

Moduły komunikacyjne M2M – oferta firmy Masters

Masters jest firmą elektroniczną, specjalizującą się w usługach dotyczących projektowania urządzeń elektronicznych, logistyki komponentów elektronicznych, doradztwie technicznym i usługach produkcji.

W zakresie zaopatrzenia współpracujemy bezpośrednio z wiodącymi międzynarodowymi producentami komponentów elektronicznych. Daje to gwarancję pewności, stabilności i terminowości dostaw elementów i zapewnia dostęp do wiedzy umożliwiającej ciągły rozwój produktów wytwarzanych przez naszych klientów. Dysponujemy własną powierzchnią magazynową i produkcyjną.

Nasi klienci otrzymują wsparcie w ramach całego procesu projektowania i rozwoju urządzeń elektronicznych. Dzięki porozumieniom z producentami komponentów, silną stroną Masters jest techniczny know-how udzielany naszym klientom. Nasi inżynierowie realizują pełny proces projektowania: od koncepcji, poprzez projekty techniczne, prototypy, testy, partie próbne aż do wytworzenia wyrobu gotowego.

Moduły komunikacyjne

Jedną z najdynamiczniej rozwijających się gałęzi elektroniki jest komunikacja bezprzewodowa. Masters współpracuje w tym zakresie z wieloma znanymi i renomowanymi producentami, dostarcza nie tylko moduły, ale również zestawy uruchomieniowe oraz wszelkiego rodzaju elementy dodatkowe takie jak anteny, przewody, złącza. Asortyment firmy pokrywa zapotrzebowanie na wszystkie grupy produktów: Bluetooth, GPS, GSM/GPRS/3G, CDMA EV-DO, ISM, ZigBee, RFID i Wi-Fi.

GSM

Moduły GSM ciągle stanowią główny nurt rozwoju aplikacji M2M. Naszym głównym dostawcą jest renomowana firma SIMCom – producent kilkunastu różnych typów modułów bezprzewodowych. Potwierdza to duże doświadczenie i zaawansowanie technologiczne w projektowaniu i produkcji, dzięki czemu wyroby tej firmy gwarantują bardzo wysoką jakość w bezkonkurencyjnej cenie.

Firma SIMCom już od kilku lat znajduje się w pierwszej trójce liderów sprzedanych modułów GSM/3G na świecie.

Jednym z rozwiązań i obecnie najpopularniejszym są moduły GSM/GPRS serii SIM900 – są to kompleksowe rozwiązania pozwalające na proste użycie w aplikacjach mobilnych, M2M czy innych wymagających komunikacji z wykorzystaniem sieci GSM. SIM900 zapewniają połączenia głosowe, przesyłanie SMS, danych z przepływnością do 85,6 kbit/s oraz mają szereg zaimplementowanych dodatkowych funkcji. Cechują się niskim poborem mocy, a dzięki niewielkim wymiarom spełniają praktycznie każde wymagania pod kątem zajmowanej powierzchni w zastosowaniach komunikacji bezprzewodowej.



W ofercie SIMCom znajdziemy ponadto moduły GSM/GPRS/GPS, WCDMA/HSPA, WCDMA/HSPA/GPS, a także moduły GPS/GLONASS.

Rozwiązania Bluetooth

W tym obszarze w naszej ofercie znajduje się dwójka znanych i cenionych producentów: STMicroelectronics i Rayson. Oferta firmy STMicroelectronics obejmuje moduły serii SPBT2532 i SPBT2632 zgodne z technologią Bluetooth v2.1 i v3.0. Moduły mogą być sterowane komendami AT i niektóre wspiera-



ją profil iAP, zapewniając komunikację z Androidem, iOS Bluetooth.

Rayson oferuje szeroką gamę modułów pracujących w technologii Bluetooth. Rozwiązania tej firmy bazują na chipsetach firmy CSR. Niektóre typy modułów mają sterowanie komendami AT, dzięki czemu można w bardzo prosty sposób skonfigurować i zestawić połączenia. Urządzenia te również charakteryzują się atrakcyjną ceną.

