

# 2024

## 製品ガイド

12.3"/14.9" 車載コンピューター  
および UAV GCS シリーズ

Winmate's 12.3"/14.9" パネル PC シリーズ：多彩なアプリケーションに適した明るい画面、堅牢性、カスタマイズ可能、使いやすい産業パネルコンピューター。

Winmate の GCS；操作のしやすさ、高度なモニタリング、堅牢な信頼性で UAV の操作を一段上に引き上げます。

当社のテクノロジーで、御社のミッションを実現します。



**WINMATE**

Winmate Inc.



# 目次

Winmate を選ぶ理由 .....	4
広範な市場展開 .....	4
Winmate ならではのサービス .....	5
自動車のイノベーションを開拓	
成功事例 .....	8
概要 .....	10
アプリケーション .....	11
12.3" パネル PC & ディスプレイ製品ファミリー .....	12
フォームファクタ .....	13
ダッシュボードエディター .....	15
WinDash Pro & WinDash Hub の接続性 .....	15
WinDash Pro .....	16
WinDash Hub .....	17
ソフトウェアのテンプレート - 標準ダッシュボード設計 .....	18
ソフトウェアのテンプレート - 産業 UI レイアウト .....	19
製品仕様 .....	20
14.9" パネル PC & ディスプレイ製品ファミリー .....	28
製品仕様 .....	29
Winmate UAV GCS でセキュリティ監視を強化	
成功事例 .....	34
概要 .....	36
アプリケーション .....	37
UAV GCS 製品ファミリー .....	38
製品仕様 .....	39

# Winmate を選ぶ理由


- 30年以上の深い実績
- 他とは一線を画す、非常に広範な製品とサービス
- 研究開発への多額の投資
- 複数の分野で市場をリード
- 活況を呈するパートナーエコシステム
- イノベーションとワークスペースで複数のアワードを受賞

## 広範な市場展開


あらゆる企業要件を満足できる拡張性


 **\$2 億**  
世界全体の売上

 **15+**  
拠点数  
45 カ国に展開

 **400+**  
特許数  
発行済みおよび出願中の  
米国特許と国際特許

 **1,500+**  
世界各地の従業員

 **5,000+**  
チャンネルパートナー  
100 カ国以上

 **50+**  
販売チャンネル  
ODM、OEM、直販、SI

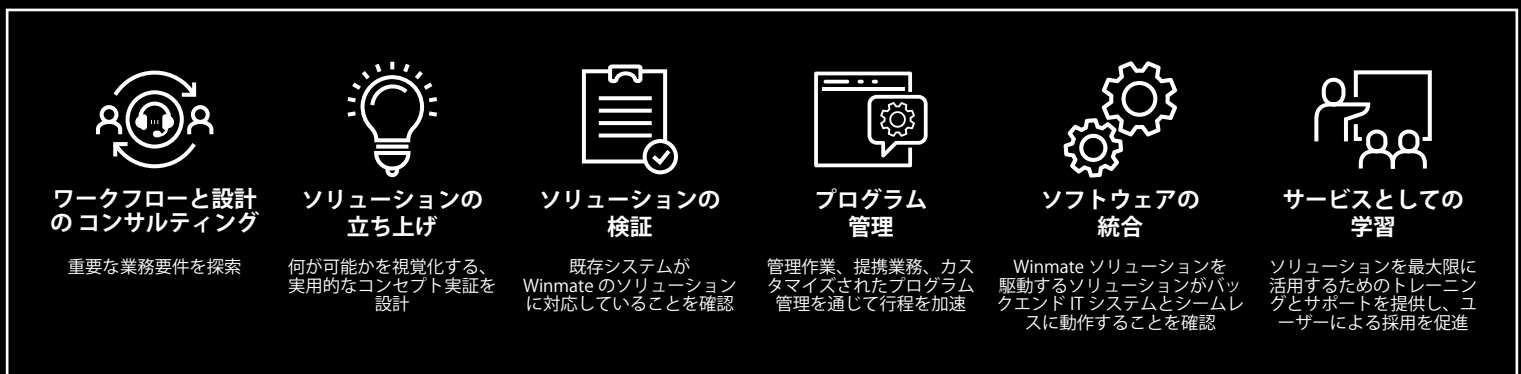
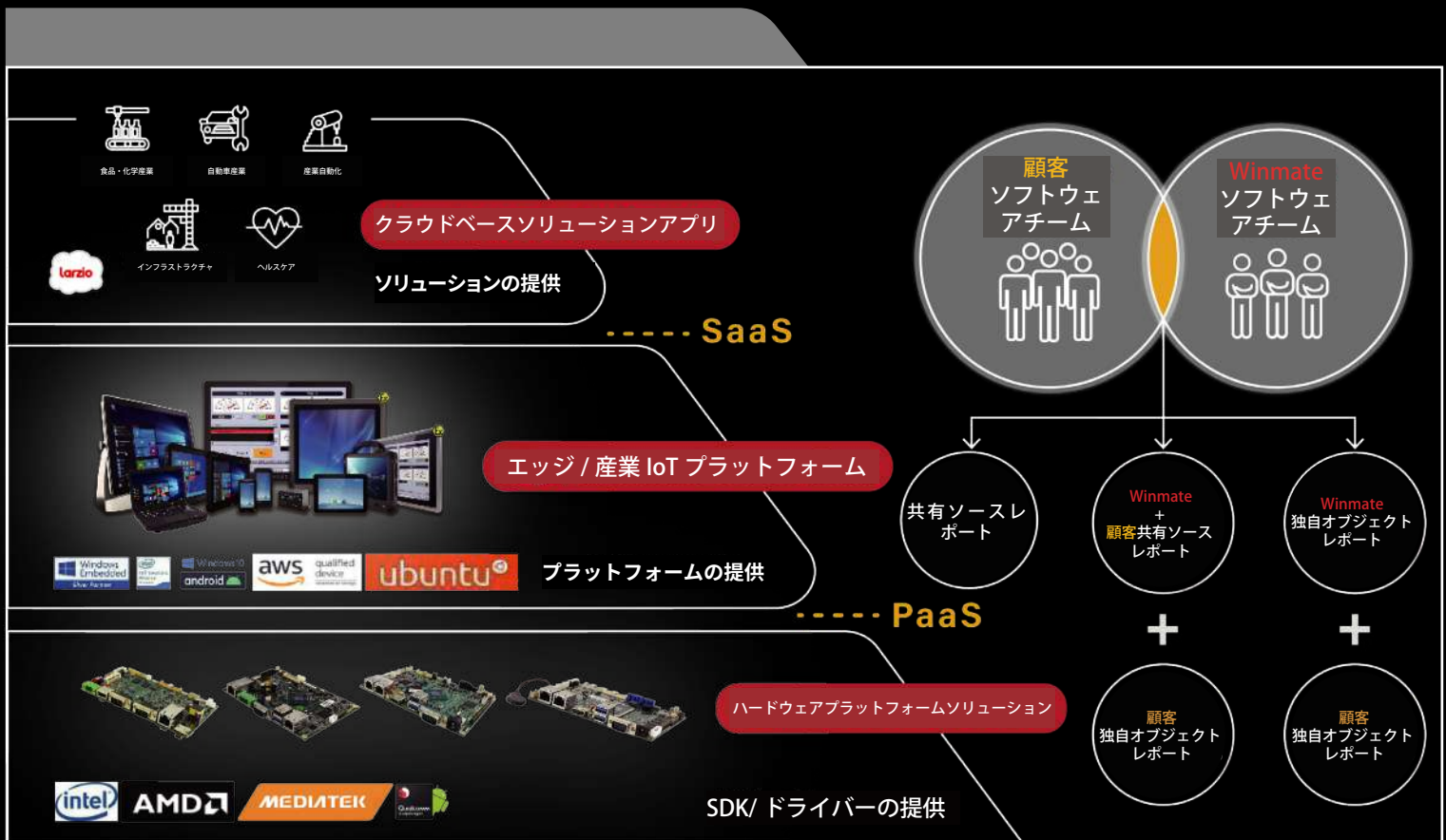
# SaaS 事業を共に構築

人工知能

ダッシュボード  
ドエディター

Android  
アプリ設計

AI、RFID、Winmate SW ソリューションを徹底的に活用



# 自動車の イノベーションを開拓

12.3"/14.9" 車載コンピューター  
製品ガイド





# 成功事例

## 東南アジアの水田を変革

Winmate's 12.3" パネル PC  
自動化されたスマート農業を推進

### 背景



東南アジアの豊饒な地形の奥深く、農業の領域で静かに革命が進行しています。自動化されたスマート農業で Winmate の 12.3" パネル PC を使用することで、効率を増しているだけでなく、高齢化する労働者により迫る人材不足の問題をも解決しています。この記事は東南アジアの水田での成功事例を詳細に取り上げます。Winmate のテクノロジーを統合したことで、20 サイクルの耕耘が 30 分未満まで短縮され、すべてが現場付近に常駐する労働者の操作で賄われました。

### 主要製品



- W12MG3S-GSB1 - 12.3" ARM A78+A55 G-WIN GS シリーズのフル IP65 対応 PCAP パネル PC
- E430RQ8 - 4.3" Qualcomm® Snapdragon™ 660 堅牢携帯 PDA
- L156 シリーズ - 15.6" 堅牢ノートパソコン

