

AROVA SERVIS

Výroba rozváděčů nn

Vedení společnosti AROVA SERVIS

vyhlašuje tuto

POLITIKU JAKOSTI

Předmětem činnosti společnosti AROVA SERVIS je výroba rozvaděčů nn, a to zejména rozvaděčů elektroměrových pro připojení v distribučních sítích PRE, ČEZ, E-ON. Dále pak rozvaděčů staveništních, okruhových jistících skříní, nástěnných rozvodnic a rozvaděčů skříňových. Úspěšnost této činnosti závisí na efektivitě výroby při dodržení přísných požadavků na jakost a předepsaných zásadách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pro zajištění všech těchto požadavků se vedení společnosti zavazuje k vytvoření a poskytování dostatečných materiálových, lidských a finančních zdrojů a to zejména pro zajištění:

Spokojených zákazníků

- rozšiřováním nabídky sortimentu výrobků dle požadavku zákazníků
- dodržováním veškerých norem pro výrobu rozvaděčů
- neustálým zlepšováním kvality výrobků s využitím informací získaných průzkumem spokojenosti zákazníků
- odpovědností všech zaměstnanců společnosti za kvalitu výrobků a poskytovaných služeb
- prováděním odborných školení zaměstnanců s cílem dosažení vysoké kvality výroby

Bezpečné práce (ochrana zdraví zaměstnanců a ochrana životního prostředí)

- prováděním pravidelných školení zaměstnanců v oblastech zajišťujících BOZP a PO
- zjišťováním zdrojů pracovních rizik a jejich následnou eliminaci
- zajištěním dostateku vhodných OOPP
- spoluprací s orgány pro ochranu životního prostředí při odstraňování odpadů vzniklých při výrobě

Vedení společnosti se zavazuje k:

*neustálému zlepšování a zvyšování kvality výrobků a služeb

*trvalému plnění všech platných legislativních předpisů a k jejich dodržování při všech prováděných činnostech v rámci společnosti

*vytváření předpokladů pro motivaci zaměstnanců k naplňování Politiky a stanovených cílů a zapojení zaměstnanců do praktických aplikací zásad managementu jakosti

*zabezpečení pracoviště s cílem dosažení co nejefektivnější výroby



AROVA SERVIS
Zdeněk Bíza
Lhota u Příbramě 118
261 05 Příbram

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE
6.6.2007

NAŠE ZNAČKA
S250210/R2/07

VYŘIZUJE/LINKA
Knot/267054256

V PRAZE DNE
13.07.2007


Posouzení elektroměrových rozváděčů ES1 - ES15 a staveništních rozváděčů ESR1 - ESR4

Na základě Vaší žádosti a předložení vzorových elektroměrových rozváděčů souhlasíme s používáním elektroměrových rozváděčů typ ES1 - ES15 a staveništních elektroměrových rozváděčů typ ESR1 - ESR4 Vaší výroby v zásobovacím území nízkého napětí PŘEdistribuce, a.s.

Podmínkou je dodržení požadavků podnikové normy PŘEdistribuce, a.s. MM 501 TECHNICKÉ PODMÍNKY PŘIPOJENÍ ČÁST A - OBCHODNÍ MĚŘENÍ.

Současně doporučujeme opatřit rozvaděče štítkem „URČENO PRO POUŽITÍ V ZÁSOBOVACÍM ÚZEMÍ PŘEdistribuce, a.s.“.

