Logitec

法人向け

Maintenance Call PC

メンテナンスコールPC

寿命を予知して事前に通知、コンポーネント単位で交換が可能!

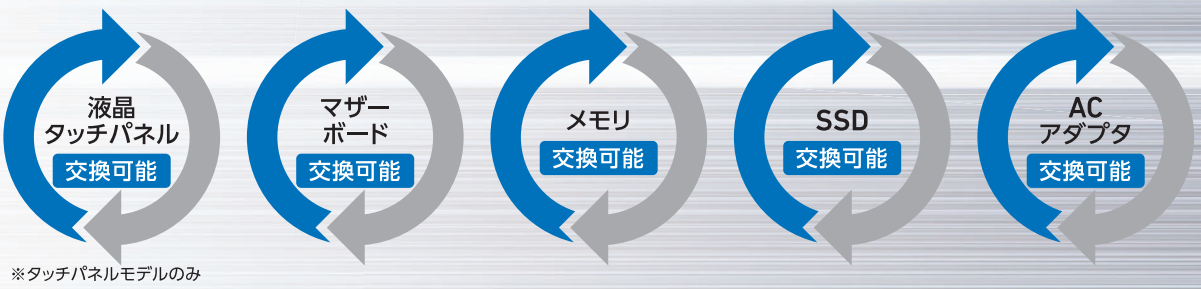
特許出願中

そろそろ
液晶パネルの寿命が
近づいています!

そろそろ
マザーボードの寿命が
近づいています!

