

VarioClickλ

Návod k obsluze a údržbě



Obsah

- 1) Bezpečnost při používání laboratorních stolů VarioCLICK
- 2) Popis použitých materiálů laboratorního stolu a nábytku VarioCLICK
- 3) Čištění a údržba laboratorního stolu VarioCLICK
- 4) Čištění a údržba laboratorního nábytku VarioCLICK
- 5) Pracovní určení stolu VarioCLICK a laboratorního nábytku VarioCLICK
- 6) Sesazení, zapojení stolu VarioCLICK do sítě a sesazení laboratorního nábytku
- 7) Obsluha nástavby a přístrojů laboratorního stolu VarioCLICK
- 8) Výškové nastavení pracovní desky, polic a přístrojové nástavby laboratorního stolu VarioCLICK
- 9) Periodická revize
- 10) Likvidace
- 11) Záruční podmínky
- 12) Výrobce a ochranné známky
- 13) Schéma zapojení laboratorního stolu VarioCLICK
- 14) Parametry přístrojů, jejich návod k obsluze a údržbě

Bezpečnost při používání laboratorních stolů VarioCLICK

Laboratorní stůl Variolab+ odpovídá ČSN 33 2000-7-713 (IEC 364-7-713:1996). Pro dodržování bezpečného provozu je nutné se řídit informacemi a bezpečnostními pokyny obsaženými v tomto návodu.

Bezpečný provoz nemůže být zajištěn pokud:

- 1) Celek či jednotlivý komponent vykazuje poškození.
- 2) Celek či jednotlivý komponent nepracuje správně.
- 3) Je-li hlavní ovládací modul poškozen či nefunkční.
- 4) Nebyla-li provedena periodická revize dle předpisu tohoto návodu.

Další bezpečnostní pokyny:

- 1) Nepoužívejte přístroje na lidech a zvířatech!
- 2) Ve školách a na ostatních pracovištích mohou být přístroje provozovány pouze pod dozorem k tomu vyškolených osob!
- 3) Přístroje a připojené spotřebiče neprovozujte bez dozoru!
- 4) Veškeré opravy musí být provedeny pouze ve výrobcem uvedených opravných!
- 5) Nikdy nepoužívejte jiné pojistky, než jaké jsou uvedeny na jednotlivých přístrojích!
- 6) Při práci nenoste šperky, náramky a jiné vodivé předměty!
- 7) Při provozování přístrojů může být na výstupních svorkách nebezpečné napětí.
- 8) Větrací štěrbiny a případný ventilátor ničím nezakrývejte! Při nedodržení tohoto může dojít k poškození přístroje/ů a vzniku dalších škod!
- 9) Při poruše přístroje/ů se může na výstupních svorkách objevit životu nebezpečné napětí.
- 10) Při práci se nespolehejte pouze na měřicí přístroje zdrojů!
- 11) Při práci používejte pouze nářadí k tomu účelu určené!
- 12) Všechny vodiče připojené na zdířky přístroje musí být opatřeny vhodnou izolací a musí odpovídat platným normám!
- 13) Vykazuje-li hlavní ovládací modul poruchu, neprodleně celý stůl odpojte od napájení a vyřaďte jej z provozu!
O dalším postupu se poraďte s výrobcem.
- 14) Vykazuje-li některý z přístrojů poruchu, vyřaďte jej z provozu a nechte opravit v určeném servisu!
- 15) Na zařízení je nutno provádět periodickou revizi dle předpisu uvedeného v kapitole "Periodická revize"!
- 16) Na oddělovací transformátor či oddělené střídavé zdroje je možno zapojit pouze a jen jedno připojené zařízení!
- 17) Nezasahujte do přístrojových nástaveb nebo přístrojů.

Popis použitých materiálů laboratorního stolu a nábytku VarioCLICK

Celá konstrukce laboratorního stolu VarioCLICK je vyrobena z masivních kovových dílů. Kovová konstrukce je povrchově ošetřena vypalovací barvou Comaxit (standardní odstín RAL 7035, nebo jiný odstín na základě požadavku zákazníka) a galvanickým zinkem.

Pracovní desky a desky polic laboratorního stolu VarioCLICK jsou dle provedení stolu vyrobeny z následujících materiálů:

- a) vysokotlaký laminát o síle 25 mm se zvýšenou odolností proti otěru a opálení vrchní vrstvy. Všechny hrany desky jsou vyrobeny z plastu ABS o síle 2 mm.
- b) antistatický laminát o síle 25 mm. Všechny hrany desky jsou vyrobeny z plastu ABS o síle 2 mm.
- c) březová překližka o síle 27 mm. Povrch desky je opatřen keramickým lakem s vysokou odolností proti poškrábání.
- d) vysokotlaký laminát o síle 25 mm s nalisovanou antistatickou gumou. Všechny hrany desky jsou vyrobeny z plastu ABS o síle 2 mm

Přístrojové nástavby VarioCLICK jsou dle provedení stolu vyrobeny z následujících materiálů:

- a) ocelový plech s povrchovou úpravou Comaxit.

Ostatní nábytek VarioLab+ je vyroben dle provedení z následujících materiálů:

- a) vysokotlaký laminát o síle 18/25 mm se zvýšenou odolností proti otěru a opálení vrchní vrstvy. Všechny hrany desky jsou vyrobeny z plastu ABS o síle 2 mm.
- b) antistatický laminát o síle 19/25 mm. Všechny hrany desky jsou vyrobeny z plastu ABS o síle 2 mm.