### 主な課題



東南アジアの伝統的な農業は長らく経済の屋台骨を支えてきました。しかし、同地域で高齢化が進み若年層が新たな生活の糧を求め都市部へ移動するにつれ、熟練農業労働者の不足が緊急の課題として浮かび上がりました。また、農家の平均年齢が上がり、生産性を保てる画期的なソリューションの必要性が何よりも増しています。

### Winmate を選ぶ理由



ここで Winmate の 12.3" パネル PC の登場です。技術の粋を結集し、東南アジアの水田耕作の方法を一変させるべく設計されています。この高度なパネル PC は、最先端の自動化された農業システムの頭脳として機能します。現場に常駐する労働者が操作するこのシステムは同地域の農業の救世主となり、労働力不足が迫っても収穫高が落ちないように保証します。



L156AD



W12MG3S-GSB1



E430RQ8





# 南米で 農業革命を推進

## Winmate 12.3" パネル PC が農業の方式を一変

### 背景

農業が国家の経済を支えて重要な役割を果たす南米の中心で、画期的な変革が起こっています。現地の農業組合と、堅牢コンピューティングソリューションの世界的大手、Winmate が画期的な提携を結び、現場へ最先端テクノロジーを導入して作物の育成と収穫の方法を一変させています。



### 主要製品

- W12IM3S-GCB1 - 12.3" ARM A53 G-WIN GC シリーズ 前面の IP65 PCAP パネル PC
- G101TG - 10.1" Intel® Tiger Lake 堅牢携帯コントローラー



### 主な課題

南米の農業もまた、課題を抱えています。予測のつかない天候、不安定な土壌条件、資源を最適化する必要性に加え、食糧生産の需要拡大も満たさなければなりません。そうした背景では、技術革新が希望の光となります。効率を増し、収穫高を上げ、持続可能な農業の形態を保証するソリューションを提供します。



### Winmate を選ぶ理由

ここで Winmate 12.3" パネル PC の登場です。直感的に操作できるマルチタッチ機能と、高度な演算能力を組み合わせ、世界を一変させるイノベーションです。過酷な環境で威力を発揮するよう設計されたこのパネル PC は、南米の農場の過酷な条件に理想的であることが実証されています。



G101TG



W12IM3S-  
GCB1



# 概要

産業ディスプレイソリューションの大手企業、Winmate が、投影容量式のマルチタッチ画面を備える革新的な 12.3" 1920 x 720 パネル PC を発表しました。この高度なパネルはパーソナライズされたスマートコックピットを一変させ、コンソールのハプティックディスプレイを伴って、農業と物流を一変させるべく設計されています。12.3" パネル PC は 1920 x 720 の解像度のおかげで、非常に明瞭なビジュアルを提供する高解像度のディスプレイを搭載しています。投影容量式マルチタッチ画面はシームレスで正確なタッチ入力を可能にし、ユーザーが表示されたコンテンツを自然に扱えるようにしています。

## ■ 処理能力のオプション：ARM A53 Quad-core または A78+A55 Processor Combo

高度な演算能力を手元で利用できるため、デバイスで傑出した性能と効率を期待できます。日常的なタスクをこなしたりマルチメディア作業を行う場合のいずれであれ、Winmate パネル PC のプロセッサはスムーズでシームレスなユーザーエクスペリエンスを保証します。また、これらプロセッサは高速演算または省エネルギー性を重視する場合のいずれでも、特定の要件に対応する柔軟性を持ちます。Winmate 12.3" パネル PC で無理なく生産性とエンターテインメント性を上げ、シームレスなテクノロジー体験の世界に浸れます。

## ■ パネル PC のマルチタッチ性能を通じて直感的な操作を解放

12.3" パネル PC は、ユーザーが自然にメニューをナビゲートし、設定を調整して、アプリケーションを操作できるようにします。インフォテイメントシステムの操作から天候設定の管理やナビゲーション機能へのアクセスにいたるまで、12.3" パネル PC は扱いやすいインターフェースを提供します。

## ■ 農業と物流の生産性を強化

12.3" パネル PC は農業機械と倉庫用フォークリフトに最適です。堅牢設計のため、過酷な屋外条件でも耐久性を発揮します。高度な処理能力と扱いやすいインターフェースを備えるこのパネル PC は、運営を一元化させ、リアルタイムにデータを提供して、機械類や在庫を効率的に管理できます。



## 特徴：

- 前面は IP65 定格の防水性・防塵性
- 12.3" 1920 x 720 広視野角と PCAP タッチ
- 9 ~ 36V DC 電源入力が可能
- デュアルギガビットイーサネット
- ファンレスの冷却システムと超低消費電力

# アプリケーション

Winmate 12.3" パネル PC は自家用車、商用車、タクシー、トラックなど、各種の自動車へ適用できます。車両の制御、エンターテインメントシステム、ナビゲーション、モニタリング、その他の目的に使用できます。また、バスなどの公共交通機関にも適しています。車両のモニタリング、旅客情報システム、課金システムなどに利用できます。

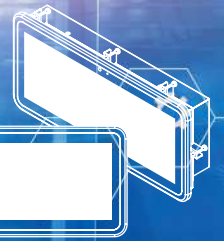
貨物トラックや輸送用車両では、このパネル PC はルートプランニング、在庫管理、貨物の追跡、配送管理に使用できます。同様に、パトカー、救急車、消防車などで緊急応答、情報共有、タスクのスケジュール設定にも対応できます。建設機械、農業機器、採掘車両などの特殊車両であっても、このパネル PC は機械の制御、動作のモニタリング、データのロギングなどに利用できます。同じく、電気自動車でのエネルギー管理、バッテリーのモニタリング、充電制御へも適用できます。最後に、パネル PC は船舶や航空機でのナビゲーション、モニタリング、通信、エンターテインメントシステムにも応用できます。











加えて、改造車両で特殊な要件がある場合でも、Winmate 12.3" パネル PC を使用できます。トラックの改造、特殊目的車両のカスタマイズ、空港の地上サポート車両の改造、農業機械の改良など、各種の改造車両に対応します。

エンターテインメント体験の改善、パフォーマンスの強化、特定機能の実現など、いずれの目的であれ、Winmate 12.3" パネル PC は様々な改造車両の要件に対応できる、柔軟なソリューションを提供できます。特定のユースケースと性能要件に基づいて、適切なパネル PC の構成をお選びください。



# 12.3" パネル PC & ディスプレイ 製品ファミリー

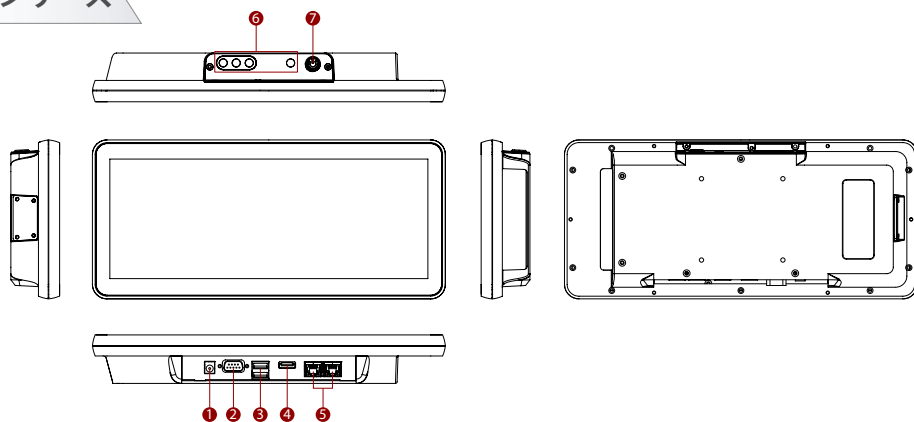


	Windows	Android	ディスプレイ
オープン フレーム	N/A	N/A	<b>W12L100-POB1/ W12L100-OFB1</b>  静電容量タッチ対応 ディスプレイ
パネル 取付	<b>W12IE3S-PPB1</b>  Intel® Celeron N6211 Elkhart lake	<b>W12IM3S-PPB1</b>  A53 Quad Core 2.0GHz MediaTek Genio 350	<b>W12L100-PPB1</b>  静電容量タッチ対応 ディスプレイ
GC シリーズ	<b>W12IE3S-GCB1</b>  Intel® Celeron N6211 Elkhart lake	<b>W12IM3S-GCB1</b>  A53 Quad Core 2.0GHz MediaTek Genio 350	<b>W12L100-GCB1</b>  静電容量タッチ対応 ディスプレイ
GS シリーズ	<b>W12IE3S-GSB1</b>  Intel® Celeron N6211 Elkhart lake	<b>W12MG3S-GSB1</b>  2 x A78 2.2GHz + 6 x A55 2.0GHz MediaTek Genio 700	<b>W12L100-GSB1</b>  静電容量タッチ対応 ディスプレイ

