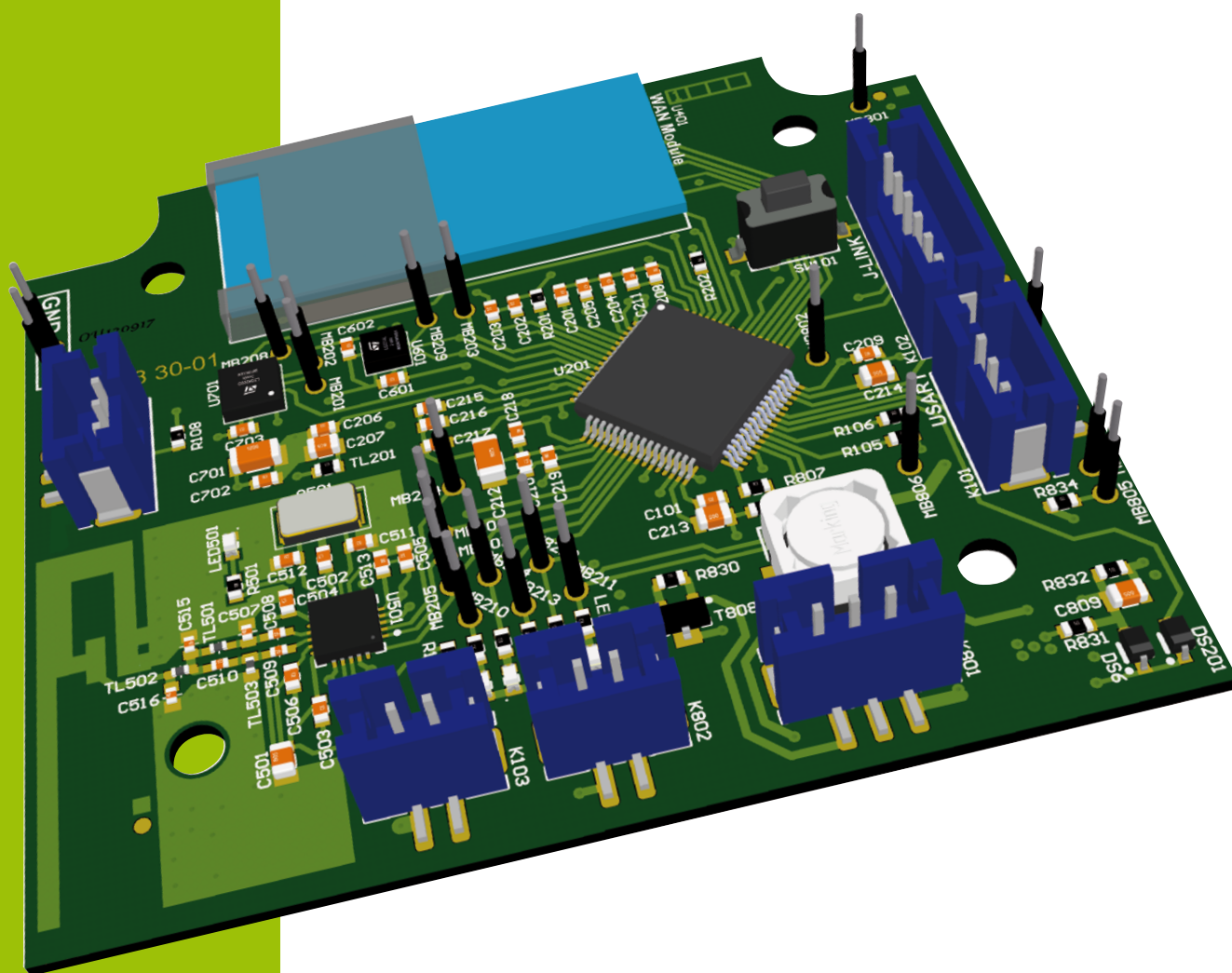




TESLA

ZÁKAZNICKÁ ELEKTRONIKA

VÝVOJ & VÝROBA



ruční elektrické nářadí
elektrické motory
bateriové napájení

COMPLEX SOLUTION

TESLA BLATNÁ, a.s.

