



Manuál k produktové řadě ASES-MOBILE

(automatický elektrotechnický ochlazovací a hasicí systém pro lokální ochranu elektrických zařízení)

Produktové číslo:

ASES-MOBILE-I: 8594197626010

ASES-MOBILE-II: 85941976260027

ASES-MOBILE-AC: 85941976260034

ASES-MOBILE-ACII: 85941976260041

1 Úvod

Vážený zákazníku, děkujeme za projevenou důvěru produktů z produktové řady ASES-MOBILE, který jste si zakoupil. Tento produkt je ve shodě s platnými právními národními a evropskými předpisy. Bezpečnou montáž, servis a spolehlivý provoz produktů z produktové řady ASES-MOBILE v souladu s tímto návodem a podrobnými montážními pokyny garantuje výrobce ASES GROUP RESEARCH, SE, pouze za podmínky montáže a servisu produktu autorizovanými osobami. Přehled autorizovaných osob je dostupný na www.ases-group.cz v části "servis".

Výrobce, společnost ASES GROUP RESEARCH, SE vydává tento Manuál k produktům produktové řady ASES-MOBILE v souladu s požadavky zákona č. 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele včetně zákona č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků).

V případě dotazů nebo výhrad k produktu, případně autorizované osoby lze uplatnit u výrobce, viz. bod. 3 "Identifikace výrobce".

2 Popis a technická specifikace produktu

Kompaktní ochranné elektrotechnické zařízení je po odborné montáži určeno na omezení abnormálního tepla, automaticky sleduje a potlačuje nežádoucí tepelné jevy (abnormální teplo) v chráněných zařízeních zejména v elektrických rozvaděčích, t.j. v prostoru v němž je instalován (dále jen "uzavřený chráněný prostor"). Má schopnost omezit (snížit) vznik abnormálního tepla v uzavřeném chráněném prostoru, čímž předchází možnému vzniku plamenného hoření a minimalizuje vznik škodlivých zplodin, zároveň je systém schopen odpojit přívod dodávky elektrické energie k elektrickému zařízením v chráněném prostoru, čímž předchází vzniku druhotného zahoření způsobeného např. zkratem.

V zařízeních produktové řady ASES-MOBILE je použito jako hasicí medium plyn HFC-227ea, viz bod 2.2 Technická data (bezpečnostní list ke stažení na www.ases-group.cz).

Kompaktní ochranné elektrotechnické zařízení řady ASES-MOBILE je vyvinuto pro umístění v chráněném zařízení zejména elektrických rozvaděčů. Zařízení je vybaveno snímačem teploty, kontaktem pro napojení k externímu signalizačnímu zařízení, napěťovou spouští, proudovým chráničem. Snímač teploty je standardně nastaven k iniciaci zařízení řady ASES-MOBILE při průměrné teplotě chráněného prostoru $>50^{\circ}\text{C}$.

Kompaktní ochranné elektrotechnické zařízení řady ASES-MOBILE je propojeno se snímači pro sledování a vyhodnocování tepelných procesů v prostoru chráněného zařízení. Při nárůstu teploty v chráněném a sledovaném prostoru snímač sepne kontakty pro iniciaci zařízení a vypustí hasicí a ochlazovací medium do chráněného prostoru. Výstup snímače může být využit pro elektronické signalizační zařízení (EPS, EZS, STO) nebo v jiných ovládacích jednotkách (proudový chránič, napěťová spoušť, aj.).

Kompaktní ochranné elektrotechnické zařízení produktové řady ASES-MOBILE je účinné již od průměrné teploty chráněného prostoru $>50^{\circ}\text{C}$ a lze jej využít pro zařízení pod napětím. Při odstávce napájení v chráněném prostoru je zařízení řady ASES-MOBILE I/II i

nadále funkční. Zařízení řady ASES-MOBILE je schopné iniciace při nižších teplotách, což umožňuje včasnější zásah a eliminaci větších škod.

Zařízení řady ASES-MOBILE obsahuje pojistné mechanismy pro pasivní iniciaci. Po aktivaci zařízení je nutno opustit prostor a následně tento prostor odvětrat.