# フォームファクタ

## W12IE3S-GCB1

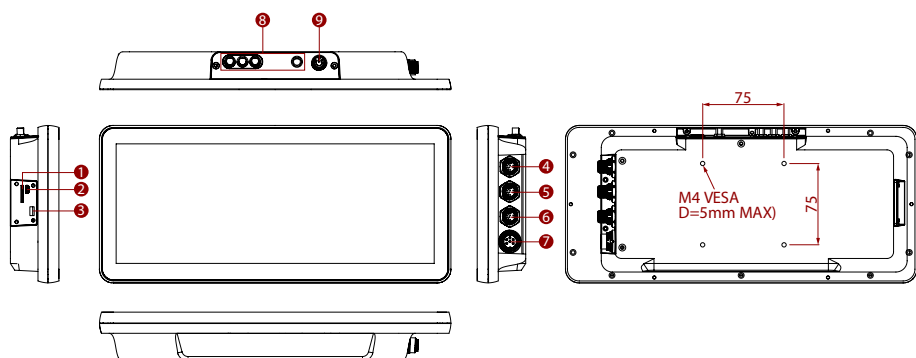
### GC シリーズ



番号	説明	番号	説明
1	電源入力	5	LAN
2	COM	6	予約アンテナ
3	USB Type-A	7	電源ボタン
4	HDMI		

## W12IE3S-GSB1

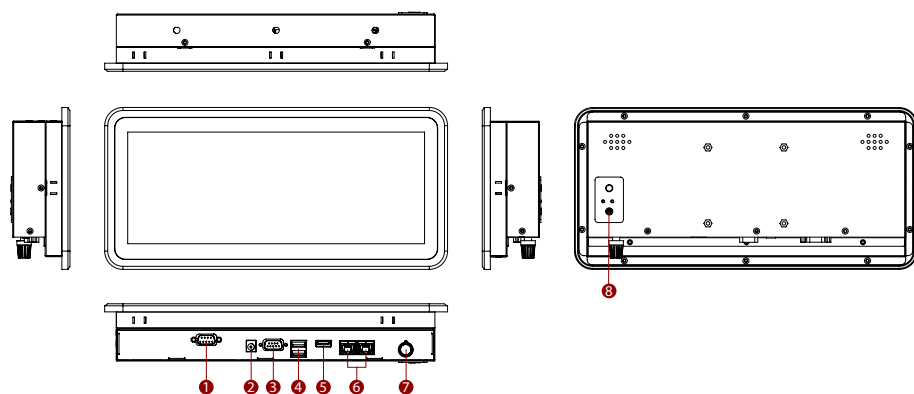
### GS シリーズ



番号	説明	番号	説明
1	SIM カードスロット	6	M12、6xDI+CANBUS 付属
2	Micro USB	7	電源入力
3	リセットキー	8	予約アンテナ
4	M12、LAN+USB 付属	9	電源ボタン
5	M12、COM+CANBUS 付属		

## W12IE3S-PPB1

### パネル取付シリーズ



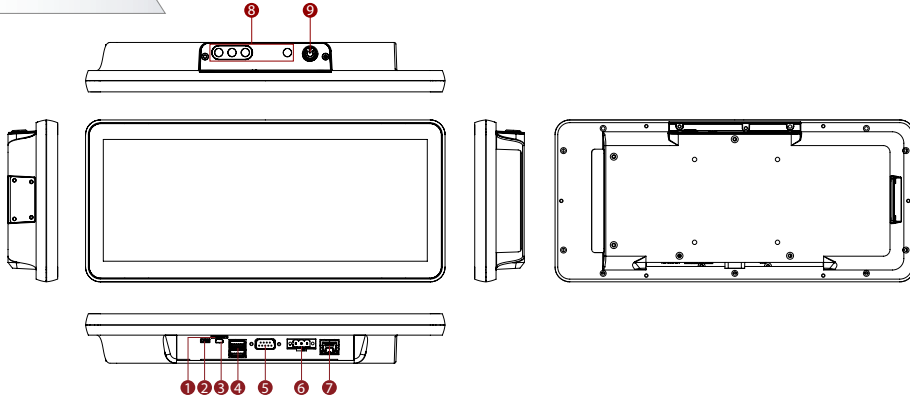
番号	説明	番号	説明
1	COM	5	HDMI
2	電源入力	6	LAN
3	COM	7	輝度調整ノブ
4	USB Type-A	8	OSD 制御パネル



# フォームファクタ

## W12IM3S-GCB1

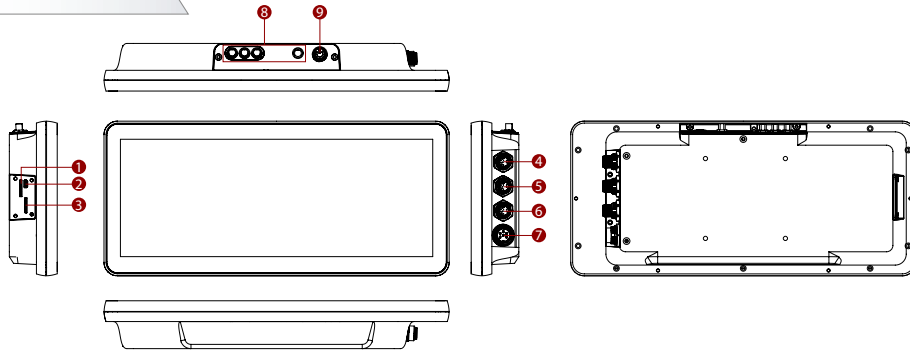
### GC シリーズ



番号	説明	番号	説明
1	Micro SD カードスロット	6	電源入力
2	Micro USB	7	LAN
3	Micro HDMI (オプション)	8	予約アンテナ
4	USB Type-A	9	電源ボタン
5	RS232		

## W12MG3S-GSB1

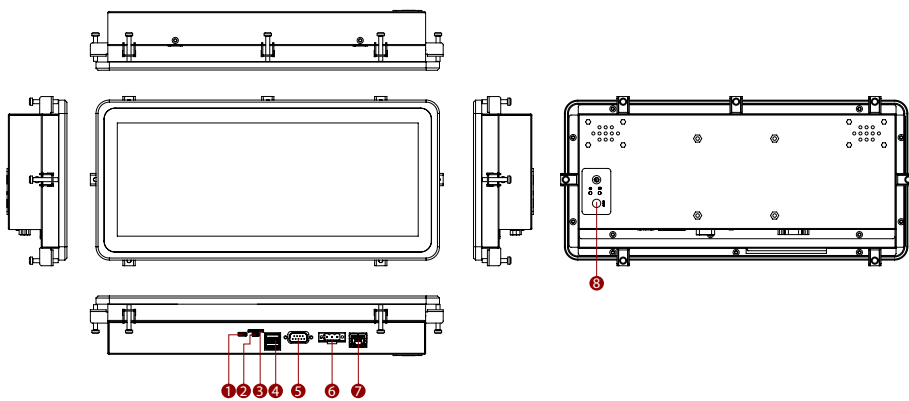
### GS シリーズ



番号	説明	番号	説明
1	SIM カードスロット	6	M12、6xDI+CANBUS 付属
2	Micro USB	7	電源入力
3	SD カードスロット	8	予約アンテナ
4	M12、LAN+USB 付属	9	電源ボタン
5	M12、COM+CANBUS 付属		

## W12IM3S-PPB1

### パネル取付シリーズ



番号	説明	番号	説明
1	Micro USB	5	RS232
2	Micro HDMI (オプション)	6	電源入力
3	Micro SD カードスロット	7	LAN
4	USB Type-A	8	OSD 制御パネル



# ダッシュボードエディター

Winmate のダッシュボードソフトウェアは手軽なカスタマイズ、ダイナミックなビジュアル、汎用性の高いデータ統合を特徴とし、ビジネスや業務で活躍できる強力なダッシュボードソリューションとなっています。普及型のブラウザと互換性を保ち、シームレスにアクセスできます。

## WinDash Pro & WinDash Hub の接続性



# WinDash Pro

## 効率性と汎用性を最大限に解放：Winmate ダッシュボードソフトウェアのウェブアプリケーション

Winmate ダッシュボードソフトウェアのウェブアプリケーションは、優れたユーザーエクスペリエンスを提供するべく設計された、多目的で扱いやすいツールです。Edge、Chrome、Firefox、Safari など普及型のブラウザと互換性を保ち、広範囲のユーザーに対してシームレスなアクセスを保証します。

特筆すべき機能として、ユーザーアカウント内でプロジェクトとページを編集できる能力が挙げられます。これはユーザーが特定の要件に基づいてダッシュボードをカスタマイズできるため、可用性と柔軟性を高めます。アプリケーションは、リアルタイムのデータに対応して継続的に更新可能な、15 のゲージと 12 の静止画像を含む、豊富なビジュアル要素を提供します。このダイナミックなアプローチで、データを正確にモニタリングして追跡できます。データは CANBus、Modbus TCP/RTU、RESTful API、MySQL (MariaDB)、MSSQL など、多種多様なチャンネルから取得できます。この豊富なデータソースとの互換性により、ユーザーは様々なシステムからデータを統合できるため、ビジュアル化と分析で強力なツールに仕上がっています。

Winmate ダッシュボードソフトウェアのウェブアプリケーションは、互換性、カスタマイズ性、ダイナミックなビジュアル、多彩なデータソース統合を提供します。効率的で包括的なダッシュボードソリューションを求める、ビジネスや業務に適した高付加価値のツールです。



### 特徴：

- ウェブアプリケーションは次の特徴を備えます。
- Edge、Chrome、Firefox、Safari との互換性を保証
- ユーザーアカウント内でプロジェクトとページの編集が可能
- 15 のゲージと 12 の静止画像を提供し、以降も継続的に追加
- 4:3、16:9、8:3 など、複数のディスプレイ比率をサポート
- WinDash Hub と同じ実装形態を採用しており、WYSIWYG 体験を提供
- データは CANBus、Modbus TCP/RTU、RESTful API、MySQL (MariaDB)、MSSQL など、多種多様なチャンネルから取得

