

# MODERNÍ ELEKTRONIKA PRO PRŮMYSLOVOU AUTOMATIZACI A AUTOMATIZACI BUDOV

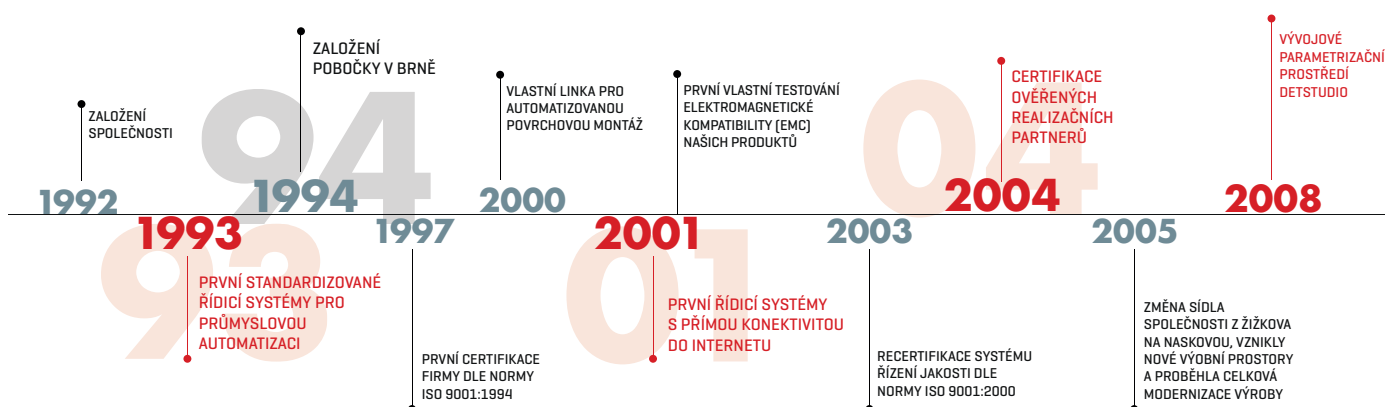
# ŘÍDICÍ SYSTÉMY A ELEKTRONIKA

## PRO PRŮMYSLOVOU AUTOMATIZACI A AUTOMATIZACI BUDOV



**AMiT Automation je předním českým výrobcem řídicích systémů a elektroniky pro průmyslovou automatizaci a automatizaci budov.**

Významnou pozici na trhu jsme dosáhli především díky úzkému propojení vývoje s vlastní moderní výrobou.



PŘEHRÁT VIDEO ▶

# NAŠE VIZE A POSLÁNÍ

## NAŠE VIZE

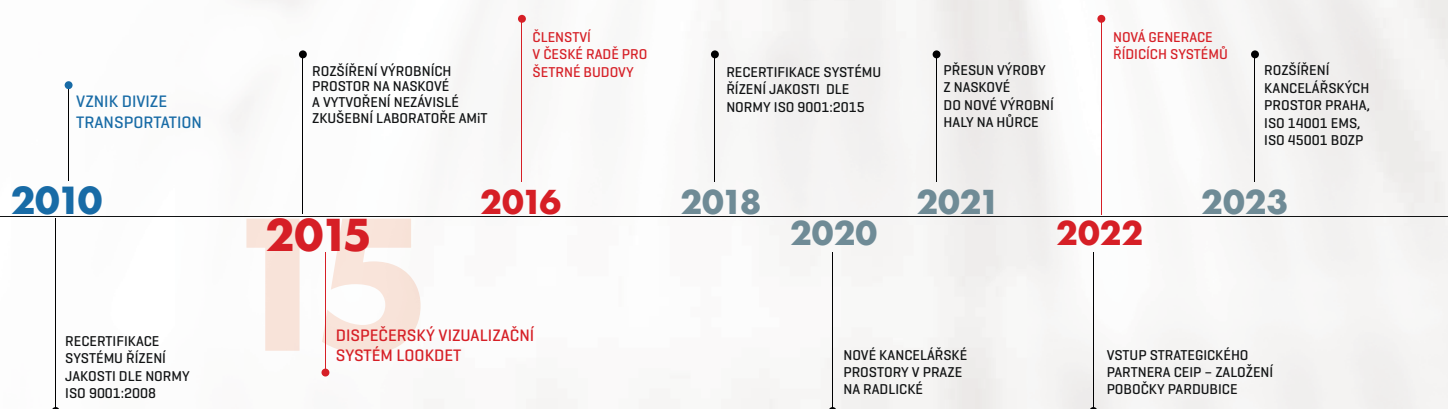
Naši vizí je stát se lídrem v oblasti řídicích systémů pro automatizaci budov a technologických celků v EU. Naším cílem je být spolehlivým a inovativním partnerem pro návrh i realizaci řešení – od jednoduchých regulací až po komplexní systémy řízení a sběru dat.

Budujeme prostředí, kde se talentovaní a ambiciózní profesionálové stávají hybnou silou celého procesu. Mohou sami vytvářet chytrá řešení a dotahovat je až do finální realizace.

Podporujeme vzájemnou spolupráci mezi firmou a zaměstnanci, neustále posilujeme osobní odpovědnost a společný růst, který vede k úspěchu celé firmy.

## NAŠE POSLÁNÍ

Naším posláním je vytvářet chytrá řešení, která našim partnerům pomáhají naplňovat nejen současné, ale i budoucí potřeby jejich koncových uživatelů. Automatizace nevnímáme jako cíl, ale jako prostředek k dosažení vyšší efektivity, komfortu a úspěchu.



# JAK TO DĚLÁME:

## VÝVOJ HARDWARE A SOFTWARE

Při tvorbě a ověřování výrobků používáme moderní technologie i přístrojové vybavení. Díky úzké spolupráci napříč odděleními se vzájemně inspirujeme, čímž optimalizujeme výsledky a zvyšujeme efektivitu.



## VÝROBNÍ HALA V PRAZE A VE VOTICÍCH

Proces výroby se dělí na osazování desek [PCB] a následné testování finálních produktů. Osazování SMD probíhá automaticky s kontrolou SPI a AOI.

## ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ

V naší zkušební laboratoři provádíme předcertifikační zkoušky elektromagnetické kompatibility a klimatické odolnosti podle norem ČSN EN. Používáme špičkové vybavení od renomovaných značek, dostupné také pro oddělení vývoje.

## TECHNICKÁ PODPORA

Oddělení technické podpory poskytuje aktivní pomoc v pracovní dny od 8:00 do 16:00, řeší problémy prostřednictvím telefonu a emailu.



# AMiT AUTOMATION

Společnost AMiT Automation patří mezi nejvýznamnější hráče v oblasti výroby řídicích systémů a elektroniky pro průmyslovou automatizaci a automatizaci budov. Na trhu zaujímáme silnou pozici díky úzkému propojení s **nejmodernějšími výrobními technologiemi** a **bezkonkurenční technické podpoře**. Naše vysoké nároky na kvalitu výroby i výsledných produktů, podpořené více než 30 lety praktických zkušeností, zaručují úspěšné realizace i pro nejnáročnější zákazníky a dodavatele.

Kromě vlastních řídicích systémů a jejich elektronických prvků poskytujeme našim partnerům a zákazníkům také know-how v oblasti návrhu a ladění softwarových nástrojů. Tyto nástroje podporují rychlé a spolehlivé uvedení automatizačních zařízení do provozu, včetně jejich následného chodu a údržby.

## ODVĚTVÍ



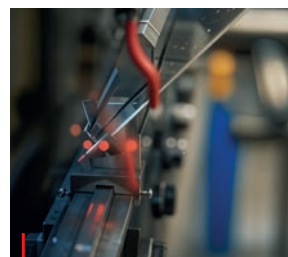
AUTOMATIZACE BUDOV



ENERGIE



VODOHOSPODÁŘSTVÍ



VÝROBA A STROJÍRENSTVÍ



POTRAVINÁŘSTVÍ A NÁPOJE



ZEMĚDĚLSTVÍ



PROCESNÍ AUTOMATIZACE



OSTATNÍ ODVĚTVÍ

Usilujeme o to být partnerem společnostem, které posouvají technologické standardy, zvyšují efektivitu a přispívají k udržitelnosti i úsporám v oblasti správy budov, automatizace a průmyslu. Právě proto jsme v roce 1992 založili společnost AMiT.

