



Váš spolehlivý partner v přístrojů a

ABB představuje absolutní světovou špičku ve vývoji a výrobě zařízení pro výrobu, přenos a distribuci elektrické energie a má rovněž výrazný podíl na růstu a rozvoji takových odvětví, jakými jsou doprava, průmyslová automatizace a řízení, technologie pro sledování a kontrolu životního prostředí. Úsilí více než 200 000 pracovníků v 1 200 výrobních a obchodních podnicích ve 140 zemích světa je zameřeno na vybudování moderní průmyslové společnosti. Spolehlivost, výkonnost a bezpečnost jsou společnými vlastnostmi všech ABB výrobků, což umožňuje splnit i ty nenáročnější požadavky uživatelů. ABB každoročně vkládá nemalé prostředky do vývoje a využívání nejmodernějších technologií, a to s jediným cílem: zajistit svým zákazníkům dlouholetou prosperitu. ABB výrobci orientovaní na vývoj a výrobu NN zařízení Vám prostřednictvím firmy ABB - organizační jednotky ELSYNN nabízejí ucelený sortiment nízkonapěťových přístrojů a systémů.

Kompaktní a vzduchové výkonové jističe

Stykače a tepelná relé

Výkonové vypínače

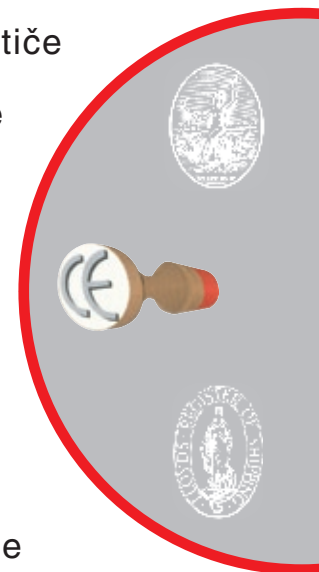
Pojiskové odpojovače a odpínače

Spouštěče typu Softstart

Elektroměry

Ovládací a signální prvky

Koncové spínače a mikrospínače



oblasti nízkonapěťových systémů

Mezinárodní charakter firmy ABB přispívá ke značnému rozšíření ABB výrobků po celém světě. To však také klade důraz na zvládnutí různých norem, homologací a zvyklostí každé ze zemí, kde ABB své produkty nabízí. Všechny ABB nízkonapěťové přístroje a systémy vyhovují mezinárodním normám jako IEC, EN aj. Od roku 1996 všechny vyráběné a dodávané komponenty nesou označení CE nutné pro volný oběh zboží v rámci Evropské unie. Všechny produkty splňují požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu - EMC. Testování a certifikace ABB výrobků probíhá v nejuznávanějších evropských a světových zkušebnách. Všechny naše závody a výrobci jsou držiteli certifikací ISO 9001 a 14001.

Modulární přístroje - System pro M

Motorové spouštěče

Plastové a plechové rozvodnice, rozváděče, krabice a žlaby

Inteligentní instalační systém ABB i-bus® EIB

Komponenty pro kompenzaci účinníku

Elektronické přístroje

Programovatelné automaty

Elektronické měřicí transformátory



Kompaktní a vzduchové výkonové jističe

Výkonové jističe ABB umožňují dokonalé a maximálně bezpečné jištění Vašich elektrických rozvodů. Tyto přístroje jsou vhodné pro ochranu generatorů, transformátorů, vedení, motorů i pro ochranu stejnosměrných obvodů. Jističe jsou vybaveny termomagnetickými nebo mikroprocesorovými spouštěmi, které nabízejí širokou možnost nastavení pracovních proudů i možnost selektivního jištění. Jističe jsou vyráběny ve třech výkonových řídách:

- Vzduchové jističe 800 - 6 300A; $I_{cu} = 40 - 130kA / 415V$
- Kompaktní jističe 16 - 3 200A; $I_{cu} = 16 - 120kA / 415V$
- Omezující jističe 32 - 1 000A; $I_{cu} = 50 - 200kA / 415V$

Většina jističů je vyráběna v pevném i výsuvném provedení se širokou nabídkou příslušenství.