# WinDash Hub

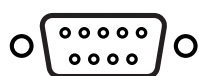
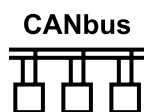
## オールインワンソリューション

Winmate の WinDash Hub は Android アプリが製品内にインストールされた状態で提供されるため、業務を一元化できます。このダイナミックハブは CANBus、RS232/RS485、LAN、Wi-Fi、4G など広範な通信インターフェースと無理なく接続でき、タッチ入力に対応して、デバイスヘシームレスな接続機能を提供します。

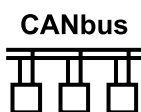
それだけではありません。WinDash Hub は CANBus、Modbus RTU/TCP など複数のソース、および MySQL、MariaDB、MSSQL など多彩なデータベースからデータを取得し、活用するべく設計されています。この包括的なアプローチにより、ユーザーが効率的かつ効果的に運営を行うための見識と制御能力が得られます。

Winmate WinDash Hub：接続性とデータ管理の究極ソリューション。

### 通信インターフェース



### データソース



MariaDB



Microsoft  
SQL Server

## 特徴：

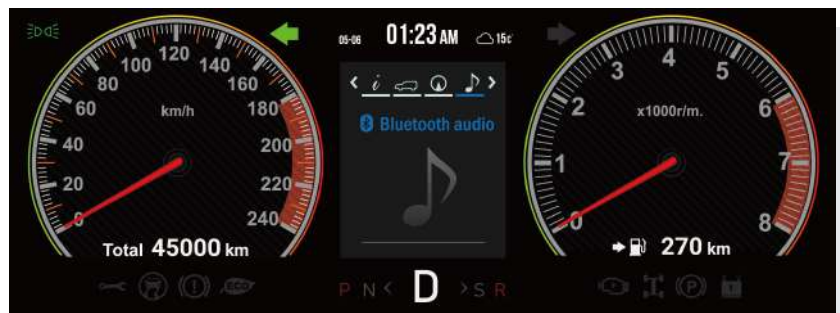
- 製品に Android App をインストール済み
- CANBus、RS232/RS485、LAN、Wi-Fi、4G、タッチ入力など、様々な通信インターフェースとシームレスに連動
- CANBus、Modbus RTU/TCP、MySQL/MariaDB/MSSQL などのデータベースからアプリ用のデータを取得可能

# ソフトウェアテンプレート 標準ダッシュボード設計

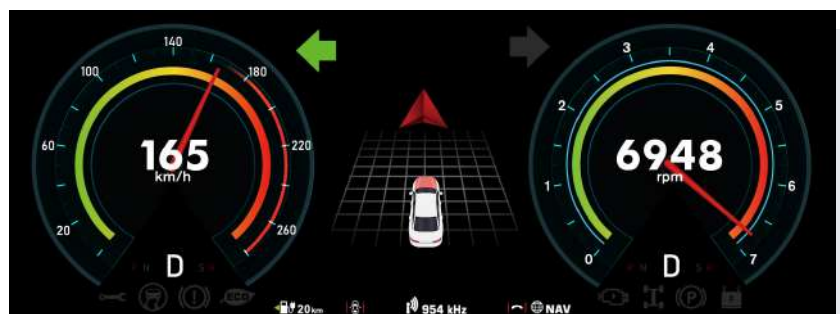
## デジタル



## ポインター



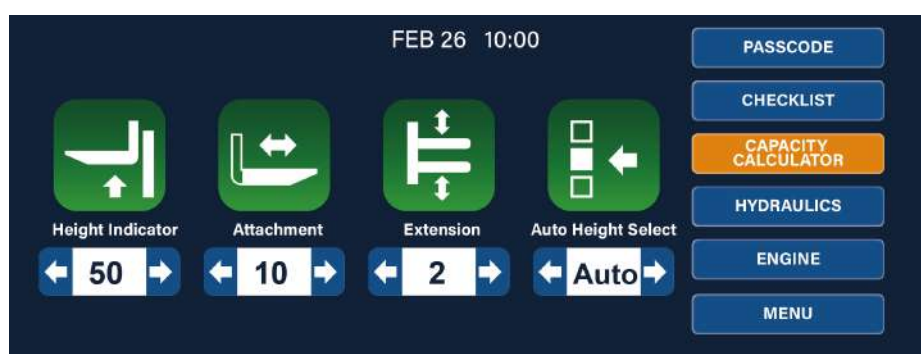
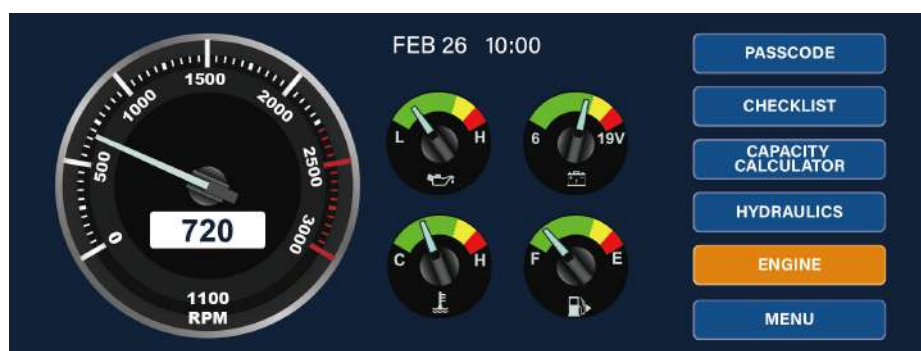
## ポインター + デジタル



## 標準 ダッシュボード 設計

速度計 /  
タコメーター /  
バッテリー消費の節約  
エンジン温度 /  
燃料レベル /  
油圧 /  
バッテリー電圧

# ソフトウェアテンプレート 産業ユーザーインター フェースのレイアウト



## 産業ユーザーインターフェースのレイアウト

ダッシュボードは様々なアプリケーションに合わせてユーザーインターフェースをカスタマイズできます。例えば、マップ、メニュー、ロゴ、その他の多彩な機能を追加できます。



# 製品 仕様

# 仕様：W12IE3S-PPB1/W12IM3S-PPB1



モデル名		W12IE3S-PPB1	W12IM3S-PPB1
ディスプレイ	解像度	1920x720	1920x720
	コントラスト比	1000:1	1000:1
	視野角	88,88,88,88	88,88,88,88
	サイズ	12.3 inches	12.3 inches
	パネル輝度	1000.0 nits	1000.0 nits
	タッチ / ガラス	投影容量式マルチタッチ	投影容量式マルチタッチ
システム仕様	プロセッサ	Intel® Celeron® N6211 (最大 3.0GHz) Intel® Celeron® N6210 (最大 2.6GHz)(オプション)	ARM A53 (Quad Core 2.0GHz)
	ストレージ	1 x M.2 2242 Bkey SSD 128GB M.2 2242 Bkey SSD、最大 512GB (オプション) 2.5" SSD/HDD用 1 x SATA III、最大 1TB (オプション)	eMMC : オンボード 32 GB
	セキュリティ	TPM 2.0	-
	BT	サポート (オプション)	サポート (オプション)
	WLAN	サポート (オプション)	サポート (オプション)
	メモリー	1 x SO-DIMM、DDR4 3200 MHz、4GB 8GB (オプション) 16GB (オプション)	4GB LPDDR4
	イーサネットコントローラー	2 x Intel® イーサネットコントローラー	-
オペレーティングシステム	Windows 11 IoT Enterprise (64 ビット) (オプション) Windows 11 Pro 64 ビット (オプション) Windows 10 IoT Enterprise (64 ビット) (オプション) Linux Ubuntu 22.04 (オプション)	Android 11 (Android 13へアップグレード可能) Linux Yocto 5.10.104、QT 5.15 付き (オプション) Linux Ubuntu (オプション)	
機構	寸法	338.3 x 159.8 x 56.5 mm	334.3 x 155.8 x 57 mm
	エンクロージャ	金属製ハウジング	金属製ハウジング
	切り欠き	240 x 165mm	312x140mm
	取付	パネルマウント VESA マウント	パネルマウント VESA マウント
	冷却システム	ファンレス設計	ファンレス設計
	環境	動作湿度	10% ~ 90% RH、結露なし
保管温度		-10° C ~ 60° C	-20° C ~ 60° C
動作温度		0° C ~ 50° C	0° C ~ 50° C
耐振動性		MILSTD810G 手法 514.6 手順 I	MILSTD810G 手法 514.6 手順 I
耐衝撃性		MILSTD810G 手法 516.6 手順 I	MILSTD810G 手法 516.6 手順 I
IP 定格		前面の IP65	前面の IP65
認証	認証	CE、FCC	CE、FCC
IO ポート	電源入力	1 x 12V DC、2.5 φ DC ジャック	12V DC、端子ブロック
	シリアルポート	1 x RS232/422/485 (デフォルト: RS232) 1 x RS232	1 x RS232/422/485 (デフォルト: RS232)
	USB ポート	1 x USB3.2 Gen1x1 (TypeA) 1 x USB2.0 (TypeA)	2 x USB 2.0 Type A 1 x Micro USB 2.0 OTG
	ビデオ	1 x HDMI 1.4 (オプション)	1 x Micro HDMI 出力 (オプション)
	オーディオ	2 x スピーカー	2 x スピーカー (オプション)
	LAN	2 x Giga LAN RJ45 コネクター	1 x LAN 10/100/1000 Mbps
	輝度ノブ	1 x 輝度調整ノブ	-
	拡張ポート	1 x mPCIe スロット (ハーフサイズ Wifi モジュール用) (オプション)	-
	インジケータ	1 x 電源用 LED インジケータ 1 x ストレージ用 LED インジケータ	-
	mini PCIe	1 x Mini PCIe(WLAN 用) (オプション)	-
	SD カードスロット	-	1 x Micro SD カードスロット (最大 32GB)
制御	ボタン	1 x 電源ボタン (オプション)	
アクセサリ	アクセサリ	100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード VESA ネジ 取付クリップ	100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード VESA ネジ マニュアル 取付クリップ
	電源	電源定格 アダプター	12V DC、端子ブロック 12V 50W