タッチパネルモデル

miniBOXモデル



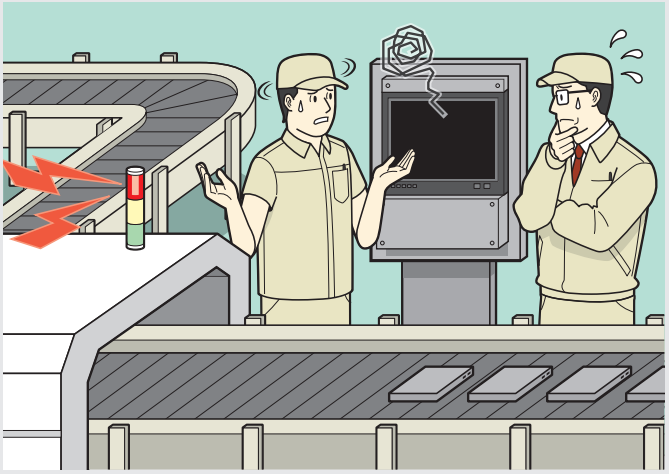
※タッチパネルモデルのみ

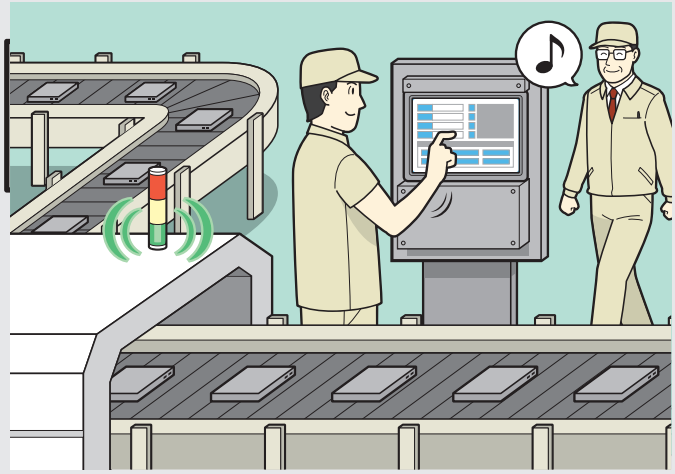
予知保全機能で稼働停止を極小化

利用方法、環境などからコンポーネントごとの寿命を予測、
計画的な交換時期を通知することで事業・サービスの継続を支援します。

タッチパネルモデル

Case1 故障による作業の中断ができない製造管理、工程管理端末





ユーザーの課題

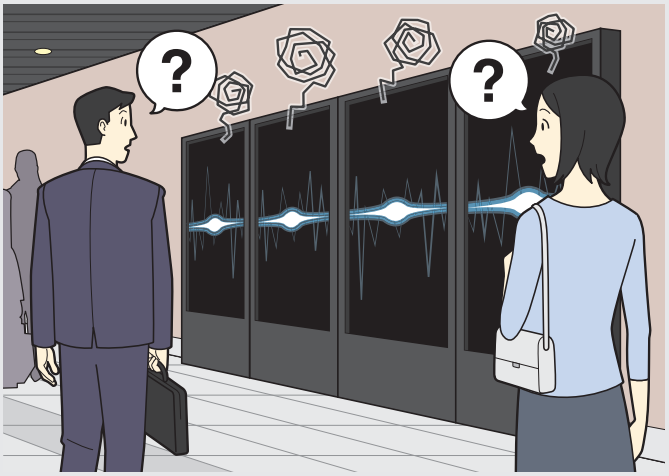
- 端末が故障して利用できないと製造ラインや検査ラインが止まってしまい生産数量に影響が
- 故障による保守対応も当日、翌日となり時間がかかる

メンテナンスコールPCのメリット

- 予知結果を事前に把握できるので、計画的に保守対応が可能
- 最大12ヶ月前から1ヶ月単位で通知設定できるので余裕をもった保守日程の調整が可能
- 手袋をつけたままでの操作可能な抵抗皮膜方式のタッチパネルを採用

miniBOXモデル

Case2 設置箇所が分散されるデジタルサイネージのコントロール端末



ユーザーの課題

- 端末が故障してサイネージが放映できないと広告料支払いのトラブルとなる可能性も
- そのため故障や修理なども含めて放映されない時間を極力削減したい

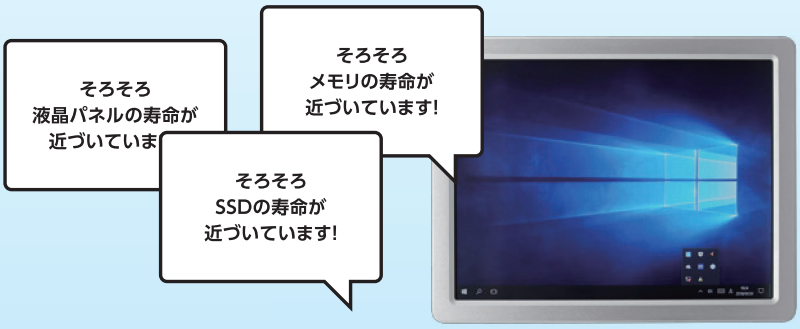
メンテナンスコールPCのメリット

- 予知結果を事前に把握できるので、計画的に保守対応が可能
- 厚さ39mmの薄型なので、スクリーン裏や筐体内部など狭い環境への設置も可能
- -20～60℃の動作温度範囲なので、半屋外のような環境にも設置可能

メンテナンスコールPCとは

オリジナルのアルゴリズムを搭載し、コンポーネントごとに寿命を予知してアラート通知する
タッチパネルPC、miniBOX PCです。

1 端末のコンポーネントごとに寿命を予知してアラート通知することができます



- 筐体
- マザーボード 予知可能
- メモリ 予知可能
- SSD 予知可能
- 液晶/タッチパネル 予知可能※
- ACアダプタ 予知可能
- 専用拡張ボード

※タッチパネルモデルのみ

2 用途に合わせて専用拡張ボードでインターフェースを追加することができます

※出荷時1個のみ増設可能

USB3.0×4

RS232×2

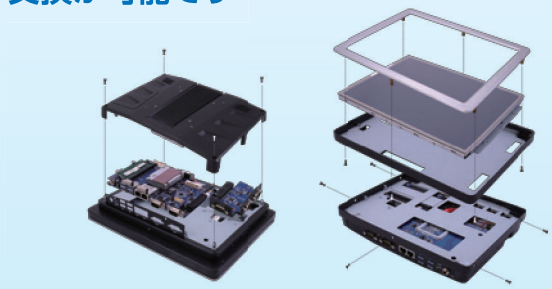
RS232×3

RS232×2+USB2.0×1

RS232×2+LAN×1

HDMI+5.1ch Audio

3 保守・修理もコンポーネント単位で交換が可能です



※タッチパネルモデルのみ

4 高い耐環境性能

	タッチパネルモデル	miniBOXモデル
温度	-10～50℃	-20～60℃
防塵・防滴	IP65(フロント) IP41(リア)	IP40
耐振動	2G	3G
耐衝撃	20G	50G