Deklarované vlastnosti zařízení řady ASES-MOBILE jsou ověřené u autorizovaných zkušeben.

2.1 Označení na produktu



Čtěte manuál před montáží a servisem produktu a podmínky jeho provozu.



Pozor elektrické zařízení je pod napětím.



Pozor, zařízení při aktivaci prudce snižuje teplotu chráněného prostoru.

2.2 Technická data

Produkty	ASES-MOBILE-I	ASES-MOBILE-II	ASES-MOBILE-AC	ASES-MOBILE-ACII
Obsah chráněného prostoru:	900 litrů	900 litrů	900 litrů	900 litrů
Rozšíření chráněného prostoru:	ANO	ANO	ANO	ANO
Optimální skladovací podmínky:	0°C - 25°C	0°C - 25°C	0°C - 25°C	0°C - 25°C
Optimální provozní podmínky*:	0°C - 40°C	0°C - 40°C	-25°C - 45°C	-25°C - 45°C
Maximální teplota skladování a provozu:	50°C	50°C	50°C	50°C
Rozměry (mm) bez příslušenství:	171 x 125 x 90,5	171 x 125 x 90,5	171 x 125 x 90,5	171 x 125 x 90,5
Provozní napětí:	95V – 400V AC +-10% / 50 – 60Hz (určeno pro zařízení nn)	95V – 400V AC +-10% / 50 – 60Hz (určeno pro zařízení nn)	95V – 400V AC +-10% / 50 – 60Hz (určeno pro zařízení nn)	95V – 400V AC +-10% / 50 – 60Hz (určeno pro zařízení nn)

Produkty	ASES-MOBILE-I	ASES-MOBILE-II	ASES-MOBILE-AC	ASES-MOBILE-ACII
Stupeň krytí:	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Průřezy použitých drátů pro PE:	0,5-2,5mm ² (AWG16); PE, NO, NC, C	0,5-2,5mm ² (AWG16); PE, NO, NC, C	0,5-2,5 mm ² (AWG16); PE, NO, NC, C	0,5-2,5 mm ² (AWG16); PE, NO, NC, C
Baterie:	ANO	ANO	NE	NE
Kompatibilita s DIN lištou:	ANO	ANO	ANO	ANO
Druh prostředí dle použití:	Vnitřní	Vnitřní	Vnitřní	Vnitřní
Kategorie přepětí:	III	III	III	III
Stupeň znečištění:	1	1	1	1
Externí jištění:	ANO	ANO	ANO	ANO
Charakteristika jištění:	B	B	B	B
Nadmořská výška:	do 2000 m.n.m.	do 2000 m.n.m	do 2000 m.n.m	do 2000 m.n.m
Hasicí medium:	FM-200 (HFC227ea)	FM-200 (HFC227ea)	FM-200 (HFC227ea)	FM-200 (HFC227ea)
Obsah hasiva:	450 g	450 g	450 g	450 g
CAS číslo hasiva:	431-89-0	431-89-0	431-89-0	431-89-0
GWP (Global Warming Potential):	3220	3220	3220	3220
Hasicí třída dle ČSN EN2:	A, B, C	A, B, C	A, B, C	A, B, C
Zatížení kontaktu (NC, NO)	6 A	6 A	6 A	6 A
Odpojení elektrického přívodu:	ANO	ANO	ANO	ANO
Připojení na externí kouřové čidlo:	ANO	ANO	ANO	ANO
Připojení na externí teplotní čidlo:	ANO	ANO	ANO	ANO
Připojení na ASES-DATVS	ANO	ANO	ANO	ANO
Připojení na lineární kabel:	ANO	ANO	ANO	ANO

Produkty	ASES-MOBILE-I	ASES-MOBILE-II	ASES-MOBILE-AC	ASES-MOBILE-ACII
Připojení na stálý proud:	ANO	ANO	ANO	ANO
RF vysílač 433MHz	NE	ANO	NE	ANO
Změna teploty iniciace:	NE	NE	NE	NE
Detekce změny teploty:	ANO **	ANO **	ANO **	ANO **
Detekce požáru:	ANO	ANO	ANO	ANO
Aktivní:	ANO	ANO	ANO	ANO
Pasivní:	ANO	ANO	ANO	ANO
*Rozsah provozní teploty je možné měnit v závislosti na teplotě iniciace (spuštění)				
**Standardně je zařízení vybaveno teplotním čidlem s iniciací > 50°C				