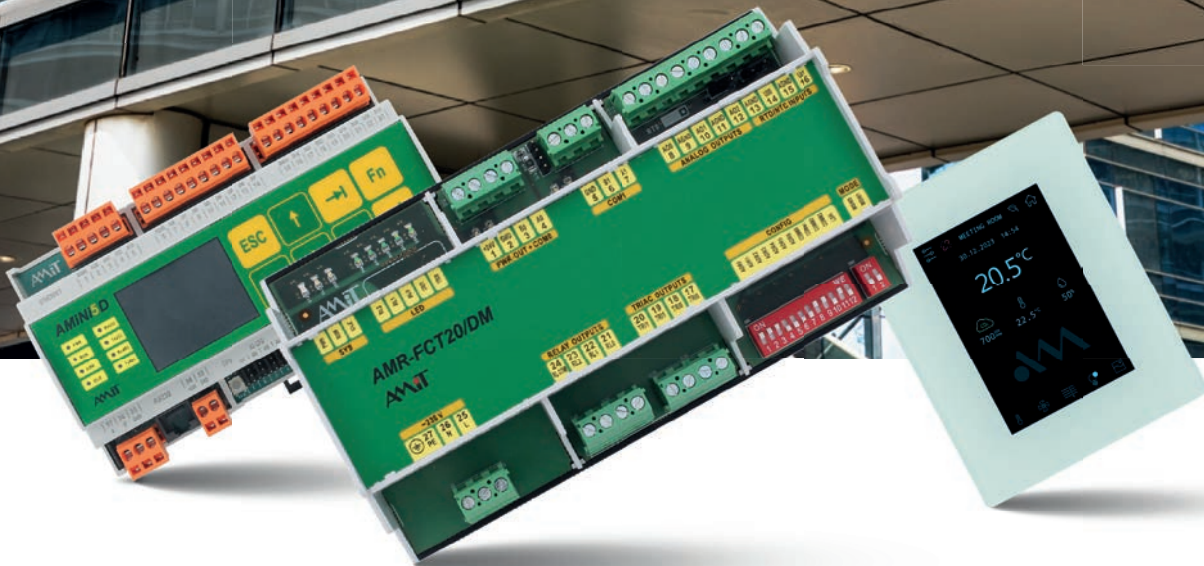


PŘEHRÁT VIDEO ▶

# AUTOMATIZACE BUDOV



NAVŠTÍVIT →



# CHYTRÁ ŘEŠENÍ AUTOMATIZACE BUDOV PRO MAXIMÁLNÍ EFEKTIVITU

Moderní budovy vyžadují inteligentní řízení, které zvyšuje komfort uživatelů, zefektivňuje provoz a údržbu a zároveň zajišťuje udržitelná, energeticky úsporná řešení. Automatizační systémy AMiT – jako jsou centralizované a decentralizované řídicí jednotky, IRC (Individuální řízení

místností) a HMI panely – umožňují plnou automatizaci a monitoring různých typů objektů – od kancelářských a obytných budov, hotelů a nemocnic až po výrobní haly, sportovní areály, školy a univerzitní kampusy.



## REFERENCE

### Řízení H-VAC v obchodním centru



Fancoilový regulátor AMR-FCT20/DM zajišťuje řízení klimatu v jednotlivých místnostech a optimalizuje výkon H-VAC systémů v celé budově. Nástěnné ovladače umožňují uživatelům snadno upravovat teplotu a proudění vzduchu podle vlastních preferencí.

Společnost AMiT Automation zároveň řídí výměňkovou stanici a vzduchotechniku, čímž zajišťuje efektivní energetické hospodaření v celém objektu. Všechny systémy jsou monitorovány v reálném čase prostřednictvím systému LookDet, který umožňuje rychlou diagnostiku a udržení optimálního výkonu.



PŘEHRÁT VIDEO ▶

### Řízení teploty, tlaku a toku energie



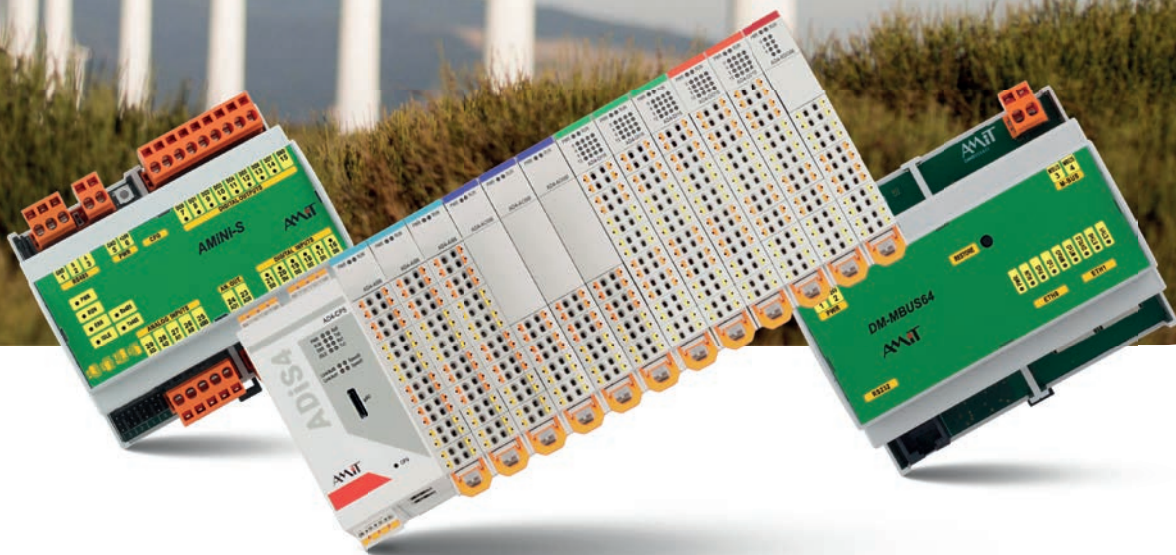
Společnost AMiT Automation vyvinula a dodává zákazníkovi, který je předním výrobcem tepelných čerpadel, speciální řídicí systém na míru. Tento systém přesně řídí teplotu, tlak a tok energie, čímž výrazně zvyšuje efektivitu a životnost každého zařízení.



PŘEHRÁT VIDEO ▶

Řídicí systém AMiT Automation s nepřetržitým sledováním výkonu zajišťuje, že tepelná čerpadla pracují s vysokou účinností i v různorodých provozních podmínkách. Díky inteligentnímu řízení teploty, tlaku a toku energie představuje systém energeticky úsporné řešení, které získalo řadu ocenění za technickou vyspělost a efektivitu.

# ENERGIE



# INTELIGENTNÍ ŘEŠENÍ PRO EFEKTIVNÍ HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Energetický sektor se neustále vyvíjí a klade stále vyšší nároky na efektivitu, spolehlivost a udržitelnost. AMiT Automation dodává pokročilé systémy řízení a monitoringu pro široké spektrum energetických aplikací – od správy centrálního vytápění až po obnovitelné

zdroje energie. Tyto systémy jsou klíčové pro moderní a udržitelné energetické postupy, zejména při využívání obnovitelných zdrojů a ekologicky šetrných řešení.



## REFERENCE

### Správa nemocničních objektů



Naše řešení pro správu nemocničních objektů pokrývá klíčovou infrastrukturu areálu, včetně kotelen, předávacích stanic, centrální výroby chladu, klimatizace operačních sálů a regulace klimatu v jednotlivých místnostech. Dále zahrnuje fotovoltaické systémy, monitoring spotřeby vody, generátory páry a řízení spalování infekčního odpadu.

Všechny systémy jsou bezproblémově integrovány do centrálního dispečinku LookDet s úrovněmi přístupu přizpůsobenými různým rolím zaměstnanců a správcům budov.



PŘEHRÁT VIDEO ▶

### Řízení tepla ve městech



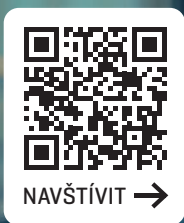
Náš integrační partner zajišťuje dodávky tepla pro více než 9 700 domácností, škol, nemocnic a průmyslové objekty. Pomocí řídicích systémů AMiT provozuje tři hlavní teplárny: Teplárnu SEVER, JIH a ZÁPAD, které zároveň vyrábějí elektřinu pro distribuční síť.

Naše technologie zajišťuje efektivní a průběžné sledování předávacích stanic tepla a plynových kotelen v reálném čase, s nepřetržitým dohledem z centrálního dispečinku. Propojení s naší technologií umožňuje spolehlivě sledovat, upravovat a zefektivňovat energetický management v celém městě. A proto naše spolupráce umožňuje dodávat stabilní a efektivní energetické služby.

