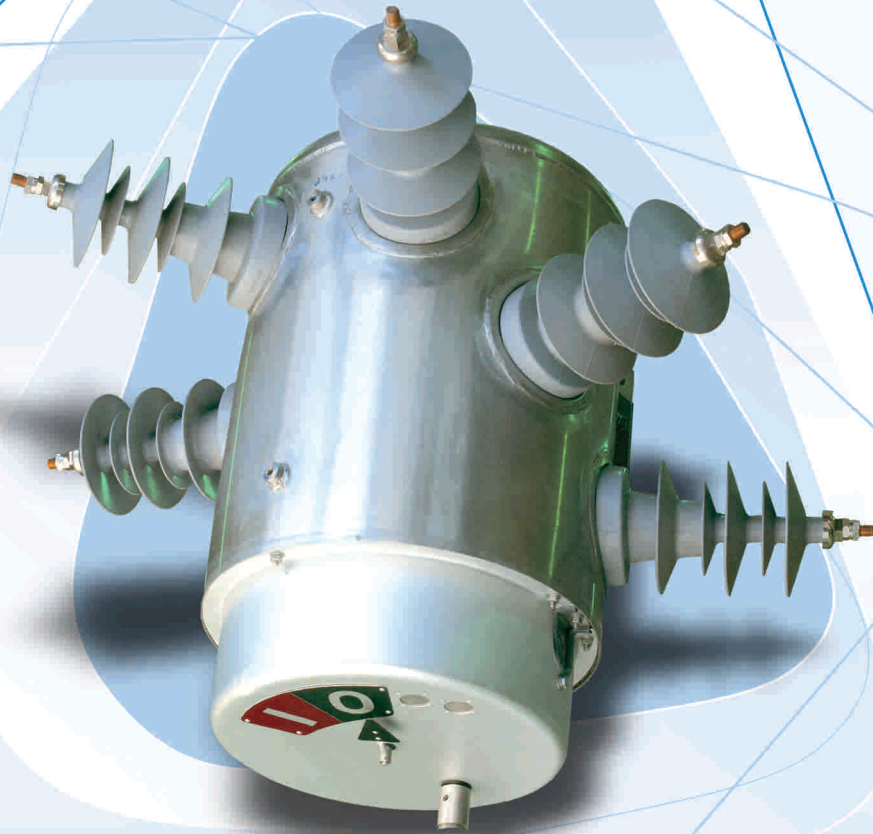


IATS

Úsekový odpínač
s dálkový ovládáním

SF₆ pole mounted switch
remote controlled

Do HĚAX
Up to



Úsekový odpínač IATS® je VN přístroj izolovaný SF₆, určený pro dálkové spínání vzdušného vedení ve venkovním prostředí.

Všechny aktivní části jsou uvnitř celosvařované nádoby z nerez oceli, naplněné plynem SF₆ a utěsněné po celou dobu životnosti.

IATS Switch disconnectors are SF₆ technology outdoor apparatus for medium voltage network. All active parts are protected inside a stainless steel tank full with SF₆ and sealed for life.



EFACEC

IATS byl navržen v rámci Automatického Distribučního systému za účelem dosažení vysoké spolehlivosti sítě vzdušného vedení do 25kV. Na základě hlášky centrální poruchy může být odpínač vypnutý, izolovaný a znovu zapnutý dálkově, čímž se zkvalitňují služby dodávky elektrické energie a snižují její celkové náklady.

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

- Vysoká spolehlivost
- Kompaktní konstrukce s nízkou hmotností
- Vhodný pro všechny typy sloupů a konfigurací vodičů
- Ideální i pro nejagresivnější prostředí
- Bez vlivu na přírodní prostředí
- Jednoduchá instalace
- Velmi jednoduchá obsluha
- Dálkové ovládání
- Jednoduchý a bezpečný systém blokování (mech. a el.)
- Zvýšená elektrická a mechanická životnost
- Zcela bezúdržbový
- Bohaté příslušenství (na přání)

ARCHITEKTURA ÚSEKOVÉHO ODPÍNAČE IATS

Systém využívá kombinace následujících zařízení:

- Trojfázový venkovní odpínač plně izolovaný plynem SF6
- Elektrický ovládací mechanismus zabudovaný do tělesa odpínače
- Ruční ovládání
- Dálkově řízený elektronický ovládací modul, obsahující URR, akumulátor, nabíjecí jednotku a radiový komunikační systém

IATS was designed to integrate a Distribution Automation system in order to achieve an improvement in supply reliability of overhead networks. From a control central faults can be cleared and isolated and the network can reconfigured remotely, reducing outages, improving the service quality and reducing global exploitation costs.