3 Identifikace výrobce

Výrobce: **ASES GROUP RESEARCH, SE**
 Sídlo: Antala Staška 1859/34
 140 00, Praha 4 - Krč
 IČO: 06274889
 Provozovna: Tvarůžkova 2738
 756 61, Rožnov pod Radhoštěm
 Telefon: +420 571 612 970
 E-mail: info@asesgroup.cz

4 Bezpečnostní instrukce

1. Obsah chráněného prostoru musí být správně vypočten a dle tohoto výpočtu osazen zařízením produktové řady ASES-MOBILE tak, aby tento prostor nebyl poddimenzován (příklad: systém ASES určený pro chráněný prostor 900 litrů nesmí být montován do většího prostoru než 900 litrů).
2. Chráněný prostor musí být uzavřený. Pokud chráněný prostor má ventilaci, je nutné při aktivaci systému ASES ventilaci deaktivovat nebo uzavřít (odpojení ventilátorů, použít uzavírací klapky).
3. Zařízení by mělo být instalováno tak, aby při iniciaci odpojilo zdroj vzniku abnormálního tepla nebo požáru.
4. Při aktivaci systému ASES, je nutné zabezpečit dostatečné odvětrání těchto prostor.
5. Optimální skladovací podmínky 0°C - 25°C.
6. Provozní podmínky 0°C - 40°C. (ASES MOBILE AC/ACII -25°C – 45°C)
7. Nevystavovat teplotě vyšší než 50°C, systém se aktivuje a znehodnotí.

8. Nevystavovat prašnému a vlhkému prostředí (max 90%).
9. Zabránit mechanickému poškození.
10. Nerozebírat!
11. Neodborná manipulace může způsobit aktivaci systému a způsobit popáleniny mrazem.
12. Montáž může provádět jen osoba s platným osvědčením dle vyhlášky 50/1978 Sb, min. § 6 .
13. Montáž může provádět jen autorizovaná osoba ASES GROUP RESEARCH, SE.
14. Zařízení ASES se instaluje vždy nad potencionální vznik požárů. Nikdy pod!
15. Chráněný prostor, ve kterém je namontován systém ASES, musí být označen štítkem, kde musí být uvedeno, že tento prostor je chráněn systémem ASES.
16. Pokud provozovatel zařízení použije způsobem, který není specifikován výrobcem, může být ochrana poskytovaná zařízením narušena.
17. Při manipulaci s výrobkem je nutné použít ochranné brýle.

5 Balení produktu

Produkty řady ASES-MOBILE jsou baleny v kartonové přepravním obalu, který produkty chrání před povrchovým poškozením.

6 Instalace produktu

Produkt z produktové řady ASES-MOBILE může instalovat autorizovaná osoba, tj. montážní organizace (osoba) se splněním následujících podmínek:

- a) s platným osvědčením dle vyhlášky 50/1978 Sb. min. § 6,
- b) s platným osvědčením ASES GROUP RESEARCH, SE.

Produkty jsou instalovány do rozvaděčů (chráněného prostoru) dle instalačního manuálu vystaveného výrobcem. Tato dokumentace určuje umístění produktů v rámci rozvaděčů a jejich zapojení do elektrického rozvodu. Ukončená montáž produktu musí být protokolárně předána provozovateli do provozu.



V případě, kdy instalaci produktu provede provozovatel produktu svépomocí, prodejce nenese odpovědnost za nesprávnou nebo neodbornou instalaci produktu a za nesprávnou funkci.

Produktová řada ASES-MOBILE je určena pro instalaci na DIN lištu. Obsahuje uvnitř veškerou elektroniku pro spuštění hasicího procesu a jeho řízení.

