

luce zero

typ: FST5



I - E



NÁVOD K INSTALACI A ÚDRŽBĚ
Původní návod

MAN4300008 vyd. 03 z 07. 01. 2020

**úvodní
bezpečnostní
informace**

před použitím zařízení si pozorně přečtěte tyto informace, které mají za úkol informovat o vhodných postupech a zajistit bezpečné použití; na následujících stranách se používají symboly UPOZORNĚNÍ, které jsou uvedeny v následujícím seznamu:



VŠEOBECNÉ NEBEZPEČÍ;

text označený tímto symbolem doporučuje věnovat mimořádnou pozornost provádění popsaných postupů; v případě, že nebudou provedeny pozorně a bezpečně, se mohou stát zdrojem všeobecného nebezpečí;



VYSOKÉ NAPĚTÍ;

úkony označené tímto symbolem mohou v případě nesprávného provedení způsobit vystavení náhodnému styku s elektrickým napětím;



NEBEZPEČNÁ TEPLOTA;

úkony označené tímto symbolem mohou v případě nesprávného provedení způsobit vystavení náhodnému styku se součástmi s vysokou teplotou;



POHYBUJÍCÍ SE SOUČÁSTI;

úkony označené tímto symbolem mohou v případě nesprávného provedení způsobit vystavení náhodnému styku s pohybujícími se součástmi;



PŘITLAČENÍ;

úkony označené tímto symbolem mohou v případě nesprávného provedení způsobit vystavení náhodnému riziku přitlačení;

uvedené symboly se nacházejí uvnitř automatu pro označení částí, na nichž je třeba provádět zásahy mimořádně opatrně;



NEIONIZAČNÍ ZÁŘENÍ;

osoby, které jsou nositeli kardiostimulátorů nebo podobných zdravotnických prostředků, se nesmí nacházet v blízkosti zařízení, když dává nápoj a není chráněno vnějšími kovovými ochrannými kryty; abyste se vyhnuli jakémukoli nebezpečí, v případě pochybností ohledně jakéhokoli nebezpečí se před používáním tohoto nápojového automatu obraťte na lékaře;



POUŽÍVANÝ PROVOZNÍ KLÍČ;

tento symbol doporučuje věnovat mimořádnou pozornost popsaným úkonům; použití provozního klíče, kteřý aktivuje všechny funkce zařízení při otevřených dveřích, je vyhrazeno výhradně technikům, kteří znají činnost automatu, jsou si vědomi potenciálních rizik a ujistí se, že pracují za úplné bezpečnosti; použití provozního klíče musí být přísně omezeno na dobu potřebnou pro provedení úkonů, které vyžadují jeho použití; všem uživatelům musí být oznámen zákaz použití a přibližování k automatu;



HMOTNOST;

tento symbol připomíná, že je nezbytné mimořádně pozorně zohlednit hmotnost zařízení, a to jak při manipulaci s ním, tak i při jeho definitivním umístění;



PŘIPOJENÍ K ROZVODU VODY

označuje části, které jsou připojeny k rozvodu vody, a proto vyžadují náležitou kontrolu ohledně případných úniků;



OPĚRNÁ PLOCHA;

připomínáme nutnost nainstalovat zařízení na opěrnou plochu se sklonem nepřevyšujícím 2 °C;

bezpečnostní pokyny pro použití automatu

- *** věnujte mimořádnou pozornost kapitolám a poznámkám označeným symboly varování a přísně dodržujte uvedené pokyny, které se týkají především bezpečnosti operátorů a uživatelů;
- *** automat mohou používat děti ve věku od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez zkušeností či bez potřebné znalosti za předpokladu, že jsou pod dozorem nebo dostaly pokyny týkající se bezpečného použití zařízení a pochopení souvisejících nebezpečí; děti musí být pod dozorem, aby si nehrály s automatem;
čištění a údržbu nesmí provádět děti;
- *** při zjištění úniků vody, přítomnosti kouře apod. ihned úsekově odpojte automat od elektrické sítě a od přívodu vody. Nepokoušejte se obnovit jejich činnost a obraťte se na specializované techniky;
- *** zařízení musí být nainstalováno v souladu s národními předpisy; věnujte mimořádnou pozornost nařízením týkajícím se zařízení, která jsou připojena přímo k přívodu vody;
- *** prostředí (skladovací a provozní):
teplota: 5 ÷ 35 °C
relativní vlhkost: maximálně 80 %
- *** sklon opěrné plochy automatu nesmí překročit 2°;
- *** v případě, že hadice pro přívod vody není součástí výbavy zařízení nebo je vyměněna, je třeba realizovat připojení s použitím:
 - nové hadice;
 - z materiálu homologovaného pro použití v potravinářství;
 - ve shodě s předpisem „IEC 61770 Electric appliances connected to the water mains (Elektrické spotřebiče připojované k vodovodní síti)“;
 - schopné snášet provozní tlak;
- *** pro uživatele platí zákaz vstupu do prostoru, který musí být náležitě označen a v němž se provádějí úkony údržby a servisní úkony;
- *** neodstraňujte ochranné kryty, nevyřazujte z činnosti bezpečnostní prvky ani nijak neměňte zařízení nebo jeho komponenty;
- *** nářadí potřebné pro práci s tímto automatem:
 - elektrikářské nůžky, šroubovák s křížovým hrotem Phillips PH2 pro vruty 4/6 mm, sada pevných klíčů až do velikosti 13 mm, sada imbusových klíčů o velikosti od 2 do 8 mm;
 - může být vhodné mít k dispozici spotřební materiál, jako jsou kuchyňské utěrky, rukavice na jedno použití, čisté hadry a kbelík pro odpadovou vodu;
- *** nemyjte zařízení proudem vody; automat není vhodný pro instalaci do prostor, v nichž může být zasažen proudem vody;
- *** ohledně pravidelného čištění vycházejte z informací uvedených v kapitole 12;

bezpečnostní
pokyny pro
použití automatu

The diagram illustrates the safety features and warnings for the 'coffee bar anytime' machine. It includes the following elements:

- Top Icons:** A house icon and an umbrella icon, indicating indoor use and protection from weather.
- Weight and Handling:** A 'kg' icon, a '25kg' weight icon, and an 'upward arrows' icon, indicating the machine's weight and handling instructions.
- Tools and Hazards:** Icons for 'no hammer' and 'no fire', indicating that the machine should not be struck with tools or exposed to fire.
- Warning Signs:** A yellow triangle with an exclamation mark, indicating a general warning.
- Hot Surface:** A yellow triangle with wavy lines, indicating a hot surface.
- Hand Protection:** Icons for 'hand protection' and 'no hand', indicating that users should wear gloves and avoid touching the machine.
- Wireless Signal:** A yellow triangle with a signal icon, indicating a wireless signal.
- Electrical Safety:** A yellow triangle with a lightning bolt, indicating electrical safety.
- Power and Grounding:** Icons for 'ON' and 'grounding', indicating the power status and grounding requirements.
- Leakage:** A yellow triangle with a drop icon, indicating a leakage warning.
- Recycling:** Icons for 'no trash' and 'recycling', indicating that the machine should be recycled and not disposed of as trash.

The machine itself is a tall, black and silver unit with a digital display showing 'your selection is 1,00 €' and 'espresso long'. It has a coin slot and a button for 'yes'.