GENERAL CHARACTERISTICS

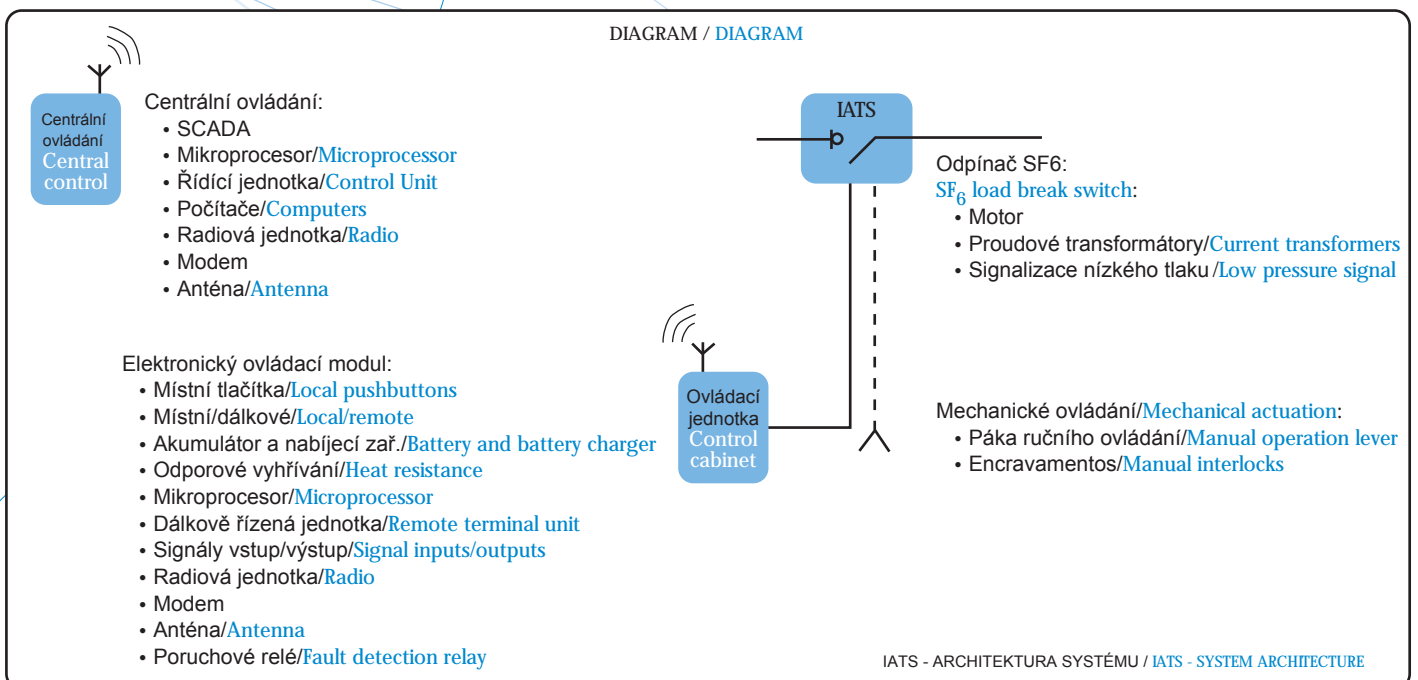
- High reliability
- Compact and lightweight
- It is well adapted to many type of poles and conductor configurations
- Ideal for the most adverse environments
- Environment friend
- Easy to install
- Very easy to operate
- Remote controlled
- Simple and safe (mechanical and electrical) interlocks
- Increased electrical and mechanical life
- Maintenance free
- Several equipment solutions are available (optional)

IATS SYSTEM ARCHITECTURE

The system combines the following equipment's:

- A three-phase outdoor gas insulated SF6 switch
- An electrical operating mechanism integrated in the switch body
- A manual operating mechanism
- A remote electronic controller cabinet, containing a URR, batteries, charging unit and radio communication system