Stykače a tepelná relé

Stykače ABB nacházejí uplatnění všude tam, kde je kladen důraz na spolehlivé ovládání výkonových elektrických obvodů jak ve všech oblastech průmyslu, tak i v oblasti domovních instalací. Stykače jsou nabízeny pro běžné aplikace jako spínání motorů do 650kW, topení a osvětlení, tak i pro speciální užití jako spínání kapacitních zátěží, ovládání pomocných obvodů v trakcích, stejnosměrné spínání. Samostatnou kapitolu tvoří stykače pro montáž na přípojnice, jež jsou určeny pro střídavé i stejnosměrné proudy až do 4 000A, při napětí do 1 200V. Na ochranu motorů proti přetížení jsou stykače doplněny uceleným sortimentem tepelných relé. Tato relé jsou konstruována pro přímou montáž na stykače i pro samostatnou montáž. Celý sortiment stykačů a tepelných relé je nabízen společně s rozsáhlým programem příslušenství, jež umožňuje flexibilní přizpůsobení přístrojů požadavkům zákazníka.



Výkonové vypínače

Nesmírně široká je nabídka přístrojů ABB v oblasti výkonových vypínačů. Ty jsou vyráběny tří i čtyřpólové v rozsazích:

16 - 160A / 690V a 200 - 3 150A / 1000V. Přístroje do 125A jsou nabízeny v provedení pro montáž jak do panelu tak i na základovou desku a DIN lištu. Společným rysem všech ABB vypínačů je spolehlivost, výkonnost, bezpečnost a široká škála variant provedení. Vypínače do 800A dodáváme také v zapouzdřeném plastovém i kovovém provedení s krytím do IP 65. Dále ABB dodává široký sortiment vačkových spínačů a to jak v provedení do panelu, tak v modulárním provedení na DIN lištu.

Jako novinku nyní dodáváme i přepínače sítí s indikací I - 0 - II v proudovém rozsahu 16...1 600A, přičemž přepínače do 125A je možno umístit na DIN lištu do rozvodnic se standardním výřezem 45mm.



Pojistky, pojistkové odpínače a odpojovače

K jištění elektrických obvodů nabízíme tři základní řady nožových pojistek velikostí 000...4, charakteristik aM nebo gG a to až do 690V~ nebo 1250A. Pro umístění pojistek je dodáván široký sortiment přístrojů.

V první řadě jsou to pevné pojistkové spodky typu OFAX, které jsou jak v otevřeném provedení s krytím IP00, tak v uzavřeném provedení s krytím IP20.

K nejvíce používaným pojistkovým odpínačům patří řadové odpínače typu EasyLine XLP s umístěním pojistek vedle sebe nebo vertikální pojistkové lištové odpínače typu InLine XLBM se svislou montáží přímo na přípojnice s roztečí 185mm.

Pro nejnáročnější aplikace jsou určeny přístroje, které slučují funkci držáku pojistek společně s možností nezávislého ovládání jištěných obvodů a to až do kategorie spínání AC23B nebo DC23B. Instalují se jak na rám rozváděče s vyvedením ovládací rukojeti na čelní panel, typy OS, OESA, tak přímým nasunutím na spádové přípojnice s roztečí 50, 60 nebo 185mm typ SR.

S odpínači je dodáváno bohaté příslušenství, jako je elektronické monitorování stavu pojistek, pomocné kontakty, kryty, připojovací svorky apod.

Samostatnou kapitolou je distribuční systém FastLine typu SLK, který tvoří základna osazená přípojnicemi 400...2 500A v krytí IP20 a řada modulů nasunutelných přímo na tyto přípojnice.



Spouštěče typu Softstart



Tyto se používají všude tam, kde z technologických důvodů není vhodné sepnutí elektromotorů na plné napětí, ale kde je důležitý plynulý rozběh a popřípadě i hladký doběh elektromotorů. ABB nyní přichází s novou řadou softstartů, která je dodávána ve dvou řadách:

PS S 03...25 nejmenší řada pro jednoduché aplikace s motory do 25A jako jsou čerpadla nebo malé dopravníky. Jsou určeny pro montáž na DIN lištu, mají integrovaný By-pass kontakt, dostupné jsou pro napětí 220...600V~.

PS S 18 / 30...300 / 515 větší řada pro proudy motorů do 300A. Široké uplatnění najdou jako náhrada za spouštění motorů hvězda-trojúhelník.