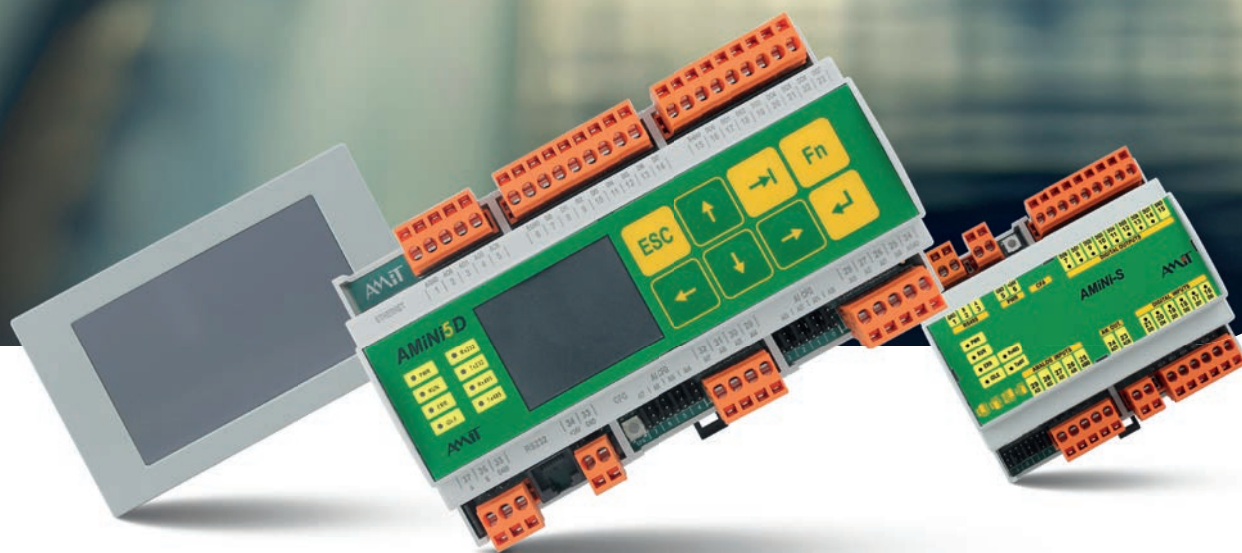


PŘEHRÁT VIDEO ▶

# VODOHOSPODÁŘSTVÍ



NAVŠTÍVIT →



# AUTOMATIZACE PRO EFEKTIVNÍ SPRÁVU VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

Řízení vodních procesů vyžaduje spolehlivost, přesnost, efektivní hospodaření se zdroji a odpovědný přístup k životnímu prostředí. Naše automatizační systémy nabízejí pokročilá řešení pro úpravu vody, čištění odpadních vod, reverzní osmózu a monitoring kvality vody, s důrazem na minimalizaci ekologické stopy.

Díky našim produktům – od regulátorů a kompaktních PLC až po dispečerské systémy – lze optimalizovat provoz, minimalizovat ztráty a zajistit vysokou kvalitu vody. Tímto způsobem společně s našimi partnery

přispíváme k ochraně přírodních vodních zdrojů a ke snížení emisí spojených s provozem vodohospodářských zařízení. Nabízíme škálovatelná řešení pro průmyslové i městské vodní systémy, která umožňují automatizaci, vzdálený dohled, ale také integraci do centrálních řídicích systémů.

Efektivní a ekologicky šetrné řízení vodních procesů podporuje udržitelnou budoucnost.



## REFERENCE

### Čistírna odpadních vod v obci Oslavička



Náš integrační partner úspěšně vyvinul technologii čištění odpadních vod založenou na řídicím systému AMiNi, kterou instaloval na řadě lokalit. Hlavní proces čištění je založen na činnosti specializovaných bakterií, jejichž aktivita je řízena přísunem kyslíku, což vyžaduje spolehlivé sekvenování čerpadel a udržování přesné teploty.

V obci Oslavička náš partner realizoval systém čištění odpadních vod s využitím hardwaru AMi Automation, který slouží místní komunitě. Tato instalace poskytuje efektivní a spolehlivé řešení pro správu odpadních vod, přizpůsobené specifickým potřebám obyvatel.



Náš partner dokončil desítky podobných projektů, čímž přispívá k rozvoji udržitelných a kvalitně řízených řešení v oblasti čištění odpadních vod v celém regionu.

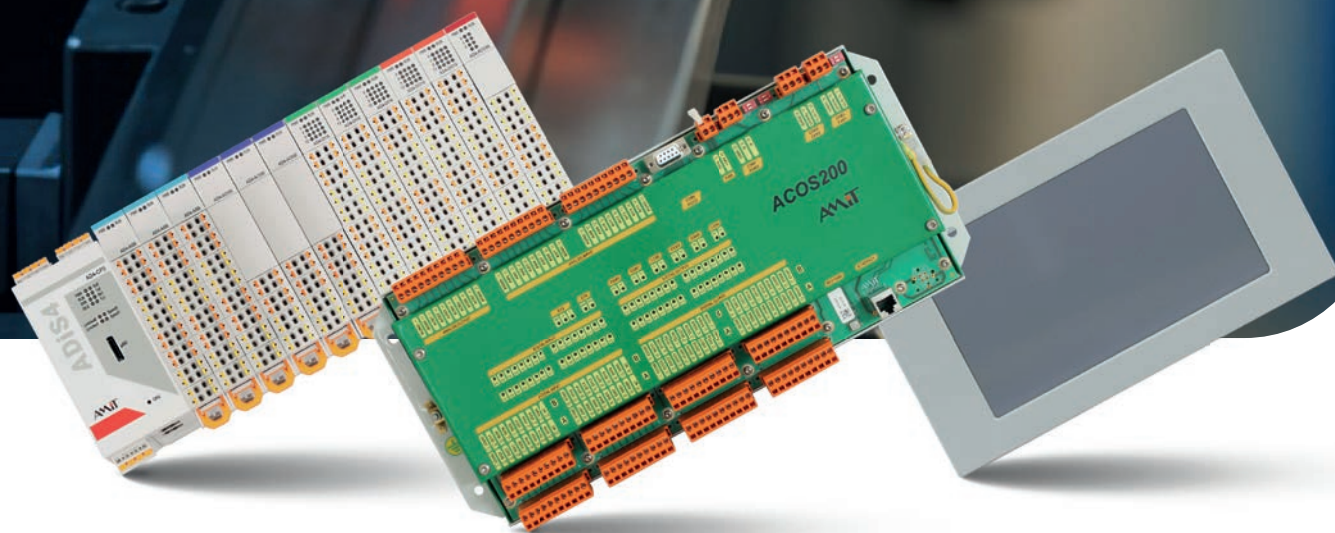
PŘEHRÁT VIDEO ▶



# VÝROBA A STROJÍRENSTVÍ



NAVŠTÍVIT →



# AUTOMATIZACE PRO MAXIMÁLNÍ EFEKTIVITU VÝROBY

Moderní průmyslová výroba vyžaduje rychlost, přesnost a spolehlivé inteligentní řízení procesů. Automatizační systémy AMIT Automation poskytují pokročilá řešení pro výrobní linky, procesní jednotky, automatizované stroje, měřicí a testovací zařízení, stejně jako pro řízení a monitoring výroby.

Naše technologie umožňují optimalizaci výrobních procesů, zvýšení efektivity a zajištění maximální kvality produkce. Modulární přístup a široká škála

komunikačních protokolů nám umožňují nabízet řešení přizpůsobená specifickým požadavkům zákazníků – například v oblasti výroby nábytku, kde automatizace podporuje úsporu materiálu a zvyšuje přesnost zpracování.

Díky naší automatizaci získáváte partnera, který vám pomůže efektivně řešit i složité úkoly v moderním průmyslu. Využít můžete naše PLC, IO moduly, HMI panely a další technologie.

