

目録 — S015 Arduino Modules

2026年9月21日 07:23 時点 19 品 作成: konmane

S015 Arduino Modules

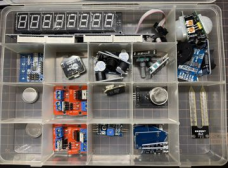
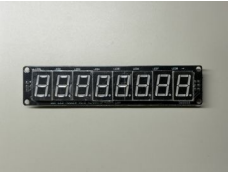
写真	ID	品名	数量	場所	撮影日
	P7	コイン型リチウムセル（シルバー色、無地） / 赤色基板にKeyes製IRF520N搭載MOSFETドライバモジュール2個（青色トリマ・3ピンヘッダ・TO-220パッケージ付き） / bikbox.me製 BB-2032CG充電モジュール / TTP224N搭載4チャンネルタッチキーモジュール（青色基板、1～4番パッド縦列） / 「HS420361K-32」ラベル付き縦型8桁7セグメントLEDモジュール（リボンケーブル接続、黒色フレーム） / 電解コンデンサ・インダクタ等のバラ部品複数 / ロータリーエンコーダ単品（ナット溝付きシャフト） / 黒色基板のMQシリーズ金属メッシュキャップ付きガスセンサモジュール / 青色基板のRFまたは無線系モジュール（ピンヘッダ多数） / ボリュームポテンショメータ2個 / シルク「ZS-042」読み取り可能なRTCモジュール表面（コイン電池ホルダーランド付き） / 「YL-38」土壤水分センサコンパレータモジュール / 白色半球フレネルレンズ付きPIR人感センサモジュール / フォーク型電極の土壤水分センサプローブ（黒色シルク基板）			2026-09-06
	P15	LIR2032、3.6Vのリチウムイオン充電式コイン電池。CR2032と同形状だが充電可能なタイプで、RTC（リアルタイムクロック）モジュールなどのバックアップ電源用途に使われる。	2		2026-09-06
	P16	基板シルクに「2002-1 Series Ver 2.0」と印字された20×2キャラクタ液晶ディスプレイ（LCD）モジュールの裏面。HD44780互換コントローラを搭載し、16ピンヘッダで接続するパラレルインターフェース仕様と思われる。バックライト用LEDのアノード（A）・カソード（K）端子も基板下部に確認でき、マイコン工作での文字表示用途に使用される。RoHSおよびULマーク取得品でQ.C. PASSEDシール貼付済み。	1		2026-09-06
	P17	青色バックライト付きキャラクタ液晶ディスプレイ（LCD）モジュール表面。縦長の細型フォームファクタで、黒色フレームに覆われた表示パネル全体が青色に発光している状態で撮影されており、文字は表示されていない。基板は緑色で四隅に取り付け穴があり、下端中央に黒色の2列ピンソケット（目視で約8～10ピン相当）が実装されている。上端にはラベルシールの一部が確認できるが文字は判読不可。	1		2026-09-06
	P19	基板シルクに「SPI LED Module V1.0」および「keyes」と読め、LED1～LED8のラベルが縦に並ぶ8桁7セグメントLEDディスプレイモジュール表面。MAX7219系ドライバによるSPI制御と思われ、各桁にコロン（小数点）付きの大型セグメントを縦一列に配置した細長いフォームファクタが特徴。時計や計測値のリアルタイム表示など縦配置レイアウトを要するArduinoプロジェクト向け用途に使われると思われる。			2026-09-06