5 “最長10年間”のオンサイト保守もしくはデリバリー保守を契約可能です

オンサイト保守
技術者がお客様先に訪問し
修理対応いたします

デリバリ保守
修理部品、もしくは
代替機をお届けいたします

予知通知に基づく部品交換を前提としたメンテナンスとなります。
そのため翌日対応保守ではなく、訪問日程は発生時に個別に調整となります。部品については、一部アッパーコンパチとなります。

メンテナンスコールPCのメリット

コンポーネントごとの寿命を予測してアラート通知することで多くのメリットが生まれます。

❶ 寿命予知アラートにより、急な業務停止を予防できます
❷ 事前通知のため、余裕をもったメンテナンスの日程調整ができます
❸ 不要な定期点検などの作業を削減できます

保守方式	故障予知	故障発生	対応	保守会社への影響	顧客への影響
事後保全	✕ なし	✕ 突然発生	✕ 故障が発生してから対応	✕ 即日対応が要求される	✕ 故障により業務が停止
予防保全	✕ なし	✕ 突然発生	△ 故障有無に関わらず 定期点検によるメンテナンス	△ 故障していなくても 定期訪問が必要	◎ 定期点検の日程を 事前調整して対応
予知保全	◎ あり	◎ 事前通知あり	◎ 寿命予知に合わせて 部品交換等のメンテナンス	◎ 余裕をもった 日程調整が可能	◎ メンテナンスの日程を 事前調整して対応

予知の仕組み

コンポーネントごとの劣化材料と使用環境を基にした専用アルゴリズムで部品ごとの寿命を予知・予測します。

端末本体	コンポーネント	主な予知の判断材料
	筐体	予知対象外
	マザーボード	コンデンサなどの各部品のMTBF
		半田の劣化予測
		電源オン/オフ回数
		稼働時間
	メモリ	メモリチップのMTBF
		稼働時間
	SSD	NANDのMTBF
		スマート値(書換回数、読込回数)
		稼働時間
	表示パネル※	パネルのMTBF(輝度の半減期とする)
		稼働時間
	タッチパネル※	タッチの回数
	専用拡張ボード	予知対象外
	ACアダプタのMTBF	ACアダプタのMTBF

※タッチパネルモデルのみ

使用環境の
温度条件等を加味

寿命が近づく
コンポーネントを予測 ※1

※1 予測する為の各判断材料およびログは端末本体の専用フラッシュ領域に保存されますので OS リカバリや部品交換の影響は受けません。まれになりますが専用フラッシュ領域が破壊等した場合はログは消えます。

