavo                                                                                                                          |
| <b>Caratteristiche PENNA</b>                |                                                                                                                               |
| Modello                                     | penna senza cavi e con batterie, cordino per la penna (fibra di nylon, 50 cm)                                                 |
| Livelli di pressione                        | 1.024                                                                                                                         |
| Accuratezza                                 | 0,5 mm                                                                                                                        |
| <b>Caratteristiche SCHERMO LCD</b>          |                                                                                                                               |
| Tipo di pannello                            | F-STN positivo a immagine riflessiva                                                                                          |
| <b>Caratteristiche REQUISITI DI SISTEMA</b> |                                                                                                                               |
| Piattaforma                                 | PC                                                                                                                            |
| Sistema operativo                           | Compatibile con i software di firma/firma elettronica Windows, Wacom sign pro PDF e il plug-in sign pro PDF per Adobe Acrobat |

n° 1 stampante multifunzione

|                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|
| Tecnologia di stampa                                     | Laser                 |
| Stampa                                                   | Stampa a colori       |
| Copia                                                    | Copia a colori        |
| Scansione                                                | Scansione a colori    |
| Fax                                                      | Mono fax              |
| Ciclo massimo di funzionamento                           | 20000 pagine per mese |
| Risoluzione massima                                      | 600 x 600 DPI         |
| Velocità di stampa (nero, qualità normale, A4/US Letter) | 18 ppm                |
| Total input capacity                                     | 150 fogli             |
| Total output capacity                                    | 50 fogli              |
| Massimo formato carta serie ISO A                        | A4                    |
| Stampa diretta                                           | Sì                    |
| Porta USB                                                | Sì                    |
| Wi-Fi                                                    | Sì                    |

|                                                            |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Collegamento ethernet LAN                                  | Sì                                                                                                             |
| RAM installata                                             | 128 MB                                                                                                         |
| Posizionamento di mercato                                  | Business                                                                                                       |
| Display incorporato                                        | Sì                                                                                                             |
| Certificazione Energy Star                                 | No                                                                                                             |
| Invio digitale                                             | Sì                                                                                                             |
| Stampa fronte/retro                                        | Sì                                                                                                             |
| Stampa fronte/retro                                        | Manuale                                                                                                        |
| Numero di cartucce di stampa                               | 4                                                                                                              |
| Colori di stampa                                           | Nero, Ciano, Magenta, Giallo                                                                                   |
| Page description languages                                 | SPL                                                                                                            |
| Risoluzione colore                                         | 600 x 600 DPI                                                                                                  |
| Risoluzione di stampa in nero                              | 600 x 600 DPI                                                                                                  |
| Velocità di stampa (colore, qualità normale, A4/US Letter) | 4 ppm                                                                                                          |
| Velocità della prima stampa (modalità bianco e nero)       | 12,4 s                                                                                                         |
| Margini di stampa                                          | 5 mm                                                                                                           |
| Risoluzione di copia massima                               | 600 x 600 DPI                                                                                                  |
| Velocità di copia (bianco e nero, qualità normale, A4)     | 18 cpm                                                                                                         |
| Velocità di copia (qualità normale, colore, A4)            | 4 cpm                                                                                                          |
| Velocità della prima copia (modalità bianco e nero)        | 12,6 s                                                                                                         |
| Velocità della prima copia (modalità a colori)             | 32,1 s                                                                                                         |
| Ridimensionamento copie                                    | 25 - 400%                                                                                                      |
| Risoluzione di scansione ottica                            | 600 x 600 DPI                                                                                                  |
| Massima risoluzione di scansione                           | 4800 x 4800 DPI                                                                                                |
| Tipo di scansione                                          | Dispositivo Piano                                                                                              |
| Tecnologia scansione                                       | CIS                                                                                                            |
| Formati immagini supportati                                | JPG,TIFF                                                                                                       |
| Formati testo supportati                                   | PDF                                                                                                            |
| Driver di scansione                                        | TWAIN                                                                                                          |
| Versione TWAIN                                             | 1,9                                                                                                            |
| Anello caratteristico                                      | Sì                                                                                                             |
| Modalità immissione carta                                  | Vassoio carta                                                                                                  |
| Paper tray media types                                     | Carta fine, Carta lucida, Carta pesante, Etichette, Carta leggera, Carta normale, Prestampato, Carta riciclata |
| Dimensioni ISO serie-A (A0...A9)                           | A4,A5,A6                                                                                                       |
| Non-ISO print media sizes                                  | Oficio                                                                                                         |
| Dimensioni JIS serie-B (B0...B9)                           | B5                                                                                                             |
| Interfaccia standard                                       | USB 2.0                                                                                                        |
| Tecnologia di cablaggio                                    | 10/100Base-T(X)                                                                                                |



|                                             |                                                                |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Velocità trasferimento Ethernet LAN         | 10,100 Mbit/s                                                  |
| Standard Wi-Fi                              | 802.11b,802.11g,Wi-Fi 4 (802.11n)                              |
| Tecnologia di stampa mobile                 | Apple AirPrint,Mopria Print Service                            |
| Processore integrato                        | Sì                                                             |
| Frequenza del processore                    | 800 MHz                                                        |
| Tipologia display                           | LCD                                                            |
| Righe di testo                              | 2 linee                                                        |
| Consumo di energia durante la stampa        | 300 W                                                          |
| Consumo energetico (pronta all'uso)         | 38 W                                                           |
| Consumo energetico (in sospensione)         | 1,9 W                                                          |
| Consumi (modalità spento)                   | 0,2 W                                                          |
| Frequenza di ingresso AC                    | 50 - 60 Hz                                                     |
| Tensione di ingresso AC                     | 110 - 240 V                                                    |
| HP Auto-On/Auto-Off                         | Sì                                                             |
| Sistema operativo Windows supportato        | Windows 10,Windows 7,Windows 8,Windows 8.1                     |
| Sistemi operativi server supportati         | Windows Server 2008 R2,Windows Server 2012,Windows Server 2016 |
| Intervallo temperatura di funzionamento     | 10 - 30 °C                                                     |
| Intervallo di temperatura                   | -20 - 40 °C                                                    |
| Range di umidità di funzionamento           | 10 - 80%                                                       |
| Larghezza                                   | 406 mm                                                         |
| Profondità                                  | 363 mm                                                         |
| Altezza                                     | 344,1 mm                                                       |
| Peso                                        | 14,1 kg                                                        |
| Cartuccia inclusa                           | Sì                                                             |
| Capacità della cartuccia inclusa (nero)     | 700 pagine                                                     |
| Capacità della cartuccia inclusa (a colori) | 500 pagine                                                     |
| Cavi inclusi                                | USB,Phone                                                      |
| Cavo alimentazione incluso                  | Sì                                                             |
| Guida d'installazione rapida                | Sì                                                             |
| Larghezza imballo                           | 501 mm                                                         |
| Profondità imballo                          | 466 mm                                                         |
| Altezza imballo                             | 440 mm                                                         |
| Peso dell'imballo                           | 17,4 kg                                                        |
| Peso del pallet                             | 357 kg                                                         |
| Numero di cartoni per pallet                | 20                                                             |

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Numero di livelli per pallet | 5           |
| Quantità per pallett         | 20 pezzo(i) |