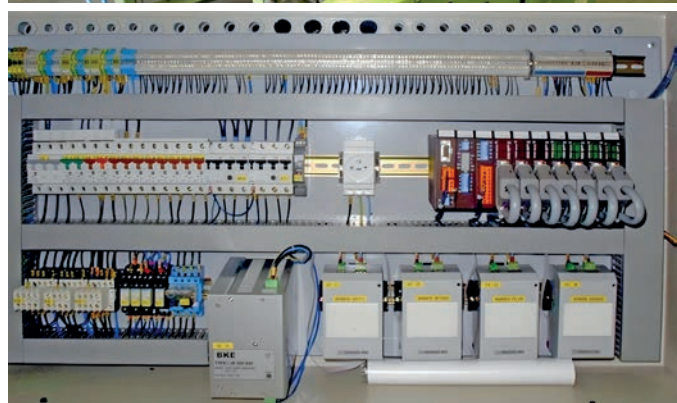
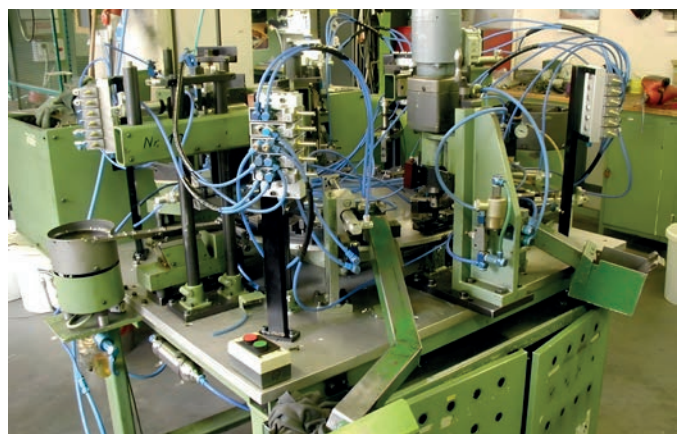


## REFERENCE

### Výroba skládacích metrů

Náš dlouhodobý partner navrhl jedinečný stroj pro českého výrobce skládacích metrů. Stroj vyrábí speciální komponenty pro konce dřevěných skládacích metrů, které umožňují jejich snadné skládání a zároveň pevné držení v požadované poloze. Každý pracovní cyklus trvá pouhých 2,5 sekundy.

První stroje byly uvedeny do provozu již v roce 2004 a dodnes spolehlivě fungují. Řídicí program běží na našem systému DetStudio, který zajišťuje stabilní a spolehlivý výkon.



# POTRAVINÁŘSTVÍ A NÁPOJE



NAVŠTÍVIT →

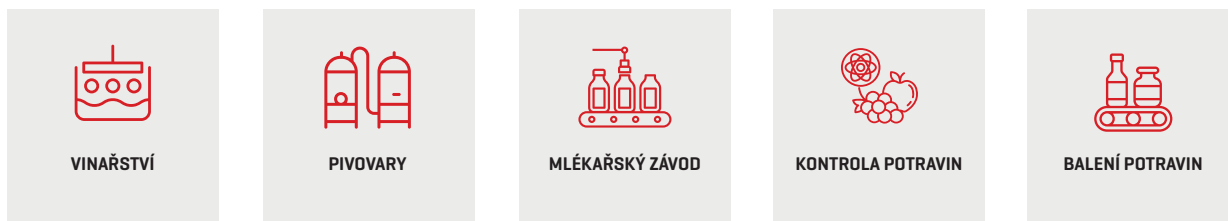


# OPTIMALIZOVANÁ A BEZPEČNÁ POTRAVINÁŘSKÁ PRODUKCE

Moderní výroba potravin klade vysoké nároky na hygienu, přesnost procesů, efektivitu a kvalitu produkce. Naše řešení umožňují spolehlivé řízení procesů, zlepšují kontrolu výroby, optimalizují spotřebu energie a předcházejí plýtvání. Produkty, jako jsou řídicí systémy, komunikační moduly, převodníky nebo webové displeje, umožňují přesný monitoring, vzdálenou správu, stabilní řízení a snadnou integraci do stávajících systémů v malých i velkých provozech. Díky bohatým zkušenostem a ověřeným partnerům poskytujeme spolehlivá řešení pro vinařství, pivovary, mlékárny, cukrovary, monitoring kvality potravin nebo automatizované balení.

Naše technologie umožňují optimalizaci výrobních procesů, zajišťují konzistentní kvalitu a snižují provozní náklady. Díky pokročilému monitoringu a řízení získáte plnou kontrolu nad každou fází výroby – od surovin až po finální zabalený produkt.

Chytrá automatizace pro bezpečnou, efektivní a moderní výrobu potravin a nápojů.



## REFERENCE

### Pražský pivovar Hostivar



Řídicí systém byl implementován v pivovaru Hostivar pro řízení procesu vaření piva a kontrolovanou fermentaci. Systém reguluje teplotu, časování a míchání v jednotlivých fázích, čímž zajišťuje konzistentní kvalitu napříč várkami.

Během fermentace systém udržuje optimální podmínky a teplo z chlazení piva je využíváno k předehřevu další várky, což vytváří úsporné a energeticky efektivní řešení.



PŘEHRÁT VIDEO ▶

Pivovar Hostivar H1 vaří pivo od roku 2013 a rychle se stal oblíbeným místem, kde si hosté mohou vychutnat široký výběr piv v stylovém prostředí restaurace. Jeho úspěch vedl k rozšíření – od roku 2017 ho doplňuje „mladší sourozenec“, Hostivar H2!

### Vinařství Lahofer



Toto vinařství se stalo symbolem podnikatelského úspěchu v regionu, jelikož jeho produkce vzrostla na jeden milion lahví ročně.

Klíčovou roli zde hraje řízená fermentace, která umožňuje přesné nastavení teploty pro každý jednotlivý tank. Tento proces je řízen systémem, který pomocí teplotních senzorů automaticky reguluje servoventily a udržuje ideální podmínky pro výrobu kvalitního vína. Systém byl nainstalován naším partnerem.



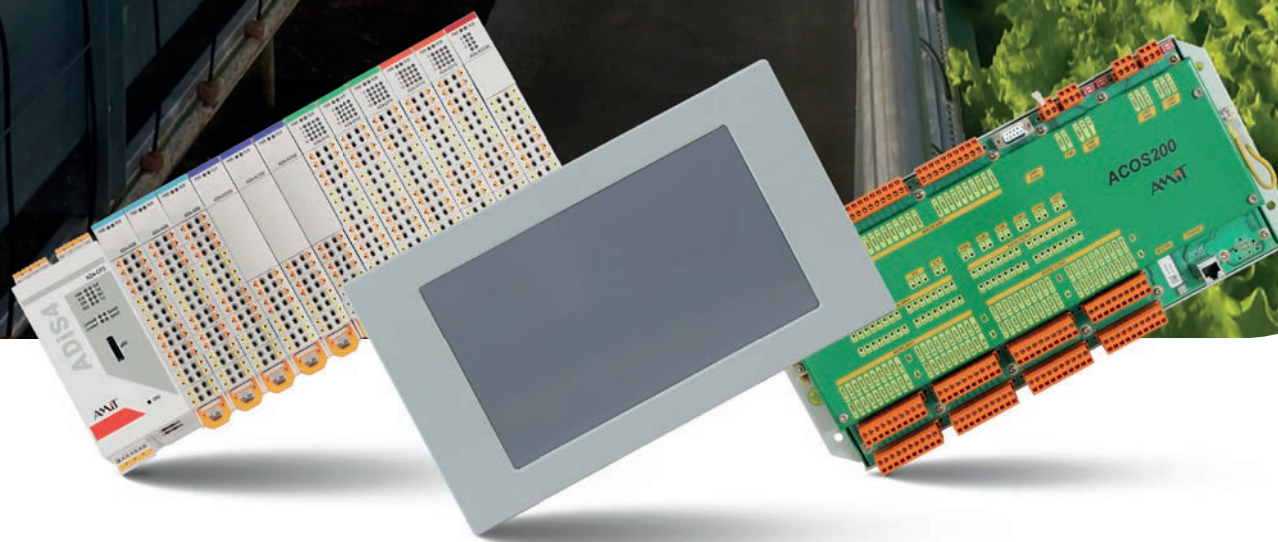
PŘEHRÁT VIDEO ▶



# ZEMĚDĚLSTVÍ



NAVŠTÍVIT →



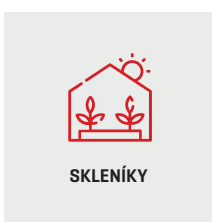
# MODERNÍ ZEMĚDĚLSTVÍ

Řídicí systémy AMiT Automation nacházejí široké uplatnění v zemědělství – na farmách, ve sklenících, fóliovnících i při řízení zemědělské techniky. Umožňují efektivní správu klíčových procesů, jako je zavlažování, hnojení či inteligentní řízení klimatu, vytápění a větrání. Tím přispívají ke zvýšení výnosů, snížení provozních nákladů a zlepšení udržitelnosti produkce. Automatizace prostřednictvím našich programovatelných řídicích systémů, zobrazovacích zařízení, monitorovacích systémů

a systémů pro ukládání a zpracování dat pomáhá sledovat a řídit důležité procesy s důrazem na efektivitu a minimalizaci dopadu na životní prostředí.

Tato řešení posilují moderní a udržitelné zemědělství a pomáhají farmářům dosahovat vyšších výnosů i za nepříznivých podmínek.

Moderní zemědělství pod kontrolou – efektivněji, úsporněji a udržitelně.



