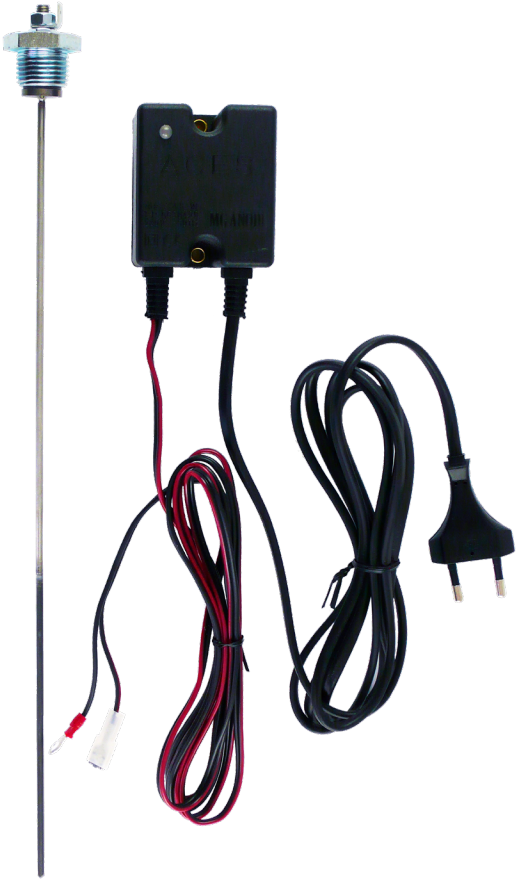
www.regulus.cz

Evropský patent
č. 0630426



ACES

Návod na instalaci a použití
A C E S
Antikorozní elektronický systém

CZ

CE

ACES

INOVOVANÝ KATODOVÝ OCHRANNÝ SYSTÉM PRACUJÍCÍ POMOCÍ ELEKTRICKÉHO PROUDU, PRO ZÁSOBNÍKY TV

Tradiční antikorozní systém, který se běžně používá u průtokových a zásobníkových ohřívačů TV, sestává z použití nerezové oceli, nebo vnitřní povrchové ochrany (např. smalt, teflon) a užití hořčíkových anod.

Tento systém má však dvě hlavní nevýhody:

a) Pasivní ochrana, kterou poskytuje vnitřní povrchová úprava zásobníku, je často neúplná. Drobné vady, i když vyhovují normě DIN 4753, díl III (7 cm^2/m^2), způsobují snížení účinnosti.
b) Hořčíkové anody se spotřebovávají a tudíž je nutná častá kontrola a případná výměna.

Nový systém

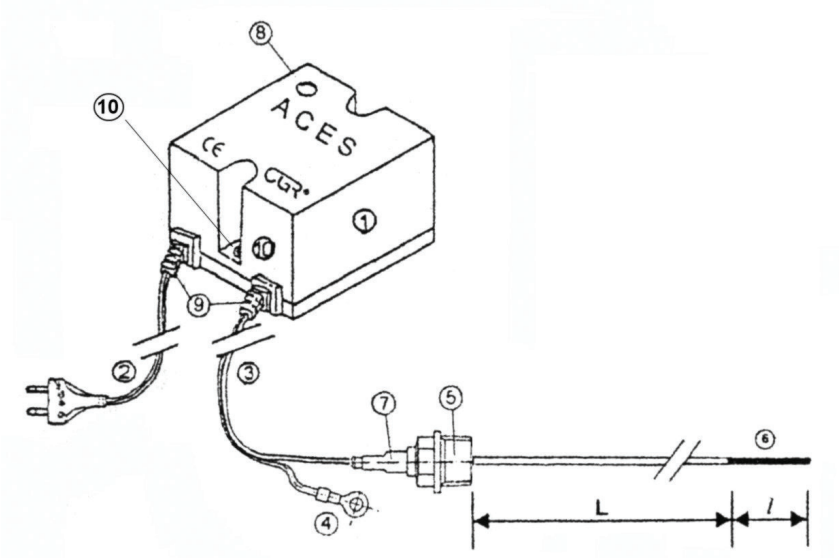
Současná technika, kombinující použití elektroniky s nejnovějším výzkumem v oblasti chování elektrochemických proudů, vedla k vývoji nového antikorozního elektronického systému (ACES), který poskytuje elektronickou ochranu proti korozi.

