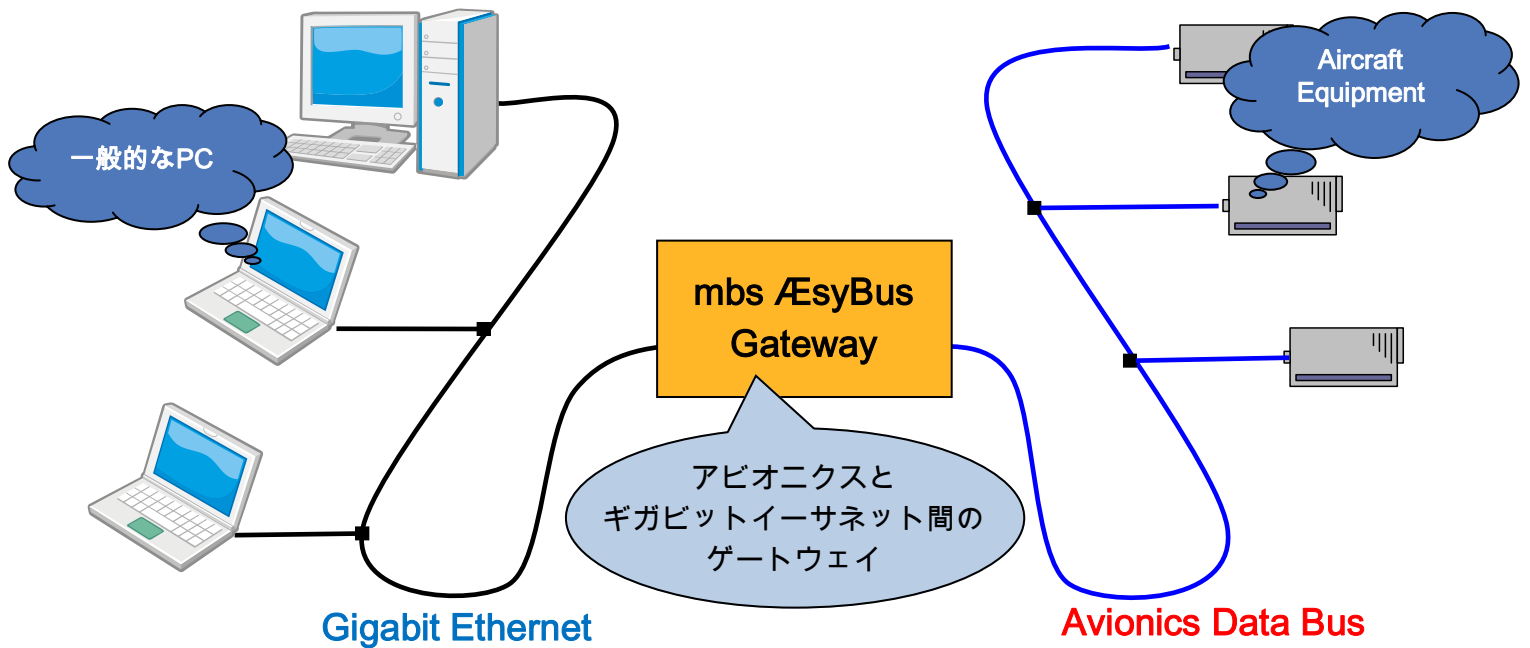


mbs electronics 製品

- *ARINC429*
- *MIL-STD-1553*
- *ARINC664(AFDX)*
- *Discrete I/O*

< 製品コンセプト >



- **ギガビットイーサネット**を使用し、アビオニクスデータバスとコンピュータ間の**高速ゲートウェイ**を提供
- **OSおよびアプリケーションに依存しない**インターフェイスを提供