## REFERENCE

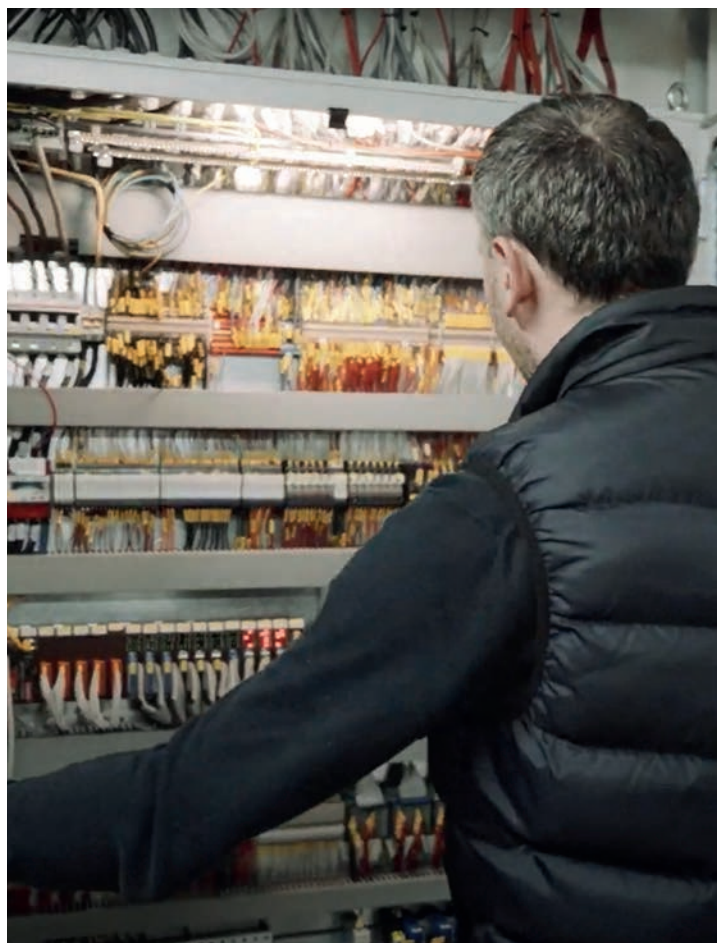
### Zemědělský komplex Kožichovice



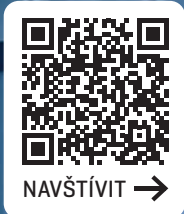
Zemědělský areál produkuje až 1 200 tun rajčat ročně a využívá produkty AMiT Automation k řízení a monitorování technologií zajišťujících dodávku elektřiny a tepla, stejně jako efektivní distribuci a skladování těchto klíčových zdrojů. Produkce je natolik efektivní, že vzniklé zdroje postačují i pro zásobování okolních provozů za dostupné ceny. Tato instalace je příkladem ekologického přístupu – oxid uhličitý vznikající v kogeneračních jednotkách je využíván pro podporu růstu rostlin, čímž vzniká uzavřený a udržitelný systém, který efektivně využívá všechny dostupné zdroje.



PŘEHRÁT VIDEO ►



# PROCESNÍ AUTOMATIZACE



NAVŠTÍVIT →



# AUTOMATIZACE PRŮMYSLOVÝCH PROCESŮ

V dnešní době je automatizace jako symbol průmyslové revoluce využívána prakticky ve všech odvětvích výroby. Průmyslová produkce a zpracování surovin proto vyžadují spolehlivé, přesné a flexibilní řídicí systémy. Naše řídicí systémy pomáhají optimalizovat a řídit klíčové procesy v těžebním a chemickém průmyslu, v průmyslu zpracování nerostných surovin, v hutním, stavebním, dřevozpracujícím či kamenickém průmyslu. Tyto automatizační systémy integrují klíčové funkce, jako jsou proměnná měření a diagnostika poruch, spolu

s vizualizací, monitoringem, optimalizací výrobních procesů v reálném čase, prediktivní údržbou a vzdáleným servisem – vše na jedné platformě. Díky tomu zajišťují flexibilitu, spolehlivost a snadnou škálovatelnost, což našim klientům pomáhá dosahovat vyšší produktivity a kvality ve výrobních provozech.

Inteligentní automatizace – pro bezpečný, efektivní a udržitelný průmysl.



## REFERENCE

### Technologie sušení dřeva

Řídicí systémy AMiT Automation se používají v technologiích sušení dřeva. První instalace proběhla v roce 2004 a od té doby bylo realizováno přibližně 1 000 projektů, při nichž byly nasazeny tisíce řídicích jednotek po celém světě.

Tlakové zvlhčování pomocí produktů AMiT Automation je rovněž dodáváno pro systémy sušení dřeva. Tato řešení se využívají například v Chile, Egyptě, Mongolsku a Indonésii, stejně jako ve Švédsku, Finsku, České republice a na Slovensku, které patří mezi naše největší zákazníky.



# OSTATNÍ ODVĚTVÍ



NAVŠTÍVIT →



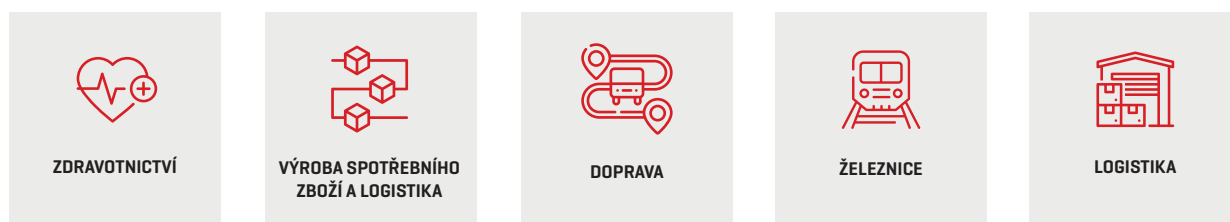
# AUTOMATIZACE V MNOHA ODVĚTVÍCH MODERNÍHO PRŮMYSLU

Moderní průmyslová odvětví vyžadují spolehlivá, flexibilní a efektivní řešení pro řízení výrobních a logistických procesů. Naše produkty nacházejí uplatnění ve zdravotnictví, výrobě spotřebního zboží, dopravě, železniční infrastruktuře i logistice.

Technologie umožňuje inteligentní řízení procesů, optimalizaci provozu a sledování v reálném čase. Díky škálovatelným a přizpůsobitelným řešením

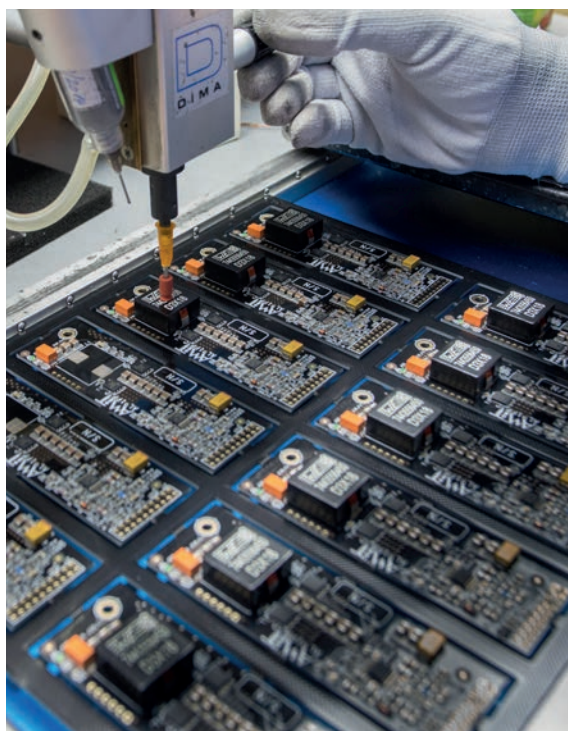
dokážeme efektivně automatizovat výrobu, distribuci i dopravu, čímž přispíváme k vyšší produktivitě, snížení nákladů a zlepšení kvality služeb.

Chytrá automatizace pro efektivnější průmysl a moderní infrastrukturu.



## REFERENCE

### AMiT Transportation



AMiTAutomation – Technologie na míru pro AMiT Transportation.

V rámci skupiny AMiT úzce spolupracujeme s divizí AMiT Transportation na vývoji specializovaných automatizačních řešení pro dopravní systémy. Navrhujeme a vyrábíme řídicí systémy, které splňují náročné požadavky železniční, tramvajové a autobusové dopravy – od hardwaru až po software. Naše řešení jsou vždy přizpůsobena konkrétnímu projektu a zaměřena na maximální spolehlivost, bezpečnost a dlouhou životnost i v náročných provozních podmínkách.