Mohou být použity buď pro přímé „in-line“ zapojení nebo pro tzv. „inside delta“ zapojení typické pro spouštění motorů Y - D. Toto zapojení výrazně šetří náklady neboť lze použít softstartér pro proud $0,58 \times I_n$ motoru. Tato řada se vyznačuje kompaktním vzhledem, jednoduchou instalací, nastavením a přehlednou signalizací. Jsou dostupné pro napětí 208...690V ~.

Elektroměry



Elektroměry Mini, Odin a Delta

Statické jedno a trojfázové elektroměry pro přímá měření do 65A i nepřímá přes externí měřicí transformátor proudu a napětí. Třída přesnosti 1 a 2, 1 - 4 tarify, měří činnou i jalovou energii, různé napěťové rozsahy jmenovitého napětí, jsou určeny pro montáž na DIN lištu, do rámečku i v plastovém krytu na stěnu. Programovatelné pulsní výstupy stejně jako převody transformátorů, LCD displej. Splňují standard Pro M, jednoduchá montáž a obsluha, snadný odečet a všechny elektroměry mají schválení ČMI pro fakturační měření. Veškeré typy vyhovují příslušným mezinárodním normám IEC a EN.

Ovládací a signální prvky



ABB představuje řadu tlačítek, přepínačů a signálních svítidel. Charakteristickým rysem této skupiny výrobků je široká variabilita. Za pomoci několika základních komponentů lze vytvořit rozsáhlou škálu různých kombinací. Svorky pro připojení vodičů jsou v krytí IP 20. Lze připojovat vodiče od průřezu 0,5 do 2,5mm. Kontakty jsou stříbřené popř. zlatené. Celý sortiment je doplněn kompletním příslušenstvím, jako jsou žárovky, LED svítidla, doutnavky, popisné štítky, transformátory, ochranné krytky aj....

Koncové spínače a mikrospínače



Vysoká kvalita a spolehlivost jsou typickými vlastnostmi ABB koncových spínačů, mikrospínačů a senzorů. Tyto komponenty jsou vyráběny jak pro běžné průmyslové aplikace, tak pro speciální využití v jaderných technologiích, chemickém, leteckém a kosmickém průmyslu. Koncové spínače i mikrospínače jsou v plastovém i kovovém provedení. Rozsah pracovních teplot se pohybuje v rozmezí -55°C až $+160^{\circ}\text{C}$, stupeň krytí těchto přístrojů může být až IP 68.

Modulární přístroje - System pro M

System pro M je universální instalační systém obsahující vestavná zařízení pro instalaci na DIN lištu. Patří sem kompletní řada výrobků pro jistění a ochranu, pro přepínání, řízení a monitorování. Všechny součásti Systemu pro M jsou navzájem kompatibilní a vytvářejí tak základnu pro dokonalá řešení elektrické instalace. Konstrukční díly systému jsou charakterizovány přehledným funkčním designem: od modulárních jističů a chráničů až po modulární instalační zařízení. System pro M od ABB je výrobkem, který splňuje i ty nejnáročnější požadavky trhu.



Motorové spouštěče

Motorové spouštěče jsou kategorií jisticích přístrojů, které slučují zkratovou a tepelnou ochranu motorových vývodů do jednoho kompaktního celku. Moderní konstrukce, vysoká technická úroveň a široký sortiment příslušenství, to jsou hlavní rysy motorových spouštěčů ABB. Tyto se vyrábějí ve třech velikostech v rozsahu 0,1 - 100A s mezní zkratovou odolností až 100kA / 415V. Tyto přístroje zajišťují nejen ochranu proti zkratu a přetížení, ale i proti výpadku fáze. Pro motory do výkonu 560kW tj. proudy do 1 000A lze použít výkonový jistič typu Isomax S se speciální spouští pro ochranu motorů. Tato spoušť zajišťuje ochranu proti přetížení, zkratu, zablokování motoru a proti výpadku fáze nebo nesymetrii fází.



Plastové a plechové rozvodnice, rozváděče, krabice a žlaby

Pro tento sortiment disponuje ABB hned dvěma výrobními závody s navzájem se doplňujícím sortimentem.