Lamináty použité na desky stolu a ostatní nábytkové příslušenství jsou zařazeny v kategorii vypařování formaldehydů do skupiny E1 a v parametru hořlavosti do kategorie C2.

Čištění a údržba laboratorního stolu VarioCLICK

Laboratorní stůl VarioCLICK nepotřebuje žádnou specifickou údržbu. Stačí jen pravidelně kontrolovat přívod elektrického napětí a dodržovat termín periodických revizí. Pravidelně před každým zahájením práce zkontrolujte také výstupní svorky všech přístrojů. V případě poškození či selhání přístrojů nebo porušení přívodního kabelu napětí je za potřeby okamžitě odstavit laboratorní stůl VarioSTAV z provozu a telefonicky nebo e-mailem konzultovat další postup s výrobcem - viz kapitola "Bezpečnost při používání laboratorních stolů VarioCLICK".

Čištění a údržbu kovových částí provádějte pouze tehdy, kdy je stůl ve vypnutém stavu a s vypnutým hlavním jističem na ovládacím modulu. Čištění provádějte navlhčeným hadříkem, případně s použitím saponátu nebo mýdla. V žádném případě nepoužívejte k čištění různá ředidla, benzín, písek či jiná agresivní čisticí prostředky!

Čištění dřevěných částí provádějte pouze tehdy, kdy je stůl ve vypnutém stavu a s vypnutým hlavním jističem na ovládacím modulu. Čištění provádějte navlhčeným hadříkem, případně s použitím saponátu nebo mýdla. Na desku stolu lze použít acetonové ředidlo, líh, technický benzín nebo tekutý písek určen pro akrylátové vany.

Desky vyrobené z březové překližky lze čistit pouze navlhčeným hadříkem, případně s použitím saponátu nebo mýdla.

Desky s antistatickou úpravou lze čistit pouze přípravkem ESD Clener, který lze zakoupit u výrobce laboratorního nábytku VarioSTAV. V žádném případě k čištění nepoužívejte jiná ředidla, písek nebo jiná agresivní čisticí prostředky!

Čištění přístrojů provádějte pouze tehdy, kdy je stůl ve vypnutém stavu a s vypnutým hlavním jističem na ovládacím modulu. Čištění provádějte navlhčeným hadříkem, případně s použitím saponátu nebo mýdla. Doporučený čisticí přípravek je Clean. V žádném případě k čištění nepoužívejte různá ředidla, benzín, písek nebo jiná agresivní čisticí prostředky!

Jednou ročně přezkontrolujte dotažení šroubů nosných částí stolu.

Čištění a údržba laboratorního nábytku VarioCLICK

Laboratorní nábytek VarioSTAV nepotřebuje žádnou specifickou údržbu vyjma pravidelné roční kontroly. V případě vybavení nábytku elektrickými přístroji je nutné dodržovat termín periodických revizí.

Čištění kovových částí provádějte navlhčeným hadříkem, případně s použitím saponátu nebo mýdla. V žádném případě nepoužívejte k čištění různá ředidla, benzín, písek či jiná agresivní čisticí prostředky!

Čištění dřevěných částí provádějte navlhčeným hadříkem, případně s použitím saponátu nebo mýdla. Na veškeré dřevěné povrchy můžete použít i jiné lešticí přípravky (vosky, nábytkářské leštěnky).

Nábytek s antistatickou úpravou lze čistit pouze přípravkem ESD Clener, který lze zakoupit u výrobce laboratorního nábytku VarioSTAV. V žádném případě k čištění nepoužívejte jiná ředidla, písek nebo jiná agresivní čisticí prostředky!

Jednou ročně přezkontrolujte dotažení šroubů nosných částí nábytku, dotáhněte excentrické šrouby spojující jednotlivé desky skříní a

Pracovní určení výukových stolů VarioCLICK a laboratorního nábytku VarioLab+

Pracovní výukové stoly VarioCLICK jsou primárně určeny pro účely výuky elektrotechnických prací v elektrotechnických dílnách a školící pracoviště. Svoji konstrukcí nejsou primárně určeny pro nasazení do chemických dílen. Ostatní laboratorní nábytek VarioLab+ je určen pro běžné použití.

Sesazení, zapojení stolu VarioCLICK do sítě a sesazení laboratorního nábytku VarioLab+

Pro správnou funkci systému VarioCLICK a udržení dlouhodobé životnosti je nutno sestavit a zapojit komponenty celého systému VarioCLICK pouze a výhradně oprávněnou osobou, která je pověřena a k tomuto účelu určena od výrobce.

Obsluha nastavy a přístrojů výukového stolu VarioCLICK

Nástavby stolů jsou konstruované pro připojení na 3F napájecí soustavu s napájecím napětím dle výrobního štítku nastavy. Hlavním nezbytným modulem pro každou nastavbu je modul centrálního vypínače a jištění (je zpravidla umístěn na stolní desce pod výukovou děrovanou deskou), který je vybaven vlastním vypínačem TOTAL STOP, kontrolkou, jističem a proudovým chráničem. Zmíněný modul umožňuje úplné odpojení stolů od napájení hlavní sítě. Popis obsluhy je uveden dále v kapitole "Parametry přístrojů". Nástavba obsahuje též rozvodnou napájecí lištu se zdiřkami, která umožňuje připojení dodávaných modulů a vytváření elektrických zapojení, simulující reálné zapojení elektrických přístrojů v jedno a tři fázové elektrické soustavě. Veškeré výukové moduly se připevňují k výukové desce pomocí speciálních příchytěk VarioFIX. V případě hmotnějších modulů jsou alternativně použity šroubové spoje s klecovými matkami.