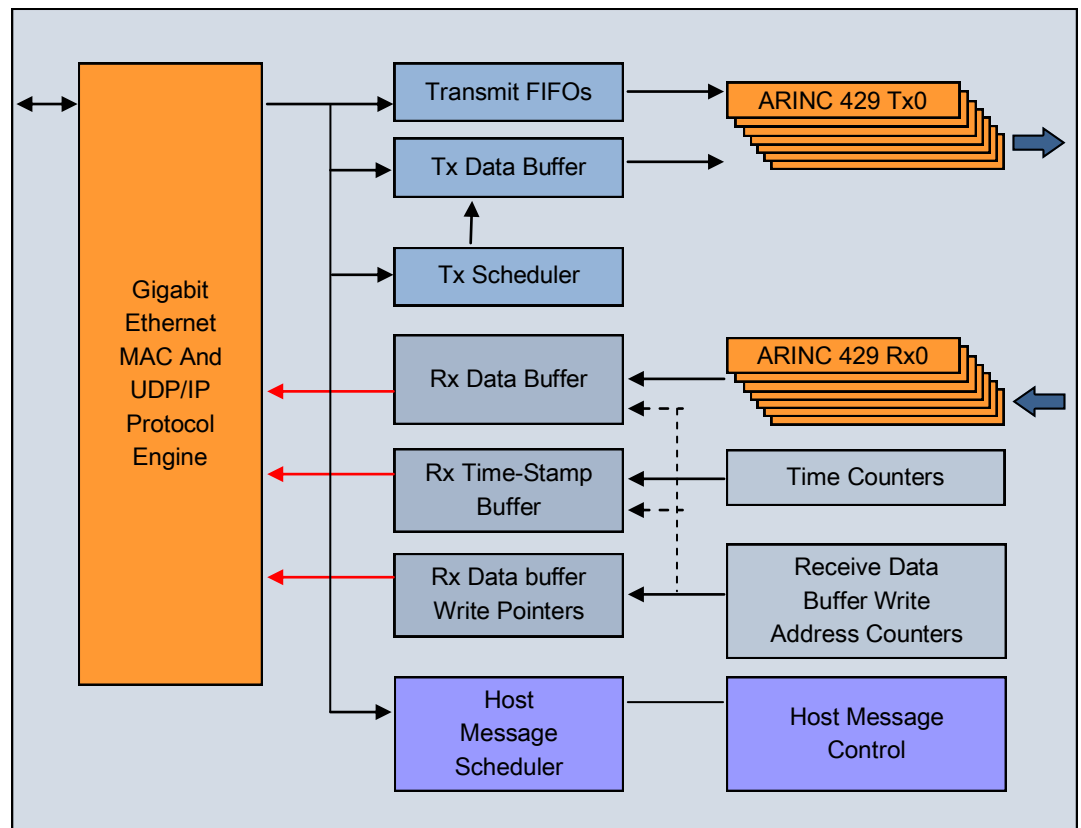
< 一般仕様 >

- 10 (オプションで26まで) UDP ユーザー同時アクセス可能
- 外部同期をサポートする内臓タイマーと、クロックのドリフト補正
- 16 MBのデータバッファ用メモリ
- 100Base-TX / 1000Base-T イーサネット対応
- UDP/IP メッセージ伝送プロトコル
- Power over Ethernet (PoE) または 12V 電源仕様
- 堅牢ケースバージョン有り



< 送信仕様 >

- ~ 8CHまでの送信チャンネル
- 送信速度選択設定 12.5k / 100k bits/s
- 送信エラー挿入と非標準の速度選択(オプション)
- ARINC ファイル 転送 サポート(オプション)
- 2kまでの非同期転送用送信FIFO
- 10msec ~ 4secで設定可能な送信スケジュールワード、128ワード/CH