Below the machine, there are two images: a power outlet with a plug and a water tap with a handle.

At the bottom, there is a text block in Czech:

uvedený symbol informuje o povinnosti likvidace zařízení odděleně od komunálního odpadu, prostřednictvím separovaného sběru, s cílem předejít potenciálním vlivům na životní prostředí a na lidské zdraví; vycházejte přitom z nařízení Směrnice 2012/19/EU Evropského parlamentu;

zbytková rizika



pojmem zbytkové riziko se rozumí potenciální nebezpečí, které nelze odstranit a které přetrvává navzdory přijatým opatřením, protože souvisí s vlastními charakteristikami výrobku a zahrnuje také neidentifikovatelná rizika; uvádíme některé úkony a chování, které snižují zbytková rizika a musí být přijaty při interakci se zařízení;



používejte oděv vhodný pro zabránění vzniku nehod (nenoste prsteny, řetízky, součásti oděvu se šňůrkami, oděvy s dlouhými rukávy apod.);



pozorně zhodnoťte naložení se zbytky, které pocházejí z instalace (dřevo, plasty apod.) a z použití (prášky produktů, sáčky apod.);



nepokoušejte se provádět opravy nebo technické zásahy, když nejste náležitě vyškoleni;



oznamte fázi technického zásahu na zařízení (bariéry zabráňující přiblížení, výstražné tabulky apod.) a rychle jej proveďte, aniž byste se vzdalovali ze stanoviště;



nainstalujte zařízení do chráněného, osvětleného, větraného, nehlučného prostředí, udržujte jej v čistém stavu a nepokládejte na něj nářadí ani jiné předměty; neinstalujte jej venku ani jej jinak nevystavujte atmosférickým vlivům;



ujistěte se, že nebude zasaženo stříkající vodou nebo párou a že nebude zasaženo předměty, které by jej mohly poškodit;



pozorně zhodnoťte hmotnost a určitou stabilitu zařízení během instalace i v definitivní pracovní poloze;



zajistěte napájení zařízení s určenou tolerancí napětí, teplotou, tlakem vody apod. v souladu s podrobnými níže uvedenými pokyny a zajistěte účinné elektrické uzemnění;



i když je zařízení odpojeno od napájení, může se v něm nacházet teplá voda pod tlakem a s vysokou teplotou;



neodpojujte přívody vody ani elektrické přívody, když jsou ještě aktivní;

všeobecné záruční podmínky

tyto podmínky upravují povinnosti firmy Rheavendors Industries S.p.A. ve vztahu k poskytované záruce a k zásahům oprav; nelze aplikovat jakýkoli jiný termín nebo ústní či písemnou podmínku včetně těch, které jsou obsaženy v nákupních objednávkách kupujícího, nejsou-li výslovně přijaty a podepsány firmou Rheavendors Industries S.p.A.; v případě, že níže uvedené záruční podmínky nejsou považovány za platné a/nebo povolené v zemi, ve které se výrobek prodává, nebudou účinné, i když všechny ostatní klauzule zůstávají v platnosti a jsou aplikovatelné;

1. Na mechanické a elektronické komponenty zařízení se vztahuje záruka po dobu dvanácti měsíců od data prodeje doloženého daňovým dokladem;
2. pojmem záruka se rozumí výměna dílů, které tvoří zařízení a které jsou na základě nenapadnutelného mínění výrobce vadné již původně v důsledku výrobních vad; náklady spojené s odesláním zařízení, vadných dílů a náhradních dílů výrobcí hradí uživatel v plné výši; výrobce si vyhrazuje právo použít pro opravy nové nebo repasované komponenty; na vyměněné originální komponenty se bude vztahovat záruka 12 měsíců; části vyměněné v záruce se stanou majetkem firmy Rheavendors Services S.p.A. (vyžádat „Mod. PO 19.01/2b“ Materiali in garanzia – Autorizzazione alla restituzione (Form. PO 19.01/2b Materiali v záruce – Autorizace pro vrácení));
3. v případě neopravitelné nebo opakující se závady stejného původu bude moci výrobce na základě svého nenapadnutelného mínění vyměnit zařízení za jiné, stejného nebo obdobného modelu; záruka na nové zařízení bude trvat až do původního záručního termínu;
4. záruka se nevztahuje na žádnou z částí, které by se ukázaly jako vadné v důsledku nedbalosti nebo zanedbání při použití (nedodržování pokynů pro činnost zařízení), chybné instalace nebo údržby prováděné neautorizovaným personálem, v důsledku škod vzniklých během přepravy, tj. okolností, které nejsou způsobeny výrobními vadami zařízení; dále jsou z výkonů prováděných v záruce vyloučeny zásahy týkající se instalace a připojení přírodních rozvodů, jakož i údržba uvedená v návodu k instalaci; záruka se dále nevztahuje na platební systémy; tyto podléhají záruce poskytované jejich výrobcem bez ohledu na to, zda byly dodány již nainstalované na zařízení, nebo jako příslušenství, zatímco firma Rheavendors Industries S.p.A. bude plnit výhradně funkci prostředníka; případné změny provedené na zařízení, které nebyly předem písemně dohodnuty s výrobcem, mají za následek okamžité ukončení záručního období a za tyto změny odpovídá výhradně Zákazník;
5. záruka se v žádném případě nevztahuje na žádný z případů nevhodného použití zařízení;
6. Firma Rheavendors Industries S.p.A. odmítá jakoukoli odpovědnost za případné škody, které mohou přímo nebo nepřímo vyplývat pro osoby, zvířata nebo předměty v důsledku: nevhodného použití automatu; nesprávné instalace; nevhodného elektrického napájení nebo nevhodného přívodu vody; vážných nedostatků v údržbě; zásahů nebo změn, které nebyly výslovně autorizovány; použití neoriginálních náhradních dílů;

v případě závady není firma Rheavendors Industries S.p.A. nijak povinna nahradit případné ekonomické škody v důsledku nuceného odstavení zařízení, a to ani prodloužením záručního období;
7. v případě, že by bylo zařízení přemístěno do střediska určeného výrobcem za účelem revize nebo opravy, související přepravní rizika a náklady přepravy ponese uživatel; náklady na přepravu zařízení, vadných dílů a náhradních dílů jdou vždy na vrub uživateli;

prohlášení o shodě

Firma Rheavendors Industries S.p.A. prohlašuje, že tento nápojový automat byl navržen a vyroben ve shodě s níže uvedenými směrnici a bezpečnostními normami:

Směrnice:

2014/30/EU; 2006/42/ES; 2014/68/EU;
2011/65/ES (RoHS); 2012/19/ES (RAEE);

Nařízení:

1907/2006/ES (REACH); 1935/2004/ES;

Normy:

BEZPEČNOST (SAFETY):

EN 60335-1: 2012 + A11: 2014 + A13: 2017;
EN 60335-2-75: 2004 + A1: 2005 + A11: 2006 + A2: 2008 + A12: 2010;

ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA (EMC):

EN 55014-1: 2017;
EN 55014-2: 2015;
EN 61000-3-2: 2014;

EN 61000-3-3: 2013;

ELEKTROMAGNETICKÁ POLE (EMF):

EN 62233: 2008;

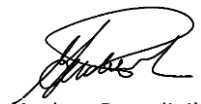
výrobce

Rheavendors Industries S.p.A.
Via Valleggio, 2/bis - 22100 Como - (CO) - Itálie

výrobce zařízení

Rheavendors Industries S.p.A.
Via Milano, 257 - 20021 Baranzate - Milán - Itálie

Zákonný zástupce


(Andrea Pozzolini)

označení

shoda



**certifikace
ISO 9001**



tento návod popisuje nápojový automat luce zero, konkrétně jeho následující verze: .0, .1, .2, .premium e .touch; při použití stejných základních komponentů se zařízení vzájemně liší níže uvedenými komponenty a parametry; pokud nejsou popisy v tomto dokumentu specifikovány prostřednictvím textu jinak, jsou společné pro všechny verze.