VÝVOJ HW & SW



```

357 }
358
368 ClearITPendingBi
369 pocitadloPulsu++;
370 switch (pmccHP)
371 {
372     case PMCC_positive
373         if (TIM_GetCaptu
374         if (pocitadloPul
375

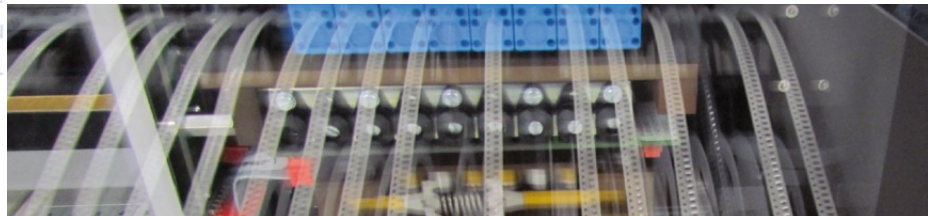
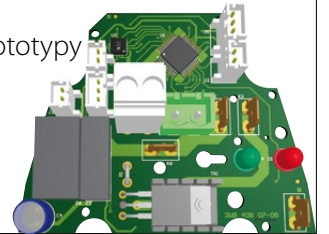
```

VÝROBA



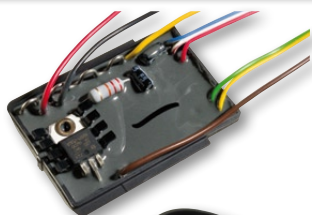
OBEČNĚ

- Samostatné vývojové oddělení • Profesionální zkušenosti
 - praktická znalostní databáze
 - dlouhodobé partnerství s technickými univerzitami
- Komplexní řešení zakázek
 - návrh DPS • Altium Designer • EAGLE
 - plastové díly • mechanické prvky a konstrukce • CAD
 - software • IAR vývojové prostředí
- Vzorkování • Testování • Inovační postupy • Prototypy
- Bezprostřední provázanost vývoj-výroba
- Vlastní návrh a realizace výrobních testerů
- Správa životního cyklu výrobku PLM



- Výrobní prostory o ploše 1000 m² • ESD prostředí
- Variabilita produkce • Materiálové zabezpečení
- Bezolovnatá technologie • Povrchová montáž SMT
- Klasická montáž vývodových součástek
- Smíšená montáž
- Oboustranné reflow pájení • Pájení dvojitou vlnou
- Automatická optická kontrola • Automatické funkční testy
- Strojní selektivní lakování • Zalévání PU
- Vícestupňová kontrola • ISO 9001:2008

ŘÍDICÍ MODULY pro ruční nářadí



ŘÍDICÍ MODULY pro elektrické motory



SORTIMENT příklady



Vlastnosti & architektura

- Mikroprocesorové řízení
- Proudová/otáčková zpětnovazební regulace
- Dynamické přizpůsobení změnám napětí a frekvence sítě
- Záznam provozních údajů • Servisní LED diody
- Zalévání ochrannou pryskyřicí

Zvýšení životnosti a bezpečnosti

- Pozvolný rozběh • Rychlé brzdění stroje
- Vestavěné ochrany: přetížení, přehřátí, EMC
- Ochrana vůči nežádoucímu rozběhu po výpadku napájení
- Automatický přechod do chladicích otáček
- Dlouhodobé testování • Testy v náročných klimatických podmínkách

Digitální/Analogová/provedení

- Vrtačky • Příklepové vrtačky • Úhlové brusky
- Přímé brusky • Pokosové pily • Přímočaré pily • Frézky • Hoblíky
- Drážkovačky zdiva • Míchadla • Řetězové pily • Elektrické sekačky