Wi-Fi

Oferta rozwiązań Wi-Fi obejmuje firmy Redpine Signals i Amod. Firma Redpine Signals ma bardzo szeroką gamę modułów Wi-Fi, które mogą zostać użyte we własnych aplikacjach. Ich cechy to m.in.: możliwość prostego sterowania komendami AT, porty SDIO/UART/SPI, wyprowadzenia w postaci padów na krawędzi płytki PCB, wbudowany stos TCP/IP, wersje z wbudowaną anteną i bez.

Amod Technology oferuje nowoczesne rozwiązanie dla Wi-Fi – moduł SAT11, którego głównymi cechami są:





sterowanie SDIO/SPI, chipset Atheros AR6003 Wi-Fi, wysoka czułość i współdziałanie między Bluetooth/Wi-Fi, niski pobór mocy (idealne rozwiązanie dla urządzeń zasilanych z baterii), zakres temperatury pracy: od -20°C do $+70^{\circ}\text{C}$, obudowa LGA48.

ZigBee

Jest to standard do transmisji danych telemetrycznych, kontrolnych, itp. umożliwiającą zbudowanie dowolnej konfiguracji sieci typu gwiazda, drzewo czy mesh. ZigBee charakteryzuje się prostym protokołem, niskim poborem mocy, dającym możliwość ciągłej pracy na jednym zestawie baterii nawet przez kilka lat. Wszymi dostawcami rozwiązań ZigBee są STMicroelectronics i Telegesis.

Oferta firmy STMicroelectronics obejmuje przede wszystkim mikrokontrolery STM32W z rdzeniem Cortex-M3 i wbudowanym transceiverem 2,4GHz, umożliwiając rozwój własnych produktów w technologii ZigBee. Układy scalone tej firmy są powszechnie wykorzystywane w gotowych produktach ZigBee wielu firm, co daje gwarancję ich niezawodności i technicznego dopracowania.

Oferta firmy Telegesis obejmuje pełną gamę produktów ZigBee takich jak moduły, karty Compact Flash, routery, USB sticki, access pointy i zestawy



uruchomieniowe pracujące w paśmie 2,4GHz. Produkty tej firmy oparte są na układach scalonych firmy Ember, co daje gwarancje ich niezawodności i technicznego dopracowania.

Wszystkie produkty mogą mieć unikalne sterowanie za pomocą komend AT, dzięki czemu można w bardzo prosty sposób skonfigurować sieć czy zestawie połączenie danych między dwoma urządzeniami ZigBee. Szczególnie polecana jest gama produktów ETRX3, która bazuje na rdzeniu ARM Cortex-M3.



Dane kontaktowe

Masters sp. z o.o.

www.masters.com.pl
masters@masters.com.pl

Centrala: ul. Objazdowa 5b, 83-010 Straszyn k. Gdańska
tel. 58 691 06 91, faks 58 691 06 92

Oddział Katowice: ul. Modelarska 12
40-142 Katowice
tel. 32 258 33 21, faks 32 203 55 22

Oddział Warszawa: ul. Łucka 7/9
00-842 Warszawa
tel. 22 658 63 19, faks 22 658 66 37

Oddział Rzeszów: ul. Wspólna 2a
35-205 Rzeszów, tel. 500 049 416

Oddział Radom (biuro techniczne):
ul. Czachowskiego 30/202
26-600 Radom, tel. 509 142 762



CREATIVE
TECHNOLOGY

Kompleksowe rozwiązania RFID



Modemy GSM



Moduły Bluetooth



Moduły WiFi



Układy dla komunikacji ISM



Kompleksowe rozwiązania dla ZigBee



Moduły GPS



MASTERS Sp. z o.o.

Objazdowa 5b
PL 83-010 Straszyn
tel. +48 58 691-06-91
fax +48 58 691-06-92

masters@masters.com.pl
www.masters.com.pl