Při používání veškerých zařízení je nezbytné dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole "Bezpečnost při používání laboratorních stolů VarioCLICK".

Periodická revize

Na laboratorní stůl VarioCLICK je nutno provádět periodickou revizi, jejíž perioda je stanovena na jeden rok od poslední provedené revize. V záruční lhůtě musí revizi provádět pouze a jen určený revizní technik výrobcem. Termíny revizní kontroly sleduje zákazník sám. Objednat revizní kontrolu si můžete na adrese info@diametral.cz. **Neprovedení revize v době záruční lhůty má za následek ukončení záruky bez jakékoliv zodpovědnosti výrobce!**

Likvidace

Po ukončení životnosti výrobku jej předejte specializované firmě k recyklaci.

Záruční podmínky

Na veškeré zmíněné výrobky poskytujeme 24 měsíční záruční lhůtu ode dne prodeje, není-li zvláštní smlouvou dohodnuto jinak. Záruka se nevztahuje na závady vzniklé nevhodnou manipulací, mechanickým poškozením (náraz, pád, vystavení nepřiměřené teplotě, prachu, vodě apod.), nebo jestliže byly výrobky obsluhovány v rozporu s pokyny v návodu. K reklamaci je nutno předložit veškeré potřebné doklady. Bez určených dokladů nemůže být záruka uznána. Záruka je rovněž ukončena porušením podmínky provedení revizní kontroly v době záruční lhůty dle podmínek uvedených v kapitole "Periodická revize".

Výrobce a ochranné známky

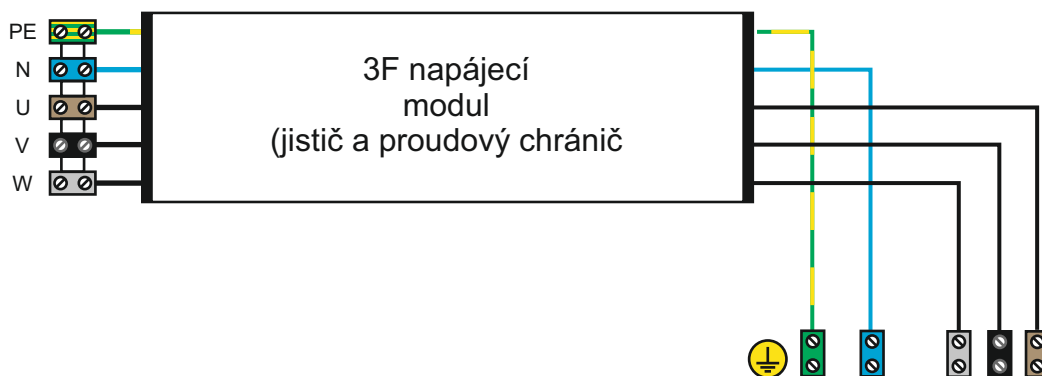
Výrobcem tohoto produktu je společnost Diametral spol. s r.o., se sídlem Fr. Kadlece 12, 180 00 Praha 8, Česká republika, provozovna Hrdoňovická 178, 193 00 Praha 9 - Horní Počernice, info@diametral.cz, www.diametral.cz.

Dotčené ochranné známky a průmyslové vzory jsou majetkem společnosti Diametral spol. s r.o.

Schéma zapojení laboratorního stolu VarioCLICK

Zapojení laboratorního stolu VarioCLICK s hlavním jističem 10A musí být provedeno podle platných norem vodičem o minimálním průřezu 5 x 2,5mm. U modelů, kde hlavní ovládací modul je vybaven jističem 16A se doporučuje, aby přívod byl proveden vodičem o průřezu minimálně 5 x 2,5mm², nebo lépe 5 x 4mm².

Zapojení napájecího modulu VarioCLICK



Vstupní svorky

Jističí a napájecí část (obsahuje jistič, proudový chránič, zapínací a vypínací tlačítko a kontrolku napájení).

Svorky pro připojení přístrojů na výukové desce

Seznam elektrických přístrojů, které lze standardně objednat k sestavě VarioCLICK

Tato kapitola obsahuje všechny moduly, které lze použít na výukovém stole VarioCLICK. Může však obsahovat i další moduly, které jste si neobjednali.