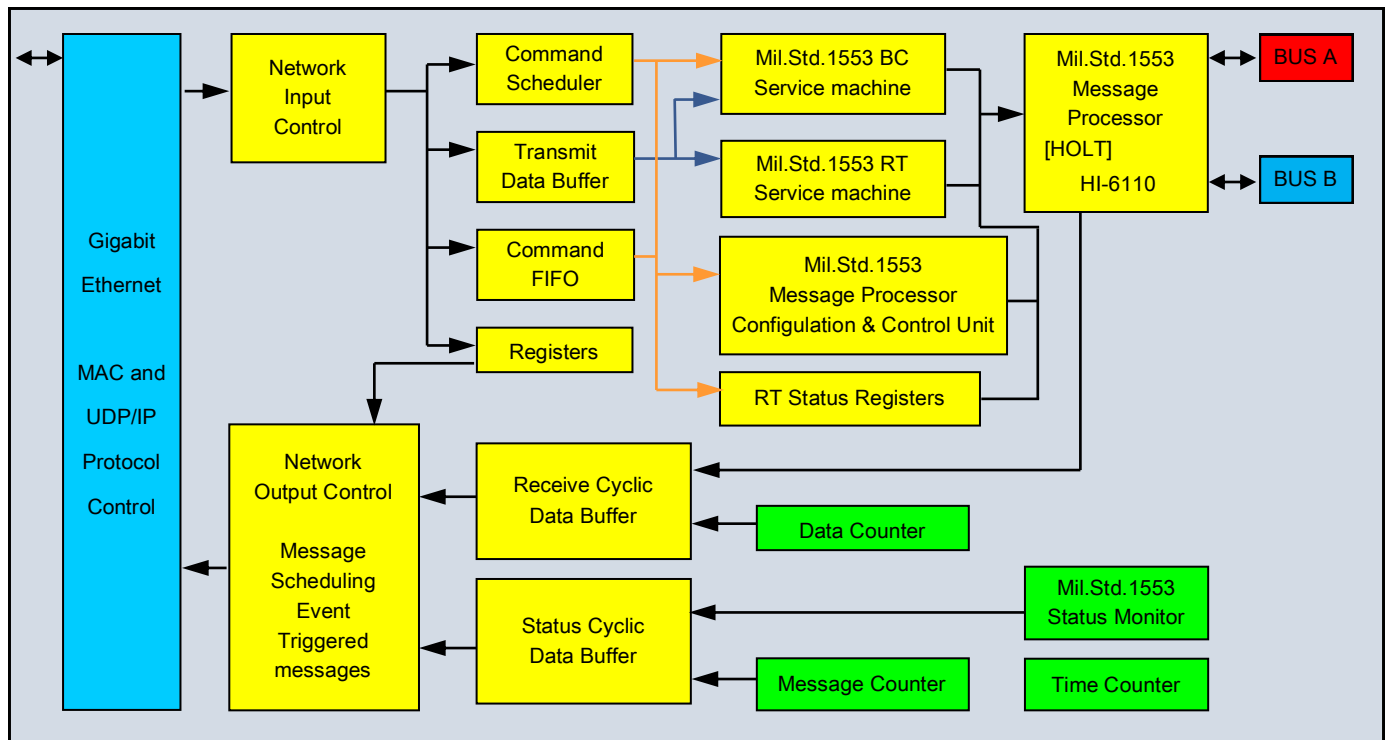
AE-A429ブロック図

< 受信仕様 >

- ~ 16CHまでの受信チャンネル
- 受信エラーレポート機能
- ラベル / SDI / チャンネルによる受信フィルタ(オプション)
- ARINC429全受信ワードへの1msec精度のタイムスタンプ(オプション)
- 受信データとタイムスタンプ用のサイクリックバッファ
- ARINCファイル転送サポート(オプション)
- ユーザー設定可能なホストアプリケーションへのデータ転送スケジュール(周期的、必要時)

< 一般仕様 >

- 10 (オプションで26まで) UDP ユーザー同時アクセス可能
- 外部同期をサポートする内臓タイマーと、クロックのドリフト補正
- 20Bit μ sec または、20Bit sec カウンタを使用する、MIL-STD-1553 タイムスタンプ
- ユーザー設定可能な、データのメッセージスケジューリングと周期的 / 必要時にホストアプリケーションへの情報送信
- ディスクリートI/O
- フルステータスモニタリング：タイムスタンプ、BCコマンドワード、RTステータスワード、エラーステータス / 場所、キャプチャワードカウント
- 全受信データの自動キャプチャ、ユーザーアクセス可能な周期バッファへのステータス書き込み
- MIL-STD-1553B Notice2とMIL-STD-1760 Store Managementに準拠したメッセージプロセッサ使用



AE-1553ブロック図

< BC仕様 >

- 1024までの周期システムコマンドまでの送信コマンドスケジューリング設定
- 非同期システム制御、2重冗長バススイッチング、非周期通信用のコマンドFIFO
- メッセージ間ギャップとマイナーフレーム周期制御