# 仕様：W12IE3S-GCB1/ W12IM3S-GCB1



モデル名		W12IE3S-GCB1	W12IM3S-GCB1
ディスプレイ	解像度	1920x720	1920x720
	サイズ	12.3 inches	1000:1
	コントラスト比	1000:1	88,88,88,88
	パネル輝度	1000.0 nits	12.3 inches
	視野角	88,88,88,88	1000.0 nits
	タッチ / ガラス	投影容量式マルチタッチ	投影容量式マルチタッチ
	アクティブ領域	-	292.92 x 110.22 mm
システム仕様	WLAN	サポート (オプション)	サポート (オプション)
	BT	サポート (オプション)	サポート (オプション)
	プロセッサ	Intel® Celeron® N6211 (最大 3.0GHz) Intel® Celeron® N6210 (最大 2.6GHz)(オプション)	ARM A53 (Quad Core 2.0GHz)
	メモリー	1 x SO-DIMM、DDR4 3200 MHz、4GB 8GB (オプション) 16GB (オプション)	4GB LPDDR4
	ストレージ	1 x M.2 2242 B-key SSD 128GB M.2 2242 B-key SSD、最大 512GB (オプション) 2.5" SSD/HDD 用 1 x SATA III、最大 1TB (オプション)	eMMC : オンボード 32 GB
	イーサネットコントローラー	2 x Intel® イーサネットコントローラー	-
	セキュリティ	TPM 2.0	-
機構	オペレーティングシステム	Windows 11 IoT Enterprise SAC (64 ビット) (オプション) Windows 11 Pro 64 ビット (オプション) Windows 10 IoT Enterprise (64 ビット) (オプション) Linux Ubuntu 22.04 (オプション)	Android 11 (Android 13 へアップグレード可能) Linux Yocto 5.10.104、QT 5.15 付き (オプション) Linux Ubuntu (オプション)
	寸法	325.02 x 146.5 x 44.9 mm	325.02 x 146.5 x 45 mm
	取付	VESA マウント / パネルマウント	VESA マウント
	エンクロージャ	プラスチックベゼルとアルミ製背面カバー	プラスチック製ベゼルと金属製バックカバー
	冷却システム	ファンレス設計	ファンレス設計
	動作湿度	10% ~ 90% RH、結露なし	10% ~ 90% RH、結露なし
	動作温度	0° C ~ 50° C	0° C ~ 50° C
環境	保管温度	-20° C ~ 60° C	-20° C ~ 60° C
	耐衝撃性	MIL-STD-810G 手法 516.6 手順 I	MIL-STD-810H 手法 516.8 手順 I
	耐振動性	MIL-STD-810G 手法 514.6 手順 I	MIL-STD-810H 手法 514.8 手順 I
	IP 定格	前面の IP65	前面の IP65
	認証	CE、FCC	CE、FCC
IO ポート	USB ポート	1 x USB2.0 1 x USB3.0	2 x USB 2.0 Type A 1 x Micro USB 2.0 OTG
	シリアルポート	1 x RS232 (デフォルト)/422/485	1 x RS232/422/485 (デフォルト : RS232)
	ビデオ	1 x HDMI (オプション)	1 x Micro HDMI 出力 (オプション)
	オーディオ	1 x スピーカー	-
	LAN	2 x RJ45	1 x LAN 10/100/1000 Mbps
	SD カードスロット	-	1 x Micro SD カードスロット (最大 32GB)
制御	ボタン	1 x 電源ボタン 1 x リセットボタン	1 x 電源ボタン (オプション)
アクセサリ	アクセサリ	クイックスタートガイド (ハードコピー) AC アダプター 電源ケーブル	クイックスタートガイド (ハードコピー) AC アダプター 12V/50W 電源コード 3 ピン端子ブロック - DC ジャック
電源	電源定格	12V DC	12V DC、端子ブロック
	アダプター	-	12V 50W

# 仕様：W12IE3S-GSB1/ W12MG3S-GSB1



モデル名		W12IE3S-GSB1	W12MG3S-GSB1
ディスプレイ	解像度	1920x720	1920x720
	サイズ	12.3 inches	12.3 inches
	コントラスト比	1000:1	1000:1
	パネル輝度	1000.0 nits	1000.0 nits
	視野角	88,88,88,88	88,88,88,88
	タッチ / ガラス	投影容量式マルチタッチ画面	投影容量式マルチタッチ画面
	アクティブ領域	292.92 x 110.22 mm	292.92 x 110.22 mm
システム仕様	プロセッサ	Intel Celeron N6211 1.2GHz (最大 2.6GHz)	ARM 2 x A78 2.2GHz + 6 x A55 2.0GHz
	メモリー	1 x SO-DIMM、DDR4 3200 MHz、4GB 8GB (オプション) 16GB (オプション)	4GB LPDDR4
	ストレージ	1 x M.2 2242 SSD 128GB	オンボード 32 GB
	イーサネットコントローラ	1 x Intel® イーサネットコントローラ	-
	オペレーティングシステム	Windows 10 IoT Enterprise (64 ビット) Linux Ubuntu 20.04 (オプション)	Android 13
	WLAN	サポート (オプション)	サポート (オプション)
	BT	サポート (オプション)	サポート (オプション)
	WWAN	サポート (オプション)	サポート (オプション)
	GNSS	GPS、GLONASS (オプション)	GPS/GLONASS (オプション)
	機構	寸法	325.02 x 146.5 x 45 mm
環境	取付	VESA マウント	VESA マウント
	冷却システム	ファンレス設計	ファンレス設計
	動作湿度	5% ~ 95% RH	5% ~ 95% RH
	動作温度	-20° C ~ 60° C	-20° C ~ 60° C
	保管温度	-30° C ~ 70° C	-30° C ~ 70° C
	耐衝撃性	MIL-STD-810H 手法 516.8 手順 I	MIL-STD-810H 手法 516.8 手順 I
認証	耐振動性	MIL-STD-810H 手法 514.8 手順 I	MIL-STD-810H 手法 514.8 手順 I
	IP 定格	IP65	IP65
IO ポート	認証	CE、FCC	CE、FCC
	USB ポート	1 x USB 2.0 (M12 タイプ) 1 x Micro USB (ホスト)	1 x USB 2.0 (M12 タイプ) 1 x Micro USB OTG
	シリアルポート	1 x RS232/422/485 (デフォルト : RS232)	1 x RS232/422/485 (デフォルト : RS232)
	SD カードスロット	-	1 x Micro SD カードスロット
	SIM カードスロット	1 x SIM カードスロット (オプション)	1 x SIM カードスロット (オプション)
	LAN	1 x LAN 10/100/1000 Mbps (M12 タイプ)	1 x LAN 10/100/1000 Mbps (M12 タイプ)
	DIDO	6 x デジタル入力 (M12 タイプ)	6 x デジタル入力 (M12 タイプ)
制御	CANBUS	2 x CANBus (M12 タイプ)	2 x CANBus (M12 タイプ)
	ボタン	1 x 電源ボタン	1 x 電源ボタン
アクセサリ	アクセサリ	クイックスタートガイド M12 電源ケーブル M12 COM ポート / CANBus ケーブル M12 デジタル入力 / CANBus ケーブル M12 USB / LAN ケーブル	クイックスタートガイド M12 電源ケーブル M12 COM ポート / CANBus ケーブル M12 デジタル入力 / CANBus ケーブル M12 USB / LAN ケーブル
	オプションのアクセサリ	WWAN アンテナ x 2 (オプション) GPS アンテナ、3m (オプション)	WWAN アンテナ x 2 (オプション) GPS アンテナ、3m (オプション)
電源	電源定格	10V ~ 60V 点火制御付き	10V ~ 60V 点火制御付き
	アダプター	12V 50W	12V 50W