MVS3	rozvaděč domovní elektroinstalační s DIN lištou
MVS4	spínač 3 fázový
MVS5	jistič 1f 16A
MVS6	jistič 1f 10A
MVS7	jistič 3f 16A
MVS8	proudový chránič dvoupólový
MVS9	proudový chránič čtyřpólový
MVS10	elektroinstalační krabice
MVS11	svítidlo nástěnné
MVS12	spínač pro domovní rozvody č. 1
MVS13	spínač pro domovní rozvody č. 5
MVS14	spínač pro domovní rozvody č. 6
MVS15	spínač pro domovní rozvody č. 7
MVS16	tlačítková kombinace 2 tlačítka
MVS17	tlačítková kombinace 3 tlačítka
MVS18	domovní zásuvka s přepětovou ochranou
MVS19	domovní zásuvka jednofázová
MVS20	stykač dvoupólový
MVS21	stykač čtyřpólový
MVS22	zásuvka třífázová nástěnná
MVS23	spínač "sporáková kombinace"
MVS24	spínač třífázový
MVS25	časový spínač
MVS26	pohybové čidlo
MVS27	stmívač
MVS28	Elektromotor 0,12kW, 3f 400/690V AC Y/D
MVS29	zásuvka s vyšším stupněm krytí
MVS30	elektroměr elektronický
MVS31	Zářivkové svítidlo (počet rubic, příkon) 218 AC
MVS32	Zářivkové svítidlo (počet rubic, příkon) 136 AC
MVS33	Zářivkové svítidlo (počet rubic, příkon) 236 AC
MVS34	Zářivkové svítidlo (počet rubic, příkon) 258 AC E
MVS35	zásuvková vidlice jednofázová
MVS36	zásuvka na pohyblivý přívod jednofázová
MVS37	vícenásobná zásuvka na pohyblivý přívod jednofázová
MVS38	vícenásobná zásuvka na pohyblivý přívod jednofázová s vypínačem
MVS39	HDO
MVS40	GSM modul
MVS11-24V	svítidlo nástěnné (žárovka na 24V)
MVS20-24V	stykač 2P (cívka stykače na 24V)
MVS21-24V	stykač 4P (cívka stykače na 24V)
MVS28-24V	Elektromotor 0,12kW, 3f 3x24V AC (motor s vinutím na napětí 40 / 24V)

MVS41	spínač pro domovní rozvody č. 2
MVS42	spínač pro domovní rozvody č. 5B (6+6)
MVS43	domovní dvojzásuvka jednofázová 230V/16A
MVS44	Elektroměr jednofázový jednosazbový (EJ 230V/40A)
MVS45	Elektroměr třífázový jednosazbový (ET 400V/60A)
MVS46	Elektroměr jednofázový dvousazbový (EJ - D - 230V/40A)
MVS47	Elektroměr třífázový dvousazbový (ET - D - 400V/60A)
MVS48-A1	Elektroměr pro nepřímé měření ET 400V/5A
MVS48-A2	3f měřicí transformátor 50/5A k elektroměru s nepřímým měřením
MVS49	Spínací hodiny denní mechanické na DIN
MVS50	Spínací hodiny týdenní digitální na DIN
MVS51-B	Žárovka s objímkou E14
MVS51-A	Žárovka s objímkou E27
MVS52-A1	zářivka úsporná 8W s objímkou E27
MVS52-A2	zářivka úsporná 14W s objímkou E27
MVS52-A3	zářivka úsporná 18W s objímkou E27
MVS52-B	zářivka úsporná 12W s objímkou E14
MVS53-A	LED 5W s objímkou E27
MVS53-B	LED 2W s objímkou GU10
MVS54	nástěnné svítidlo s úspornou zářivkou 16W
MVS55-A	Videovrátný - pulsní napájecí zdroj DC12V/3A na DIN lištu
MVS55-B	Videovrátný - vchodové tablo s tlačítky a barevnou kamerovou jednotkou pro čtyři účastníky
MVS55-C	Videovrátný - barevná přijímací jednotka 7" LCD
MVS56-A	Telefonní ústředna Panasonic (počet linek: 4 analogové, 4 digitální a 8 IP telefonů)
MVS56-B	Systémový telefon Panasonic
MVS56-C	Telefon Alcatel (dvouřádkový displej)
MVS57-A	PLC - výukový modulový systém (Tecomat)
MVS57-B	PLC - software Mosaic (na CD)
MVS58	Sada propojovacích šňůr pro 3f elektromotor 6x černý (banánek-dutinka) a 1x žluto-zelený



VarioCLICK LAMBDA, popis konstrukce

Vyobrazení zařízení:



Účel systému VarioCLICK

Modulární výukový systém pro elektrotechniku VarioCLICK je určen pro výuku elektroinstalačních prací v rámci domovních rozvodů, jednofázových i třífázových instalací včetně točivých strojů, elektronické zabezpečovací a požární signalizace, telefonních rozvodů, datové komunikace, měření a regulace. Možnosti aplikací jsou prakticky nevyčerpatelné, limity tvoří pouze fantazie pedagogů při návrhu vlastních úloh a sestav elektrických přístrojů. Systém je primárně určen pro odborné školy elektrotechnického směru pro praktická cvičení v oblasti zapojování elektrických obvodů a měření.

