CONTEC
Technology for a better life

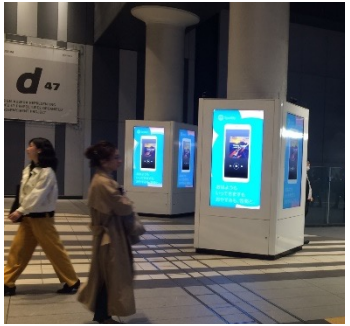
産業用コンピュータは機能で選ぶ
コンテックだけのオリジナル機能

株式会社コンテック
営業本部 マーケティング部
金田 健一

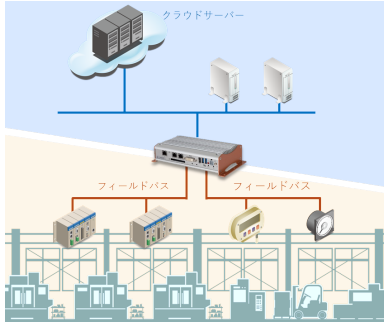
Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

広がる産業用コンピュータの用途

装置組込
CNC / コントローラ
として



デジタルサイネージ
プレイヤーSTB
として



工場 IoT・遠隔監視
ゲートウェイ端末
として

専用端末
アプライアンス機器
として

Windows で「素早く」「簡単に」「低コストで」

産業機器としての可用性をどう担保する？

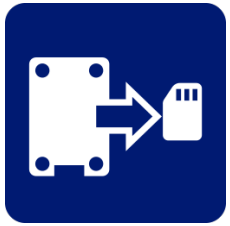
Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

コンテックならではのオリジナル機能

Windows PC にさらなる可用性を

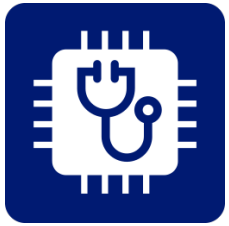
電断プロテクト™

CONTEC Fast Boot



Disk Copy

Secure Boot
USB Key



自己診断

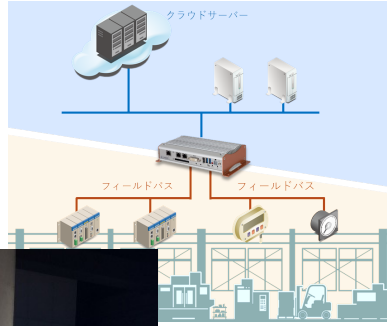
HARD・OS・BIOS 自社開発のコンテック

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

オリジナル機能(1) - 電断プロテクト™

現場・設計者の課題

電源障害による データ消失･故障	■ 電源プラグ抜け ■ 停電・断線 ■ 作業ミス
主電源だけで ON/OFFしたい	■ 作業手順書が必要 ■ UPS 使用 ■ 遠隔操作