DIAGRAM / DIAGRAM



TECHNICKÁ DATA / TECHNICAL DATA

ELEKTRICKÉ CHARAKTERISTIKY / ELECTRICAL DATA

Jmenovité napětí Rated voltage	kV	12	17,5	24	38,5
Izolační hladiny: Insulation level:					
- Rázové napětí (1,2/50 μ s) - lightning impulse (1,2/50 μ s)	kV špič. kV peak	75	95	125	180
- Střídavé napětí (50 Hz - 1min) - power frequency (50 Hz - 1min)	kV ef. kV r.m.s.	28	38	50	80
Jmenovitý proud Rated current	A	400 / 630	400 / 630	400 / 630	400 / 630
Jmenovitý krátkodobý proud Rated short-time current	kA ef. kA r.m.s.	12.5/16 (3s)	12.5/16 (3s)	12.5/16 (3s)	12.5/16 (3s)
Spínací schopnost Short circuit making current	kA špič. kA peak	31.5/40	31.5/40	31.5/40	31.5/40
Vypínací proud, převážně aktivní zátěž Mainly active load	A	630	630	630	630
Vypínací proud, uzavřená smyčka Closed loop	A	630	630	630	630
Nabíjecí proud kabelů Cables charging	A	25	25	25	25
OKOLNÍ TEPLOTA / AMBIENT TEMPERATURE	°C	-25...+40 (jiné na přání/other, under request)			
Mechanická životnost Mechanical endurance		5.000 spínacích operací/operations			
Třída ochranného krytí (IEC 60529 a EN 50102) Protection degree (IEC 60529 and EN 50102)	-	IP54 (ovládací mechanismus/mechanism compartments) IP67 (VN prostory/MV compartments)			
Normy / Standards		IEC60265, HN 64 S46			

Ovládací jednotka

Ovládací a komunikační jednotka je řízená mikroprocesorem a konstruovaná pro vnější prostředí pro umístění na sloup VN. Ovládací jednotka v krytí IP 54 je zesílená skelnými vlákny a namontovaná pod vlastní odpínač IATS ve vzdálenosti určené uživatelem.

V návaznosti na elektronicky řízenou jednotku je možné umístit modul poruchového relé pro detekci zkratu mezi fázemi nebo zemního spojení.

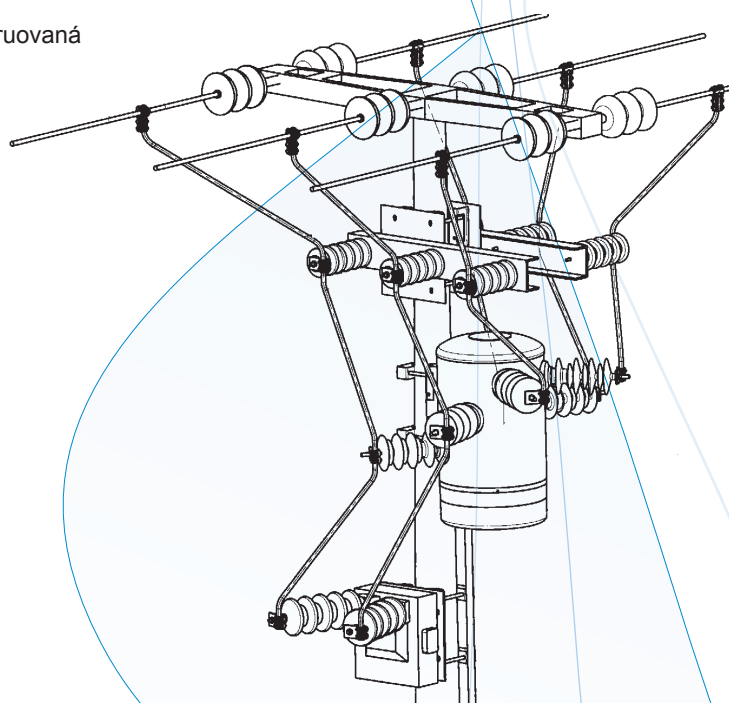
Jednotka IATS je dálkově řízená z centrálního dispečinku.