SPECIFICHE	luce zero.0		luce zero.1		luce zero.2		luce zero .premium		luce zero .touch	
Všeobecné	Espresso	Instant	Espresso	Instant	Espresso	Instant	Espresso	Instant	Espresso	Instant
Variflex	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
Varitherm	-	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	-
Varigrind	-	-	-	-	vol.	-	vol.	-	✓	-
Ohřívač (nejedná-li se o Varitherm)	1	-	1	-	2	-	2	-	2	-
Nádobka na zrnkovou kávu	1	-	1	-	1 nebo 2	-	1 nebo 2	-	1 nebo 2	-
Podavač kelímků	1	-	1	-	1 nebo 2	-	2	-	2	-
Podavač víček	-	-	-	-	vol.	-	vol.	-	100	-
Jednotka na listový čaj	-	-	-	-	vol.	-	vol.	-	vol.	-
Senzor přítomnosti kelímků	vol.	-	vol.	-	vol.	-	vol.	-	✓	-
Senzor přítomnosti osoby	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-
Konfigurace (příklad)	E7 R3	I7 R4	E7 R3	I8 R5	E7 R3	I8 R5	E8 R5-EE8 R4	I8 R5	E8 R5-EE8 R4	I8 R5
Denní výdeje	více než 80		více než 100		více než 150		více než 200		více než 200	

Výběry

Panel pro výběry	16	24	24	24	dotykový displej (> 64)
Monitor	-	-	-	15"	-
Regulace cukru	✓	✓	✓	✓	✓

Technické parametry

Výška (mm)	1830		1830		1830		1830		1830	
Hloubka (mm)	700		700		700		700		700	
Šířka (mm)	640		640		640		640		640	
Orientační hmotnost verze Espresso	max. 140 kg		max. 145 kg		max. 180 kg		max. 185 kg		max. 190 kg	
Max. počet nádobek	7		8		9	10	9	10	9	10
Max. počet směšovačů	3	4	3	5	4-3	5	5-4	5	5-4	5
Elektrické napájení	230 V~ - 50/60 Hz		230 V~ - 50/60 Hz		230 V~ - 50/60 Hz		230 V~ - 50/60 Hz		230 V~ - 50/60 Hz	
Příkon s kotlem	1600W	1700W	1600W	1700W	3200W	1700W	3200W	1700W	3200W	1700W
Příkon s ohřívačem Varitherm	-		-		3000W		3000W		3000W	

obsah

01.	vysvětlivky	strana 10
02.	úvod	strana 10
03.	technické parametry	strana 11
04.	konfigurace	strana 14
05.	představení zařízení	strana 16
06.	přípravné úkony	strana 34
07.	připojení	strana 35
08.	první zapnutí	strana 36
09.	programování	strana 38
10.	parametry	strana 47
11.	řešení problémů	strana 49
12.	údržba	strana 55
13.	jak je třeba postupovat při...	strana 58
14.	specifikace kelímků	strana 62
15.	elektronické parametry .touch	strana 64
16.	technické parametry verzí s 15" monitorem	strana 65
17.	schéma hydraulického rozvodu	strana 66

v níže uvedených kapitolách návod popisuje automat

luce zero

jeho hardwarové a softwarové komponenty s cílem umožnit kompletní a vědomé používání všech funkcí zařízení; vzhledem k velkému počtu dostupných volitelných funkcí a k nepřetržité technické aktualizaci našich automatů by se mohlo stát, že některé specifické zařízení nebo funkce zde není uvedeno/a nebo popsáno/a očekávaným způsobem; v takovém případě se na nás neprodleně obraťte;

telefon: 0039 02 966 551

fax: 0039 02 96 55 086

e-mail: rheavendors@rheavendors.com



UPOZORNĚNÍ: tento štítek, který je aplikován vedle identifikačního štítku uvnitř automatu, informuje, že před instalací a použitím automatu je třeba si pozorně přečíst pokyny, které jsou uvedeny v tomto návodu;



tento návod si vytiskněte pouze v případě, že je to opravdu zapotřebí; ochrana životního prostředí je naším společným zájmem

03	07. 01. 2020	celková aktualizace; nové dveře, prohlášení o shodě	
02	07. 09. 2017	celková aktualizace; přidání jednotky ohřívače Varitherm;	
01	24. 05. 2016	celková aktualizace;	
00	09. 03. 2016	první vydání;	A4
verze	datum	popis	
tento dokument je dostupný v elektronickém formátu na internetové stránce rheavendors.com			

01.

vysvětlivky

01.01. zkratky a piktogramy



- I = produkce nápojů s použitím instantních produktů;
- E = produkce nápojů s použitím instantních produktů a zrnkové kávy;
- EE = produkce nápojů s použitím instantních produktů a se dvěma nádobkami na zrnkovou kávu;
- BG = ledová banka (chladicí jednotka);
- FP = příprava studených nápojů s použitím instantních produktů (chladicí jednotka);
- BB = příprava studených nápojů se sirupy (sirupy v obalech typu Bag-in-box a chladicí jednotka);
- FBT = infuzní jednotka pro listový čaj
- ☒ = šlehač pro míchání instantního produktu s vodou;
- VSF = stoupání šneku v zásobníku produktu (9 mm/18 mm);
- § = míchadlo produktu v nádobkách na instantní produkty;
- = jednotka kávy espresso variflex;
-  = maximální provozní tlak kotle;
-  = rozsah přívodního tlaku vody automatu;

viz příslušné návody

02.

