

Fordonsanpassad PC



Microbus fordonsanpassade PC erbjuder den fordonsbaserade användaren samma kompletta funktionalitet som en stationär PC, men från ett system som är utformat specifikt för en tuff fordonsmiljö.

Den fordonsanpassade datorn

Microbus M-PC2 fordonsanpassade PC har följande huvudkomponenter:

- 1) Systemenhet
- 2) TFT-färgpekskärm
- 3) Tangentbord och mus finns som tillbehör



Systemenhet

Systemenheten är placerad i en fast position (vanligtvis dold) och ansluten till skärmen med en enda länkkabel, som är upp till 15 meter lång och fungerar som strömkabel samt överför pek- och displayinformation.

Den fordonsanpassade datorn erbjuder ett stort urval gränssnitt som stöder de nuvarande kraven samt framtida expansion. De tillgängliga gränssnitten innefattar: Multipla videokanaler; fingeravtrycksläsare; system för fordonsstyrning; skrivare; mätare; GPS; anslutningsmöjlighet till WLAN och WAN - Mobitex, TETRA, Tetrapol, GSM, GPRS och PMR. De flesta program kräver en kombination av dessa alternativ och M-PC2 stöder detta krav: Exempelvis kan M-PC2 stödja 1-2 GPRS/GSM-kanaler eller en seriekoppling för externa modem såsom TETRA Airwave, Mobitex och PMR.

De tillgängliga operativsystemen på M-PC2 är Windows® XP och Windows® 2000 med olika språkstöd.

Se databladet för M-PC2 för mer information.

Byggalternativ

- Primär skärmutmatning
- Sekundär skärmutmatning
- USB
- Mini-PCI-expansionskontakt
- WLAN
- Ethernet
- Videokontroller
- Multipel kamerainmatning
- Hårddisk
- Stereoljud
- Digital I/O
- Parallella- och serieportar
- Intern GPS
- Intern GPRS/GSM
- Hårddiskvärmare
- Backupbatteri
- Skyddande hölje

Kompletterar fordonets funktion med hjälp av avancerad design

Chock- och vibrationshantering

Microbus bygger den fordonsanpassade PC:n i enlighet med stränga specifikationer för vibration och använder testutrustning på plats. Microbus testar systemen med hjälp av utrustning för slumpvis vibration, som simulerar långvarig påverkan av konstant vibration som uppstår vid körning, inklusive farthinder och ett urval vägbeläggningar; utrustningen för slumpvis vibration kan till och med simulera effekten av att köra på kullersten i 80 kilometer per timme (50 mph).

Spänningshantering

Microbus fordonsanpassade PC klarar ett flertal spänningar: 7,5 V till 18 V för 12 V fordon och 17 V till 32 V för 24 V fordon. Trots datorns minimala effektbehov medför alltför låg batterispänning att fordonet inte fungerar ordentligt. Systemet övervakar därför kontinuerligt fordonets batteristatus och vidtar lämpliga åtgärder vid behov. När låg spänning uppstår, utför systemet en kontrollerad avstängning för att tillförsäkra att ingen ytterligare effekt tas från fordonet och en säker start utförs när fordonets spänningsnivå och disktemperatur återställts. Du kan också styra effekten för annan perifer utrustning. Systemet kan till exempel stänga av och sätta på radio, skrivare och generatorer beroende på tillståndet för fordonets batteri.

Backupbatteriet upprätthåller datorns effekt tillräckligt länge för att utföra en kontrollerad avstängning om fordonets batteri inte fungerar. Du kan konfigurera datorn så att den visar ett meddelande på skärmen, avger en varningssignal, meddelar ett fjärrsystem och/eller utför en kontrollerad avstängning om detta fel uppstår.

Temperaturhantering

Systemet innehåller en värmare som slår på om hårddiskens temperatur faller under 7°C och slår av när temperaturen når 8°C. Diskvärmaren fortsätter att fungera också när systemet är avstängt så att systemet är redo för omedelbar start. Värmaren slås dock av om fordonets batterispänning faller till en så låg nivå att fordonet kanske inte startar, för att undvika att batteriet töms ytterligare. När batterinivån åter når en stabil nivå startar diskvärmaren igen, men det kan uppstå en fördröjning innan systemet startar medan hårddisken når den önskade drifttemperaturen på 7°C.