- 1) Autorizovaná osoba nalezne vhodnou pozici na DIN liště dle instalačního manuálu.
- 2) Autorizovaná osoba připojí produkt ASES-MOBILE ke stávajícímu vybavení elektro rozvaděče (chráněného prostoru) dle instalačního manuálu.
- 3) Autorizovaná osoba provede kontrolu celistvosti produktu ASES-MOBILE. Po instalaci se ověří tlak na manometru produktu. Pokud ukazatel na manometru při pokojové teplotě ukazuje hodnotu pod 0 je nutno kontaktovat výrobce.

-
- 4) Autorizovaná osoba provede fotodokumentaci a vyplní instalační protokol ASES, který je v provedení trojmo s popisem. Po podepsání objednavatelem si originál ponechá zákazník, jednu kopii instalační organizace a druhou kopii včetně fotodokumentace nutno zaslat na adresu instalace@asesgroup.cz. Není-li smluvně dohodnuto jinak.

Schéma zapojení jednotlivých produktů z produktové řady ASES-MOBILE naleznete v Manuálu a popisu daného produktu na webových stránkách www.asesgroup.cz.

7 Přeprava a skladování produktu

Produkty musí být do doby instalace skladovány za těchto podmínek:

- a) suché prostory,
- b) teplota v rozmezí dle bodu 2.2 tohoto Manuálu,
- c) bez přímého slunečního záření na produkt nebo jeho obal.

Nevystavovat teplotě 50°C a vyšší, systém se aktivuje a znehodnotí se.

Produkty smí být v přepravních obalech skladovány na sobě do maximální výšky sloupce 6-ti produktů a nesmí být druhotně zatěžovány.

Budou-li produkty skladovány po dobu delší jednoho roku, musí být před instalací provedena kontrola stavu baterie a stavu náplně produktu.

8 Uvedení produktu do provozu

Produkt z produktové řady ASES-MOBILE uvádí do provozu autorizovaná osoba, které podpisem protokolu o uvedení zařízení do provozu garantují správnou funkci zařízení po dobu jeho provozu.

Správná funkce zařízení řady ASES-MOBILE je garantována za podmínky, kdy nebude prováděna žádná neodborná změna nebo zásah do konstrukce či umístění produktu. K provádění změn a umístění je oprávněna pouze autorizovaná osoba. Přehled autorizovaných osob uvádí výrobce na svých internetových stránkách.

Chráněný prostor, ve kterém je namontován systém řady ASES-MOBILE, musí být označen štítkem, kde musí být uvedeno, že tento prostor je chráněn systémem ASES.

9 Provoz produktu

Produkt v případě výskytu kritické nastavené teploty v chráněném prostředí automaticky zareaguje a provede tyto úkony (kritická teplota je obsahem názvu výrobku):

- 1) Vypuštění hasicího plynu. Dojde ke krátkodobému ochlazení okolí a hašení požáru. Veškerý hasicí plyn je vypuštěn a ukazatel manometru přejde do levé červené části pod ukazatel „0“
- 2) Odpojení proudového chrániče nebo sepnutím napěťové spouště se znemožnění další iniciace od elektrické energie – pokud je to tak v chráněném zařízení zapojeno.

-
- 3) Zaslání informace na EPS (elektronická požární signalizace) – pokud je v chráněném zařízení nasazena.

Každoroční kontrolu baterie u zařízení ASES MOBILE I/II je oprávněna provádět autorizovaná osoba, uvedená na internetových stránkách výrobce (www.ases-group.cz).

Pro garanci správné funkce produktu musí být chráněný prostor po celou provozní dobu uzavřen. Provozovatel odpovídá za periodickou kontrolu chráněného prostoru, v němž je produkt instalován pro zajištění správné funkce produktu.

V případě, kdy je chráněný prostor vybaven zařízením pro přirozenou nebo nucenou ventilaci, musí být přirozená nebo nucená ventilace chráněného prostoru při vzniku požáru v chráněném prostoru a iniciaci produktu z produktové řady ASES-MOBILE uzavřena, například klapkami, nebo odpojení ventilace od zdroje energie tak, aby došlo ke spolehlivému hasebnímu a ochlazovacímu účinku výrobku z produktové řady ASES-MOBILE.

