# WPC

www.promax.it

# Manuale D' Uso

Le informazioni contenute nel manuale sono solo a scopo informativo e possono subire variazioni senza preavviso e non devono essere intese con alcun impegno da parte di Promax srl. Promax srl non si assume nessuna responsabilità od obblighi per errori o imprecisioni che possono essere riscontrate in questo manuale. Eccetto quanto concesso dalla licenza, nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di archiviazione o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, di registrazione o altrimenti senza previa autorizzazione di Promax srl.

Qualsiasi riferimento a nomi di società e loro prodotti è a scopo puramente dimostrativo e non allude ad alcuna organizzazione reale.

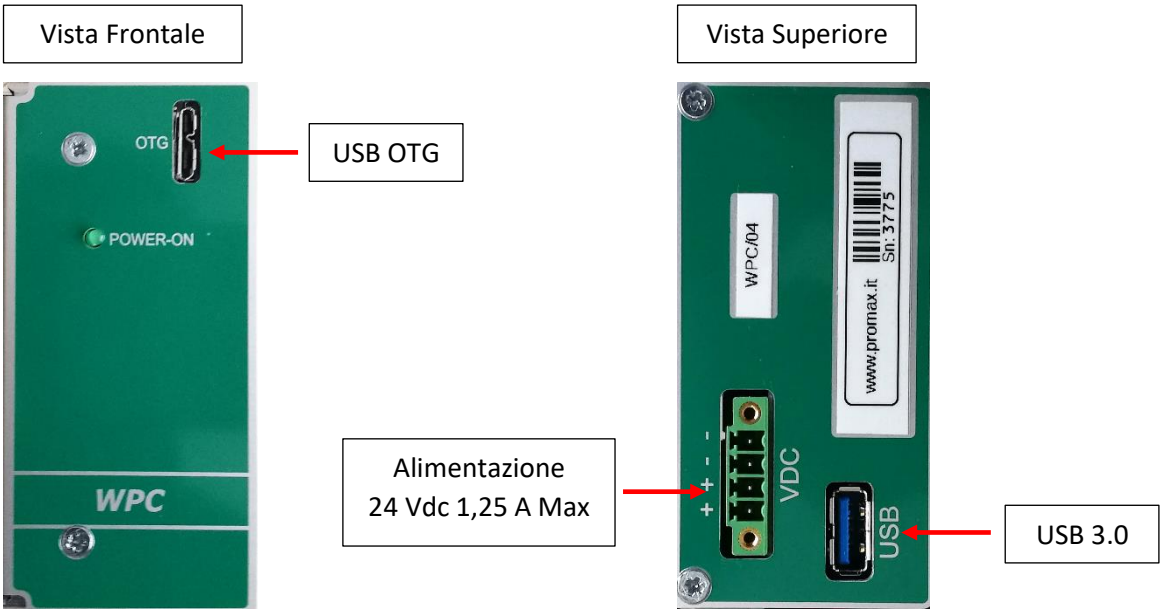
Rev. 1.00.2

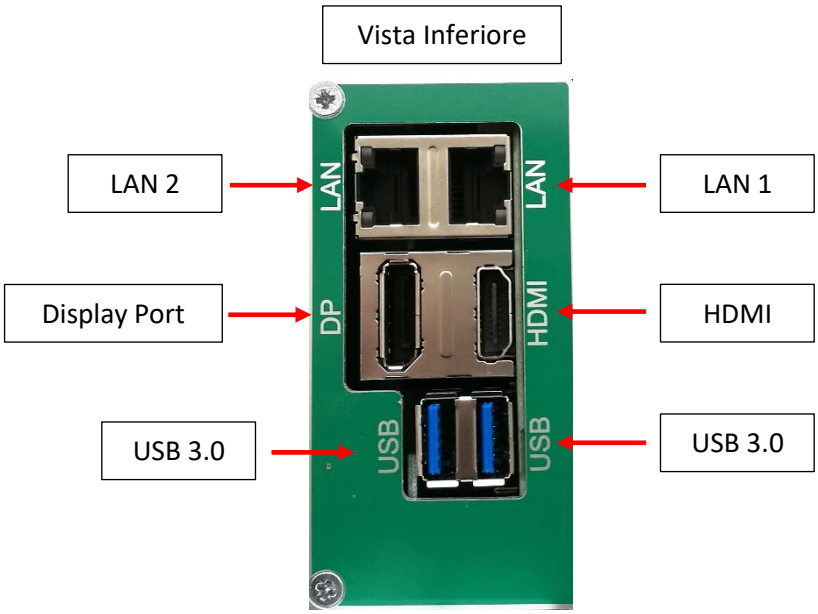
# 1 Caratteristiche generali

Il MiniPc di Promax srl rispetta tutte le caratteristiche di un normale PC Windows® 10.
Può essere dotato con diverse configurazioni per adattarlo alle esigenze specifiche.
WPC viene dotato di Windows 10 Enterprise LTSB, un sistema operativo totalmente compatibile con le applicazioni Windows, ma ampiamente alleggerito per utilizzi industriali.

| WPC | |
|---|---|
| CPU | **Intel® Celeron N3350/N4200** |
| RAM | **2/4/8 Gb LPDDR4** |
| STORAGE | **eMMC 32/64/128 Gb** |
| ETHERNET | **2 – Gb ETHERNET** |
| GRAPHICS | **Intel® Gen 9 HD/500 HD/505** |
| USB | **3 - USB 3.0 1- USB OTG** |
| VIDEO OUTPUT | **1 – HDMI 1 - DP** |