S pozdravem


Ing. Petr Fillette
vedoucí oddělení
měření a odečty v sítích NN

PŘEdistribuce, a.s., Svornosti 3199/19a, 150 00 Praha 5
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka číslo 10158
Bankovní spojení: ČSOB Praha, č. účtu: 17494043/0300
Tel.: 267 051 111 Fax: 267 310 817

Korespondenční adresa: Na Hroudě 1492/4, 100 05 Praha 10
IČ: 27376516
www.pre.cz

DIČ: CZ27376516
e-mail: pre@um@pre.cz

AROVA SERVIS

Zdeněk Bíza
Lhota u Příbramě 118
P.O.BOX 48
261 05 Příbram

Výroba rozvaděčů

tel.: 318 626 505
fax: 318 626 510
mobil: 603 259 401
mobil: 603 283 492
e-mail: zdenek.biza@seznam.cz
www.arovaservis.cz

Rozvodnice elektroměrová ES1 – ES15

Základní informace

Elektroměrové rozvodnice typu ES slouží k osazování jednofázových a třífázových elektroměrů v sítích s normalizovaným napětím 3 + PEN 50 Hz 230/400 V; TNC. Rozvodnice se vyrábějí z ocelového plechu v zapuštěném provedení „Z“ k osazení do výklenku a provedení „P“ na povrch o rozměrech dle tabulky. Jmenovitý proud u jednofázového měření do 25A, u třífázového měření do 100A. Nad 100A nepřímé měření až x/5 A; krytí IP 43/20.

Použití pro měření spotřeby elektrické energie v rodinných domech, rekreačních objektech, stavbách, objektech občanské vybavenosti a služeb, v dílnách a provozovnách.

Povrchová úprava: polyuretanová prášková barva v odstínech RAL 7032, RAL 7035; RAL 9616 atd.

Typová provedení uvedená v příložené tabulce jsou konstruována pro použití v distribuční síti Pražské energetiky a.s.

Tato provedení v plném rozsahu respektují podnikovou normu PRE-MM 501 účinnou od 1.5. 2007 včetně souvisejících předpisů a řídicích dokumentů uvedených v bodě A.2 této normy.

Atypická řešení, co do počtu osazených elektroměrů, velikosti elektroměrových skříní řeší výrobce se zákazníkem formou individuální zakázky.

Dodávky mohou být uskutečněny též v požární odolnosti až do EW 60, případně EI 30.

Přílohy:

- informativní fotodokumentace
- certifikát EZÚ Praha – Troja na provedené typové zkoušky
- certifikát EN ISO 9001-2000

Přehled vybraných typových elektroměrových rozvaděčů pro použití v distribuční síti PRE

Typ	Rozměry - ES š x v x h	Elektroměry 3F/1F	Jističe 3F/1F	Skelet skříně: výrobce - typ		
				AROVA ES	Schrack M2000	Felten PROFI-LINE
ES3.1,ES3	320x650x200 500x500x200	1	1	Ü	Ü	Ü
ES4.1,ES4	500x600x200 600x450x200	2	2	Ü	Ü	Ü
ES5.1,ES5	800x450x200	3	3	Ü	Ü	Ü
ES3 EURO	700x700x220	3	3	Ü	Ü	Ü
ES4 EURO	500x1300x220	4	4	Ü	Ü	Ü
ES6 EURO	700x1300x220	5-6	5-6	Ü	Ü	Ü
ES7	700x700x220 *	1 x/5	1	Ü	Ü	Ü
ES8 EURO	900x1300x220	7-8	7-8	Ü	Ü	Ü
ES9 EURO	700x1700x220	9	9	Ü	Ü	Ü
ES10 EURO	1100x1300x220	10	10	Ü	Ü	Ü
ES12 EURO	900x1700x220	11-12	11-12	Ü	Ü	Ü
ES15 EURO	1100x1700x220	13-15	13-15	Ü	Ü	Ü

Na základě konkrétního projektu je možné vyrobení až ESxx EURO

* nepřímé měření – do 160 A – při vyšší amperáži nepřímého měření budou rozměry skříně větší.

Přímé dodávky zajišťuje výrobce.