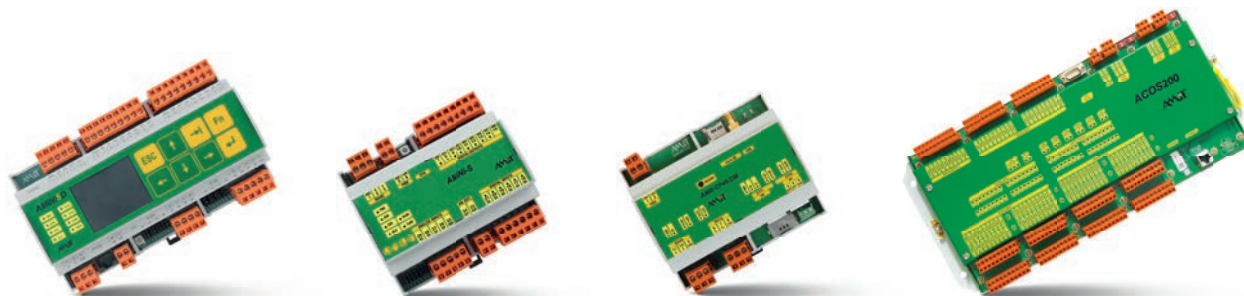
Díky vlastnímu vývoji a výrobě v České republice nabízíme flexibilitu a technickou podporu, na kterou se můžete spolehnout. AMiT Automation – technologie, která udržuje dopravu v pohybu.



PŘEHRÁT VIDEO ▶

# PŘEHLED PRODUKTŮ

## ŘÍDICÍ SYSTÉMY



	DI	DO	AI <sup>3)</sup>	AO	Rozhraní	HMI
<b>AMiNi5</b>	8	8	8	4	RS232, RS485, Ethernet, SD, webový server	
<b>AMiNi5D<sup>1)</sup></b>	8	8	8	4	RS232, RS485, Ethernet, SD, webový server	[320 × 240] px, 8 kláves
<b>AMiNi-S/U<sup>2)</sup></b>	6	8	4	2	RS485, Ethernet, SD, webový server	
<b>AMR-CP4x</b>	-	-	-	-	RS232, RS485, Ethernet, SD, webový server, [Poseidon 868 MHz]	
<b>ACOS200</b>	32	32	16	8	RS232, RS485, Ethernet, 2× [RS232/RS485/CAN], SD, webový server	

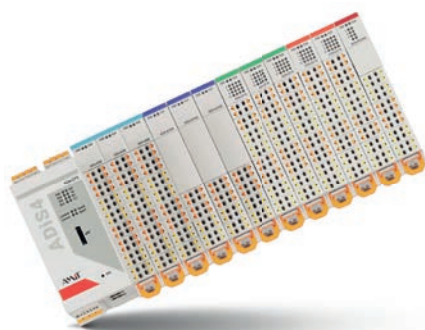
- volně programovatelné
- ideální poměr cena/výkon
- vysoká odolnost proti rušení
- integrovaný displej a klávesnice
- snadná rozšiřitelnost pomocí modulů vzdálených I/O
- podpora standardních komunikačních rozhraní
- volně parametrizovatelný webový server
- provozní teplotní rozsah -20 °C až +70 °C

<sup>1)</sup> Obsahuje přednahranou aplikaci pro obsluhu vstupů a výstupů [I/O] – viz návod na obsluhu

<sup>2)</sup> Lze použít jako vzdálený modul vstupů a výstupů bez nutnosti programování [s přednahranou aplikací]

<sup>3)</sup> Analogový vstup může měřit napětí [U], proud [I], odporové snímače teploty [RTD], digitální signály [DI] a kontakt. Vybrané řídicí systémy umožňují také snímače typu NTC

## MODULÁRNÍ ŘÍDICÍ SYSTÉMY



### Přehled modulů

#### CPU jednotky

<b>AD4-CPS/01</b>	2× Ethernet, webový server, až 64 I/O modulů
<b>AD4-CPS/02</b>	2× Ethernet, RS232, RS485, webový server, až 64 I/O
<b>AD4-CPS/03</b>	2× Ethernet, 2× RS485, webový server, až 64 I/O

#### IO moduly

<b>AD4-DI16</b>	16× digitální vstup 24 V ss./stř., GO
<b>AD4-DO16</b>	16× digitální výstup 24 V ss., GO
<b>AD4-RD006</b>	6× reléový výstup
<b>AD4-AI08</b>	8× analogový vstup [U/I/RTD/NTC], GO
<b>AD4-AIT16</b>	16× vstup pro odporová čidla teploty [RTD/NTC], GO
<b>AD4-AO08U</b>	8× analogový výstup [0 V až 10 V], GO
<b>AD4-AO08I</b>	8× analogový výstup [0 mA až 20 mA], GO

#### Komunikační modul

<b>AD4-UART4</b>	2× RS485, GO
------------------	--------------

#### Speciální moduly

<b>AD4-EXPE<sup>1)</sup></b>	Rozdělovací sběrnice modul (ukončení sestavy)
<b>AD4-EXPS<sup>1)</sup></b>	Spojovací modul sběrnice (pokračování sestavy)

- modulární řídicí systém
- optimalizace I/O podle aplikace
- široká škála I/O modulů
- moduly pro speciální účely
- rozsáhlé komunikační možnosti
- provozní teplotní rozsah -40 °C až +70 °C
- CPU – Ethernet, [RS232, RS485], SD karta
- volně parametrizovatelný webový server

<sup>1)</sup> Dvojice modulů pro rozdělení sestavy [je nutné použít vždy v páru].

## WEBOVÝ OPERÁTORSKÝ PANEL (NETPANEL)



	Displej	Rozhraní
<b>ANP-50</b>	5" multidotykový displej, [854 × 480] px	1× Ethernet

- univerzální operátorský panel pro ovládání zařízení s integrovaným webovým serverem
- štíhlý a elegantní design splňující většinu požadavků na interiér
- vysoce kvalitní grafický displej s vysokým rozlišením a vynikajícími pozorovacími úhly
- snadná instalace a nastavení
- montáž do instalační krabice KU 68
- možnost použití zajišťovacího šroubu pro odolnost proti vandalismu
- ochrana přístupu pomocí volitelného hesla

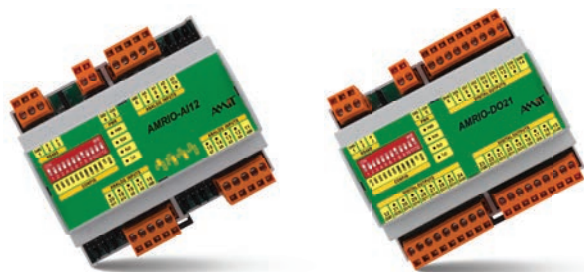
## OPERÁTORSKÉ A ŘÍDICÍ HMI PANELY



	Displej	Rozhraní
AMR-OP83	[320 × 240] px, 65,536 barev, grafický, dotykový, 3.2"	1× RS485, volitelné sériové rozhraní, Ethernet, SD karta, webový server
AMR-OP87/V	[800 × 480] px, 65,536 barev, grafický, dotykový, 7"	1× RS485, volitelné sériové rozhraní, Ethernet, SD, webový server, [SMS/data]
AMR-OP87/P	[800 × 480] px, 65,536 barev, grafický, dotykový, 7"	1× RS485, Ethernet, [Poseidon 868 MHz]

- volně programovatelné ovládací panely [HMI]
- grafické HMI s dotykovým displejem
- řídicí HMI panely mohou fungovat jako řídicí systémy bez přímých vstupů/výstupů
- vybrané modely jsou určeny pro extrémní provozní prostředí
- provozní teplotní rozsah -20 °C až +70 °C

## MODULY VZDÁLENÝCH VSTUPŮ/VÝSTUPŮ



- vstupně/výstupní moduly využívají komunikační protokol MODBUS RTU prostřednictvím rozhraní RS485
- možnost připojení až 63 modulů na jednu sériovou linku RS485
- detekce výpadku komunikace
- kompatibilní se všemi řídicími systémy AMiT Automation
- Volně programovatelné v prostředí DetStudio
- varianty s provozním teplotním rozsahem od -40 °C do +70 °C