| S.O. | **Windows 10 Enterprise LTSB** |
| ALIMENTAZIONE | **24 Vdc – 1,25 A max** |
| TEMPERATURA | **Da -20° C a +70° C** |
| PROTEZIONE | **IP20** |
| DIMENSIONI (mm) | **L55 H95 P90** |

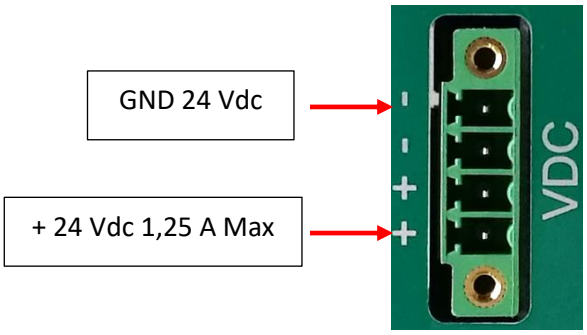
# 2 Aspetto


Vista Frontale
Vista Superiore
OTG
USB OTG
POWER-ON
WPC
WPC/04
www.promax.it
Sn:3775
Alimentazione
24 Vdc 1,25 A Max
+ + - -
VDC
USB
USB 3.0


Vista Inferiore
LAN 2
LAN
LAN
LAN 1
Display Port
DP
HDMI
HDMI
USB 3.0
USB
USB
USB 3.0

## 2.1 Alimentazione

Il WPC viene alimentato a 24 VDC tramite appositi connettore:




I PIN **- –** e **++** sono collegati in parallelo internamente, pertanto è sufficiente collegare solamente uno di questi.

L' assorbimento MAX è di **1,25 A**, questo viene considerato a pieno carico e con CPU Pentium, pertanto altre configurazioni possono assorbire meno del valore indicato (circa 0,5 A)

## 2.2 Porte USB 3.0

Il WPC porta esternamente 3 porte USB del tipo 3.0 tipo A, 2 sul pannello inferiore e una sul pannello superiore.
A queste porte possono essere collegati tutti i dispositivi compatibili

## 2.3 Porta USB OTG

La porta USB OTG, non è utilizzata in questa configurazione, tuttavia può gestire un alimentazione secondaria a 5V 4-6 A per alimentare il WPC al posto del 24 Vdc

## 2.4 Porte LAN Gb Ethernet

Nel WPC sono presenti 2 porte LAN Gb Ethernet su Rj45 per una velocità max di 1 Gbit al secondo.
A queste porte possono essere collegati tutti i dispositivi compatibili