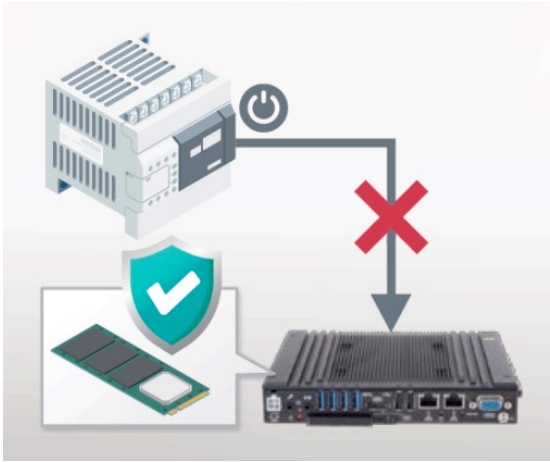


Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

オリジナル機能(1) - 電断プロテクト™

電断プロテクト™

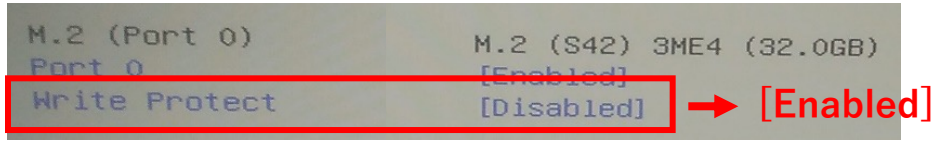
故障発生リスクを大幅に低減
OSシャットダウン不要の運用を実現



Windows UWF
SSDへの書き込みを
メモリ上にエミュレート

電力損失保護 SSD
強力なデータ保護機能
キャパシタ内蔵 SSD

カスタム BIOS
簡単設定でハード的に
ライトプロテクト



※ 障害が発生しないことを保証するものではありません。SSDの物理的破損、ディスク領域の破損、ファイルの消失を補償するものではありません。

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

Windows 10 IoT Enterprise のロックダウン機能

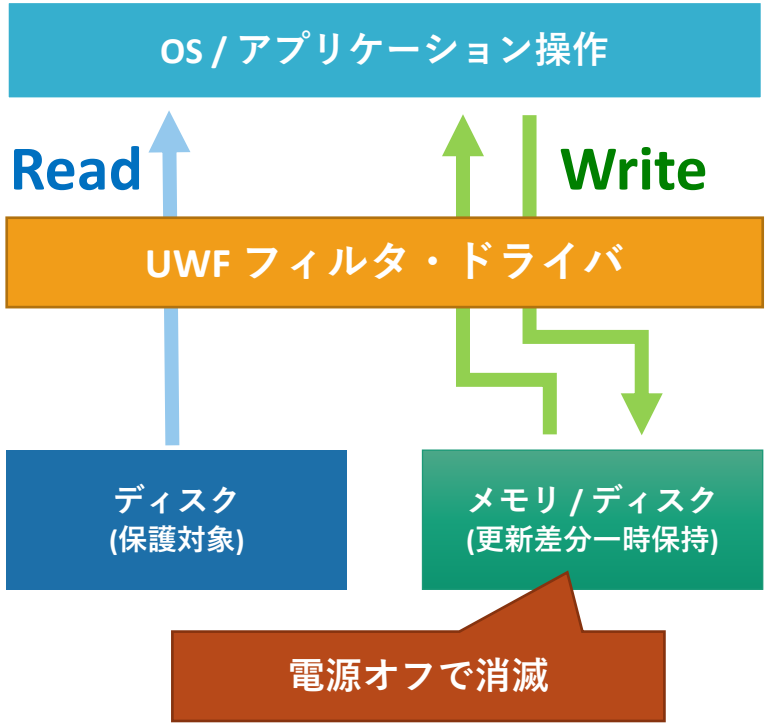
Windows を専用機器OS にカスタマイズ

Unified Write Filter	USB Access	Layout Control	AppLocker	Shell Launcher	Assigned Access
読み取り専用機を簡単に作成 システムアップタイム改善	許可されたUSBデバイスのみ許容 データの持ち出し/書き込みの禁止	スタートメニューレイアウトを専用用途デバイス向けカスタマイズ	操作・実行可能なアプリケーションを制御	単一の Win32 アプリケーションエクスペリエンスを有効に	単一の Universal Windows アプリケーションエクスペリエンスを有効に

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

UWF (Unified Write Filter) 機能

- OS / アプリケーションからのディスクへの書き込みをオーバーレイにリダイレクトすることにより、ディスクへの書き込みを抑止
- オーバーレイはメモリ(RAM)またはディスクを選択可能
  - メモリ(RAM)オーバーレイ：書き込み回数制限のあるメディアに対して有効
  - ディスクオーバーレイ：長時間のシステム運用に有効
- 特定ファイル / フォルダ / レジストリの保護除外設定可能



Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

オリジナル機能(2) - CONTEC Fast Boot

現場・設計者の課題

OS起動が遅い	■ 専用/RTOSより遅い ■ HORM (ディスク増) ■ アプリ側で対策
運用・電源管理	■ 要手順書 (起動順番) ■ ウォームブート ■ 待機電力

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

オリジナル機能(2) - CONTEC Fast Boot

CONTEC Fast Boot

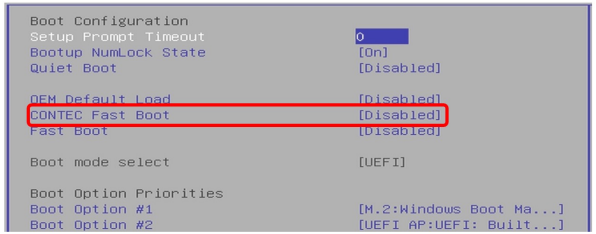
Windows アプリを高速起動
コールドブート運用を実現

最速起動 8秒

HORM機能の併用で
最速8秒の高速起動

カスタム BIOS

BIOS CMOS Setup から
簡単設定



※ 工場出荷時設定は CONTEC Fast Boot : Disable (無効)、OS の HORM 機能は無効です。CONTEC Fast Boot を Enable (有効) にすると、TPM (Trusted Platform Module) の機能、ウォッチドッグタイマ、GPIO などのマイコン機能は使用できなくなります。