< RT仕様 >

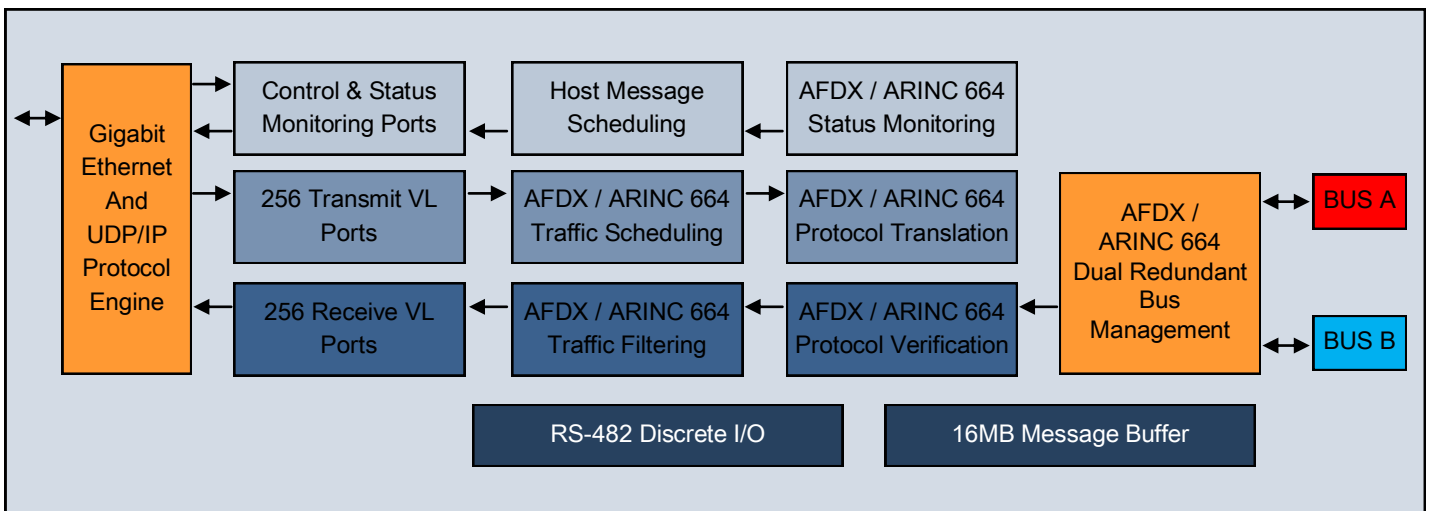
- 自動2重冗長バススイッチ

< MT仕様 >

- シングルのRemote Terminalまたは、全てのRemote Terminalからのメッセージをモニタする機能設定可能

< 一般仕様 >

- AFDX®/ARINC664 全二重動作 : 10 / 100 / 1000 Mb/s
- Gigabit Ethernet 動作、UDP/IPプロトコル対応
- 256 VL / Sub-VL 送信ポート
- 256 VL 受信ポート
- VLとBAG設定によるメッセージスケジューリング機能
- VL、ID、UDPアドレスによる受信フィルタリング
- Full AFDX® / ARINC 664 バスモニタリング
- エラー挿入 / 検出
- 16 MBメッセージバッファ
- 40ns精度のタイムスタンプ



AE-A664ブロック図

< Multiple Host Interface >

- 100Base-TX、1000Base-T Gigabit Ethernet
- サポートプロトコル : IP、UDP、ARP、ICMP
- 10 台までのPC(アプリケーション)のコントロールとステータスマニタリングポート
- 256 AFDX® / ARINC-664 送信 VL ポート
- 256 AFDX® / ARINC-664 受信 VL ポート