V první řadě je to italský výrobní závod ABB LucaSystem, jehož převzetím v minulých letech ABB podstatně rozšířilo svoji nabídku v oblasti bytových i průmyslových plastových rozvodnic a rozváděčů s krytím IP40...IP65, instalačních a montážních krabic, instalačních žlabů a instalačního materiálu.

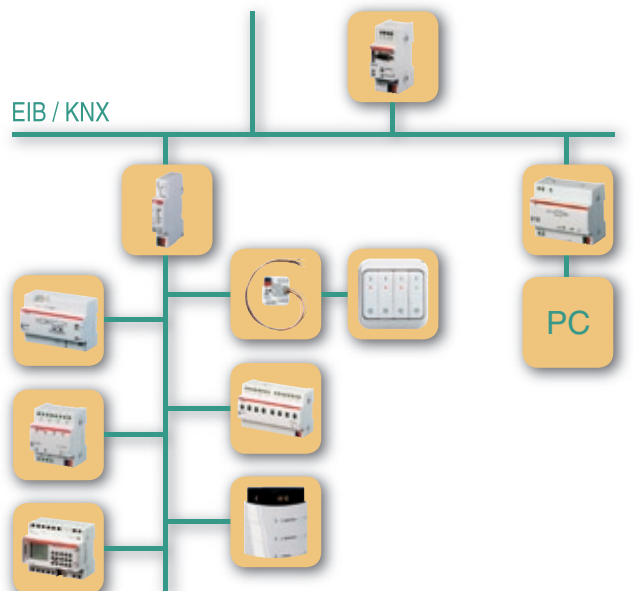
Dalším výrobcem je německý výrobní závod ABB Striebel&John, z jehož výrobního sortimentu nabízíme domovní plastové rozvodnice s kovovými dvířky pro zapuštěnou i povrchovou montáž. Dále plechové rozvodnice do velikosti 216 modulů rovněž se zapuštěnou montáží nebo montáží na povrch. Logickým pokračováním sortimentu rozvodnic jsou nástěnné nebo na zemi stojící rozváděče s volitelnou vnitřní náplní.



Inteligentní instalační systém ABB i-bus® EIB

ABB i-bus® EIB je sběrníkový decentralizovaný systém pro ovládání a řízení provozně technických funkcí budovy od osvětlení (včetně scénického provozu), žaluzií, markýz, dálkového ovládání, vytápění, větrání, klimatizace, centrální funkce, optimalizace spotřeby, vizualizace, protokolování událostí až po spolupráci s elektronickým zabezpečovacím zařízením a se systémem požární signalizace objektu. Rovněž systém ABB i-bus® EIB umožňuje napojení na standardní přenosové linky jako jsou telefon, ISDN, GSM a TCP/IP.

EIB / KNX





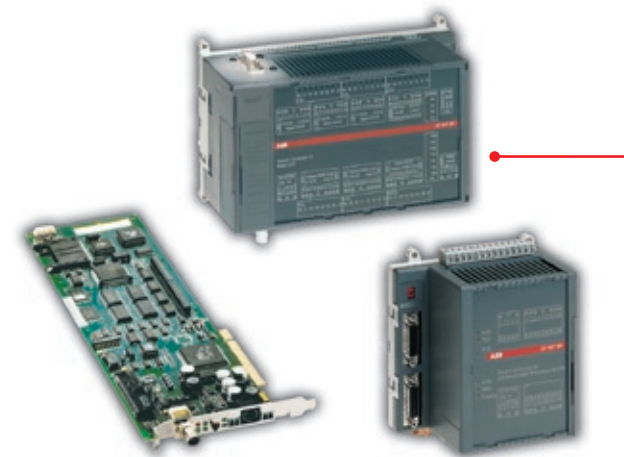
Komponenty pro kompenzaci účinníku

Pro zajištění kvality Vašich sítí nabízí ABB široký sortiment komponentů pro kompenzaci účinníku. Ekologické suché kondenzátory modulárního provedení od velikosti 2,5kVAr lze paralelně spojit a vytvářet tak moduly požadovaných parametrů. Mikroprocesorové regulátory účinníku umožňují velice přesnou a efektivní víceúrovňovou kompenzaci. Typ regulátoru RVC je dodáván jako 3, 6, 8, 10 nebo 12 stupňový. Typy RVK a RVS jsou dodávány v provedení 6 nebo 12 stupňovém. Spolehlivé připojení kondenzátorů k síti Vám zajistí kapacitní stykače řady UA...-R s tlumicími odpory pro zátěže 12,5...60kVAr / 415V~ nebo řada UA... pro zátěže od 20...74 kVAr / 415V~. Pro případ výskytu vyšších harmonických, zvláště pak třetí harmonické Vám nabízíme filtry pro tyto proudy. Využití těchto přístrojů vede v praxi nejen ke snížení ztrát energie, ale také ke zvýšení bezpečnosti Vašich elektrických rozvodů.