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

オリジナル機能(3) - Secure Boot USB Key

Secure Boot USB Key

特許出願中

汎用USB製品をカギ化

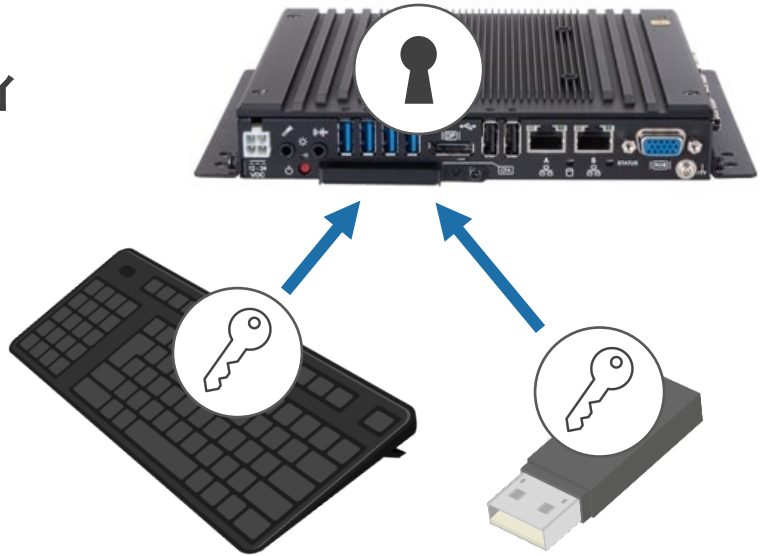
手軽なオフラインセキュリティ

汎用機器対応 USB

USBメモリやキーボードでOK

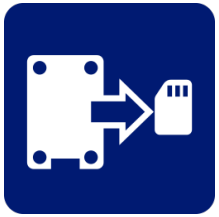
カスタム BIOS

BIOS CMOS Setup から
簡単設定



Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

オリジナル機能(4) - Disk Copy



Disk Copy

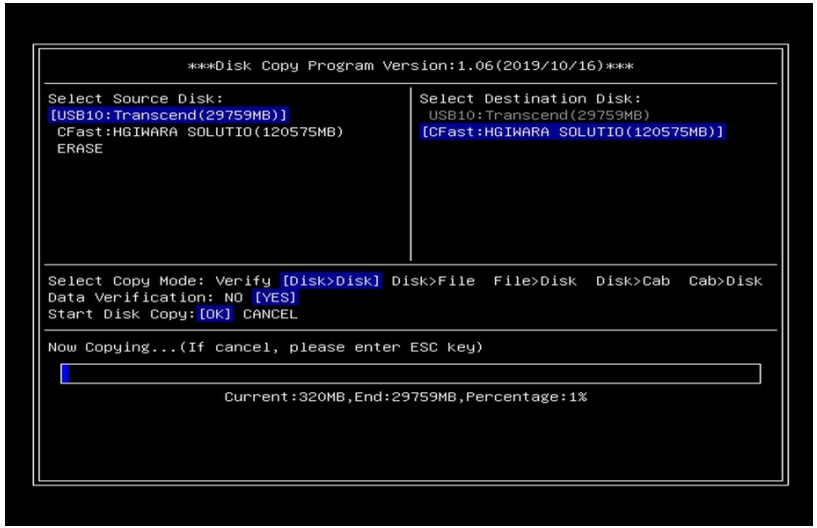
実用に拘ったシンプル
ディスクコピー機能

カスタム
BIOS

イメージコピー機能を
BIOS CMOS Setup メニュー化

ディスクコピー /
ファイル形式 / CAB形式

クローンソフト不要
OSが起動しなくてもOK



Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

オリジナル機能(5) - 自己診断

自己診断

BIOSからデバイスを診断

カスタム BIOS

自己診断機能を
BIOS CMOS Setup メニュー化

電圧レベル / 温度データ
オンボードデバイスの死活監視
SSD SMART情報

OSが起動しなくてもOK
ネットワーク対応

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

BOX-PC® 対応状況

	CPS-BXC200	NEW BX-U200	NEW BX-T210	BX-M1000	BX-M1500	NEW BX-M2500
電断プロテクト™	●	▲	●	△	△	●
CONTEC Fast Boot	△	●	●	△	△	●
Secure Boot USB Key	△	▲	●	△	△	△
Disk Copy	●	●	●	△	△	△
自己診断	●	●	●	△	△	△

●：対応済　▲：対応予定　△：対応可能 (要問合)

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

PANEL-PC 対応状況

	NEW PT-M12S	NEW PT-M15S	 XPT-T1000	NEW PT-V10W	NEW PT-V15W	NEW PT-V18W
電断プロテクト™	●	●	△	▲	●	●
CONTEC Fast Boot	●	●	△	●	●	●
Secure Boot USB Key	●	●	△	▲	●	●
Disk Copy	●	●	△	●	●	●
自己診断	●	●	△	●	●	●

●：対応済　▲：対応予定　△：対応可能 (要問合)

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

Windows PCに産業機器の可用性を

電断プロテクト™

偶発的電源断トラブルを回避
シャットダウン操作から解放

CONTEC Fast Boot

専用システム並みの起動速度
コールドブート運用の実現

Disk Copy

早期復旧
重要データ保護

Secure Boot USB Key

セキュリティ対策

自己診断

早期原因究明

可用性・生産性で選ぶならコンテック

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.

CONTEC

Technology for a better life

Copyright © CONTEC CO., LTD. All Rights Reserved.