Vlastnosti & architektura

- 32-bitové mikroprocesory s jádrem Cortex-M3
- Moderní výkonové polovodiče
- Široký rozsah regulace otáček • Vysoká účinnost
- Vestavěné ochrany: EMC, přetížení, zkrat, přepětí, podpětí, přehřátí

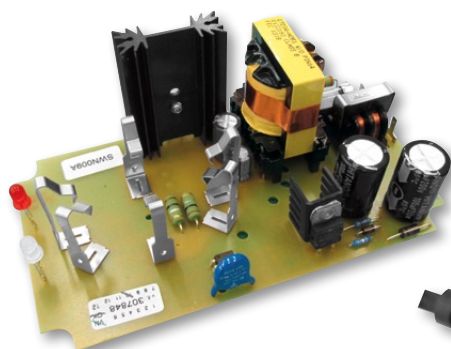
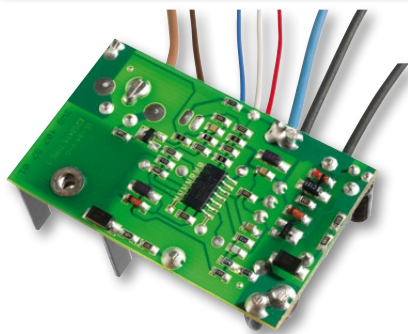
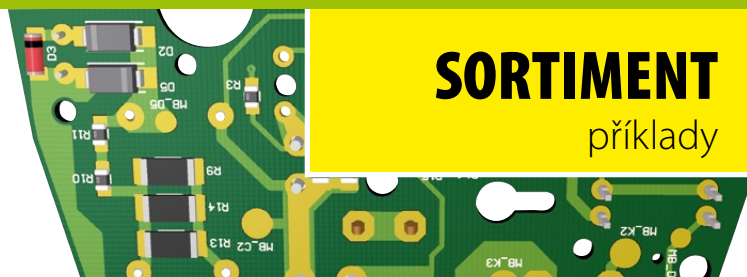
Měniče pro asynchronní motory

- Robustní konstrukce • Příkon až 3,5kW/230V AC
- Řízení U/f • UART komunikace • IP 67

Měniče pro BLDC motory

- Integrace do krytu motoru • Precizní a stabilní regulace
- 300W/10–15V DC • 600W/18–32V DC • 600W/230V AC
- CAN komunikace • Široké možnosti řízení



**NABÍJEČKY
AKUMULÁTORŮ**

**MODULY OCHRAN
akumulátorů**

SORTIMENT
příklady

Vlastnosti nabíječek baterií pro ruční nářadí

- Univerzální nabíječky
- Nabíjení řízeno mikroprocesorem
- Napájení • 115V/230V AC • 12/24V DC
- Příkon • standard 70W • alternativa 150W
- Nabíjecí proud • 3A/70W • 4,5A/150W
- Nízký klidový příkon • Kontrola teploty akumulátoru
- Teplotní restart • Průběh nabíjení - signalizace LED
- Elektronické ochrany • teplota • přepólování • proudové omezení • zkrat

Údržbové nabíjení

- NiCd, NiMH baterie 4,8–24V
- kontrola teploty-NTC 6k8 nebo 20k a bimetal v baterii

Nabíjení Li-Ion

- počet článků Li-Ion: 2–10
- pro určení počtu článků baterie použita sériová komunikace s ochranným obvodem baterie nebo kódový rezistor


Ochranné obvody Li-Ion baterií

- Elektronické ochrany proti vybíjení, přebíjení a nadproudu
- Integrovaná ochrana proti zkratu • Funkce řízeny mikroprocesorem
- Proudový odběr obvodů • pracovní: pod 1mA • klidový: 1µA
- Charakteristika
Hranice přebíjení: napětí článku nad 4,25V
Hranice vybíjení: napětí článku pod 2,6V–2,7V