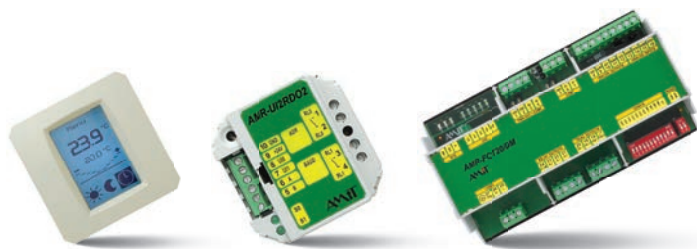
### Přehled modulů

<b>AMRIO-DI24</b>	24× digitální vstup 24 V
<b>AMRIO-D021</b>	21× digitální vstup 24 V
<b>AMRIO-AI12</b>	12× analogový vstup <sup>2)</sup>
<b>AMRIO-A08I</b>	8× analogový výstup 0 mA až 20 mA
<b>AMRIO-RD012</b>	12× reléový výstup [NO]
<b>AMRIO-AI8DO8</b>	8× analogový vstup <sup>2)</sup> 8× digitální výstup 24 V
<b>AMRIO-AI8RDO8</b>	8× analogový vstup <sup>2)</sup> 8× reléový výstup [NO]
<b>AMRIO-AI8A08U</b>	8× analogový vstup <sup>2)</sup> 8× analogový výstup 0 V až 10 V
<b>AMiNi-S/U <sup>1)</sup></b>	4× analogový vstup <sup>2)</sup> , NTC 2× analogový výstup 0 V až 10 V 8× digitální výstup 6× digitální vstup

<sup>1)</sup> S přednahranou aplikací z výroby

<sup>2)</sup> Analogový vstup může měřit napětí [U], proud [I], odporové snímače teploty [RTD], digitální signály [DI] a kontakt

## VOLNĚ PROGRAMOVATELNÉ REGULÁTORY



- jednotné programování v prostředí DetStudio
- komunikace přes RS485 s protokoly MODBUS RTU, ARION a DB-Net
- ideální pro distribuované systémy s lokální inteligencí
- možnost vytváření vlastních aplikací podle specifických požadavků

	Specifikace	Vstup/výstup [I/O]	Typ
<b>AMR-CU7xB</b>	grafický displej, 1× RS485, 24 V DC	teplota v místnosti, 2× RTD, 2× DO, 1× AO	nástěnná řídicí jednotka
<b>AMR-FCT20<sup>1)</sup></b>	2× RS485, 230 V AC	3× reléový výstup [NO], 3× AO, 2× DO 230 V stř., 2× RTD [odporové snímače teploty]	regulátor pro ovládání Fan Coil jednotek
<b>AMR-UI2RDO2(./DM)</b>	1× RS485, 24 V DC	2× RTD, 2× reléový výstup [NO]	modul pro zapuštěnou montáž / montáž na DIN lištu 35 mm

<sup>1)</sup> Obsahuje přednahranou aplikaci pro řízení Fan Coil jednotek různých typů (viz návod na obsluhu)

## NÁSTĚNNÉ OVLADAČE



### Variety řídicích jednotek

<b>AMR-OP30ARH</b>	měření teploty a vlhkosti
<b>AMR-OP31ARH</b>	měření teploty a vlhkosti, tlačítko, otočný ovladač, LED – režimy, korekce
<b>AMR-OP33ARH</b>	měření teploty a vlhkosti, tlačítko, LED – režimy, korekce
<b>AMR-OP35ARH</b>	měření teploty a vlhkosti, tlačítko, otočný ovladač, LED – režimy, korekce, otáčky Fan Coil jednotky
<b>AMR-OP40RH(C)<sup>1)</sup></b>	měření teploty a vlhkosti, [CO <sub>2</sub> ]
<b>AMR-OP60RH<sup>1)</sup></b>	měření teploty, 4× tlačítko, grafický podsvícený LCD displej
<b>AMR-OP70RH(C/P)<sup>1)</sup></b>	měření teploty a vlhkosti [CO <sub>2</sub> ], grafický černobílý dotykový displej, [Poseidon 868 MHz]
<b>AMR-OP75RHR(C)<sup>1)</sup></b>	měření teploty a vlhkosti, [CO <sub>2</sub> ], 1× RTD/NTC, 1× relé, grafický barevný dotykový displej

- měření teploty, relativní vlhkosti a koncentrace CO<sub>2</sub>
- lokální režim a možnost korekce žádané teploty
- uživatelsky přívětivé ovládání tlačítky nebo prostřednictvím dotykového displeje
- rozhraní RS485 s komunikačními protokoly MODBUS RTU, ARION a DB-Net
- uživatelé si mohou vytvořit vlastní grafický design displejů a řídicí algoritmy

<sup>1)</sup> Různé barevné varianty

## PRŮMYSLOVÉ KOMUNIKAČNÍ PŘEVODNÍKY



### Komunikační převodníky

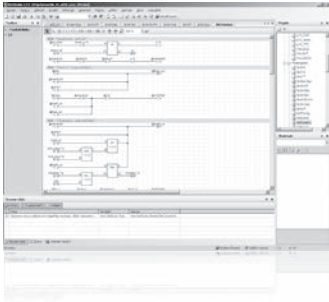
<b>DM-232T0485A</b>	RS232 <-> RS485 pro montáž na DIN lištu 35 mm
<b>DM-485T0485A</b>	RS485 <-> RS485 pro montáž na DIN lištu 35 mm
<b>DM-MPBUS2</b>	MODBUS <-> MP-Bus pro montáž na DIN lištu 35 mm
<b>DM-OT2</b>	MODBUS <-> OpenTherm/+ pro montáž na DIN lištu 35 mm
<b>DM-MBUS64</b>	M-Bus <-> Ethernet (RS232), pro až 64 zařízení
<b>DM-RUT2</b>	LTE modem, Ethernet router
<b>DM-ESW05</b>	Ethernetový switch, 5 portů

- převodníky pro průmyslovou komunikaci
- převodníky s možností integrace do sítě MODBUS
- LTE router
- průmyslové Ethernetové switche

## VÝVOJOVÉ PROSTŘEDÍ PRO TVORBU A LADĚNÍ APLIKACÍ

---

### DetStudio

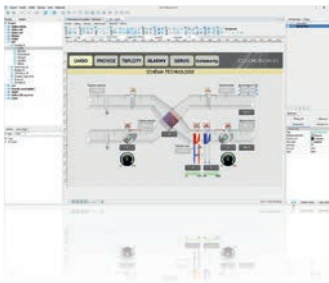


- uživatelsky přívětivé IDE pro tvorbu aplikací pro řídicí systémy a programovatelné regulátory
- jednotná parametrizace pro všechny typy řídicích systémů
- podpora programovacích standardů: ST [Structured Text], CFC [Continuous Function Chart]
- možnost tvorby vlastních funkčních bloků a podprogramů
- on-line dohled nad procesními proměnnými a jejich editace v reálném čase
- uživatelsky přívětivý WYSIWYG editor pro návrh uživatelských obrazovek
- simulátor operátorských panelů a řídicích systémů
- podpora vícejazyčných aplikací včetně Unicode
- intuitivní uživatelské rozhraní v angličtině
- prostředí je dostupné zdarma - volně ke stažení

## EDITOR WEBOVÉ VIZUALIZACE

---

### AMiT Designer

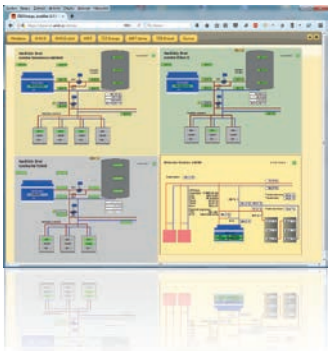


- uživatelsky přívětivý WYSIWYG editor
- rozsáhlá knihovna předdefinovaných komponent s možností individuálního přizpůsobení
- grafické komponenty ve formátu SVG, upravitelné přímo v prostředí editoru
- podpora animací a vizuálních efektů
- návrh webových vizualizací pro zařízení s různou velikostí displeje – od mobilních telefonů přes tablety až po velkoformátové obrazovky
- pro náročné uživatele je k dispozici nativní JavaScript editor pro skriptování
- možnost výběru zabezpečeného přenosu dat pomocí SSL/TLS
- editor je dostupný zdarma - volně ke stažení

## DISPEČERSKÝ VIZUALIZAČNÍ SYSTÉM

---

### LookDet



- dispečerský systém na bázi webového serveru
- sběr dat, monitoring a dlouhodobá archivace z řídicích systémů a měřicích zařízení
- vzdálený přístup k aktuálním hodnotám řízené technologie
- monitoring alarmových stavů, sledování průběhu řešení mimořádných situací
- uživatelsky přívětivá správa – konfigurace bez nutnosti programátorských znalostí
- možnost tvorby vlastních pluginů [PHP, JavaScript]
- počet klientů omezen pouze výkonem serveru a kvalitou připojení
- jednoduchá a přehledná licenční politika