# 仕様：W12L100-POB1/ W12L100-OFB1



モデル名		W12L100-POB1	W12L100-OFB1
ディスプレイ	解像度	1920x720	1920x720
	サイズ	12.3 inches	12.3 inches
	コントラスト比	1000:1	1000:1
	パネル輝度	1000.0 nits	1000.0 nits
	ディスプレイ色	1670 万色	1670 万色
	視野角	88,88,88,88	88,88,88,88
	タッチ / ガラス	投影容量式マルチタッチ	保護ガラス
	アクティブ領域	-	292.92 x 110.22 mm
機構	寸法	344.3 x 167.8 x 43.5 mm	344.3 x 167.8 x 40.5 mm
	取付	パネルマウント	パネルマウント
	エンクロージャ	金属	金属
	冷却システム	ファンレス設計	ファンレス設計
環境	動作湿度	10% ~ 90% RH、結露なし	10% ~ 90% RH、結露なし
	動作温度	0° C ~ 50° C	0° C ~ 50° C
	保管温度	-10° C ~ 60° C	-10° C ~ 60° C
認証	認証	CE、FCC	CE、FCC
IO ポート	USB ポート	1 x USB、タッチ画面用	1 x USB、タッチ画面用 (オプション)
	ビデオ	1 x VGA 1 x HDMI (オプション) 1 x DVI (オプション)	1 x VGA 1 x HDMI (オプション) 1 x DVI (オプション)
	オーディオ	オーディオライン入力 (3.5mm) (オプション) 2 x スピーカー (オプション)	オーディオライン入力 (3.5mm) (オプション) 2 x スピーカー (オプション)
制御	ボタン	5 キー：-, +、電源、Esc、Enter	5 キー：-, +、電源、Esc、Enter
アクセサリ	アクセサリ	1 x VGA ケーブル 1 x HDMI ケーブル 100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード マニュアル VESA ネジ (製品に応じて異なります)	1 x VGA ケーブル 1 x HDMI ケーブル 100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード マニュアル VESA ネジ (製品に応じて異なります)
	オプションのアクセサリ	リモコン (オプション、製品に応じて異なります)	リモコン (オプション、製品に応じて異なります)
電源	電源定格	12V DC 入力 24V DC 入力 (オプション)	12V DC 入力 24V DC 入力 (オプション)

# 仕様：W12L100-GCB1/W12L100-GSB1



モデル名		W12L100-GCB1	W12L100-GSB1
ディスプレイ	解像度	1920x720	1920x720
	サイズ	12.3 inches	12.3 inches
	コントラスト比	1000:1	1000:1
	パネル輝度	1000.0 nits	1000.0 nits
	ディスプレイ色	1670 万色	1670 万色
	視野角	88,88,88,88	88,88,88,88
	タッチ / ガラス	投影容量式マルチタッチ	投影容量式マルチタッチ
機構	寸法	325.02 x 146.5 x 44.9 mm	325.02 x 146.5 x 44.9 mm
	取付	VESA マウント / パネルマウント	VESA マウント / パネルマウント
	エンクロージャ	プラスチックベゼルと金属製背面カバー	金属製ハウジング、アルミベゼル
	冷却システム	ファンレス設計	ファンレス設計
環境	動作湿度	10% ~ 90% (結露なし)	10% ~ 95% RH
	動作温度	0° C ~ 50° C	-15° C ~ 55° C
	保管温度	-20° C ~ 60° C	-30° C ~ 60° C
	耐衝撃性	MIL-STD-810G 手法 516.6	40g、11ms
	耐振動性	MIL-STD-810G 手法 514.6	1.48/1.90/2.24 g rms、XYZ/ 5 ~ 500Hz
	IP 定格	前面の IP65	IP65、防水・防塵
認証	認証	CE、FCC	CE、FCC
IO ポート	USB ポート	1 x USB、タッチ画面用	1 x USB、タッチ画面用
	ビデオ	1 x VGA 1 x HDMI (オプション) 1 x DVI (オプション)	1 x VGA
制御	ボタン	5 キー：-, +、電源、Esc、Enter	5 キー：-, +、電源、Esc、Enter
アクセサリ	アクセサリ	1 x VGA ケーブル 1 x HDMI ケーブル 100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード マニュアル VESA ネジ (製品に応じて異なります)	クイックスタートガイド (ハードコピー) AC アダプター (7" ディスプレイのみ) M12 電源ケーブル (7" ディスプレイには付属せず) VGA ケーブル タッチケーブル用 USB I/O 保護キャップ x3
	オプションのアクセサリ	リモコン (オプション、製品に応じて異なります)	-
電源	電源定格	12V DC 入力 24V DC 入力 (オプション)	9-36V DC (M12 タイプ)

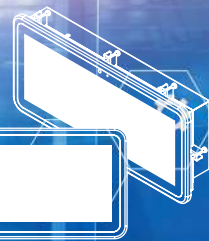
# 仕様：W12L100-PPB1



モデル名		W12L100-PPB1
ディスプレイ	解像度	1920x720
	サイズ	12.3 inches
	コントラスト比	1000:1
	パネル輝度	1000.0 nits
	ディスプレイ色	1670 万色
	視野角	88,88,88,88
	タッチ / ガラス	投影容量式マルチタッチ
機構	寸法	338.3 x 159.8 x 48.5 mm
	取付	パネルマウント
	エンクロージャ	金属製ハウジング、アルミベゼル
	冷却システム	ファンレス設計
	切り欠き	318 x 140mm
環境	動作湿度	10% ~ 90% RH、結露なし
	動作温度	0° C ~ 50° C
	保管温度	-10° C ~ 60° C
	IP 定格	前面の IP65
認証	認証	CE、FCC
IO ポート	USB ポート	1 x USB、タッチ画面用
	ビデオ	1 x VGA 1 x HDMI (オプション) 1 x DVI (オプション)
	オーディオ	オーディオライン入力 (3.5mm) (オプション) 2 x スピーカー (オプション)
制御	ボタン	5 キー：-, +、電源、Esc、Enter
アクセサリ	アクセサリ	1 x VGA ケーブル 1 x HDMI ケーブル 100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード マニュアル VESA ネジ (製品に応じて異なります)
	オプションのアクセサリ	リモコン (オプション、製品に応じて異なります)
電源	電源定格	12V DC 入力 24V DC 入力 (オプション)



# 14.9" パネル PC & ディスプレイ 製品ファミリー



	Windows	Android	ディスプレイ
オープン フレーム	N/A	N/A	<b>W15L100-POB2/ W15L100-OFB2</b>  静電容量タッチ対応 ディスプレイ
パネル 取付	<b>W15IE3S-PPB2</b>  Intel® Celeron N6211 Elkhart lake	<b>W15IM3S-PPB2</b>  A53Quad Core 2.0GHz MediaTek Genio 350	<b>W15L100-PPB2</b>  静電容量タッチ対応 ディスプレイ



# 仕様：W15IE3S-PPB2/ W15IM3S-PPB2



モデル名		W15IE3S-PPB2	W15IM3S-PPB2
ディスプレイ	解像度	1920x720	1920x720
	サイズ	14.9 inches	14.9 inches
	コントラスト比	1000:1	1000:1
	パネル輝度	950.0 nits	950.0 nits
	視野角	85,85,85,85	85,85,85,85
	タッチ / ガラス	投影容量式マルチタッチ	投影容量式マルチタッチ
	アクティブ領域	355.68 x 133.38 mm	355.68 x 133.38 mm
システム仕様	WLAN	サポート (オプション)	サポート (オプション)
	BT	サポート (オプション)	サポート (オプション)
	プロセッサ	Intel® Celeron® N6211 (最大 3.0GHz) Intel® Celeron® N6210 (最大 2.6GHz) (オプション)	ARM A53 (Quad Core 2.0GHz)
	メモリー	1 x SO-DIMM、DDR4 3200 MHz、4GB 8GB (オプション) 16GB (オプション)	4GB LPDDR4
	ストレージ	1 x M.2 2242 B-key SSD 128GB M.2 2242 B-key SSD、最大 512GB (オプション) 2.5" SSD/HDD用 1 x SATA III、最大 1TB (オプション)	eMMC : オンボード 32 GB
	イーサネットコントローラ	2 x Intel® イーサネットコントローラ	-
	セキュリティ	TPM 2.0	-
	オペレーティングシステム	Windows 11 IoT Enterprise (64ビット) (オプション) Windows 11 Pro 64ビット (オプション) Windows 10 IoT Enterprise (64ビット) (オプション) Linux Ubuntu 22.04 (オプション)	Android 11 (Android 13 へアップグレード可能) Linux Yocto 5.10.104、QT 5.15 付き (オプション) Linux Ubuntu (オプション)
機構	寸法	400.1 x 187.6 x 59 mm	400.2 x 187.6 x 59 mm
	取付	パネルマウント VESA マウント	パネルマウント VESA マウント
	エンクロージャ	金属製ハウジング	金属製ハウジング
	冷却システム	ファンレス設計	ファンレス設計
	切り欠き	378.1 x 164.6mm	378.1 x 164.6mm
環境	動作湿度	10% ~ 90% RH、結露なし	10% ~ 90% RH、結露なし
	動作温度	0° C ~ 50° C	0° C ~ 50° C
	保管温度	-10° C ~ 60° C	-20° C ~ 60° C
	耐衝撃性	-	MIL-STD-810G 手法 516.6 手順 I
	耐振動性	-	MIL-STD-810G 手法 516.6 手順 I
	IP 定格	前面の IP65	前面の IP65
認証	認証	CE、FCC	CE、FCC
IO ポート	電源入力	1 x 12V DC、2.5 φ DC ジャック	12V DC、端子ブロック
	USB ポート	1 x USB3.2 Gen1x1 (Type-A) 1 x USB2.0 (Type-A)	2 x USB 2.0 Type A 1 x Micro USB 2.0 OTG
	シリアルポート	1 x RS232/422/485 (デフォルト : RS232) 1 x RS232	1 x RS232/422/485 (デフォルト : RS232)
	ビデオ	1 x HDMI 1.4 (オプション)	1 x Micro HDMI 出力 (オプション)
	オーディオ	2 x スピーカー	2 x スピーカー (オプション)
	拡張ポート	1 x mPCIe スロット (ハーフサイズ Wifi モジュール用) (オプション)	-
	LAN	2 x Giga LAN RJ45 コネクタ	1 x LAN 10/100/1000 Mbps
	インジケータ	1 x 電源用 LED インジケータ 1 x ストレージ用 LED インジケータ	-
	輝度ノブ	1 x 輝度調整ノブ	-
	mini PCIe	1 x Mini PCIe(WLAN 用) (オプション)	-
	SD カードスロット	-	1 x Micro SD カードスロット (最大 32GB)
制御	ボタン	1 x 電源ボタン (オプション)	
アクセサリ	アクセサリ	100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード VESA ネジ 取付クリップ	100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード VESA ネジ マニュアル 取付クリップ
	電源	電源定格 アダプター	12V DC、端子ブロック 12V 50W