úvod

02.01. informace o ochraně autorských práv

© Rheavendors Industries S.p.A.; všechna práva vyhrazena; tento dokument obsahuje důvěrné informace ve výhradním vlastnictví firmy Rheavendors Industries S.p.A.; obsah tohoto dokumentu nemůže být šířen ve prospěch třetích osob, kopírován nebo duplikován v žádné podobě, a to vcelku ani částečně, bez předešlé písemné autorizace od firmy Rheavendors Industries S.p.A.; použití, duplikace nebo šíření technických informací, které se nacházejí v tomto dokumentu, mohou být chráněny firmou Rheavendors Industries S.p.A. na základě zákona;

tento návod je určen vlastníkovi automatu, je nedílnou součástí automatu a musí být uschován spolu s ním;

cílem informací, které se nacházejí v tomto návodu, je dosáhnout maximální výkonnosti automatu v rozsahu stanoveném Výrobcem; firma Rheavendors Industries S.p.A. si vyhrazuje právo na budoucí zdokonalení výroby bez povinnosti předešlého upozornění a bez jakékoli povinnosti aktualizovat výrobky, které již byly uvedeny na trh; výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost za případné nepřesnosti způsobené tiskovými chybami;

02.02. kontakty

Firma **Rheavendors Services S.p.A.** je k dispozici pro poskytnutí příslušné podpory a potřebných informací ohledně tohoto automatu;

telefon: 0039 02 966 551

fax: 0039 02 96 55 086

e-mail: rheavendors@rheavendors.com

ohledně kontaktů na naše partnery ve světě si prohlédněte internetovou stránku:

www.rheavendors.com;

02.03. identifikační štítek

pro rychlou a jednoznačnou identifikaci automatu a získání co nejlepších možných podpor je třeba uvést a oznámit údaje uvedené na identifikačním štítku;

kód: D12345A67890
výr. č.: 1234 56 7890 (příklad)

identifikační štítky stříbrné barvy jsou aplikovány na vnitřní i na vnější straně skříně zařízení;



03. technické parametry

03.01. rozměry	výška: šířka: hloubka: hloubka při otevřených dveřích:	1 830 mm 640 mm 700 mm 1 250 mm
03.02. hmotnost	automat na instantní kávu: automat na espresso kávu:	108-145 kg 120-165 kg
03.03. napájení		
bezpečnost přívodu vody	- připojení prostřednictvím elektrického ventilu s úchytem samec, typu 3/8 plyn	od 0,1 do 0,8 MPa
elektrická bezpečnost	- 220÷240 V~, 50/60 Hz; jednofázové s uzemněním; - typ kabelu: H05VV-F 3G 1,5 mm ² ; Varitherm	u I: 1 700 W u E: 3 200 W u E: 3 000 W
	hodnoty a údaje vztahující se na standardní zařízení v každém případě vycházejí z údajů na identifikačním štítku	viz 02.03.
03.04. akustický tlak	vážená úroveň akustického tlaku A;	menší než 70 dB(A)
03.05. klávesnice	kapacitní, s podsvícenými tlačítky pro volbu; luce zero: luce zero .1, luce zero .2: luce zero .premium, luce zero .touch:	16 voleb 24 voleb 48+ voleb
03.06. displej	luce zero, luce zero .1, luce zero .2: _____ displej 4,3" .premium: _____ displej 4,3" + displej 15" HD	rozlišení 480 × 282; rozlišení 1 024 × 768;
03.07. monitor	.touch: _____ displej 24" HD	rozlišení 1 050 × 1 680;
03.08. dávkovací prostor	zavřený; chráněný průsvitnou zvedací dělicí stěnou	
03.09. bezpečnost		
bezpečnost přívodu vody	u zařízení na instantní kávu prostřednictvím spínače mezní hladiny; u zařízení na espresso kávu prostřednictvím spínače mezní hladiny a pojistného ventilu; u všech zařízení prostřednictvím elektrického ventilu přívodu vody se spínačem ochrany proti vytopení;	
elektrická bezpečnost	prostřednictvím dveřního spínače; dvou pojistek 6,3x32 mm (napájení 230 V~); odrušovacího filtru; Varitherm	230 V~ / 12 A s opožděným zásahem 230 V~ / 16 A, rychlé
tepelná bezpečnost	kontaktních termostátů s ručně obnovitelnou činností; Varitherm	88÷127 °C 105 °C
softwarová bezpečnost	prostřednictvím časových limitů dávkování vody;	
03.10. motor mlýnku	u zařízení E:	230 V=
03.11. mlecí kameny	u zařízení E: kuželové	400 ot./min
03.12. jednotka kávy espresso	infuzní komora s proměnlivým objemem; dva vzájemně alternativní průměry, obsahující v závislosti na stupni mletí: motor:	Ø 36 mm; 5÷9 g Ø 45 mm; 8 ÷ 15 g 24 V=; 30 W
03.13. zařízení air break	u zařízení E, air break se spínačem mezní hladiny a hladinovým spínačem;	
03.14. čerpadlo	okruh instantních produktů: maximálně pět, ponorné, rotační; okruh espresso: vibrační;	24 V= 230 V~
03.15. motory produktu	maximálně deset u verze na instantní produkty, maximálně osm u verze espresso v závislosti na konfiguraci zařízení;	32/85 ot./min 24 V=
03.16. misky	maximálně pět u verze na instantní produkty, maximálně čtyři u verze espresso v závislosti na konfiguraci zařízení;	
03.17. motory šlehačů	maximálně pět u verze na instantní produkty, maximálně čtyři u verze espresso v závislosti na konfiguraci zařízení;	15 000 ot./min 24 V=

03.18. ohřev vody

ohřivač s volným odváděním výparů:

3,4 litru, 1 600 W

kotel:

0,4 litru, 1 500 W, max. 1MPa
0,8 litru, 2 000 W, max. 1MPa

ohřivač vody, který působí okamžitě prostřednictvím systému magnetické indukce:

výkon:

Varitherm

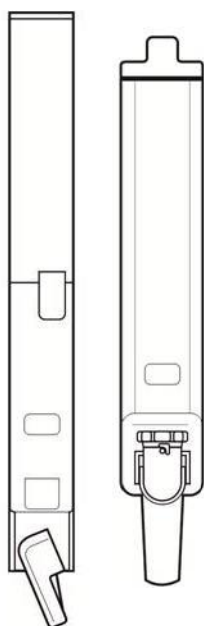
2 900 W

frekvence:

~ 22÷50 kHz

03.19. zásobníky produktu

maximálně deset v závislosti na konfiguraci zařízení; dávkovací šneky se stoupáním 9 mm nebo 18 mm; s ozubeným kolem a míchadlem, pokud je vyžaduje daná konfigurace;



Zásobníky produktu

Hmotnost (g)

Šířka	Výška	Objem litry	Ječná káva	Instantní káva	Žeňšen	Listový čaj	Čokoláda	Mléko	Instantní čaj	Cukr	Mletá káva
55	H. 190	1,4	350	400	1000	400	850	350	1100	1100	470
	H. 260	2,2	550	600	1600	650	1300	500	1600	1800	750
	H. 400	3,8	950	1000	3000	1000	2500	1000	3000	3100	1200
	H. 500	5,0	1200	1300	3500	1500	3000	1100	4000	4100	1600
75	H. 470	5,2	1300	1400	4000	1500	3200	1200	4200	4300	1700
	H. 650	8,0	2000	2100	6000	2500	5000	2000	6500	6700	2600
110	H. 260	4,5	1100	1200	3500	1400	3000	1100	3700	3800	1500
	H. 190	3,0	750	800	2500	1000	2000	750	2500	2600	1000

důležité poznámky:

zkoušky vedené firmou Rheavendors byli provedeny s použitím instantních produktů a zrnkové kávy, které jsou vhodné s ohledem na použití rámci prodejních automatů;

Firma Rheavendors Services S.p.A. je k dispozici pro poskytnutí podpory a informací pro provedení funkční zkoušky s produkty jiných parametrů;

03.20. podavač kelímků

jedna věž pro uvolňování kelímků; pět průsvitných sloupů nebo:

Ø 70 mm 700 ks
Ø 73 mm 670 ks

dvě věže pro uvolňování kelímků; každá se čtyřmi průhlednými sloupovými zásobníky:

Ø 70 mm 450 ks
Ø 73 mm 430 ks
Ø 80 mm 400 ks

03.21. podavač míchátek

elektromagnetické uvolňování; se svislým zásobníkem a s tyčkou sloužící jako závaží;

600 ks
délka: 89 mm
nastavitelný na 104,115mm



produkty, kelímky a míchátko musí být ve shodě s uvedeným množstvím, rozměry a kvalitou; používejte výhradně specifické produkty pro nápojové automaty;

03.22. zásobník na víčka

zásobník na víčka s protiprachovým uzávěrem;

luce zero .premium, luce zero .touch

kapacita

300 ks;

03.23. víčka

rozměry vhodné pro průměr kelímku dávkovaného hlavním strojem, jmenovitě: Ø 80 mm, vnější průměr musí být v rozsahu od 82 do 86 mm.



upozornění:

víčka musí:

- mít profil jako na vedle uvedené fotografii (rovnoběžné okraje); nejsou přípustné profily nebo tvary podobné níže uvedeným;
- být vyrobena na kelímky se jmenovitým průměrem 80 mm;
- být předem odzkoušena spolu s kelímky;
- být naložena do věže konkávní stranou směrem nahoru;



03.24. různé

- vnitřní služební zásuvka:
- možnost programovat parametry zařízení prostřednictvím USB klíče nebo klávesnice pro volbu; uložení pro platební systém; protokoly: sériový, paralelní, „executive“, MDB;

230 V~;
maximální zátěž: 100 W;

03.25. poznámky

tolerance pro přívod vody a elektrické napájení, které zajišťují řádnou a pravidelnou činnost zařízení **luce zero**, jsou:

přívod vody

- celková tvrdost:
- doporučená vodivost:

od 10 do 25 °f (*)
400 µS při 20 °C

(*) v případě vyšší tvrdosti používejte jednoznačně filtry proti vodnímu kameni;

elektrické napájení:

- jmenovité napětí:

+ 10 % / -15 %

prostředí (skladovací a provozní):

- teplota:
- relativní vlhkost:

5÷35 °C
maximálně 80 %

elektrická spotřeba (v pohotovostním režimu a ve fázi

				ohřev	pohot. stav	výdej nápojů
luce zero	.0	.1	E	39	47	411
			I	230	107	470

luce zero	ST REP HOT	.2	E	290	172	630
			I	230	107	470

luce zero	.premium	E	290	172	630
		I	230	107	470

luce zero	.touch	E	290	172	630
		I	230	107	470

luce zero s ohř. Varitherm	.touch indukční	E	0	17	430
		I	-	-	-

kompletní údaje podle protokolu EVA-EMP Energy Measurement Protocol jsou k dispozici na požádání; (viz 02.02.)



kabel elektrického napájení, dodaný s automatem, nesmí být podrobován žádným změnám; v případě ztráty nebo poškození jej může vyměnit výhradně autorizovaný a kvalifikovaný personál za originální komponent;

ujistěte se, že je elektrický přívod schopen poskytnout výkon vhodný pro zařízení (viz 03.03.); účinný zemnicí přívod je nejen povinný, jak vyplývá ze zákona, ale poskytuje také ochranu uživatelům a operátorům a zajišťuje správné elektrické napájení;

04. konfigurace

04.01. uspořádání

- instantní
- instantní i espresso
- instantní a dvě jednotky espresso
- zásobníky produktu
- studené nápoje

možných konfigurací nápojového automatu luce zero je mnoho a jsou kodifikovány prostřednictvím několika kategorií, které jsou uvedeny v označení zařízení a zjednodušeny níže uvedeným způsobem:

- samotné instantní produkty:
- instantní produkty a zrnková káva:
- instantní produkty a dva druhy zrnkové kávy:
- počet instantních produktů a zrnkové kávy (u E):
- teplé a studené nápoje:

luce zero **I**
luce zero **E**
luce zero **EE**

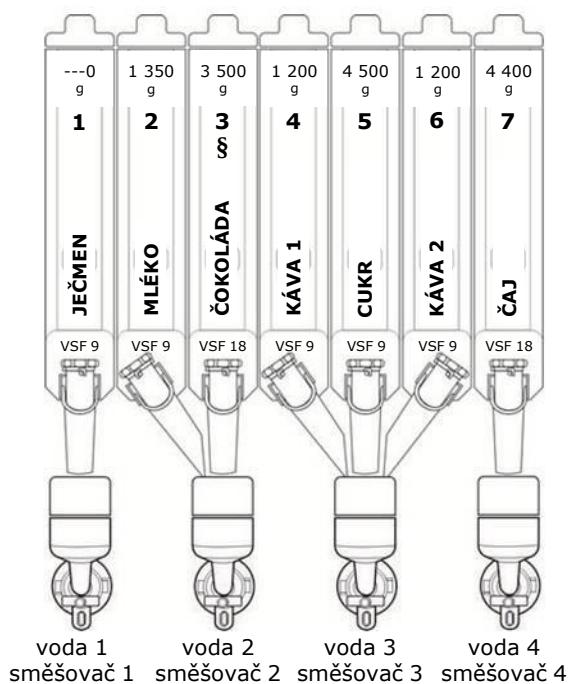
luce zero **E7**
luce zero E7 **FP**

f. číslování

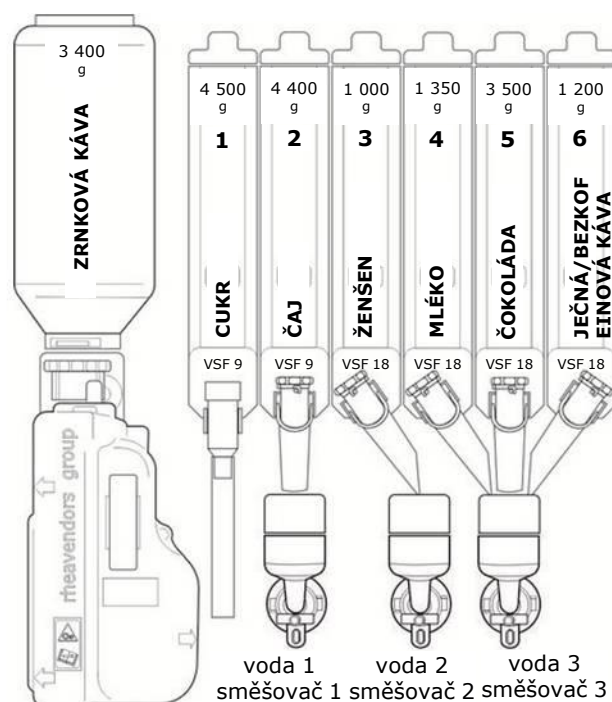
- nádoby na produkty, misky a šlehače jsou číslovány postupně zleva doprava (viz níže); toto číslování se používá v kapitole programování (viz 09.) nápojů;