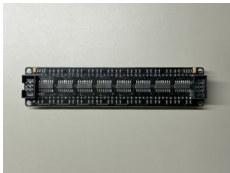
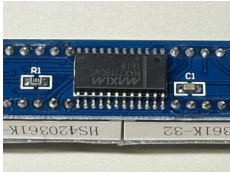
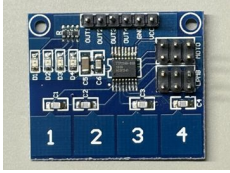
写真	ID	品名	数量	場所	撮影日
	P20	74HC595D (NXP) ー 8bitシフトレジスタ8個を縦一列に実装した黒色細長基板の裏面 上端シルク「Inp」・下端シルク「Output」に2列×3の6ピン シュラウド付きボックスヘッダ(キー溝あり)、四隅に取付穴。カスケード接続前提の構成。	1		2026-09-06
	P21	青色基板上にMAXIMロゴと「MAX7219CWG 1618 +」の刻印が読めるSOICパッケージのIC1個を実装した基板のクローズアップ。 MAX7219はシリアル入力のLEDディスプレイドライバICで、7セグメントLEDやドットマトリクスの表示制御に使われる。IC上側に「103」と印字されたチップ抵抗（シルク R1）、下側にチップ部品（シルク C1）が1個ずつ実装され、基板の左右両縁に半田付け済みのスルーホールが並ぶ。基板の左隣には「HS420361K-32」と印字された白色ラベルが写り込んでいる。			2026-09-06
	P22	縦一列8桁構成の7セグメントLEDディスプレイモジュール表面。青色基板の上端に取り付け穴×2とVCC・GND・DIN・CLK等と思われる4ピンヘッダ、下端に5ピンヘッダが実装されており、SPI系シリアルインターフェースでの制御を想定した配線構成と思われる。ディスプレイ部は上4桁・下4桁の2ブロックに分かれた細長いフォームファクタで、各桁に小数点付きセグメントを備える。同箱内の他写真で確認したMAX7219搭載モジュールと同系統の品と思われるが、基板カラーや端子配置が異なることから別ロットまたは別バリエーションの可能性がある。	2		2026-09-06
	P23	TTP224Nと思われる静電容量式タッチセンサICを中央に搭載した4チャンネルタッチキーモジュール。基板左側に「1」～「4」と番号付きのタッチパッド電極が縦一列に配置され、右側にOUT1～OUT4・GND・VCCのピンヘッダが並ぶ。LPMBおよびMOTOと記されたジャンパ端子でラッチモードや出力論理の切り替えが可能な設計で、Arduino等のデジタル入力ピンヘッダタッチ検出信号を直接送る用途に使われると思われる。			2026-09-06
	P24	bikbox.me製BB-2032CG、LIR2032対応のコイン電池USB充電モジュール。黒色小型基板の右端にMicro USBポートを備え、LIR2032充電池をセットしてUSB経由で充電できる設計。 RTCモジュールや低消費電力マイコンプロジェクトのバックアップ電源維持用途に使われると思われる。	1		2026-09-06

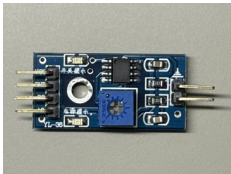
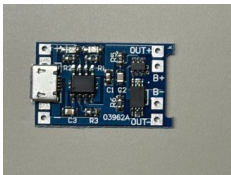
写真	ID	品名	数量	場所	撮影日
	P25	IRF520N搭載のNチャネルパワーMOSFETドライバモジュール裏面。TO-220パッケージのIRF520N（International Rectifier製、628P・WSロット）がヒートシンクタブ付きで基板上端に取り付けられており、下部にはポテンシオメータ（青色トリマ）と3ピンヘッダが実装されている。赤色基板のスルーホールにはリード部品のランドが格子状に並び、同箱内の別写真で確認されたKeyes製MOSFETドライバモジュールと同系統の品と思われるが、基板サイズや部品配置が若干異なることから別ロットまたは異なるバリエーションの可能性がある。モータや高電流負荷をArduinoのPWM出力でスイッチング制御する用途に使われる。	4		2026-09-06
	P26	基板シルクに「YL-38」と読める土壌水分センサ用コンパレータモジュール。中央の円形スルーホールはセンサプローブ（フォーク型電極基板）との接続ランドで、青色トリマ（3362）で検知閾値を調整し、8ピンSMD ICがアナログ信号をデジタル出力に変換する構成。上端の4ピンヘッダ（VCC・GND・DO・AO）でArduinoのアナログ／デジタル入力に接続し、下端の3ピンは別系統の接続口と思われる。同箱内で確認済みの黒色フォーク型電極基板と対をなすコントロール基板として使われる。			2026-09-06
	P27	基板シルクに「03962A」と読めるリチウムイオン電池充電・保護統合モジュール。上端のMicro USBポートから給電して単セルLi-ionバッテリー（B+／B-端子接続）を充電しつつ、過充電・過放電・過電流保護回路を内蔵し負荷側（OUT+／OUT-端子）へ安全に電力供給できる設計。2個のSMD ICと周辺チップ部品で充電管理とFET保護スイッチを構成しており、TP4056系充電ICとDW01系保護ICの組み合わせと思われる。モバイルバッテリー自作やArduino／ESP32系のバッテリー駆動プロジェクトでの電源管理用途に使われる。			2026-09-06
	P28	ロータリーエンコーダ基板の側面 金属シャフトとネジ切りプッシュを持つ緑色ボディのエンコーダが小型基板に実装され、本体側面の端子とスイッチ用ピンが半田付けされた状態。基板は下端が写るのみで、シルク文字は読み取れない。手前に未実装のL字ピンヘッダが並ぶ。	2		2026-09-06