Velkoobchodní prodej:

K + V ELEKTRO a.s Praha
 EMAS ELEKTROMATERIÁL a.s. Praha
 DABOK s.r.o. Praha
 CEHA – KDC ELEKTRO k.s. Praha
 DKV ELEKTROCENTRUM s.r.o. Praha
 ELVO a.s Praha



ES 3.1



ES 4.1



ES 5.1



ES 4 EURO



ES4EURO

ES6EURO



Typizované rozvaděče pro rekonstrukci stoupačkových rozvaděčů PEJ v panelových domech



Přízemí - 3 odběry + společná spotřeba



Patra - 3 odběry

Při rekonstrukci je odstraněna vnitřní část a dveře rozvaděče PEJ – nosné boky ponechány a je vsazena nová vložka s dveřmi a přišroubována do boků - obsahuje elektroměřovou vanu, jištění, stoupačkovou svorkovnici 90mm² a vývodové svorky RSA 10 - viz. foto. Při tomto postupu **nejsou** potřeba zednické práce ani malování.

Typizované rozvaděče pro rekonstrukci stoupačkových rozvaděčů PEJ v panelových domech



Přízemí - 3 odběry + společná spotřeba



Patra - 3 odběry

Při rekonstrukci je zcela odstraněna část rozvaděče PEJ a je vsazen nový rozvaděč, který obsahuje elektroměrovou vanu, jištění, stoupačkovou svorkovnici 90mm² a vývodové svorky RSA 10 – viz. foto. Při tomto postupu je potřeba zednického začištění boků a malování v malém rozsahu.



ES 8 EURO

ES 10 EURO





ES 9 EURO

ES 12 EURO





ES 18 EURO

ES 3 EURO





ES 21 EURO



ES 21 EURO



Řešení přívodů ES 21 EURO



ES 7-nepřímé měření pro PRE

Elektroměrový staveništní rozvaděč ESR1 – ESR4

Základní informace

Staveništní rozvaděče na stojanu jsou určeny pro provoz ve venkovním prostředí se zaručeným krytím IP 44/21.

Rozvaděče se používají pro hlavní nebo podružné měření spotřeby elektrické energie, pro připojení mobilních zařízení, pohyblivých a přenosných elektrických spotřebičů.

Rozvaděče jsou vyrobeny v jednodílném skříňovém provedení. Na spodní straně je umístěna vývodka pro přívodní kabel. Přívod rozvaděčů je kabelem o maximálním průřezu 4 x 35 mm². Propojení uvnitř rozvaděčů je provedeno měděnými vodiči.

Rozvaděče s elektroměrem jsou vybaveny elektroměrovým křížem pro přímé měření do 100 A. Dveře jsou uzamykatelné visacím zámekem. V případě nebezpečí lze rozvaděč vypnout pomocí hlavního vypínače. Rozvaděče mají dvě madla pro běžnou manipulaci i pro přepravu jeřábem. Náplň rozvaděčů lze po dohodě s výrobcem měnit.

Povrchová úprava: polyuretanová prášková barva v odstínech RAL 7032, RAL 7035, RAL 9016.

Typová provedení uvedená v příložené tabulce jsou konstruována pro použití v distribuční síti Pražské energetiky a.s.

Tato provedení v plném rozsahu respektují podnikovou normu PRE-MM 501 účinnou od 1. 5. 2007 včetně souvisejících předpisů a řídicích dokumentů uvedených v bodě A.2 této normy.

Dodávku rozsáhlejší sítě staveništních rozvaděčů prostřednictvím napájecího staveništního rozvaděče s nepřímým měřením – hlavního staveništního rozvaděče – podružných staveništních rozvaděčů řeší výrobce na základě projektu zákazníka individuální zakázkou.

Velkoobchodní prodej typových staveništních rozvaděčů zajišťují prodejci uvedení u elektroměrových rozvaděčů.