Control cabinet

The control and communication unit is a microprocessor type unit designed for outdoor pole mounting. The IP 54 fiber glass reinforced control cabinet is mounted below the IATS at a distance determined by the user.

In addition to the electronic remote control unit it is possible to incorporate a fault protection module with a fault detection relay suitable for phase fault and earth fault protection.

The IATS is remotely controlled by a central control.



Ovládání odpínače

Je možné ruční i dálkové ovládání, s příslušným blokováním ručních i elektrických operací. Ruční ovládání je do vzdálenosti 25 metrů od odpínače. Zámky pro uzamčení otvorů ovládání klíčem jsou k dispozici na přání.

Bezpečnost osob

Možnost poruchy na odpínači IATS je podstatně nižší v porovnání se vzduchem izolovanými systémy. Jednotka IATS byla konstruována a zkoušena tak, aby odolávala přetlaku při vzniku vnitřního oblouku a průvodních plynů. Přetlakový pojistný ventil je umístěn na vrcholu nádoby tak, aby plyny unikaly směrem nahoru. Izolační vzdálenosti umožňují vypnutí i při úniku plynu z nádoby

KONSTRUKCE
Přívod / Vývod:

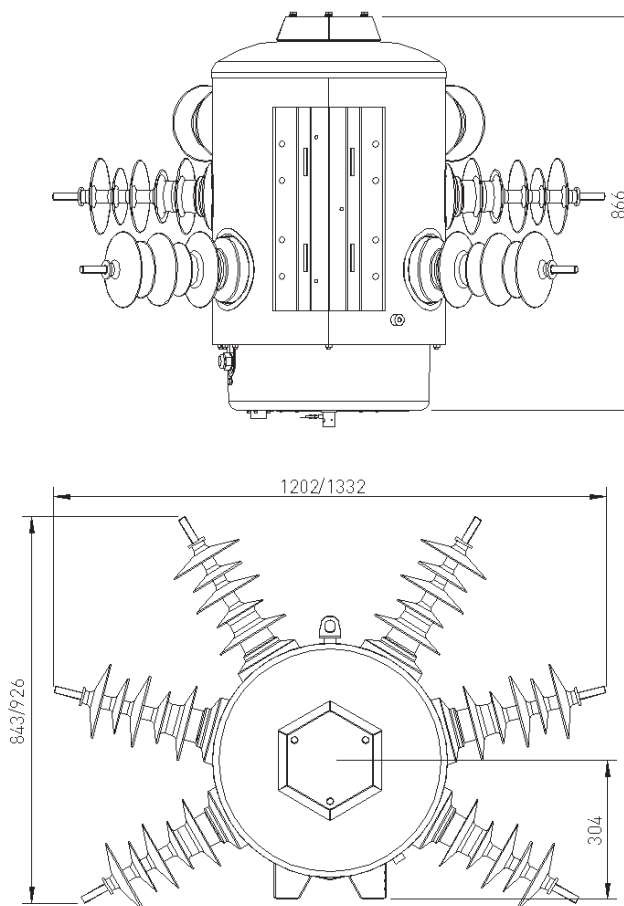
Switch operation

Manual and electrical remote operations are available. Interlock between manual and electrical operations is provided. Manual operation is suitable up to 25 meters distance to the switch. Padlocks for manual handle can be provided optionally.

Personal safety

The possibility of faults on IATS pole switch is much lesser than in air insulated systems. The unit was designed and tested to resist structurally against the internal arc overpressure and hot gases. It is fitted with an internal arc overpressure relief in the top of the gas tank discharging upwards. The switch isolation distances, in the open position, guarantee the disconnecting function.

COMPOSITION
Incoming-outgoing



EFACEC Aparelhagem de Média Tensao, S.A.

Zastoupení v ČR: EFACEC a.s. pobočka Praha
Hněvkovská 34, 148 00 PRAHA 4
Tel. / Fax.: (+420-) 267 911 063, 267 911 863
E-mail: efacec@efacec.cz web: www.efacec.cz

Sídlo / Main Office:
Apartado 1018 ~ 4466 - 952 S. Mamede Infesta - Portugal
Phone: + 351 229 562 300 ~ Fax: + 351 229 562 870
E-mail: efacecamt@efacec.pt ~ web: www.amt.efacec.pt



MOD. MT 22 T 0503 A1