Současně musí být provozovatelem chráněného prostoru zaručeno, aby nedošlo k úniku hasicího média mimo chráněný prostor.

Provede-li provozovatel produktu změny v chráněném prostoru oproti stavu platnému ke dni předání produktu z produktové řady ASES-MOBILE do provozu, neručí výrobce produktu ASES za správnou a spolehlivou funkci produktu.

10 Údržba a revize produktu

Produkt z produktové řady ASES-MOBILE je jednorázový automatický hasicí systém, to znamená, že po jeho aktivaci a úniku hasební látky se stává tento produkt nefunkčním pro další použití a je nezbytné jej vyměnit autorizovanou osobou dle bodu a. Provozovatel nebo vlastník odpovídá za výměnu aktivovaného produktu za totožný produkt v souladu s protokolem o instalaci u autorizované osoby. Každá výměna produktu je novým obchodním případem.

Provozovatel zařízení je v rámci zachování záruky povinen dodržet následující pokyny:

- a) Montáž, případnou výměnu a demontáž provede autorizovaná osoba, která řádně vyplní protokol o instalaci.
- b) Doporučená kontrola baterie (jeli ji výrobek vybaven) činí 12 měsíců od data instalace zhotovitelem instalace.
- c) Pokud výrobek obsahuje manometr, je vlastník nebo provozovatel povinen při výpadku napětí zkontrolovat ručičku manometru. Pokud ukazatel manometru při pokojové (25°C) teplotě ukazuje hodnotu pod 0, je vlastník nebo provozovatel zařízení povinen zajistit kontrolu chráněného zařízení, zda zařízení v chráněném prostoru není v poruše.

11 Dodávané příslušenství, spotřební materiál a náhradní díly

Spolu s produkty řady ASES-MOBILE nejsou dodávána příslušenství, spotřební materiál a náhradní díly (lineární kabel).

12 Nakládání s produktem po skončení jeho funkce

Výrobek z produktové řady ASES-MOBILE po skončení svého provozu bude demontován autorizovanou osobou (nebude-li dohodnuto jinak), která nadále rozhodne o způsobu likvidace produktu. Pokud výrobce nebo autorizovaná osoba zprostředkuje likvidaci, na vyžádání provozovatele předloží doklady o ekologické likvidaci produktu v souladu s požadavky zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění.

12.1 Demontáž a zneškodnění iniciovaného produktu

Výrobek z produktové řady ASES-MOBILE po skončení svého provozu může být demontován vlastníkem nebo provozovatelem. Výrobce doporučuje následující klasifikaci dílů produktu za předpokladu, že nebudou znečištěny nebezpečnými látkami:

- a) Plasty: 20 01 39
- b) Kovové díly:
 - Hliník: 20 01 40 02
 - Železo a ocel: 20 01 40 05
- c) Elektro díly: 20 01 36
- d) Pryžový odpad: 07 02 99 01
- e) Baterie a akumulátory obsahující lithium (pouze výrobky obsahující baterie): 16 06 05 01

Produkt jako celek iniciovaný bez obsahu chladiva a hasiva: 20 01 36 Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35

12.2 Demontáž a zneškodnění neiniciovaného produktu

Produkt z produktové řady ASES-MOBILE po skončení svého provozu bude demontován autorizovanou osobou a doručen výrobci.

Výrobce dále recykluje jednotlivé díly:

- a) Plasty: 20 01 39
- b) Kovové díly:
 - Hliník: 20 01 40 02
 - Železo a ocel: 20 01 40 05
- c) Elektro díly: 20 01 36
- d) Pryžový odpad: 07 02 99 01
- e) Baterie a akumulátory obsahující lithium (pouze výrobky obsahující baterie): 16 06 05 01
- f) Vyřazená zařízení obsahující hydrofluoruhlovodíky (HFC): 16 02 11*

Nebo výrobce produkt jako neiniciovaný celek s obsahem chladiva a hasiva: 16 02 11*
Vyřazená zařízení obsahující hydrofluoruhlovodíky (HFC).