Přílohy:

- informativní fotodokumentace
- certifikát EZÚ Praha – Troja na provedené typové zkoušky
- certifikát EN ISO 9001-2000

ELEKTROMĚROVÝ STAVENIŠTNÍ ROZVADĚČ

typ	vstup		zásuvky	zásuvky 3 x 380 V			proudový chránič	
	jistič	vývodka	220V/16A	16A	32A	63A	40/4/0,030A	63/4/0,030A
ESR1	40	29	2	2	2		1	
ESR2	40	29	3	1	2		1	
ESR3	63	36	3	1	1	1		1
ESR4	63	36	6	2	3	1		2



ESR Měření



ESR Zásuvkové obvody



ESR.1



ES 3 P



ES 3 PSR



ESR-nepřímé měření pro PRE

Ukázka některých druhů elektroměrových rozvaděčů používaných v dalších energetických společnostech, dle jejich konkrétních připojovacích podmínek.

-ČEZ a.s

-E-ON a.s

Ukázka rozvaděčů okruhových s krytím až IP55 , rozvaděčů staveništních s krytím IP44/21 a dále rozváděčových skříní.



ES 6

Kompaktní svařenec z ocelového plechu tloušťky 1,5mm , minimální možné rozměry dle přípojovacích podmínek ČEZ Distribuce a. s. Povrchová úprava práškový polyester šedý RAL 7035.



ES 6.1

Svařený rám s vyjímatelnou přístrojovou vložkou včetně dveří, plech tloušťky 1,5mm , minimální možné rozměry dle přípojovacích podmínek ČEZ Distribuce a. s. Povrchová úprava práškový polyester bílý RAL 9016.



Rozvaděč pro 1 odběratele + 1 HDO, pro použití v ČEZ,E-ON(dle technických požadavků).



ES6,ES6.1



ES 12

Kompaktní svařenec z ocelového plechu tloušťky 1,5mm , minimální možné rozměry dle připojovacích podmínek ČEZ Distribuce a. s. Povrchová úprava práškový polyester šedý RAL 7035. Na zakázku různé kombinace počtu elektroměrů a relé tarifu po dohodě se zákazníkem.



ES 12.1

Svařený rám s vyjímatelnou přístrojovou vložkou včetně dveří, plech tloušťky 1,5mm , minimální možné rozměry dle připojovacích podmínek ČEZ Distribuce a. s. Povrchová úprava práškový polyester bílý RAL 9016. Na zakázku různé kombinace počtu elektroměrů a relé tarifu po dohodě se zákazníkem.

ES12,ES12.1



Rozvaděč pro 2 odběratele + 2 HDO, pro použití v ČEZ, O-EN (dle technických požadavků).



Rozvaděč pro 1 odběratele s možností osazení vývodních jisticích prvků .Možné použití v sítích PRE,ČEZ,E-ON(dle technických požadavků).



ES 7 EU



Skupinové zapojení dvousazbového měřicího zařízení s třípovelovým přijímačem HDO pro použití v ČEZ.





Rozvaděč pro 4 odběratele+4 HDO, pro použití v ČEZ,E-ON(dle technických požadavků).





ES 7 –nepřímé měření



Okružové rozvaděče určené pro zadržování. Možné osazení 63, 84 a 105 modulů. Počet modulů je možné po konzultaci snížit nebo zvýšit.



Okruhové rozvaděče určené pro instalaci na omítku. Možné osazení 63,84 a 105 modulů. Počet modulů je možné po konzultaci snížit nebo zvýšit.



Staveništní rozvaděč s 18-ti zásuvkovými vývody.





Staveništní rozvaděč pro dva odběratele. Použití možné v PRE, ČEZ, E-ON (dle technických požadavků).





Rozvaděč pro 18 odběratelů určený pro instalaci na omítku



sestava skříňových rozvaděčů



skříňové rozvaděče



CERTIFIKÁT

ISO 9001:2000



tímto potvrzuje, že organizace

Zdeněk Bíza – AROVA SERVIS

oblasti činnosti:

Výroba a montáž rozvaděčů nízkého napětí

místo:

Lhota u Příbramě 118 * CZ - 261 01 Příbram

má zavedený systém řízení jakosti, který odpovídá výše uvedené normě (12/2000) a tento účinně uplatňuje. Důkaz byl podán v rámci certifikačního auditu, zpráva č. WA-701009.
Tento certifikát je platný pouze ve spojení s úspěšně provedeným kontrolním auditem.