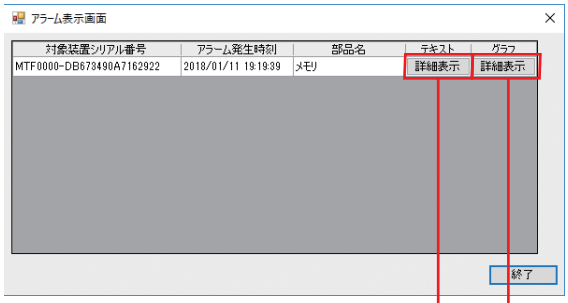
予知結果の通知方法

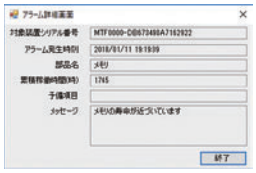
コンポーネントごとの寿命予知をアラートで通知します。

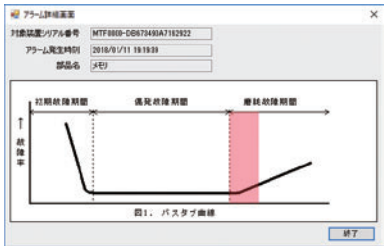
❶ メンテナンスコールPCの画面上にアラートが表示

「メッセージボックス」方式の例

❷ アラート表示画面で詳細を確認







画面表示例

■ アラート表示方法の設定

- メッセージボックス（中央に表示）*初期値
- バルーン（タスクバー右下に表示）
- 非表示

■ アラート表示タイミング

- PC起動直後（シャットダウンした場合）
- 日付更新後（PC継続稼働している場合）

■ アラート再表示期間の設定

- 何日間表示を継続するかの「日数」を設定可能
- 最大365日（当該部品を交換するまで繰り返し） ※初期値:365日

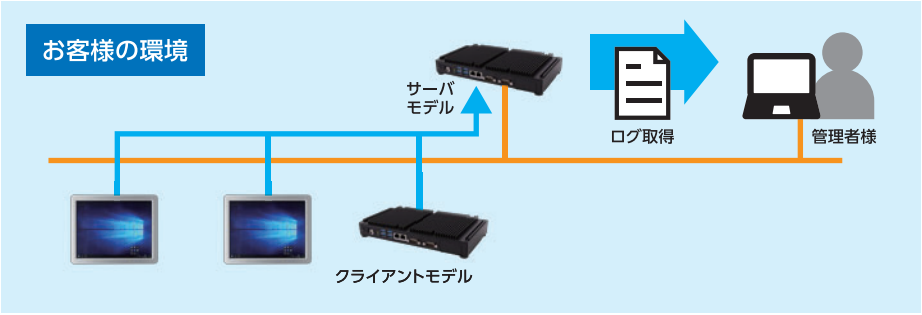
■ コンポーネント余命アラートの設定

- 余命「何ヶ月前」に通知するかを設定可能
- 最大12ヶ月前から、1ヶ月単位で設定可能 ※初期値:3ヶ月前

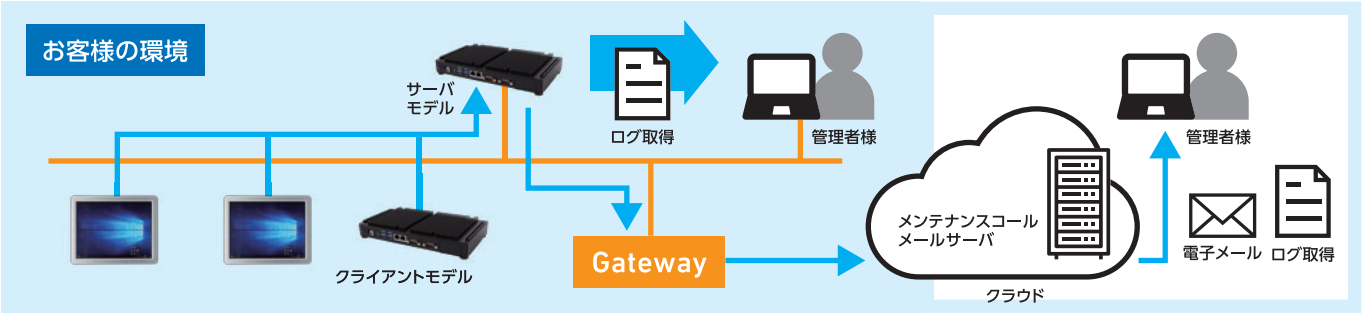
一括管理機能

サーバモデル経由で複数端末を一括管理できます。

❶ オンプレミス時： 複数のメンテナンスコールPCの状態を集約、
同一ネットワーク上の管理者用PCへアラートメールを通知し、ログデータを出力することができます。



❷ クラウド接続時： 複数のメンテナンスコールPCの状態を遠隔で把握、
遠隔地の管理者用PCへアラートメールを通知し、ログデータを出力することができます。

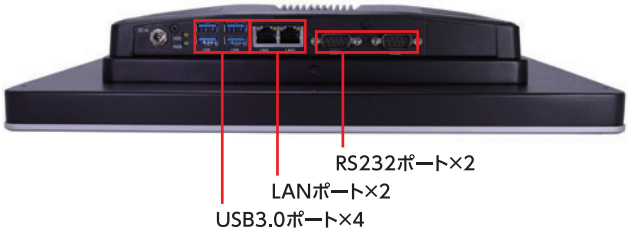


※管理サーバ1台でクライアント端末20台管理することができます。管理サーバを追加することで、管理できるクライアント端末を増やすことができます。

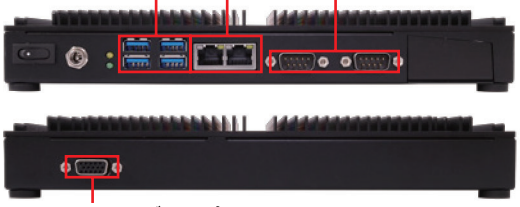
メンテナンスコールPCの特長

様々な業務シーンで利用できる仕様と充実したオプション。

メンテナンスコールPC タッチパネルモデル



メンテナンスコールPC miniBOXタイプ