04.02. příklady konfigurací

verze pro instantní produkty - nápojový automat luce zero I 7



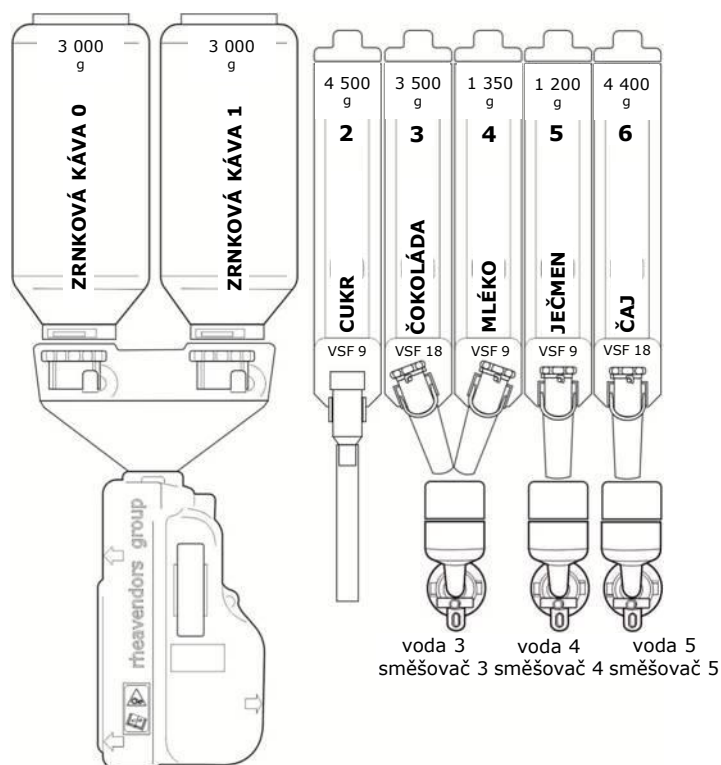
verze pro espresso - nápojový automat luce zero E 7



KÁVA 1		KÁVA 2		INSTANTNÍ PRODUKTY	
malá káva bez cukru	malá káva s cukrem	malá káva bez cukru	malá káva s cukrem	mléko	mléko s kávou
velká káva bez cukru	velká káva s cukrem	velká káva bez cukru	velká káva s cukrem	capp-čok	čokoláda
káva s mlékem bez cukru	káva s mlékem s cukrem	káva s mlékem bez cukru	káva s mlékem s cukrem	ženšen	ječmenná káva
cappuccino bez cukru	cappuccino s cukrem	cappuccino bez cukru	cappuccino s cukrem	čaj	silný čaj

ESPRESSO		INSTANTNÍ		INSTANTNÍ PRODUKTY	
espresso s cukrem	capp-čok s cukrem	malá káva s cukrem	capp-čok s cukrem	čokoláda	silná čokoláda
velké espresso s cukrem	mocaccino s cukrem	malá káva s cukrem	mocaccino s cukrem	čokoláda	mléko
espresso s mlékem a s cukrem	cappuccino s kakaem a s cukrem	káva s mlékem s cukrem	cappuccino s kakaem a s cukrem	čaj	silný čaj
cappuccino s cukrem	mléko s kávou a s cukrem	cappuccino s cukrem	mléko s kávou a s cukrem	ječmenná káva	samotný kelímek

verze pro espresso - nápojový automat luce zero EE7



ZRNKOVÁ KÁVA 0		ZRNKOVÁ KÁVA 1		INSTANTNÍ PRODUKTY	
espresso s cukrem	cappuccino s kakaem a s cukrem	espresso s cukrem	cappuccino s kakaem a s cukrem	malá káva bez kofeinu a s cukrem	mléko s cukrem
velké espresso s cukrem	mocaccino s cukrem	velké espresso s cukrem	mocaccino s cukrem	velká káva bez kofeinu a s cukrem	čokoláda
espresso s mlékem a s cukrem	mléko s kávou a s cukrem	espresso s mlékem a s cukrem	mléko s kávou a s cukrem	káva bez kofeinu s mlékem a s cukrem	čokoláda
cappuccino s cukrem	espresso s kakaem a s cukrem	cappuccino s cukrem	espresso s kakaem a s cukrem	cappuccino bez kofeinu a s cukrem	čaj s citronovou příchutí

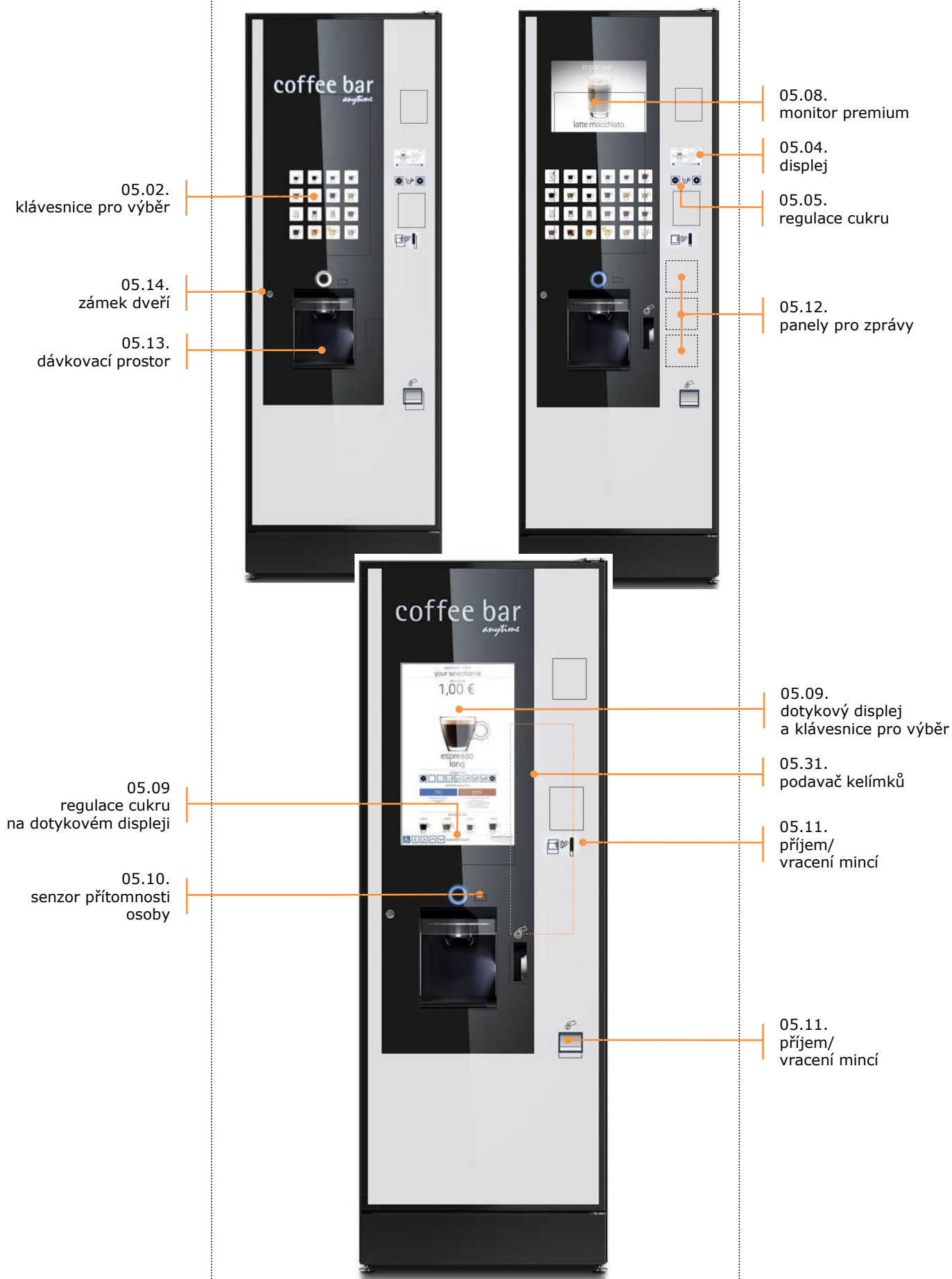
výše uvedené konfigurace jsou pouze některé z možných konfigurací zařízení **luce zero** v závislosti na verzích a na možnostech programování automatu; principy činnosti a údaje jsou univerzální a lze je aplikovat na všechny stroje **luce zero**;

