

持続可能な 物流の強化

Automatic Data Capture

小売、物流業界の成長に伴い、サプライ・チェーンのすべての活動で持続可能性が強く求められています。全世界で配送される小包の数は 2027 年には 2,200 億個に達する予想です。マシン・ビジョン、データ収集／スキャン、資産管理、物体寸法測定などのエンド・アプリケーションは、e コマースの急拡大に対応する上で重要になっています。これらエッジ・ノード・デバイスの安全が担保された認証と強固な保護も不可欠です。深度センシングと高速バッテリー充電の分野で業界をリードするアナログ・デバイスズの技術は、自動データ収集デバイスにおいても物流データの迅速で安全な収集と管理を可能にし、現場の自動化をこれまでにないレベルで実現します。



エッジ・ノードの
認証の強化



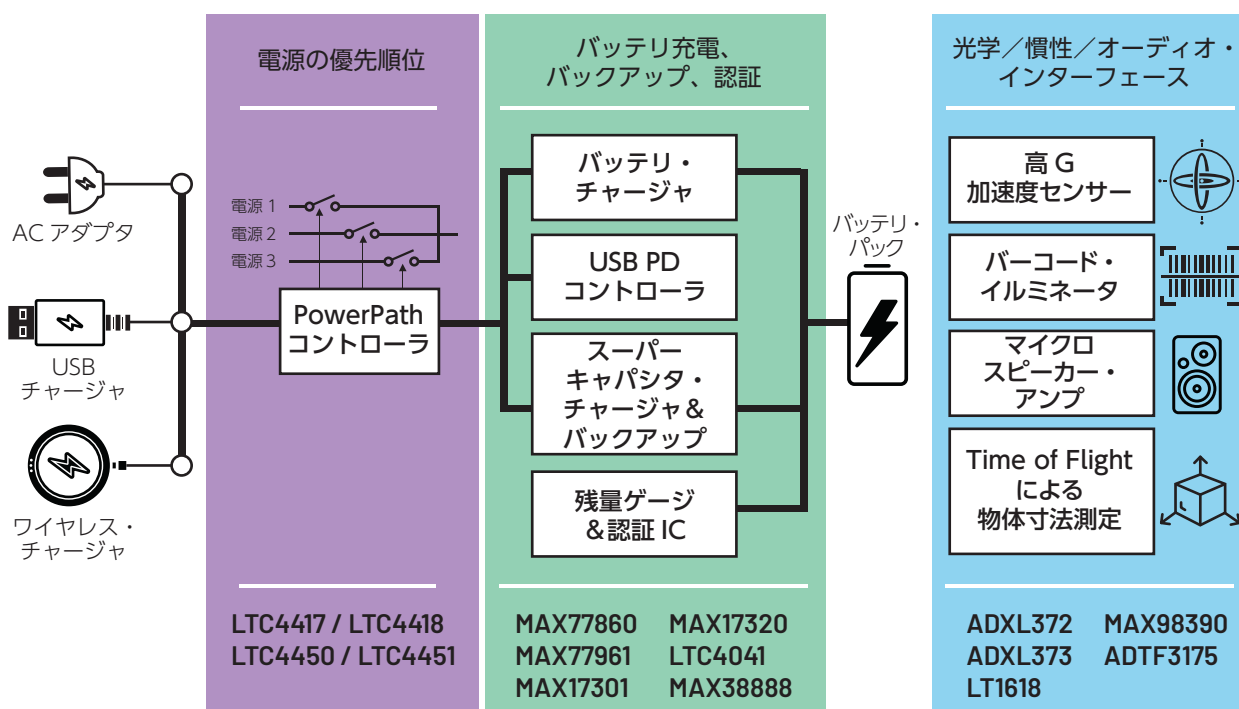
持続可能な
物流



優れたバッテリー
管理



損害保証の拡大



電源の優先順位

急速充電対応の USB ケーブル、AC アダプタ、充電台のいずれかでも、アナログ・デバイセズの理想ダイオードと電源プライオリタイザによって、最もエネルギー効率の高い便利な方法でハンドヘルド機器の給電と充電ができます。**LTC4450/LTC4451** 理想ダイオードは、最小限の電圧降下で最大 12A の電流を許容します。**LTC4417/LTC4418** は、最大 3 つの有効な電源を優先度や有効状態に基づいてコモン出力に接続し、優先順位の高い入力電源を選択します。