Popis konstrukce VarioCLICK

Základ konstrukce tvoří kovové nohy s krytem, ve kterém je skryto hlavní napájení pro výukovou desku. K nohám je připevněn masivní nosník pracovní desky stolu s nosností 150 kg, ke kterému je připevněna pracovní deska s hloubkou 600 mm. Tato hloubka je zvolena pro snadnou práci studentů na výukovém panelu. V případě potřeby lze objednat pracovní desky jiných rozměrů. Nad pracovní deskou je na nohách zavěšený výukový panel. Zcela nahoře je umístěn modul s přípojnou svorkovnicí, který standardně obsahuje jistič, chránič, zapínací a vypínací tlačítko. Napájení tohoto modulu je obvykle ovládáno z místa učitele. Jednotlivé stoly lze spojit do sestavy stolů o libovolné šířce. V takovém případě je vždy jedna noha využita pro dva sousedící stoly. Systém VarioCLICK je dodáván ve dvou základních variantách, s třífázovým napájením 3 x 400V, nebo 3 x 24V. V případě použití napájení 3 x 24V je celá sestava stolu VarioCLICK doplněna o třífázový transformátor, který transformuje napájecí napětí a v modulech jsou použity žárovky a motory na napětí 24V. Pokud je škola vybavena vlastním rozvodem 3x24V AC, nemusí být transformátor součástí dodávky. Upozornění: pro napětí 24V AC nejsou z technických důvodů k dispozici některé úlohy a použití integrovaného transformátoru navýší cenu pracoviště!

Jak probíhá samotná výuka?

Studenti mají za úkol jednotlivé elektrické přístroje zapojovat mezi sebou dle zadání pedagoga (k tomuto účelu slouží předem připravené úlohy). Volba přístrojů, jejich rozmístění na pracovní desce a vlastní zapojení závisí zcela na studentovi. Tím je student veden k jisté samostatnosti a rozhodování nad koncepcí celého zapojení úlohy. Výukový systém VarioCLICK se zásadně liší od jiných elektrotechnických stavebnic a simulátorů, kdy žáci pouze propojují předem připravené úlohy, případně řeší pouhou simulaci obvodů na počítači. Pracovní deska je tvořena ocelovým plechem s rastrem otvorů 9 x 9 mm a roztečí 19 mm. Do těchto otvorů lze pomocí speciálních plastových zámků VarioFIX® jednoduše připevnit moduly s jednotlivými elektrickými přístroji. Není třeba požívat matice, šrouby, vruty a jiné složité způsoby připevnění. Tím šetříme čas, potřebný jak pro přípravu, tak pro rozebrání úlohy a studenti tak mají více času na odbornou práci. Zároveň nedochází k jakémukoli opotřebování, nebo poškození cvičební desky. Samotný výukový panel lze velmi jednoduchým způsobem, opět bez použití nářadí, sejmut z pracovního stolu a i s rozpracovanou úlohou uložit například do skříně. Tak se mohou studenti z různých tříd střídat ve výuce, aniž by museli svoji nedodělanou úlohu rozložit.

Pracovní deska je vyrobena z kvalitního vysokotlakého laminátu o síle 25 mm se zvýšenou odolností proti otěru a opálení vrchní vrstvy, nebo z březové překližky o síle 27 mm opatřené keramickým lakem. Hrany desky jsou vyrobeny z plastu ABS o síle 2 mm a přilepeny polyuretanovým lepidlem, které má vysokou odolnost proti vlhkosti a mechanickému poškození. Na požádání lze pracovní desku dodat v provedení ESD (antistatický laminát).

Parametry pracoviště VarioCLICK

Běžné rozměry (v x š x h):	2000 x 1200x600 mm
barva:	Stojné nohy z Al profilu modré barvy, pracovní a děrová deska šedé barvy
jištění:	Jistič, proudový chránič, tlačítko Total STOP
signalizace:	kontrolkou napájení
napájení:	3 x 230/400V (alternativně 3 x 24V)
osvětlení:	každý stůl VarioClick Lambda je standardně vybaven zářivkovým svítidlem

Rozměry pracovišť mohou dále být:

Výška stojných nohou:	2000 mm
Výška použité perforované desky:	3 moduly (900 mm)
Šířka pracovní desky:	800, 1200, 1400, 1500, 1600, 1800 a 2000 mm
Hloubka pracovní desky:	500, 600, 700, 800 a 900 mm

V rámci odborné výuky na stolech VarioCLICK LAMBDA doporučujeme používat učebnici nakladatelství BEN Technická literatura s názvem „**Elektrotechnická schémata a zapojení, část 1**“

Parametry pracoviště VarioCLICK

Veškeré elektrické přístroje jsou dodávány jako moduly, tvořené samotným přístrojem, připevněným na desce se speciálními zámky VarioFIX, sloužícími k připevnění modulu na výukovou desku bez použití nástrojů.

Příklad modulu s jednofázovou zásuvkou:



Příklad modulu se světlem:



CLN-1 - modul 3F centrální vypínač, jištění, chránič, tlačítko TOTAL STOP

Popis zařízení:

Základní modul VarioCLICK CLN-1 elektrovýzbroje mininástavb s třífázovým rozvodem el. proudu, který obsahuje tlačítko TOTAL STOP, zapínací tlačítko, jistič, chránič a kontrolku. Součástí modulu je set výstupních zdírek pro připojení napájecí lišty a/nebo výukových modulů, které jsou tomuto modulu elektricky podřízené. Modul může být připojen k elektrické síti prostřednictvím pevného, nebo pohyblivého přívodu, dle požadavku zákazníka. (Napájecí modul CCD)

Standardně je dodáván s jističem 3F B10A, popřípadě 3F B16A.