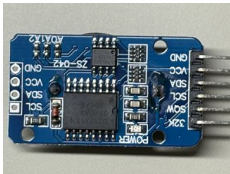
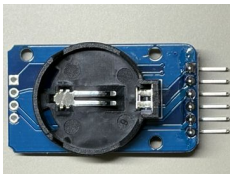
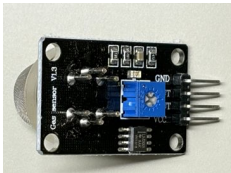
写真	ID	品名	数量	場所	撮影日
	P30	白色半球フレネルレンズを右側に装着した焦電型赤外線（PIR）人感センサモジュール。基板左側には25V/220μFの電解コンデンサ2本と+105℃耐熱品の電解コンデンサ2本が確認でき、中央部には2個の黒色DIPパッケージIC（BISS0001または同等品と思われる信号処理IC）と黄色セラミックコンデンサ、感度・タイムディレイ調整用と思われる2個のボリュームトリマが搭載されている。同箱タグの「Human sensor」に対応する品であり、HC-SR501と同等またはその互換モジュールと思われる。DC5～12V入力でArduinoなどのデジタル入力ピンに人体検知信号を出力する用途に使われる。			2026-09-06
	P31	DS3231SN搭載のI2Cリアルタイムクロック（RTC）モジュール表面。基板右上のシルクに「ZS-042」と読め、メインICの隣にはATMEL製AT24C32N EEPROMが実装されており、時刻データの不揮発保存が可能な構成。上端にSCL・SDA・VCC・GND、下端に32K・SQW・SCL・SDA・VCC・GNDの各ピンヘッダを備え、I2Cバスで複数のArduino等マイコンと接続できる。コイン電池ホルダー用のランドも確認でき、同箱内で確認済みのLIR2032充電電池およびUSB充電モジュールとセットで使用されると思われる。			2026-09-06
	P33	CR2032またはLIR2032対応のコイン電池ホルダーを搭載したモジュール裏面。黒色の縦型コインセルホルダーが基板中央に実装されており、電池未挿入の状態で金属ばね端子と底部接触片が露出している。下端には5ピンヘッダが半田付けされており、同箱内の別写真で確認済みのDS3231SN搭載ZS-042 RTCモジュールと同系統のRTCモジュールのバックアップ電源基板、またはRTC機能を含む複合モジュールの裏面と思われる。上端の4ピンランドはI2C接続用のSCL・SDA・VCC・GNDに対応すると思われる。			2026-09-06
	P34	黒樹脂製の円形コイン電池ホルダー単品部品。中央の金属製スプリング端子に「+」の刻印が確認でき、外周には「NEG」の文字が成形されていることから、正極（+）を中央スプリングで押さえ、負極（-）を外周リング側で接触させるCR2032またはLIR2032サイズ対応のスナップ式パネル組み込み型ホルダーと思われる。同箱内で確認済みのZS-042 RTCモジュールや充電モジュールへの電池保持部品として、またはパネル・ケース加工後に埋め込む用途向けのバラ単品在庫と思われる。			2026-09-06

写真	ID	品名	数量	場所	撮影日
	P35	基板シルクに「Gas sensor V1.3」と読める、金属メッシュキャップ付きMQ系ガスセンサ搭載モジュール表面のクローズアップ。左側の8ピンSMD ICはLM393（デュアルコンパレータ）で、センサの抵抗変化をデジタル信号に変換する役割を担う。中央の青色多回転トリマポテンシオメータで検知閾値を調整でき、右端にはチップ抵抗3点（135・102・472）が確認できる。下端の4ピンヘッダ（VCC・AO・DO・GND）でArduinoのアナログおよびデジタル入力ピンに直結して使用する、可燃性ガスや煙・アルコール等の検知用途向けモジュール。同箱内の別写真で俯瞰確認済みのMQ系モジュールの正面詳細撮影と思われる。			2026-09-06