Systém ACES nabízí řadu unikátních funkcí:

a) Aktivní ochrana pomocí elektrického proudu z vnějšího zdroje
b) Značný stupeň provozní pružnosti: systém se adaptuje na změny ve stavu vnitřní povrchové vrstvy a na kvalitu vody pomocí automatické regulace intenzity elektrického proudu.
c) Trvalá ochrana bez nutnosti pravidelných kontrol a údržby.
d) ACES chrání kotle a průtokové a zásobníkové ohřívače TV před korozí, čímž uživateli šetří starosti a náklady.

Technická specifikace

stupeň elektrického krytí	IP 55
provozní teplota okolí	0-40 °C
připojovací síťový kabel	s plochou zástrčkou (délka 1,9 m)
výstupní nízkonapěťový kabel	s konektorem (délka 1,9 m)
držák anody	UNI-ISO 7/1-R1/2“
anoda	průměr 3 mm z upraveného titanu
napájecí napětí	230 V ± 10 % - 50/60 Hz
max. výstupní napětí	18 V
max. výstupní proud	0,18 A
max. příkon	2,5 W
celkové rozměry generátoru	60 × 52 × 45 mm
hmotnost	÷ 0,4 kg



1. generátor
2. napájecí kabel
3. výstupní kabel
4. zemnící konektor
5. anoda 1/2“
6. aktivní část anody
7. anodový konektor
8. LED červená/zelená
9. kabelové průchodky
10. upevňovací otvory

Princip činnosti

Antikorozní katodový přístroj ACES generuje stejnosměrný proud, který udržuje potenciál elektrolytu na optimální úrovni pomocí regulace intenzity proudu mezi anodou a katodou (plášť zásobníku). Rozdíl potenciálu mezi pláštěm a titanovou anodou je trvale měřen, na případné změny reaguje přístroj během mikrosekund a okamžitě tyto změny vyrovnává. Základní charakteristika umožňuje použití jediné anody, která přenáší proud do vody a určuje potenciál.

Popis přístroje

Anoda se skládá z titanového jádra s aktivním koncem a je upevněna do zátky s ½“ závitem. Použití ušlechtilých kovů, aktivovaných patentovaným procesem, zaručuje účinný chod a prodlužuje životnost nádrže. Generátor je umístěn v nehořlavé, žáruvzdorné krabici z pryskyřice Noryl.

Systém ACES je jednoduchý na použití a může být instalován do nejrůznějších průtokových a zásobníkových ohřívačů TV o různých objemech.

Instalace a provoz

Kontrolka LED umístěná vepředu na krabici indikuje stav přístroje: zelené světlo znamená, že přístroj je v bezchybném provozním stavu. Červené znamená,že se jedná o poruchový stav, a že je potřeba nejdříve odpojit přístroj od sítě. Pokud je zásobník prázdný, je nutné doplnit vodu, nebo je zapotřebí upravit polohu anody. Anoda se nesmí dotýkat žádné kovové části zásobníku, protože by mohlo dojít ke krátkému spojení a následnému poškození přístroje. Doporučuje se umístit aktivní (tj. tmavou část) anody do geometrického středu nádoby. Žádná část anody se nesmí čistit, protože hrozí její poškození.

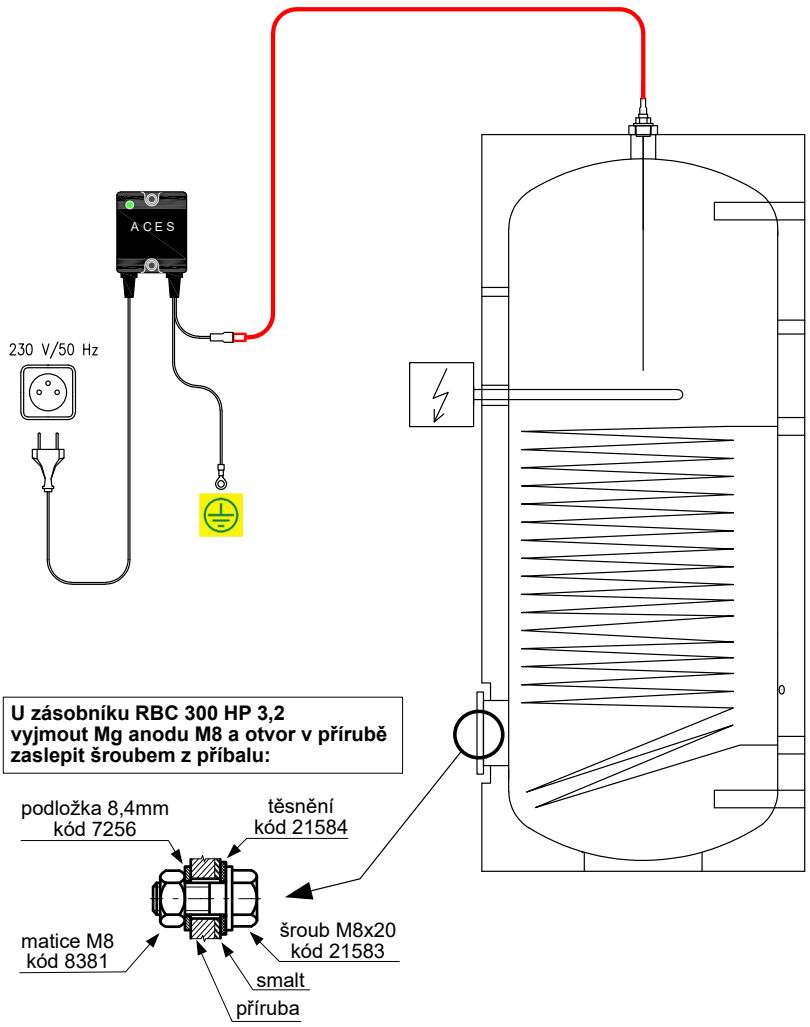
Při instalaci se nedotýkejte aktivního povlaku a zabraňte jeho poškození nebo znečistění.