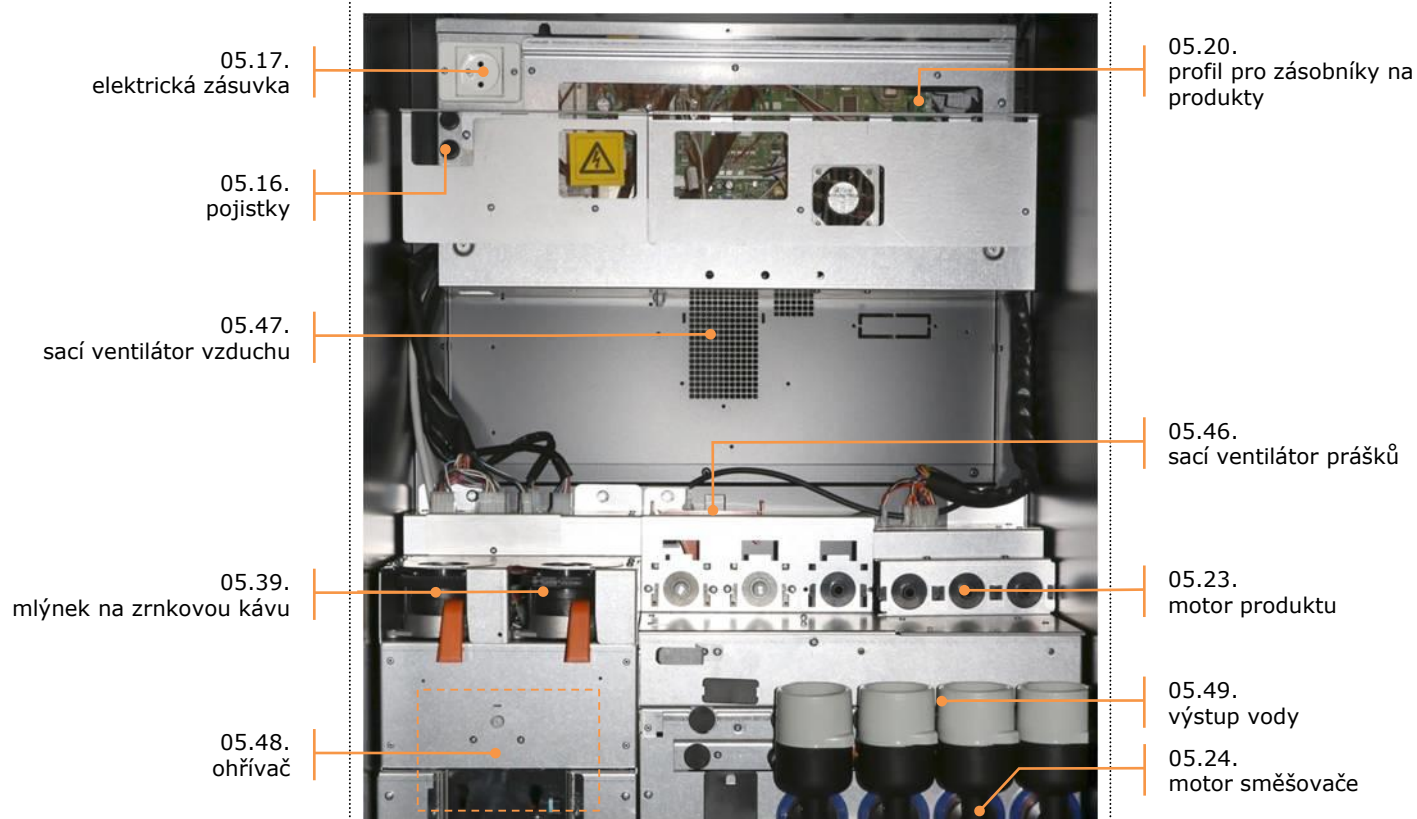
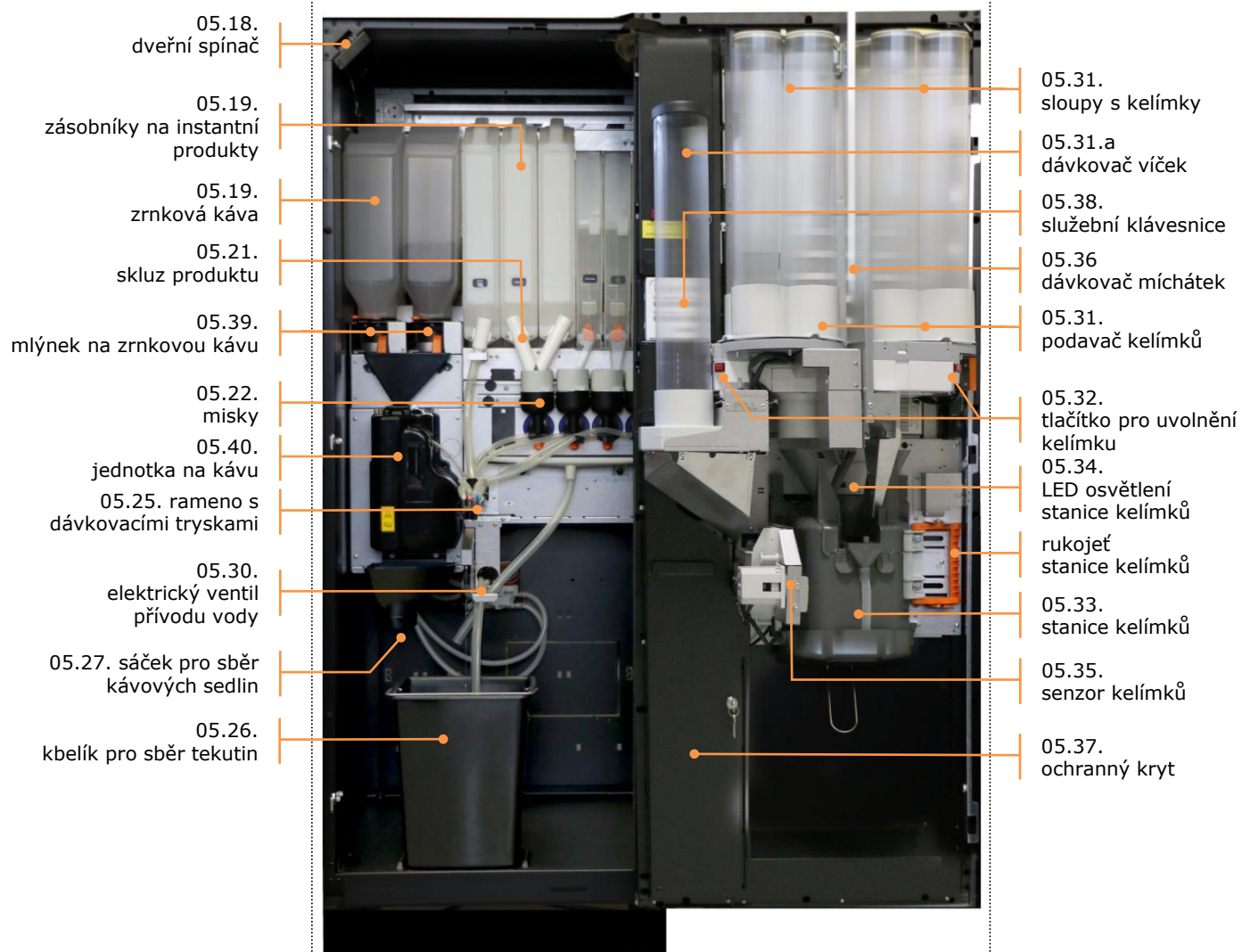
04.03. příslušenství