13 Vliv produktu na životní prostředí

Výrobek z produktové řady ASES-MOBILE nemá během svého používání negativní vliv na životní prostředí je-li pravidelně ročně kontrolována jeho funkce a stav autorizovanou osobou, není-li smluvně stanoveno jinak. Předmětem kontroly autorizovanou osobou je těsnost tlakové části výrobku.

Je-li výrobek pravidelně kontrolován, garantuje výrobce jeho bezvadnou funkci a vylučuje negativní vliv výrobku na složky životního prostředí:

Ozónová vrstva země a Ovzduší: Bez negativního vlivu výrobku po celou dobu jeho používání až do iniciace a uvolnění chladiva a hasiva. V případě úniku chladiva a hasiva, dochází k úniku látky do ovzduší.

Ochrana přírody a krajiny: Výrobek nemá během svého provozu negativní vliv na ochranu přírody a krajiny. Po skončení své funkce za předpokladu nakládání dle bodu 12.1 nebo 12.2 nemá výrobek negativní vliv na složky životního prostředí.

Odpady: Výrobce v bodu 12.1 a 12.2 doporučuje původci odpadu zařazení produktu jako celku nebo jeho částí pod katalogová čísla.

Nakládání s vodami: Výrobek během používání nemá negativní vliv na povrchové nebo spodní vody.

Obaly: Výrobek nemá během používání negativní vliv na nakládání s obaly. Po ukončení své funkce nepředstavuje obal výrobku ohrožení životního prostředí – jedná se recyklovatelný obal.

14 Rizika produktu

ID	Riziko	Opatření
1	neodborná montáž, demontáž a servis, může způsobit aktivaci systému a způsobit popáleniny mrazem	neprovádět montáž, demontáž produktu svépomocí (provádí výhradně autorizovaná osoba viz www.ases-group.cz); kontrolu produktu provádí autorizovaná osoba.
2	úraz elektrickým proudem v případě zásahu do aktivního prvku ASES	nevstupovat a nevkládat končetiny do elektrické části aktivního prvku ASES, který je pod napětím
3	pořezání nebo poškrábání končetin	při manipulaci a instalaci chránit horní končetiny ochrannými pracovními rukavicemi s odolností proti mechanickým rizikům
4	popáleniny při uvolnění plynu z produktu ASES neautorizovaným a neodborným zásahem do konstrukce produktu	neprovádět neodborné zásahy do instalovaného produktu, neměnit jeho umístění, zapojení, nerozebírat

		jej a mechanicky jej nepoškozovat
5	záměna produktu při pozměnění nebo poškození označení produktu výrobcem	neměnit ani nesnímat originální označení produktu; nepoškozovat produkt ani jeho označení
6	změna vlastností produktu skladováním mimo parametry dle bodu 2 tohoto návodu	dodržení skladovacích podmínek dle bodu 2 tohoto návodu

15 Zakázané manipulace s produktem

Výrobce z důvodu ochrany spotřebitele před možným úrazem, z důvodu ochrany produktu a z důvodu zachování záruky spotřebiteli nedoporučuje:

- a) vystavovat produkt prašnému a vlhkému prostředí,
- b) mechanicky produkt poškozovat,
- c) nerozebírat produkt,
- d) měnit nebo pozměňovat označení produktu.
- e) vystavit produkt maximální dovolené teplotě okolí dle bodu 2.2, kdy dochází k samočinné iniciaci produktu.

16 Záruční podmínky

Na uvedené výrobky se vztahuje záruka dle záručních podmínek produktů produktové řady ASES-MOBILE ode dne prodeje při dodržování podmínek uvedených v záručních podmínkách. Záruční podmínky jsou k dispozici na www.ases-group.cz v části produkty v kartě příslušného produktu.

16.1 Záruka zaniká

Upozornění: Při reklamaci předložte řádně vyplněný protokol o instalaci zařízení ASES-MOBILE. Bez předložení platného protokolu o instalaci zařízení ASES-MOBILE záruka v souladu se záručními podmínkami zaniká. Není-li smluvně dohodnuto jinak.