Při instalaci je nezbytné dodržovat správnou polaritu: kabel, který je ukončen konektorem-samičkou se napojí na anodu (+), zatímco kabel, který je ukončen očkem se spojí s uzemněním zásobníku (-). V zásobníku nesmí zůstat žádná hořčíková anoda.

Pokud výše uvedené zapojení nebude dodrženo, záruka nebude uznána.

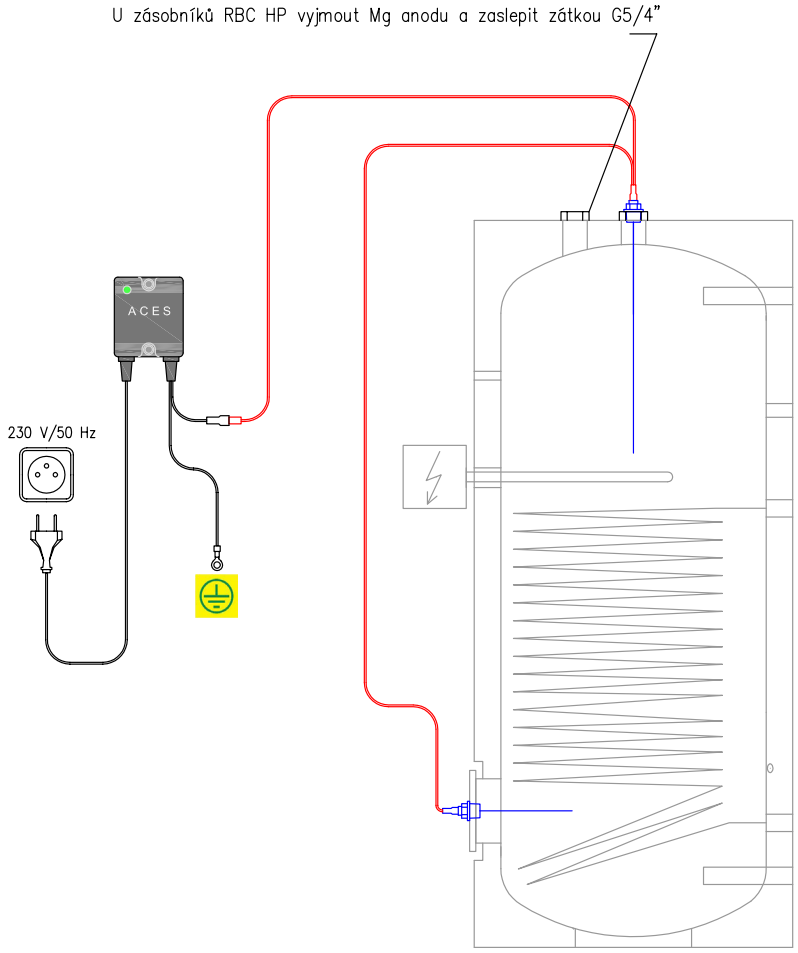
Umístění anod v zásobníku

1. Sada s jednou anodou



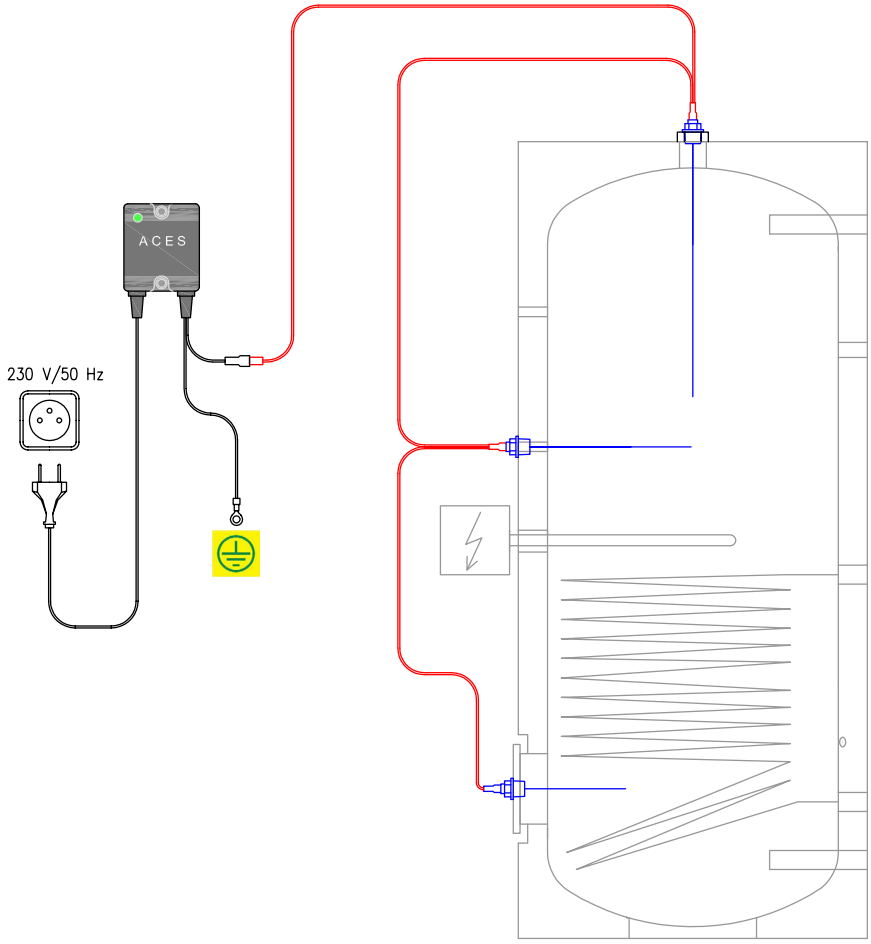
2.Sada se dvěma anodami

Pokud sada obsahuje anody různých délek, umístěte delší anodu shora do zásobníku a kratší do příruby.