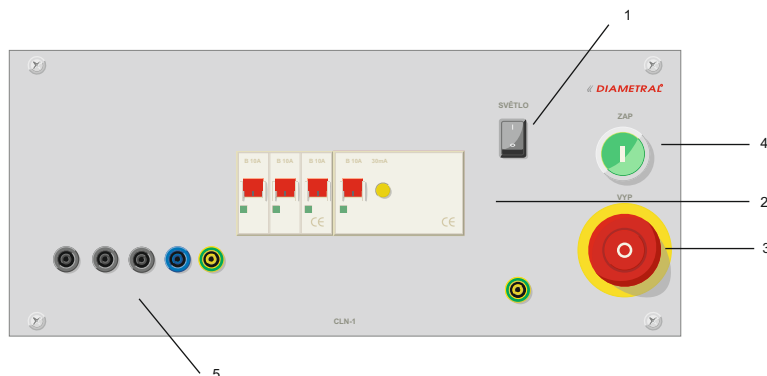
Doplňující bezpečnostní pokyny k bezpečnostním pokynům obsažených v hlavním návodu k použití VarioCLICK:

- 1) Je zakázáno zasahovat do zařízení!
- 2) Přístroj uschovejte před dětmi!
- 3) Nezapínejte hlavní vypínač, je-li některé zařízení v přístrojové nástavbě poškozeno!
- 4) Nepracujte na laboratorním stole s poškozeným proudovým chráničem či jističem!
- 5) Ve školách a na ostatních pracovištích může být přístroj provozován pouze pod dozorem k tomu vyškolených osob!
- 6) Přístroj a připojené spotřebiče neprovozujte bez dozoru!
- 7) Veškeré opravy musí být provedeny pouze ve výrobce uvedených opravnách!
- 8) Při práci s přístrojem nenoste šperky, náramky a jiné vodivé předměty!
- 9) Nikdy nezapínejte přístroj ihned po jeho přinesení z chladného prostředí do teplého. Vypnutý jej nechte vytemperovat na teplotu okolí!
- 10) Větrací štěrby ničím nezakrývejte! Při nedodržení tohoto může dojít k poškození přístroje!
- 11) Při práci používejte pouze nářadí k tomu účelu určené!
- 12) Vykazuje-li přístroj poruchu, vyřaďte jej z provozu a nechte opravit v určeném servisu!

Technické parametry:

napájecí napětí:	3F 230V/400V 50Hz
použitý jistič:	3F B10A, popřípadě 3F B16A, případně s charakteristikou „C”
použitý chránič:	4P 30mA
rozměry (v x š):	128 x 400mm

Popis ovládacích prvků:



- 1 - vypínač světla
- 2 - jistič s chráničem
- 3 - tlačítko TOTAL STOP s aretací
- 4 - zapínací tlačítko - bez uvolnění aretace tlačítka TOTAL STOP nelze zapnout
- 5 - výstupní zdíčky U, V, W, N a PE

Práce s přístrojem:

Přístrojovou mininástavbu VarioCLICK uvedete do činnosti sepnutím zapínacího tlačítka (4) a vypnete tlačítkem TOTAL STOP (3), které po vypnutí zůstane zaaretováno ve vypnuté poloze. Tímto tlačítkem bezpečně vypnete všechna připojená zařízení i v případě nebezpečí. Aretace se uvolňuje pootočením hlavice tlačítka ve směru naznačených šipek. Veškerá zařízení jsou připojována prostřednictvím bezpečnostních zdírek (5). Typicky se jedná o napájecí DIN lištu, osazenou řadovými svorkami pro napájení výukových modulů VarioCLICK, případně lze do zdírek zapojit jiné elektrické přístroje jedno i třífázové, vybavené vhodnými banánky. Jednou týdně zkontrolujte funkčnost proudového chrániče stiskem tlačítka na proudovém chrániči. Nedojde-li k vypnutí chrániče, odstavte laboratorní stůl z provozu a u výrobce zjistěte další postup. V žádném případě nepracujte na stole s poškozeným proudovým chráničem!

CLN-2 - modul 3F centrální vypínač, jištění, chránič, tlačítko TOTAL STOP

Popis zařízení:

Základní modul VarioCLICK CLN-2 elektrovýzbroje mininástaveb s jednofázovým rozvodem el. proudu, který obsahuje tlačítko TOTAL STOP, zapínací tlačítko, jistič, chránič a kontrolku. Součástí modulu je set výstupních zdířek pro připojení napájecí lišty a/nebo výukových modulů, které jsou tomuto modulu elektricky podřízené. Modul může být připojen k elektrické síti prostřednictvím pevného, nebo pohyblivého přívodu, dle požadavku zákazníka. (Napájecí modul CCD)

Standardně je dodáván s kombinovaným jističochráničem 1F B10A, popřípadě 1F B16A a rozdílovým proudem 30 mA.