## 2.5 Video Output HDMI e DP

Sul WPC è presente porta Full HDMI 1.4b – 4K @ 30 hz e una Display Port DP 1.2 – 4K @ 60 hz.
Queste permettono il collegamento di monitor di ultima generazione

## 2.6 Storage

Il tipo di unità di massa del WPC è una eMMC da 32 Gb,64 Gb,128 Gb al seconda della configurazione

## 2.7 Scheda Video

WPC integra una scheda video Intel® Gen 9 HD con 12 (Celeron) /18 (Pentium)Unità di esecuzione,
Supporta 4K Codec Decode e Encode per HEVC4, H.264, VP8

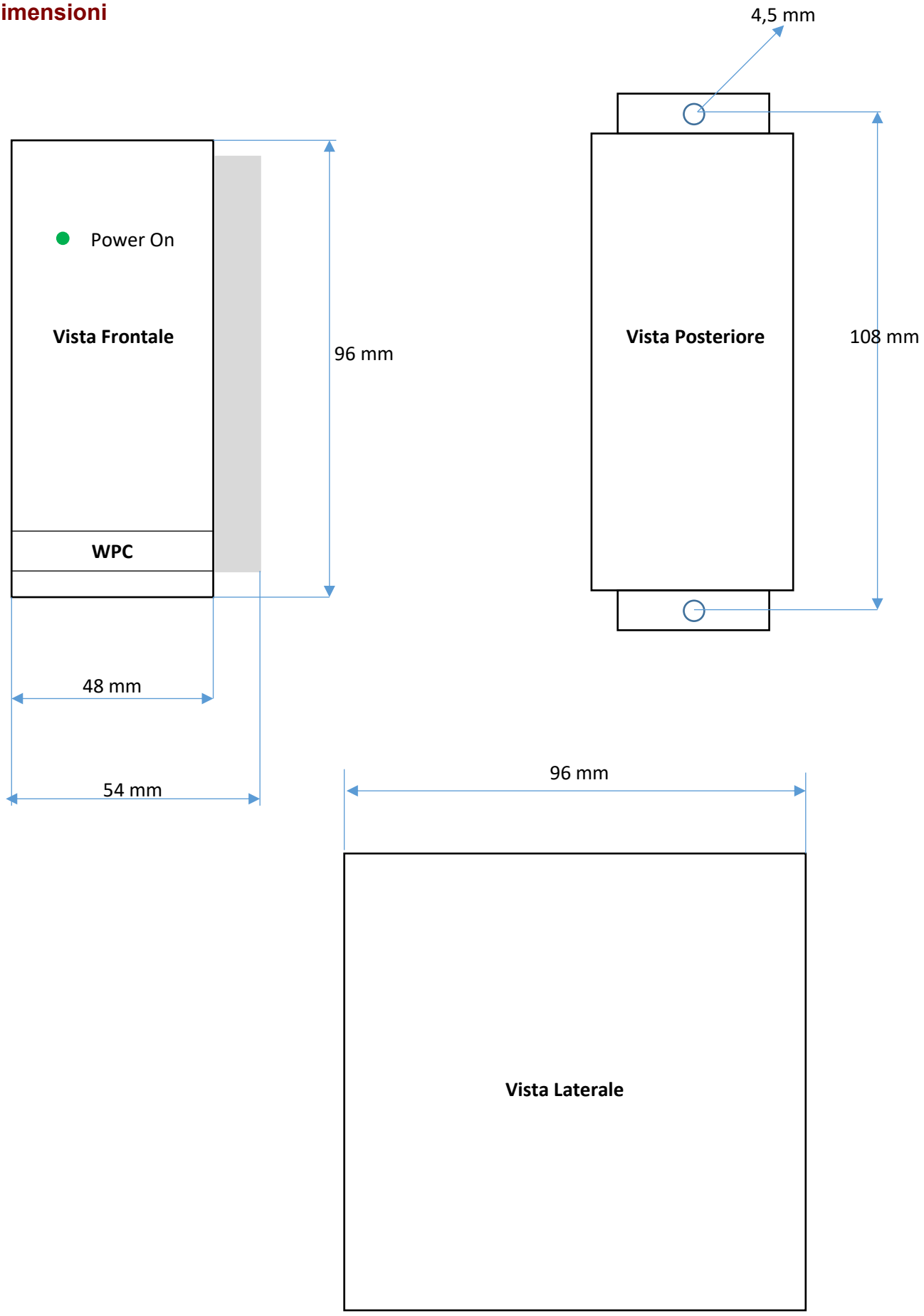
## 2.8 RTC

WPC integra una batteria per RTC (Real Time Clock) che garantisce il mantenimento anche a PC spento