< Test and Monitoring Support >

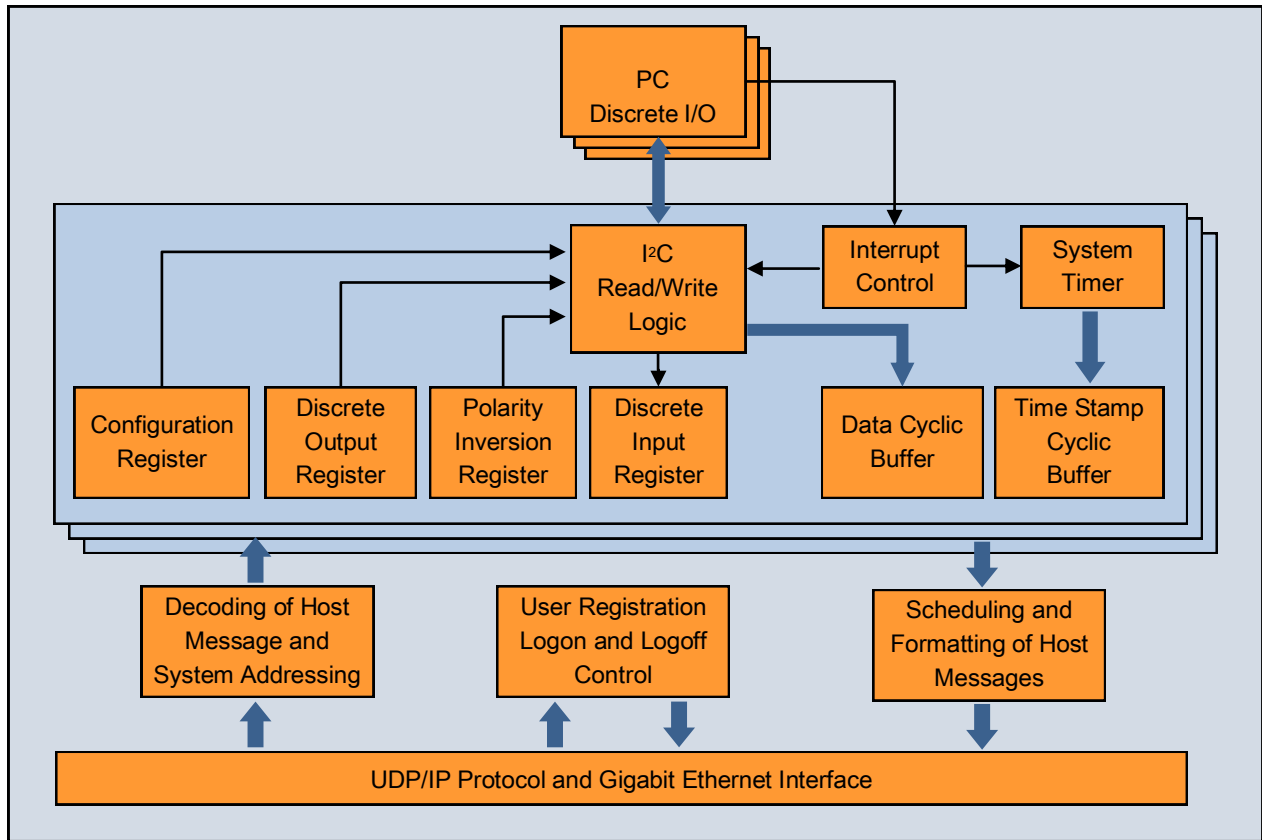
- 40nsec精度の、41 bitタイムスタンプ
- 全AFDX / ARINC664パケットヘッダー(MAC、Type、IP、UDP)の自動モニタリング
- エラー挿入と検出
- RS-485 ディスクリートI/O

< Dual AFDX® / ARINC 664 Interfaces >

- 10Base-T、100Base-TX、1000Base-T Gigabit Ethernet
- Dual Redundant Bus Management
- AFDX® / ARINC-664VLスケジューリング(最大 : 256 VL)
- AFDX® / ARINC-664VLフィルタリング(最大 : 256 VL)
- VL、ID、Portによるフィルタリング
- 256 VL/Sub-VL FIFOメッセージバッファ(最大 : 32パケット / FIFO)

< 一般仕様 >

- Gigabit Ethernet ネットワークインターフェイス
- 同時に10までのアプリケーションをサポート
- オンボードシステムタイマ
- ホストコンピュータへスケジュールデータ転送
- ローレイテンシー
- 各ポートは、それぞれで入出力のいずれかの動作を割り当てることが可能です。リセット時には全てが入力ポートに戻ります。



AE-DIOブロック図

< ディスクリート出力 >

- 16CHを1グループとする ~48CHまでのディスクリート出力

< ディスクリート入力 >

- 16CHを1グループとする ~48CHまでのディスクリート入力
- 1μsec精度の40Bitタイムスタンプ
- 信号入カステータスとタイムスタンプ用の周期バッファ
- ホストアプリケーションへの自動データ転送
- ポートの入出力を設定可能な両極性ポート

< ソフトウェア >

- APIソースコード付属
- サンプルソフトウェアソースコード付属
- 特別なドライバ不要。モジュールはコンピュータのEthernetとIPプロトコルを使用。