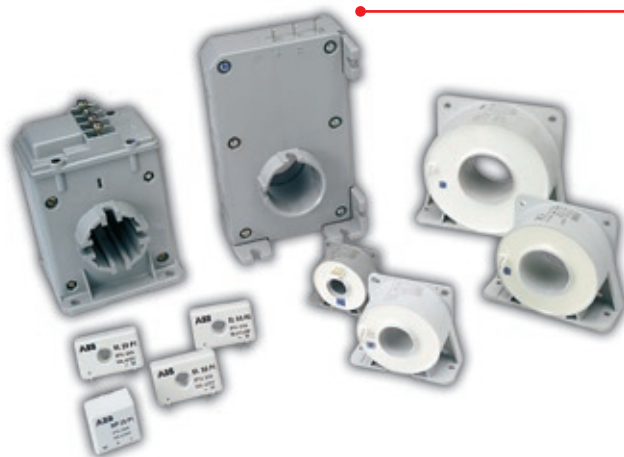
Elektronické přístroje

Významnou kapitolou v nabídce ABB je sortiment elektronických průmyslových přístrojů a relé. Lze jej rozdělit na celou řadu časových, paticových a monitorovacích relé jednofázového proudu a napětí, 3-fázové sítě, monitorování izolačního stavu, zatížení motoru, termistorové a hladinové relé, monitorování teploty a ochrana kontaktů, bezpečnostní a tyristorové relé.



Programovatelné automaty

Spolehlivé, rychlé a bezpečné řízení technologických procesů umožňují programovatelné automaty řady Advant Controller (AC31), které historicky navazují na osvědčené řady ABB Procontic CS31, T200 a K200. Procesorové moduly jsou vyráběny ve škále od nejmenších kompaktních modulů až po velmi výkonné moduly s multitaskingovým operačním systémem. Programování pomocí software 907 AC 1131 je standardizované podle IEC 61131-3 a nabízí možnost výběru z šesti programovacích jazyků. Samozřejmostí je podpora všech vyšších prostředků běžných v průmyslové automatizaci jako např. Ethernet, Profibus-DP, OPC a řada dalších.



Elektronické měřicí transformátory

Elektronické měřicí transformátory řady ABB TRANSTRONIC jsou určeny pro velice přesné a rychlé měření napětí a proudů na principu hallové sondy. Tyto přístroje jsou charakterizovány výjimečnými technickými parametry, jako je rychlost a přesnost měření, širší pásma, zatížení měřeného obvodu, rozsah pracovních teplot a odolnost proti přetížení. Proudové snímače se vyrábějí v rozsahu 5A - 8 000A, napěťové od 200V do 8 000V. Přístroje TRANSTRONIC jsou díky svým vlastnostem často užívány v trakcích, (lokomotivy, trolejbusy, měniřny), ve frekvenčních měničích, v robotice, v UPS zdrojích atd...

ABB přístroje a systémy spolehlivé řešení Vašich instalací



Reference

ČEZ
ŠKODA AUTO
NOVÁ HUŤ Ostrava
VÍTKOVICE
BIOCEL Paskov
SLOVNAFT Bratislava
ŠKODA Plzeň
ALSTOM Industry
ABB ENERGO
ZPA Pečky
CEVA Prachovice
GUMOKOV Hradec Králové
Pivovar Louny
ČD
AssiDomán
JIP Větrní
COLORLAK Uherské Hradiště
BVV Brno
Holiday Inn Brno
OKD
KAUČUK Kralupy
Chemopetrol Litvínov
KONGRESOVÉ CENTRUM Praha
ABB DIZ
HYPO-BANK Praha



ABB s.r.o.
divize Automation Technologies

Heršpická 13
619 00 Brno
tel.: 543 145 111
http: //www.abb.cz/elsynn