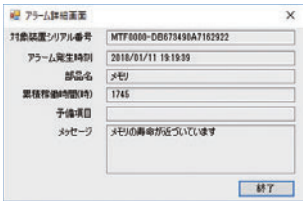


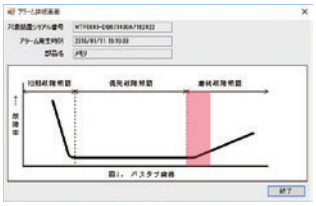
特長

寿命予知機能

コンポーネントごとに寿命を予測してアラート通知

コンポーネントごとの劣化材料と使用環境を基にした専用アルゴリズムで部品ごとの寿命を予知します。

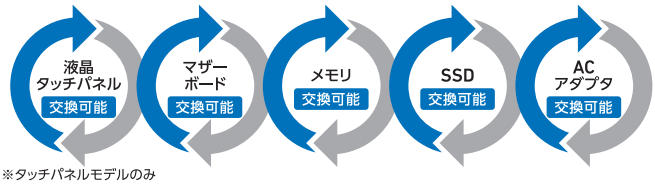




メンテナンス性の高い構成

コンポーネントごとに保守・修理交換が可能

コンポーネント単位で部品を交換できるので、メンテナンスが非常に楽になります。



※タッチパネルモデルのみ

一括管理機能 miniBOX(サーバモデル)のみ

サーバモデル経由で複数端末を集約可能

複数のメンテナンスコールPCの状態を一括で把握する「サーバ」としても稼働させることが可能。サーバから、管理者へアラートメール通知することも可能です。

OSアップデートによる業務遅延を抑止

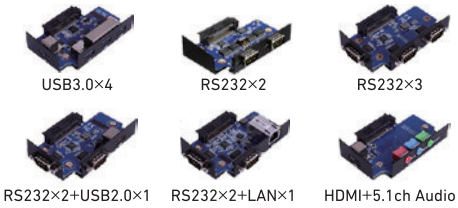
Windows® 10 IoT Enterprise LTSB搭載

専用システム向けのエンベデッドOSを搭載しているため、Windows 10の機能アップデートによる業務遅延を起こしません。

高い拡張性

用途に合わせて専用拡張ボードを追加可能

6種類の専用拡張ボードで、用途に合わせてインターフェースを追加することが可能です。(出荷時1個のみ増設可能)



手袋操作可能 タッチパネルモデルのみ

抵抗皮膜式タッチパネルで手袋でも操作可能

5線抵抗皮膜式を採用していますので、手袋でもタッチパネル操作が可能です。倉庫内業務などの利用にも最適です。

※タッチ操作の頻度により座標にズレが生じる可能性があります。キャリブレーションにより座標を修正することが可能です。

耐環境性能

−10℃〜50℃の耐熱・耐寒性能、耐振動2G・耐衝撃20G※ タッチパネルモデル

−20℃〜60℃の耐熱・耐寒性能、耐振動3G・耐衝撃50G※ miniBOXモデル

耐熱・耐寒性能に優れているため、寒冷地や炎天下の倉庫や冷蔵倉庫内の操作端末でも活用できます。※動作時

ロジテック独自仕様

Made in Japanのオリジナルアルゴリズムを搭載

予知機能アルゴリズム、制御アプリケーションはMade in Japanのロジテック独自仕様です。

キッティングサービス(国内自社工場)