## CLOUDOVÉ ŘEŠENÍ

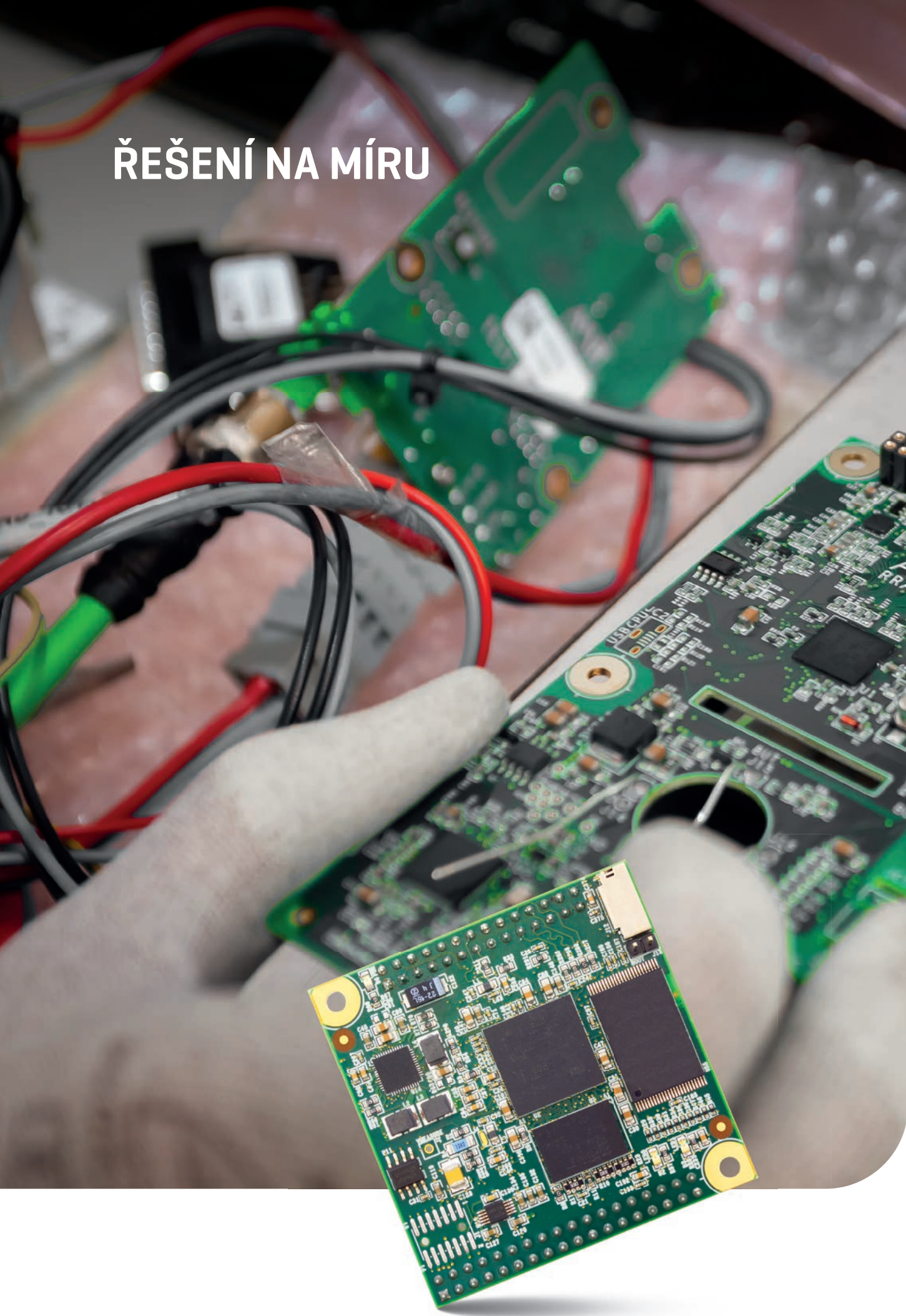
---

### AMiT DataDock



- šifrovaný přenos dat mezi technologií a zákazníkem pomocí certifikátu
- automatické generování a rotace certifikátů
- připojení bez nutnosti dalšího hardware a jeho nastavení [jako např. u VPN]
- intuitivní management uživatelů a jejich oprávnění v rámci jedné platformy
- centralizovaný sběr a ukládání provozních dat technologií na jedno místo
- dlouhodobá archivace dat připravená pro analýzy a reportování
- možnost využití služeb třetích stran pro zpracování dat
- škálovatelná cloudová služba vhodná jak pro malé projekty tak pro rozsáhlé technologie

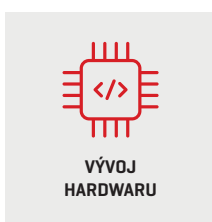
# ŘEŠENÍ NA MÍRU



# KDYŽ BĚŽNÉ STANDARDY NESTAČÍ

Vývoj hardwaru je komplexní proces, který začíná úvodní vizí a specifikací požadavků, pokračuje návrhem schémat a desek plošných spojů [PCB], výrobou prototypů a jejich důkladným testováním. V průběhu celého cyklu se řeší nejen funkčnost a spolehlivost zařízení, ale také výběr vhodných komponent, mechanická konstrukce a ladění na základě zpětné vazby od zákazníka. Moderní agilní přístup umožňuje flexibilně reagovat na změny a rychleji dosáhnout optimálního řešení, přičemž je vždy zajištěno splnění legislativních požadavků a potřebných certifikací, jako je například CE.

AMiT Automation nabízí svým partnerům nejen vlastní vývoj, ale také přípravu na sériovou výrobu, včetně úprav pro efektivní montáž a nastavení procesů kontroly kvality. Výsledkem je finální produkt, který splňuje technické, legislativní i uživatelské požadavky a je připraven k nasazení v provozu přesně podle očekávání zákazníka.



## REFERENCE

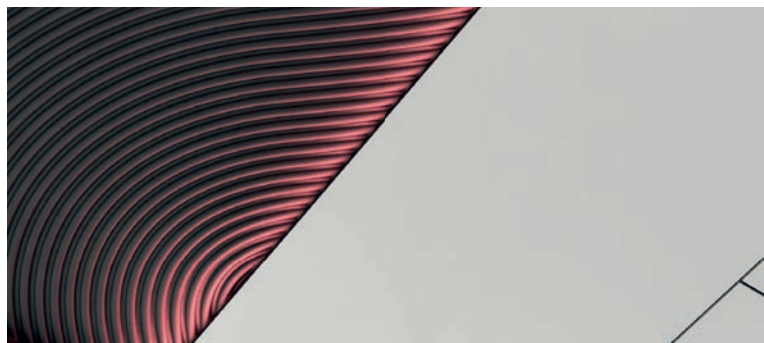
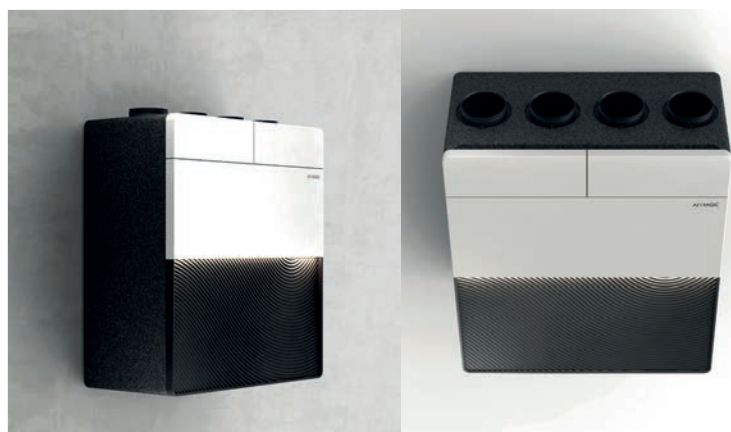
### A1 Magic



Systém A1 MAGIC je navržen pro udržení optimální kvality vzduchu a vytvoření komfortního prostředí uvnitř budov. Zajišťuje cirkulaci čerstvého vzduchu, reguluje teplotu a vlhkost a bezproblémově se integruje s domácí automatizací. Mezi funkce patří ovládání žaluzií, osvětlení, bran a zavlažovacích systémů, což zajišťuje celoroční efektivitu a pohodlí. Systém umožňuje přesné nastavení teploty, polohy žaluzií a úrovně osvětlení prostřednictvím dotykového panelu. Ventilace funguje automaticky na základě kvality vzduchu, kterou monitorují senzory CO<sub>2</sub>.



PŘEHRÁT VIDEO ▶





PŘEHRÁT VIDEO ►

Poznejte, co stojí  
za naším úspěchem.



**AMiT Automation s.r.o.**

Vídeňská 186/118

619 00 Brno

Česká republika

tel.: +420 541 217 220

+420 549 210 403

e-mail: [sales@amit-automation.cz](mailto:sales@amit-automation.cz)

[www.amit-automation.cz](http://www.amit-automation.cz)

**Automating  
Your Success®**