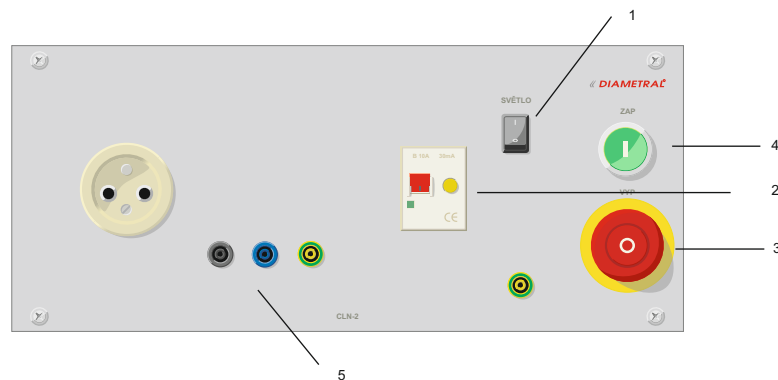
Doplňující bezpečnostní pokyny k bezpečnostním pokynům obsažených v hlavním návodu k použití VarioCLICK:

- 1) Je zakázáno zasahovat do zařízení!
- 2) Přístroj uschovejte před dětmi!
- 3) Nezapínejte hlavní vypínač, je-li některé zařízení v přístrojové nástavbě poškozeno!
- 4) Nepracujte na laboratorním stole s poškozeným proudovým chráničem či jističem!
- 5) Ve školách a na ostatních pracovištích může být přístroj provozován pouze pod dozorem k tomu vyškolených osob!
- 6) Přístroj a připojené spotřebiče neprovozujte bez dozoru!
- 7) Veškeré opravy musí být provedeny pouze ve výrobce uvedených opravnách!
- 8) Při práci s přístrojem nenoste šperky, náramky a jiné vodivé předměty!
- 9) Nikdy nezapínejte přístroj ihned po jeho přinesení z chladného prostředí do teplého. Vypnutý jej nechte vytemperovat na teplotu okolí!
- 10) Větrací štěrby ničím nezakrývejte! Při nedodržení tohoto může dojít k poškození přístroje!
- 11) Při práci používejte pouze nářadí k tomu účelu určené!
- 12) Vykazuje-li přístroj poruchu, vyřaďte jej z provozu a nechte opravit v určeném servisu!

Technické parametry:

napájecí napětí:	1F 230V 50Hz
použitý jistič:	1F B10A, nebo 1F B16A charakteristikou B, nebo C
použitý chránič:	2P 30mA
rozměry (v x š):	128 x 400mm

Popis ovládacích prvků:



- 1 - kontrolka napájení (signalizace zapnutí)
- 2 - kombinovaný jistič s chráničem
- 3 - tlačítko TOTAL STOP s aretací a prosvětleným kroužkem
- 4 - zapínací tlačítko - bez uvolnění aretace tlačítka TOTAL STOP nelze zapnout
- 5 - výstupní zdířky U, N a PE a zásuvka

Práce s přístrojem:

Přístrojovou mininástavbu VarioCLICK uvedete do činnosti sepnutím zapínacího tlačítka (4) a vypnete tlačítkem TOTAL STOP (3), které po vypnutí zůstane zaaretováno ve vypnuté poloze. Tímto tlačítkem bezpečně vypnete všechna připojená zařízení i v případě nebezpečí. Aretace se uvolňuje pootočením hlavice tlačítka ve směru naznačených šipek. Veškerá zařízení jsou připojována prostřednictvím bezpečnostních zdířek (5). Typicky se jedná o napájecí DIN lištu, osazenou řadovými svorkami pro napájení výukových modulů VarioCLICK, případně lze do zdířek zapojit jiné elektrické přístroje jedno i třífázové, vybavené vhodnými banánky. Jednou týdně zkontrolujte funkčnost proudového chrániče stiskem tlačítka na proudovém chrániči. Nedojde-li k vypnutí chrániče, odstavte laboratorní stůl z provozu a u výrobce zjistěte další postup. V žádném případě nepracujte na stole s poškozeným proudovým chráničem!

CLN-3 - modul 3F centrální vypínač, jištění, chránič, tlačítko TOTAL STOP (24/42V)

Popis zařízení:

Základní modul VarioCLICK CLN-3 elektrovýzbroje mininástavb s třífázovým rozvodem el. proudu a oddělovacím transformátorem s výstupním napětím 3 x 24 / 42V který obsahuje tlačítko TOTAL STOP, zapínací tlačítko, jistič, chránič a kontrolku. Součástí modulu je set výstupních zdířek pro připojení napájecí lišty a/nebo výukových modulů, které jsou tomuto modulu elektricky podřízené. Modul může být připojen k elektrické síti prostřednictvím pevného, nebo pohyblivého přívodu, dle požadavku zákazníka. (Napájecí modul CCD)

Standardně je dodáván s jističem 3F B10A, popřípadě 3F B16A, transformátor je umístěn v samostatném boxu s jištěním 3 x 2A.

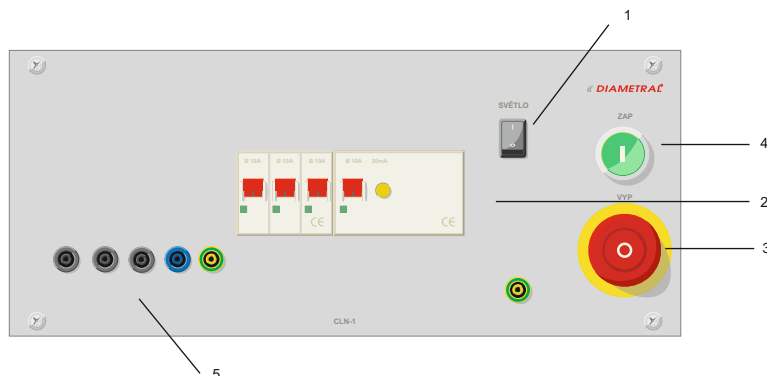
Doplňující bezpečnostní pokyny k bezpečnostním pokynům obsažených v hlavním návodu k použití VarioCLICK:

- 1) Je zakázáno zasahovat do zařízení!
- 2) Přístroj uschovejte před dětmi!
- 3) Nezapínejte hlavní vypínač, je-li některé zařízení v přístrojové nástavbě poškozeno!
- 4) Nepracujte na laboratorním stole s poškozeným proudovým chráničem či jističem!
- 5) Ve školách a na ostatních pracovištích může být přístroj provozován pouze pod dozorem k tomu vyškolených osob!
- 6) Přístroj a připojené spotřebiče neprovozujte bez dozoru!
- 7) Veškeré opravy musí být provedeny pouze ve výrobce uvedených opravnách!
- 8) Při práci s přístrojem nenoste šperky, náramky a jiné vodivé předměty!
- 9) Nikdy nezapínejte přístroj ihned po jeho přinesení z chladného prostředí do teplého. Vypnutý jej nechte vytemperovat na teplotu okolí!
- 10) Větrací štěrby nikdy nezakrývejte! Při nedodržení tohoto může dojít k poškození přístroje!
- 11) Při práci používejte pouze nářadí k tomu účelu určené!
- 12) Vykazuje-li přístroj poruchu, vyřaďte jej z provozu a nechte opravit v určeném servisu!

Technické parametry:

napájecí napětí modulu:	3F 230V/400V 50Hz
použitý jistič na napájení:	3F B 2A
Použitý jistič na výstupu:	3F B 10A
použitý chránič:	4P 30mA
rozměry (v x š):	128 x 400mm
výstupní napětí na svorkách:	3F 24V / 42V 50 Hz

Popis ovládacích prvků:



- 1 - vypínač světla
- 2 - jistič s chráničem
- 3 - tlačítko TOTAL STOP s aretací
- 4 - zapínací tlačítko - bez uvolnění aretace tlačítka TOTAL STOP nelze zapnout
- 5 - výstupní zdířky U, V, W, N a PE

Práce s přístrojem:

Přístrojovou mininástavbu VarioCLICK uvedete do činnosti sepnutím zapínacího tlačítka (4) a vypnete tlačítkem TOTAL STOP (3), které po vypnutí zůstane zaaretováno ve vypnuté poloze. Tímto tlačítkem bezpečně vypnete všechna připojená zařízení i v případě nebezpečí. Aretace se uvolňuje pootočením hlavice tlačítka ve směru naznačených šipek. Veškerá zařízení jsou připojována prostřednictvím bezpečnostních zdířek (5). Typicky se jedná o napájecí DIN lištu, osazenou řadovými svorkami pro napájení výukových modulů VarioCLICK, případně lze do zdířek zapojit jiné elektrické přístroje jedno i třífázové, vybavené vhodnými banánky. Jednou týdně zkontrolujte funkčnost proudového chrániče stiskem tlačítka na proudovém chrániči. Nedojde-li k vypnutí chrániče, odstavte laboratorní stůl z provozu a u výrobce zjistěte další postup. V žádném případě nepracujte na stole s poškozeným proudovým chráničem!



Strojirenský zkušební ústav, s. p., Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, Brno, Czech Republic

CERTIFIKÁT

směrnice 2006/95/ES (Nízké napětí)

CERTIFICATE

Directive 2006/95/EC (Low voltage)

Číslo:
Number **E-31-20111-12**

Držitel certifikátu: <i>Owner of certificate</i>	Diametral spol. s r.o. Františka Kadlece 12/849 180 00 Praha 8, Česká republika, <i>Czech Republic</i>
Výrobce: <i>Manufacturer</i>	Diametral spol. s r.o. Františka Kadlece 12/849 180 00 Praha 8, Česká republika, <i>Czech Republic</i>
Výrobek: <i>Product</i>	Laboratorní stůl <i>Workbench for laboratories</i>
Typ/Model: <i>Type/Model</i>	VarioLab+
Podklad pro vydání certifikátu: <i>Base of certificate</i>	Závěrečný protokol č. 31-9182 ze dne 2012-03-29 <i>Final Report No. 31-9182 dated 2012-03-29</i>
Platnost do: <i>Expiry date</i>	2017-03-29

Strojirenský zkušební ústav, s. p., potvrzuje, že výše uvedený výrobek splňuje požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/95/ES (odpovídá nařízení vlády č. 17/2003 Sb.). Výsledky přezkoumání technické dokumentace, údaje potřebné k identifikaci výše uvedeného výrobku a závěry přezkoušení jsou obsaženy v závěrečném protokolu.

Strojirenský zkušební ústav - The Engineering Test Institute, Public Enterprise hereby confirms, that the product mentioned above complies with the requirements of Parliament and Council Directive 2006/95/EC (corresponds with Government Regulation No. 17/2003 Coll.). The results of the review of the technical documentation as well as the data necessary for identifying of the above mentioned product and the conclusions of the examination are contained in the Final Report.

Brno dne 2012-03-30
Brno, Date




Ing. Tomáš Hruška
ředitel
Director

Certifikát č. E-31-20111-12.doc; Strana - Page 1/1

Strojirenský zkušební ústav, s. p., Hudcova 56b, 621 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 56b, 621 00 Brno, Czech Republic

www.szutest.cz