## 2.9 S.O.

Il Sistema operativo installato in WPC e Windows® 10 Enterprise LTSB fornito con licenza.
Questo sistema operativo, garantisce la piena compatibilità con tutte le applicazioni Windows 10.
Promax per garantire un efficienza continua sulle macchine, ha disabilitato il supporto degli aggiornamenti automatici ed altre funzionalità non necessarie.

## 2.10 Dimensioni



# 3 Note sulla normativa CE

Abbiamo due direttive riguardo le apparecchiature elettroniche, applicabili a **WPC**: 2006/42/CE (direttiva macchine) riguardante la sicurezza sull'uso delle apparecchiature e le direttive relative alla compatibilità elettromagnetica.
Riguardo alla direttiva machine, le apparecchiature elettroniche devono soddisfare i requisiti descritti nella Legislazione Armonizzata dell'Unione Europea (direttiva LVD – Low Voltage Devices) con le direttive 2006/95/EC (fino al 20 Aprile 2016) e 2014/35/EU (dal 20 Aprile 2016). Ma le suddette direttive si applicano a dispositive operanti fra i 50 e i 1000Vac, e fra i 75 e i 1500Vdc. **WPC** opera a tensioni fino a 24 Vdc (quindi "intrinsecamente sicure"), ed è quindi classificabile come una apparecchiatura "Very Low Voltage" (class 0 legislation CEI 11.1), riguardo la quale non ci sono legislazioni specifiche.

Dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica, regolamentate sempre dalla Legislazione Armonizzata dell'Unione Europea direttive 2004/108/CE (fino al 20 Aprile 2016) e 2014/30/EU (dal 20 aprile 2016), **WPC**
può essere considerato "intrinsecamente benigna" in termini di compatibilità elettromagnetica, viste le sue caratteristiche intrinseche tali per cui:

a) sono incapaci di generare o contribuire a generare emissioni elettromagnetiche che superano un livello compatibile con il regolare funzionamento delle apparecchiature radio e di telecomunicazione e di altre apparecchiature;
b) b) funzionano senza deterioramento inaccettabile in presenza delle perturbazioni elettromagnetiche abitualmente derivanti dall'uso al quale sono destinate;

In più, **WPC** non può essere considerata come una "apparecchiature finita con funzionalità indipendenti", in quanto non può essere utilizzata senza essere integrata all'interno di un sistema elettromeccanico complesso, il quadro di una macchina, che è realizzato da un produttore di macchine e non da un utilizzatore finale.
Quindi, non è sottoposta a nessun obbligo di certificazione.

La PROMAX è comunque a disposizione, nel caso di necessità particolari a richiesta del cliente, per predisporre delle misure di pre-compliance di diverso genere, per la caratterizzazione elettromagnetica dell'apparecchiatura. Per esempio, si possono eseguire misure applicando le normative CEI EN 61000-6-1 (2007 Norme generiche – Immunità per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera) e CEI EN 61000-6-1 (2007 Norme generiche – Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera).

# Sommario

1 Caratteristiche generali ..... 3
2 Aspetto ..... 4
2.1 Alimentazione ..... 5
2.2 Porte USB 3.0 ..... 6
2.3 Porta USB OTG ..... 6
2.4 Porte LAN Gb Ethernet ..... 6
2.5 Video Output HDMI e DP ..... 6
2.6 Storage ..... 6
2.7 Scheda Video ..... 6
2.8 RTC ..... 6
2.9 S.O. ..... 6
2.10 Dimensioni ..... 7
3 Note sulla normativa CE ..... 8