Datum první certifikace: 22.03.2004
Tento certifikát je platný do: 21.03.2010
Poslední den auditu: 09.03.2007

Datum poslední recertifikace: 22.03.2007
Registrační číslo certifikátu: 50304352/1
duplikát


DEKRA Certification GmbH
Stuttgart, dne 22.03.2007



QMS-TGA-ZM-05-91-00

ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV



ELECTROTECHNICAL TESTING INSTITUTE - CZECH REPUBLIC
ELEKTROTECHNISCHE PRÜFANSTALT - TSCHIECHISCHE REPUBLIK
INSTITUT ELECTROTECHNIQUE DESSEINS - RÉPUBLIQUE TCHÈQUE
ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV - PRAHA - TROJA

Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8 - Troja

Elektrotechnický zkušební ústav, certifikační orgán č. 3018 akreditovaný Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN 45011, uděluje

CERTIFIKÁT

č.: 1070625

Výrobek: Rozvodnice elektroměrová

Typ: ES 1 až ES 15

Jmenovité hodnoty: 230/400 V, do IP 55

Objednavatel: Zdeněk Biza
Lhota u Příbramě 118, 261 05 Lhota u Příbramě, Česká republika

Výrobce: Zdeněk Biza
Lhota u Příbramě 118, 261 05 Lhota u Příbramě, Česká republika

Obchodní značka:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu č.: 702964-01/01 ze dne: 02.08.2007

Vzorek zkoušeného výrobku je ve shodě s požadavky:
ČSN EN 60439-3:95 (A1:97) A2:02, ČSN EN 60439-1 ed. 2:00+A1:04, ČSN 35 7030-71

Shoda výrobku s uvedenými normami a předpisy zajišťuje shodu výrobku se základními požadavky nařízení vlády č. 17/2003 Sb. v platném znění a certifikát může být použit jako podklad pro Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky, v platném znění.

Platnost certifikátu je omezena do: 31.8.2010



6.8.2007

V Praze dne

Ing. Pavel Kudrna
Manažer pro certifikaci a inspekce

rsztko



702964-01

ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV



ELECTROTECHNICAL TESTING INSTITUTE - CZECH REPUBLIC
ELEKTROTECHNISCHE PRÜFANSTALT - TSCHIECHISCHE REPUBLIK
INSTITUT ELECTROTECHNIQUE D'ESSAIS - REPUBLIQUE TCHÈQUE
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ИСПЫТАТЕЛЬСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ - ЧЕШСКАЯ РЕПУБЛИКА

Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8 - Troja

Elektrotechnický zkušební ústav, certifikační orgán č. 3018 akreditovaný Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN 45011, uděluje

CERTIFIKÁT

č.: 1070624

Výrobek: Stavební rozvaděče

Typ: SR 1 - SR 4, ESR 1 - ESR 4

Jmenovité hodnoty: 230/400 V, do 100 A, IP 44/21

Objednavatel: Zdeněk Biza
Lhota u Příbramě 118, 261 05 Lhota u Příbramě, Česká republika

Výrobce: Zdeněk Biza
Lhota u Příbramě 118, 261 05 Lhota u Příbramě, Česká republika

Obchodní značka:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu č.: 702963-01/01 ze dne: 02.08.2007

Vzorek zkoušeného výrobku je ve shodě s požadavky:
ČSN EN 60439-4 ed. 2:05, ČSN EN 60439-3:95+A1:97-A2:02, ČSN EN 60439-1 ed. 2:00+A1:01,
ČSN 34 1090:76+ac:77, ČSN 35 7030:72, ČSN 33 2000-7-704:01

Shoda výrobku s uvedenými normami a předpisy zajišťuje shodu výrobku se základními požadavky nařízení vlády č. 17/2003 Sb. v platném znění a certifikát může být použit jako podklad pro Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky, v platném znění.