3.Sada se třemi anodami

Nejkratší anodu umístěte do příruby zásobníku.



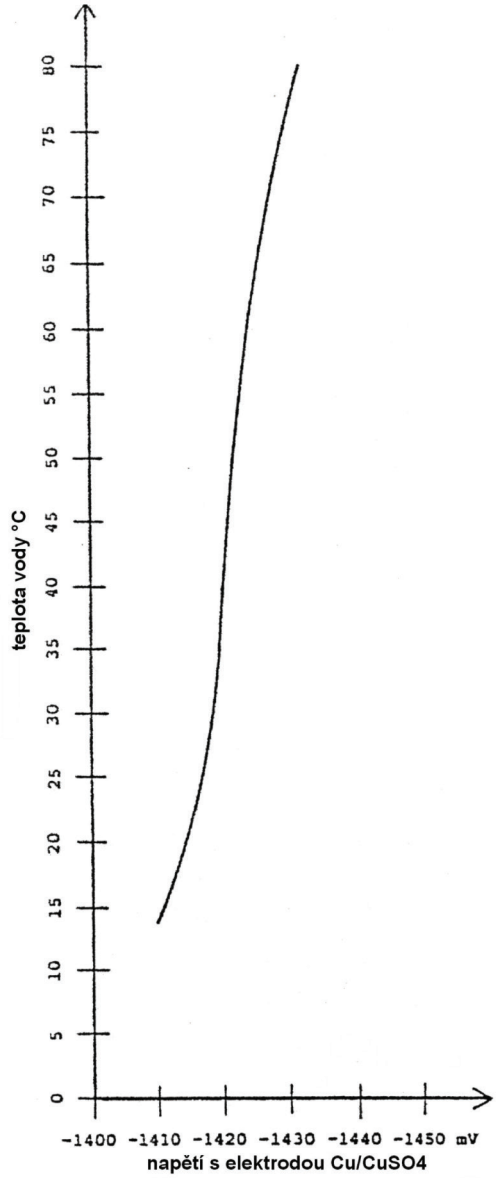
Použití v závislosti na objemu nádoby
Maximální objem nádoby, kterou lze takto úspěšně ochránit, závisí na použitém materiálu (nerez, ocel) a na stavu vnitřní povrchové úpravy (smalt, plast. povlak atd.). Pokud je vnitřní povlak v dobrém stavu a topný prvek nebo výměník je izolován, proud produkovaný generátorem dostačuje k ochraně zásobníků o kapacitě až do 5000 litrů.