# 仕様：W15L100-POB2/ W15L100-OFB2



モデル名		W15L100-POB2	W15L100-OFB2
ディスプレイ	解像度	1920x720	1920x720
	サイズ	14.9 inches	14.9 inches
	コントラスト比	1000:1	1000:1
	パネル輝度	950.0 nits	950.0 nits
	ディスプレイ色	1670 万色	1670 万色
	視野角	85,85,85,85	85,85,85,85
	タッチ / ガラス	投影容量式マルチタッチ	保護ガラス (オプション)
	アクティブ領域	355.68 x 133.38 mm	355.68 x 133.38 mm
機構	寸法	407 x 178 x 59 mm	391.1 x 178.6 x 56.2 mm
	取付	パネルマウント	パネルマウント
	エンクロージャ	金属	金属
	冷却システム	ファンレス設計	ファンレス設計
環境	動作湿度	10% ~ 90% RH、結露なし	10% ~ 90% RH、結露なし
	動作温度	0° C ~ 50° C	0° C ~ 50° C
	保管温度	-10° C ~ 60° C	-10° C ~ 60° C
認証	認証	CE、FCC	CE、FCC
IO ポート	USB ポート	1 x USB、タッチ画面用	1 x USB、タッチ画面用 (オプション)
	ビデオ	1 x VGA 1 x HDMI (オプション) 1 x DVI (オプション)	1 x VGA 1 x HDMI (オプション) 1 x DVI (オプション)
	オーディオ	オーディオライン入力 (3.5mm) (オプション) 2 x スピーカー (オプション)	オーディオライン入力 (3.5mm) (オプション) 2 x スピーカー (オプション)
制御	ボタン	5 キー：-, +、電源、Esc、Enter	5 キー：-, +、電源、Esc、Enter
アクセサリ	アクセサリ	1 x VGA ケーブル 1 x HDMI ケーブル 100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード マニュアル VESA ネジ (製品に応じて異なります)	1 x VGA ケーブル 1 x HDMI ケーブル 100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード マニュアル VESA ネジ (製品に応じて異なります)
	オプションのアクセサリ	リモコン (オプション、製品に応じて異なります)	リモコン (オプション、製品に応じて異なります)
電源	電源定格	12V DC 入力 24V DC 入力 (オプション)	12V DC 入力 24V DC 入力 (オプション)



モデル名		W15L100-PPB2
ディスプレイ	解像度	1920x720
	サイズ	14.9 inches
	コントラスト比	1000:1
	パネル輝度	950.0 nits
	ディスプレイ色	1670 万色
	視野角	85,85,85,85
	タッチ / ガラス	投影容量式マルチタッチ
	アクティブ領域	355.68 x 133.38 mm
機構	寸法	400 x 187.6 x 59 mm
	取付	パネルマウント
	エンクロージャ	金属製ハウジング、アルミベゼル
	冷却システム	ファンレス設計
	切り欠き	378.1 x 164.6mm
環境	動作湿度	10% ~ 90% RH、結露なし
	動作温度	0° C ~ 50° C
	保管温度	-10° C ~ 60° C
	IP 定格	前面の IP65
認証	認証	CE、FCC
IO ポート	USB ポート	1 x USB、タッチ画面用
	ビデオ	1 x VGA 1 x HDMI (オプション) 1 x DVI (オプション)
	オーディオ	オーディオライン入力 (3.5mm) (オプション) 2 x スピーカー (オプション)
制御	ボタン	5 キー：-, +、電源、Esc、Enter
アクセサリ	アクセサリ	1 x VGA ケーブル 1 x HDMI ケーブル 100 ~ 240V AC - DC アダプター 電源コード マニュアル VESA ネジ (製品に応じて異なります)
	オプションのアクセサリ	リモコン (オプション、製品に応じて異なります)
電源	電源定格	12V DC 入力 24V DC 入力 (オプション)

# Winmate UAV GCS で セキュリティ監視を強化

UAV GCS 製品ガイド





# 成功事例

## Winmate UAV GCS でセキュリティ監視を強化

産業検査ドローンで Winmate が UAV 地上制御システムのサプライヤーとして選定

### 背景



現代の産業検査とセキュリティのアプリケーションでは、無人航空機（UAV）が強力なツールとして脚光を浴びています。ドローンは狭く危険な環境へもアクセスでき、センサーと通信技術を活用して、リアルタイムにモニタリングして映像を撮影できます。しかし、従来のドローンは飛行の安定性、リアルタイムの追跡、セキュリティ環境での高解像度映像の転送などの課題に直面しています。ワイヤレスリモート制御とプログラミング可能な制御能力を活用し、同時に素早く映像を解析するために AI 深層学習を統合することで、顧客は複数の方式で目標を捕捉し、リアルタイムで追跡できるようになり、セキュリティ監視を強化できました。

### 主要製品



■ G101TG - 10.1" Intel® Tiger Lake 堅牢地上管制局

### 主な課題



顧客が直面した主な課題に、過酷な環境でドローンを安定飛行させることがありました。狭い空間、強風、障害物が、安定飛行の維持と操舵性を困難にします。こうした課題を克服して安全かつ効果的な運用を可能にするため、ドローンへ高度な飛行安定システムと適応制御アルゴリズムを搭載する必要がありました。顧客のセキュリティ監視要件では、リアルタイム追跡と目標ロックが重要な要素として挙げられました。しかし、変化の激しい環境で正確かつ信頼性の高い追跡を実現することは、困難であることも判明していました。

### Winmate を選ぶ理由



Winmate UAV GCS 産業検査ドローンは、保管用タンク、下水道、橋、トンネル、ボイラー、工場、配管などを含み、またそれらに限定されない、各種の検査環境に適しています。狭く危険な環境で効率的に検査とモニタリングを実施でき、操作者の安全性を守ります。



G101TG





# 公共空間の検査を一変

## 北欧の顧客が Winmate UAV GCS をスマート空中パトロールで活用

### 背景

近年、無人航空機（UAV）は災害対応、現場検査、施設メンテナンスなどで、様々な産業にまたがって公共空間で広範に利用され始めました。一般的にドローンと呼ばれるこうした UAV は、可視光画像処理と赤外線サーモグラフィー機器を活用してリアルタイムに現場の映像を提供することで、パイロットの必要性を代替できます。この成功事例は、北欧の顧客が Winmate UAV GCS（地上管制局）を成功裏に実装してインテリジェントな空中パトロールを管理した様子を解説します。AI 分析と 5G 技術を利用して意思決定を最適化し、人員へのリスクを減らし、全体的な運営効率を強化しています。



### 主要製品

■ G101TG - 10.1" Intel® Tiger Lake 堅牢地上管制局



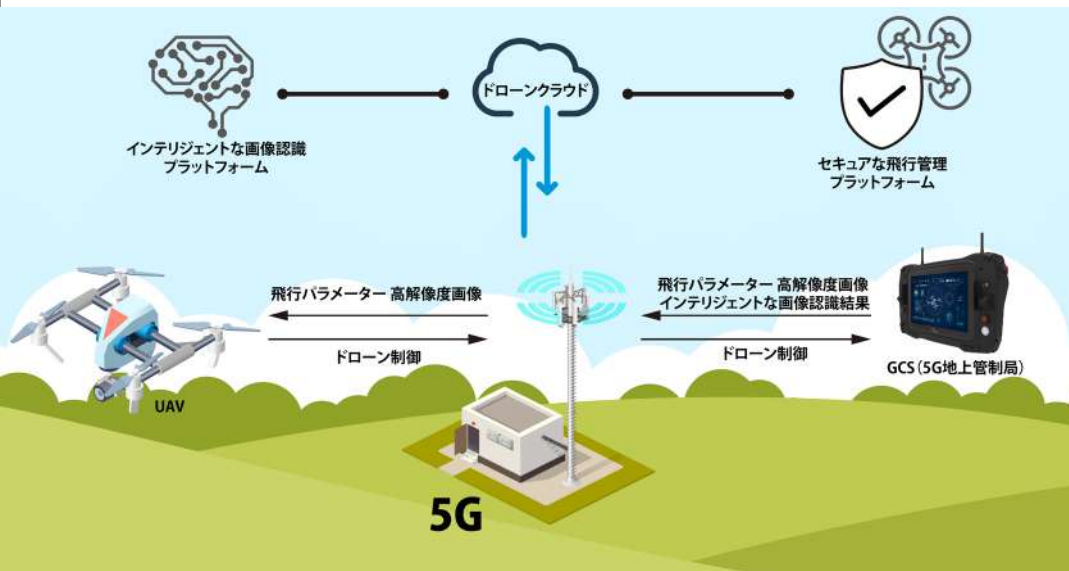
### 主な課題

これまで、公共空間の検査では人間の担当者が現場に出向く必要があり、しばしば危険な環境に身をさらして、応答時間を延ばしていました。北欧の顧客は、ドローンからリアルタイムに映像とデータを遠隔収集できる、より安全で効率的なソリューションが必要なことを認識しました。また、彼らは瞬時に意思決定を行い、状況の把握能力を強化するため、AI 分析と 5G 技術の活用も探っていました。