お客様のご要望により、ご利用環境で必要なソフトウエアをプリインストール。各種設定や端末管理シールの貼り付けも可能ですので、ご導入時のご担当者様のご負担を減らす事が可能です。

- ●端末管理シールの貼付け
- ●セキュリティソフト等のインストール
- ●パーティション設定
- ●各種ネットワーク設定
- ●ネットワーク機器へのコンフィグ投入

※利用環境等についてご相談させていただくことがあります。

品質基準テスト

国内自社工場の環境評価試験設備にて品質基準テストを実施。

恒温恒湿槽

振動試験機

落下試験機

試験・測定項目	目的・内容
低温・高温試験(動作時)	低温、高温環境での正常動作を確認
低温・高温起動試験	低温、高温放置後に正常動作するかを確認
振動試験(非動作)	振動による部品の脱落や破損がないかの試験
振動試験(梱包時)	輸送中の振動を想定して梱包材の強度試験
落下試験(個装箱)	輸送中の衝撃を想定して梱包材の強度試験
絶縁耐圧試験 絶縁抵抗試験 漏洩電流測定	感電の危険性など電気的な安全性の試験、測定
消費電流測定 DC電圧変動試験 DC電流測定 突入電流測定 過電流保護試験	製品が電気的仕様に適合しているかの試験、測定
静電気試験 ACラインノイズ試験	静電気や電源線のノイズの耐久度試験
妨害波電界強度測定 電源端子妨害電圧測定	VCCI規格に適合しているかの測定
瞬時停電試験	落雷などによる瞬間的な停電の耐久度試験

保守・サポート体制

国内自社工場に修理センターと修理パーツ倉庫を開設し、日本国内からのサポートを実施。
産業用PCを長期で安心して使用いただける体制を構築しています。

保守サービスに必要なパーツは、国内自社工場内の倉庫に確保済み。
メンテナンスや修理に際しては、お客様の業務停止を最低限に止めます。

オンサイト保守※

	5年間	7年間	10年間	1年間延長(最長10年迄)
LKM-JTシリーズ	SB-MCP-HP-05	SB-MCP-HP-07	SB-MCP-HP-10	SB-MCP-HP-11
	¥149,000	¥197,000	¥297,000	¥42,000
LIG-JB17	SB-MCMB-HP-05	SB-MCMB-HP-07	SB-MCMB-HP-10	SB-MCMB-HP-11
	¥121,000	¥160,000	¥241,000	¥34,000

※メンテナンスコール製品の場合は、通知連絡があったのちに10日～90日以内にて弊社または弊社が指定する保守会社とお客様で協議し、作業日を決定するものといたします。

デリバリー保守

	5年間	7年間	10年間	1年間延長(最長10年迄)
LKM-JTシリーズ	SB-MCP-DS-05	SB-MCP-DS-07	SB-MCP-DS-10	SB-MCP-DS-11
	¥63,000	¥75,000	¥125,000	¥25,000
LIG-JB17	SB-MCMB-DS-05	SB-MCMB-DS-07	SB-MCMB-DS-10	SB-MCMB-DS-11
	¥50,000	¥59,000	¥99,000	¥20,000

オプション品

■ 専用拡張ボード(出荷時1個のみ拡張可能)

USB3.0×4

RS232×2

RS232×3

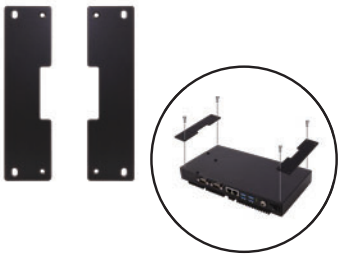
RS232×2+USB2.0×1

RS232×2+LAN×1

HDMI+5.1ch Audio

■ タッチパネル用スタンド(出荷時1個のみ選択可)

■ miniBOX用壁掛金具(出荷時のみ選択可)