バッテリー寿命の
最大化



エネルギーの
無駄使いをカット



電力レギュレーションの
最適化

バッテリー充電、バックアップ、認証

リムーバブル・バッテリーは、モバイル・コンピュータやハンドヘルド型バーコード・スキャナになくしてはなりません。**MAX77961/MAX77860** バッテリー・チャージャは 1 セルと 2 セルのバッテリーに対応し、柔軟な充電が可能です。認証済みのバッテリーは安全性が高く、最大の電力性能が得られます。アナログ・デバイセズは、残量ゲージとバッテリー保護を統合した業界をリードするバッテリー認証 IC (**MAX17301** 1 セル / **MAX17320** マルチセル) も提供しています。**MAX38888** 反転可能バック / ブースト・レギュレータと **LTC4041** パワー・マネージャは、スーパーキャパシタ・バックアップにより、バッテリーを交換する際、新しいバッテリー・パックを取り付けるまでシステムの動作を維持します。



アナログ・デバイセズの業界最先端の技術を活用して、有害な偽造バッテリーからシステムを守りましょう。

MAX17301 バッテリー認証 IC

- ▶ 業界最高クラスの残量ゲージの精度
- ▶ プログラマブルな安全性と保護
- ▶ ダイナミック・パワー機能



光学／慣性／オーディオ・インターフェース

倉庫や物流センターは過酷な環境です。ノイズで通信障害が発生したり、機械の移動で物体の落下や損傷といったアクシデントが生じる可能性があります。また、光源の明るさが変化するため、バーコード・スキャナやディスプレイのために最適な照明が必要です。アナログ・デバイセズの革新的なソリューションは、これらの問題をすべて解決します。Dynamic Speaker Management™ (DSM) を内蔵した **MAX98390** オーディオ・アンプは、マイクロスピーカの音量を拡大して、圧倒的な重低音とクリアなサウンドを実現します。**ADXL372/ADXL373** 加速度センサーは、最高 400G の加速度の落下を検出できます。**LT1618** 昇圧コンバータは、プログラマブルな入力／出力電流制限機能を有しながら、一度に最大 20 個の LED によるバーコードやディスプレイの照明が可能です。

ADXL372 衝突検出器

- ▶ 超低消費電力イベント・モニタリング
- ▶ 測定範囲: $\pm 200g$
- ▶ 割込み駆動によるウェイクアップとインスタント・オン・モード



MAX98390 オーディオ・アンプ

- ▶ Dynamic Speaker Management 内蔵
- ▶ 設定可能な 10V ブースト・コンバータ
- ▶ 特許取得済みのアクティブ放射制限制御回路



Time of Flight (ToF) による箱の寸法測定

毎日、倉庫からトラック、さらに運送業者の手に渡る数十億もの小包の寸法と重量の測定が行われています。巻尺を使用するとサプライ・チェーンや物流のスピードが落ち、固定の自動測定システムではコストが高く、特定の場所でしか使えません。アナログ・デバイセズの 1 メガピクセル Time of Flight モジュール **ADTF3175** なら、ハンドヘルド型コンピュータやスキャナを現場で使用して、小包の寸法測定をリアルタイムで行えます。1 回のスキャンで小包の寸法を瞬時に正確に測定し、すぐに次の工程に回すことができます。

EVAL-ADTF3175 Time of Flight 評価用キットをご覧ください。3D ToF の迅速な実装に対応するターンキー・システムで、**ADTF3175** モジュールとアナログ・デバイセズの深度イメージ・シグナル・プロセッサ (**ADSD3500**) の組み合わせを評価できます。