### Winmate を選ぶ理由

こうした課題に対処するため、顧客は包括的な地上管制局ソフトウェアである Winmate UAV GCS と合わせ、北欧の電気通信企業が提供するドローンフリート管理システム（DFMS）を導入しました。この統合ソリューションのおかげで、リアルタイムにドローンの編隊を遠隔制御、モニタリング、分析できるようになりました。



G101TG



# 概要

堅牢性タブレットと携帯コンピューターの大手デベロッパー、Winmate Inc. は、ロボット、ドローン、リモート制御車両に向けた、全く新たなモバイルコントロールステーションを発表します。Winmate のベストセラー堅牢タブレット、S101TG をベースとする携帯型の地上制御装置は高耐久性を誇り、農業、公共安全、捜索と救助、環境モニタリング、国防監視、その他多くの様々な屋外アプリケーションに適しています。

## ■ 最高の軽量堅牢タブレットをベース

新型の G101TG は、Winmate のベストセラー堅牢タブレット、S101 シリーズをベースとし、Intel® のプロセッサで駆動されて優れた性能を発揮します。このシステムは WLAN、BT、GNSS、オプションで 4G/5G と、柔軟な通信能力も提供します。タブレットのドックコントローラーと合わせ、万全を期せます。

## ■ 未許可のアクセスからデバイスを保護

TPM チップはデータへの未許可アクセスを防止でき、データの機密性を保証します。タブレットに保存された機密情報の暗号化に使用する暗号化キーの保管と管理の、安全なプラットフォームとなります。

## ■ 実際のニーズに合わせて構築

各種の産業アプリケーションやミッションクリティカルなアプリケーションに対処してきた長年の経験に基づき、Winmate は顧客の演算要件を理解しており、各種の堅牢モバイルコンピューター製品を提供しています。新しい UAV 地上管制局は高輝度でマルチタッチ対応のパネルで構築されており、日光下での可読性、使いやすさ、手袋を装着した状態でのタッチ感度を特徴とします。

Winmate は各種のカスタマイズオプションも提供しており、独自のロボットプラットフォームと無人プラットフォームに対応して、厳密な要件を忠実に満たせます。当社はモジュール式構成可能なジョイスティック、スイッチ、ボタンを含む各種のワイヤレスモジュールに対応した、完全な地上管制局ソリューションを設計製造します。

## 特徴：

- リアルタイムの高解像度映像表示に適した低遅延のビデオソフトウェアデコーダー
- 全天候性、防塵性、防水性の設計 (IP65)、ミリタリーグレードの耐落下・衝撃・振動性
- オプションで Wi-Fi、Bluetooth、4G をサポート
- デュアルアンテナがワイヤレス接続性と安定性を確保
- 第二バッテリーは着脱式であり、プロの UAV パイロットにとって 10 時間以上のバッテリー寿命は必須



# アプリケーション

Winmate GCS（地上管制局）は様々な無人航空機（UAV）アプリケーションで使用でき、必須の地上管制とモニタリング能力を提供します。以下、Winmate GCS が支援できる UAV アプリケーション分野の一部を紹介します。

**軍需アプリケーション：**軍需 UAV システムでは、Winmate GCS を遠隔操作、ミッションプランニング、監視、諜報収集に活用できます。軍隊が諜報、監視、テロリズム防止を達成できるように支援します。

**土木検査とモニタリング：**Winmate GCS は配管検査、農業モニタリング、森林火災モニタリング、自然災害管理などの土木検査とモニタリングに使用する UAV へ適用でき、効率的に地上管制とデータ収集を行います。

**探索と救助：**UAV は探索と救助ミッションで重要な役割を果たします。Winmate GCS は探索と救助活動の連携に使用でき、リアルタイムでビジュアルとデータをサポートして成功率を高めま

**科学調査：**科学者と研究者は、様々な環境と気象の調査目的で UAV を使用できます。Winmate GCS は遠隔操作とデータ収集で利用し、調査プロジェクトをサポートできます。

**交通管制：**交通管制とモニタリングでは、UAV を使用して道路状況と渋滞をモニタリングできます。Winmate GCS はリアルタイムの渋滞監視と交通管理で UAV の操作者を支援できます。

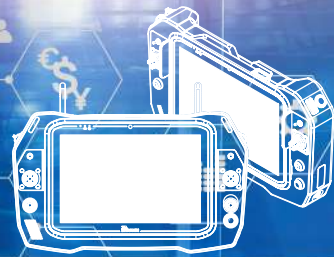
**電力とインフラの検査：**電力線、インフラ、施設条件を検査するうえで、UAV が使用されます。Winmate GCS はこうした活動を実施する際に地上管制を行えます。

**セキュリティと国境監視：**UAV は国境警備と監視を強化するため、国境とセキュリティ監視目的で使用されています。Winmate GCS は遠隔操作とデータ収集で利用できます。

まとめると、Winmate GCS は軍需、民生、科学調査、商業の分野などで、各種の UAV アプリケーションに向けて地上管制、データ受信、ミッションサポートを行えます。



# UAV GCS 製品ファミリー



	<b>Windows</b>
<b>堅牢 携帯 コントロー ラー</b>	<b>G101TG</b>
	
	<b>Intel Core i5-1135G7 Tiger Lake</b>





モデル名		G101TG
ディスプレイ	解像度	1920x1200
	コントラスト比	800:1
	視野角	85,85,85,85
	タイプ	投影容量式マルチタッチ
	タッチモード	手/手袋、雨天モードに対応
	サイズ	10.1 inches
	パネル輝度	800 nits
	結合	光学結合、日光下で可読
システム仕様	可視性	ノングレアタッチ処理
	プロセッサ	Intel Core i51135G7 2.4GHz (最大 4.2GHz) Intel Core i3/i7 プロセッサ (オプション)
	ストレージ	128GB SSD、最大 2TB SSD (オプション)
	オペレーティングシステム	Windows 10 IoT Enterprise LTSC (64 ビット) Windows 11 IoT Enterprise SAC (64 ビット) (オプション)
	BT	対応
	GNSS	GPS、GLONASS
	メモリー	4GB SDRAM、最大 32GB SDRAM (オプション)
	セキュリティ	トラステッド・プラットフォーム・モジュール (TPM) 2.0
	WLAN	対応
	WWAN	4G LTE (オプション)
	センサー	光センサー / G センサー / ジャイロ
	カメラ	前面のカメラ
背面のカメラ		背面の 8MP カメラ、オートフォーカスと LED ライト付き
機構	寸法	366 x 219 x 49.5 mm
	冷却システム	ファン設計
IO ポート	USB ポート	1 x USB 2.0
	オーディオ	1 x スピーカー
	ビデオ	1 x HDMI 出力
環境	動作湿度	10% ~ 90% RH、結露なし
	保管温度	-30° C ~ 70° C (-22° F ~ 158° F)
	耐振動性	MIL-STD-810H 手法 514.8 手順 I
	動作温度	-20° C ~ 60° C (AC モード)、-10° C ~ 50° C (バッテリーモード)
	耐衝撃性	MIL-STD-810H 手法 516.8 手順 I
	IP 定格	IP65
認証	認証	CE、FCC
セキュリティ機能	SOTI MobiControl	SOTI MobiControl 準拠
	ケンジントンロック	ケンジントンロックをサポート
制御	ボタン	左側： 1x ジョイスティック 2x ローラースイッチ 1x 2 バンドトグルスイッチ 4x ボタン (前面) 1x 制御ボタン (背面)
		右側： 1x ジョイスティック 1x ローラースイッチ 1x 電源ボタン 1x 2 バンドトグルスイッチ 5x ボタン (前面) 1x 制御ボタン (背面)
電源	バッテリー	11.4V、標準 3500 mAh、充電式リチウムイオン 内蔵バッテリー (3S1P) 11.4V、標準 3500 mAh、充電式リチウムイオン 二次バッテリー (3S1P)
	電源定格	19V DC
	バッテリー駆動時間	標準バッテリー：10 時間
	アダプター	100 ~ 240V、50 ~ 60Hz / 19V DC
アクセサリ	アクセサリ	アダプターと電源コード
	オプションのアクセサリ	バッテリー充電器 (オプション) スタイラス (オプション)
通信リンク	アンテナ	2x 3dBi アンテナ
	出力電力	1W、調整可能
	周波数	2.4GHz



**WinMATE**

Winmate Inc.

[www.winmate.com](http://www.winmate.com)