Se databladet för M-PC2 för fullständig information.



TFT-pekskärmar

Microbus robusta, TFT-färgpekskärmar med hög ljusstyrka finns tillgängliga i ett stort antal storlekar och upplösningar för att komplettera olika program och fordonstyper. Varje TFT-pekskärm behöver en enda kabel, som fungerar som strömkabel samt överför pek- och displayinformation. Urvalet av skärmstorlekar stöder installationer som motsvarar rekommendationer för hälsa och säkerhet.

Storlek och upplösning

- 6.4" VGA (300 cd/m²)
- 8.4" VGA (450 cd/m²), SVGA (350 cd/m²)
- 10.4" VGA (350 cd/m²), SVGA (280 cd/m²), XGA (300 cd/m²)
- 12.1" SVGA (350 cd/m²), XGA (400 cd/m²)

Egenskaper

- Färgpekskärm med hög ljusstyrka
- Inställning av ljusstyrka för dag och natt kan regleras av användaren
- Robust hölje av massivt aluminium
- Inbyggd pekskärmssupport för användarvänlighet
- Tunn 8,4 tum VGA/SVGA-skärm som tillbehör med fjärrmanöverknapp för montering i lämplig position (se bild)
- Clean Screen-funktionen avbryter ej program
- Sekundär 15 tum TFT-färgskärm utan pekfunktion finns tillgänglig
- Olika monteringsalternativ ger säker installation och upprätthåller optimal användarvänlighet

Se databladen Skärmar och Montering för fullständig information.



Tangentbord

Microbus tangentbord är robusta och kompakta, och konstruerade speciellt för användning i fordon. De finns tillgängliga i flera storlekar med egenskaper som fungerar som ett komplement för många användare och fordonstyper.

Tillvalen inkluderar bakgrundsljus för användning nattetid; infraröd drift för trådlös användning; integrerade pekinstrument och språkval.

Se databladet för tangentbord/tillbehör för fullständig information.

Ytterligare information som finns tillgänglig från Microbus

- Datablad för M-PC2
- Datablad för M-PC
- Datablad för skärmar
- Datablad för tangentbord/tillbehör
- Datablad för montering
- Datablad för installation
- Teknisk anmärkning 1 - EMC
- Bruksanvisning för M-PC2, M-PC och MP5
- Handledning för systemintegration för M-PC2, M-PC och MP5

Certifiering

• e-märkning - Godkännande nr. e11*72/245*95/54*0361*02
e-märkning krävs enligt europeisk lagstiftning när PC:n monteras i ett fordon. e-märkningen utvecklades ursprungligen för att tillförsäkra att fordons elektronik som tillförs efter monteringen inte stör säkerhetssystem eller manövrering av fordonet.

• AES5 - Utgåva 9 Automotive and Equipment Section, (avsnittet fordon och utrustning) UK Home Office A Klass 1 Godkänd enligt AES5 Utgåva 9 visar att PC:n certifierats för att klara test som utformats för att tillförsäkra icke-störning på, eller med, brittisk polisradioutrustning i de relevanta frekvenserna för VHF, UHF samt säkerhets- och nödfunktionen TETRA/Tetrapol.

• CE-märkning - EMC CE Klass B
CE-märkningen krävs enligt lag då utrustningen används i andra än fordonssammanhang.

Se Microbus separata Teknisk anmärkning 1 för information om EMC-kompatibilitet.



Microbus Mobile Data Ltd
Treadaway Hill, Loudwater,
High Wycombe, Bucks HP10 9QL UK
Tel: +44 (0) 1628 537333
Fax: +44 (0) 1628 537334
email: mobilesales@microbus.com
www.mobile-data.com

Microbus Inc
10849 Kinghurst Suite 105,
Houston, Texas 77099 USA
Tel: +1 (800) 688 4405 or (281) 568 4744
Fax: +1 (281) 568 4604
email: sales@microbus-usa.com
www.mobile-data.com



Microbus
Driving vehicle PC technology forward