製品仕様

タッチパネルモデル

型番		LKM-JT12*（12 インチモデル）	LKM-JT15*（15 インチモデル）
本体希望小売価格		OPEN	OPEN
OS		Windows®10 IoT Enterprise 2016 LTSB 64bit	
パネル	液晶サイズ	12.1インチ(4:3)	15インチ(4:3)
	解像度	1024×768(XGA)	
	液晶パネル輝度	600cd/m²	400cd/m²
	タッチ方式	5線抵抗被膜	
システム	CPU	Intel® Core™ i5-6300U(2Core、2.4GHz/Skylake-U)	
	メモリ	4GB(8GB、16GBを選択可能)	
ストレージ		60GB SSD(2.5インチ SATA)(120GB、240GBを選択可能)	
外部インターフェース	USB	USB3.0×4	
	COM	RS232×2	
	LAN	10/100/1000Base-TX(RJ45)×2	
	Audio	内蔵スピーカ　0.6W×2	
拡張インターフェース（内部）		80pin オリジナル拡張スロット×1(専用拡張ボードをサポート)	
筐体	形状	ファンレス、液晶パネル一体型、VESA対応(75×75mm、100×100mm)	
	寸法	283×222.1×62.2mm	350×273.9×65.5mm
	質量	約3.0kg	約4.1kg
電源		60W(ACアダプタ)	
消費電力		約44W	約47W
環境条件	動作温度	-10℃～50℃(湿度0～90%、結露なきこと)	
	保存温度	-20℃～60℃(湿度0～90%、結露なきこと)	
耐環境性能		フロントIP65、リアIP41、耐振動2G、耐衝撃20G	
認証規格		VCCI Class B、PSE、RoHS	
ソフトウェア		予知保全機能(制御、設定、通知)	
付属品		ACアダプタ、リカバリーディスク、VESA用ネジ4個、マニュアル	
保証		1年間	

miniBOXモデル

型番		LIG-JB17C*（クライアントモデル）	LIG-JB17S*（サーバモデル）
本体希望小売価格		OPEN	OPEN
OS		Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB 64bit	
システム	CPU	Intel® Core™ i5-6300U(2Core、2.4GHz/Skylake-U)	
	メモリ	4GB(8GB、16GBを選択可能)	
ストレージ		60GB SSD(mSATA)(120GB、240GBを選択可能)	
外部インターフェース	USB	USB3.0×4	
	COM	RS232×2	
	LAN	10/100/1000Base-TX(RJ45)×2	
	VGA	VGA(640×480、800×600、1024×768、1280×720 BIOSで設定)×1	
	Audio	なし	
拡張インターフェース（内部）		80pin オリジナル拡張スロット×1(専用拡張ボードをサポート)	
筐体	形状	ファンレス、薄型ボックス、専用壁掛金具対応(オプション)	
	寸法	260×137×39.9mm(ゴム足含む)	
	質量	約2.0kg	
電源		60W(ACアダプタ)	
消費電力		約32W	
環境条件	動作温度	-20℃～60℃(湿度0～90%、結露なきこと)	
	保存温度	-25℃～65℃(湿度0～90%、結露なきこと)	
耐環境性能		IP40、耐振動3G、耐衝撃50G	
認証規格		VCCI Class B、PSE、RoHS	
ソフトウェア		予知保全機能(制御、設定、通知)	予知保全機能(制御、設定、通知) 予知保全ログ・アラート収集(20台接続可能) クラウドへのアップロード機能
付属品		ACアダプタ、リカバリーディスク、マニュアル	
保証		1年間	

■メンテナンスコールPCのお問い合わせ

エレコム株式会社　http://www.elecom.co.jp/

お問い合わせは

TEL. **0120-975-579**　受付時間: 9:00～19:00 月曜日～金曜日
(祝・祭日、夏期、年末年始定休業日を除く)

ロジテックINAソリューションズ株式会社　http://pc.logitec.co.jp/

購入前お問い合わせ窓口【PCソリューション営業部】※はじめに、カスタムPCについてのご相談であることをお伝えください。

TEL. **0570-006409**(オーロジテック)　FAX. **0265-74-1439**

E-mail：pc-info@logitec.co.jp

お問い合わせ、ご用命は下記の販売店へどうぞ

●掲載されている商品名・会社名等は、一般に各社の商標ならびに登録商標です。●掲載した商品の仕様、掲載内容については改良のため予告なく変更することがあります。●このカタログの掲載内容は、2018年11月現在のものです。●CS-34D036T