Platnost certifikátu je omezena do: 31.8.2010



6.8.2007

V Praze dne

Ing. Pavel Kudrna
Manažer pro certifikaci a inspekce

razítko



702963-01

ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV



ELECTROTECHNICAL TESTING INSTITUTE - CZECH REPUBLIC
ELEKTROTECHNICKÝ ÚSTAV PRAHA 8 - TRŮJA - TSCHHECHISCHE REPUBLIK
INSTITUT ELECTROTECHNIQUE DESSAIS - RÉPUBLIQUE TCHÉQUE
ELEKTROTEHNIKONIN KUTSUTATILISAJARI HETTESZT - HUNGARIAI KÖZTASZULÁS

Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8 - Trója

Elektrotechnický zkušební ústav, certifikační orgán č. 3018 akreditovaný Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN 45011. uděluje

CERTIFIKÁT

č.: 1070623

Výrobek: Rozvaděč skřínňový

Typ: RS 1864 až RS 1867, RS 1884 až RS 1887, RS 2064 až RS 2067,
RS 2084 až RS 2087, RS 2264 až RS 2267, RS 2284 až RS 2287

Jmenovité hodnoty: 230/400 V, do 100 A, IP 43, IP55

Objednavatel: Zdeněk Biza
Lhota u Příbramě 118, 261 05 Lhota u Příbramě, Česká republika

Výrobce: Zdeněk Biza
Lhota u Příbramě 118, 261 05 Lhota u Příbramě, Česká republika

Obchodní značka:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu č.: 702962-01/01 ze dne: 02.08.2007

Vzorek zkoušeného výrobku je ve shodě s požadavky:
ČSN EN 60439-3:95+A1:97+A2:02, ČSN EN 60439-1 ed. 2:00+A1:04, ČSN 35 7050:72

Shoda výrobku s uvedenými normami a předpisy zajišťuje shodu výrobku se základními požadavky nařízení vlády č. 17/2003 Sb. v platném znění a certifikát může být použit jako podklad pro Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky, v platném znění.

Platnost certifikátu je omezena do: 31.8.2010

6.8.2007

V Praze dne

Ing. Pavel Kudrna
Mannžer pro certifikaci a inspekce



místo



702962-01

ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV



ELECTROTECHNICAL TESTING INSTITUTE - CZECH REPUBLIC
ELEKTROTECHNISCHE PRÜFANSTALT - TSchechISCHE REPUBLIK
INSTITUT ELECTROTECHNIQUE D'ESSAIS - RÉPUBLIQUE TCHÈQUE
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ - ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Pod Lisem 129, 171 02 Praha 8 - Troja

Elektrotechnický zkušební ústav, certifikační orgán č. 3018 akreditovaný Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN 45011, uděluje

CERTIFIKÁT

č.: 1070626

Výrobek: Okružová jističí skříň

Typ: OJS 1 - OJS 18

Jmenovité hodnoty: 230/400 V, do 100 A, do IP 55

Objednavatel: Zdeněk Biza
Lhota u Příbramě 118, 261 05 Lhota u Příbramě, Česká republika

Výrobce: Zdeněk Biza
Lhota u Příbramě 118, 261 05 Lhota u Příbramě, Česká republika

Obchodní značka:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu č.: 702965-01/01 ze dne 02.08.2007

Vzorek zkoušeného výrobku je ve shodě s požadavky:
ČSN EN 60439-3:05+A1:97+A2:02, ČSN EN 60439-1 ed. 2:00+A1:04, ČSN 35 7030:72

Shoda výrobku s uvedenými normami a předpisy zajišťuje shodu výrobku se základními požadavky nařízení vlády č. 17/2003 Sb. v platném znění a certifikát může být použit jako podklad pro Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky, v platném znění.

Platnost certifikátu je omezena do: 31.8.2010

6.8.2007

V Praze dne

Ing. Pavel Kudma
Manažer pro certifikaci a inspekce



mzítko



702965-01