Pro zásobníky větší než 5000 litrů je třeba použít dva nebo více generátorů.

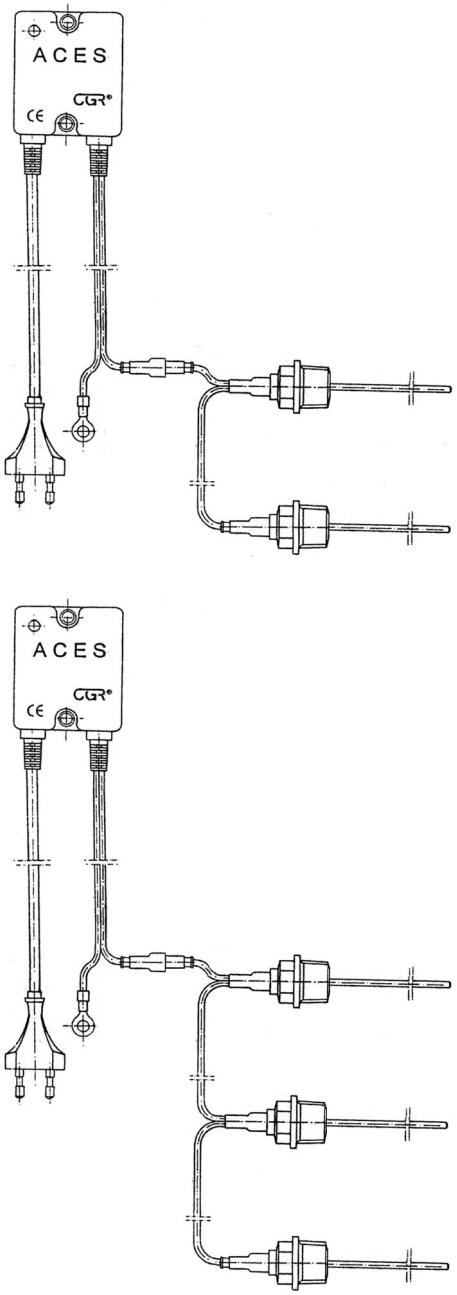
Proces katodové antikorozní ochrany pomocí generátoru ACES a generátor sám jsou chráněny evropským patentem č. 0630426.

Výrobce si vyhrazuje právo kdykoli produkt modifikovat bez předchozího upozornění.

Graf potenciálu ochrany měřený v souladu s DIN 4753.
Testy provedeny na smaltovaném zásobníku TV o objemu 500 litrů s přípravou teplé vody elektrickým topným tělesem, s ochranou ACES.



ACES, smontovaný s kabely a dvěma, třemi anodami.



ZÁRUČNÍ LIST

Typ: .....

Výrobní číslo: .....

Prodejce: ..... Datum prodeje: .....

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. Prodávající poskytuje kupujícímu na výrobek záruční dobu v trvání 24 měsíců od data prodeje.
2. Při uplatnění záruky předložte řádně vyplněný záruční list a doklad o zakoupení výrobku.
3. Podmínkou záruky je dodržení technických podmínek výrobce, návodu k montáži a k použití a pokynů uvedených v průvodní dokumentaci výrobku, jakož i na výrobku samotném.
4. Záruka se nevztahuje na závady způsobené vnějšími vlivy nebo nevhodnými provozními podmínkami, dále když není výrobek užíván v souladu s jeho určením, na závady vzniklé běžným opotřebením, když k závadě výrobku došlo mechanickým poškozením, nesprávnou obsluhou, neodborným zásahem třetí osoby, neodbornou instalací, nevhodným skladováním, živelnou pohromou, atd.

©2025 Vyhrazujeme si právo na chyby, změny a zlepšení bez předchozího oznámení.

v1.7-06/2025

REGULUS spol. s r.o.
E-mail: obchod@regulus.cz
Web: www.regulus.cz