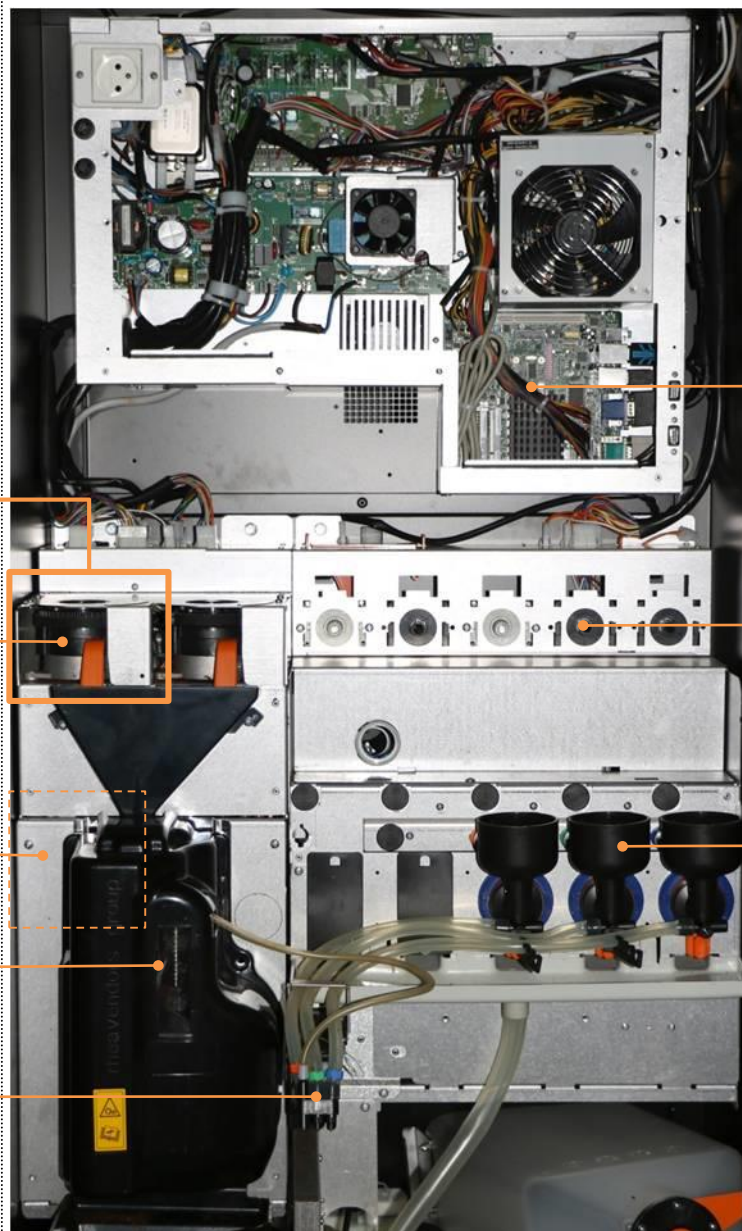
pro zkompletování a doplnění nápojových automatů řady **luce zero** firma Rheavendors Industries S.p.A. disponuje sérií příslušenství určeného pro toto zařízení, jako je souprava pro přívod vody, filtry proti vodnímu kameni, připojení k zařízením pro dávkování balených produktů, modul pro dávkování víček, chladič jednotka, jednotka peristaltických čerpadel pro dávkování sirupů a vody;

Firma Rheavendors Services S.p.A. je k dispozici pro poskytnutí příslušné podpory a potřebných informací ohledně speciálních konfigurací (viz 02.02.);

05.
představení zařízení







05.52.I.
napájecí zdroj pro základní
desku a dotkový displej

05.39.
mlýnek na
zrnkovou kávu

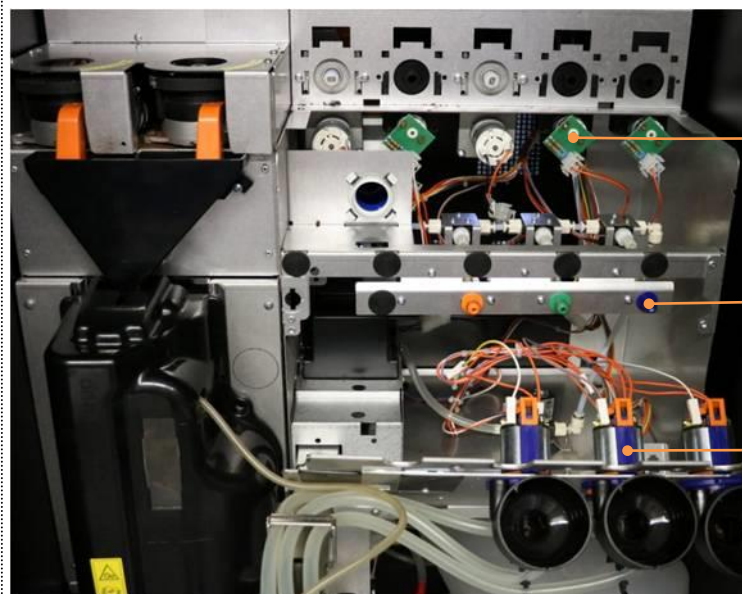
05.23.
motor produktu

05.45.
zařízení air break

05.22.
misky

05.40.
jednotka na kávu

05.25.
rameno s
dávkovacími tryskami



05.23.
motor produktu

05.49.
výstup vody

05.24.
motory směšovačů

05.01. všeobecné informace

automat Rhea **luce zero** je zařízení, které bylo navrženo speciálně pro snadné používání ze strany všech uživatelů, nevyžaduje žádnou specifickou kompetenci v přípravě nápojů a dávkování je realizováno po vložení případného kreditu, a to krátkým stisknutím tlačítka klávesnice pro výběr;

činnost spočívá v dávkování nápojů získaných směřováním potravinářských produktů s vodou o vhodné teplotě; správná činnost automatu probíhá v uzavřeném prostoru, za běžných podmínek prostředí a při teplotě od 5 do 35 °C a relativní vlhkosti nepřevyšující 80 %;

používejte výhradně produkty a ingredience určené specificky pro nápojové automaty;

nápoje jsou produkovány při zavřených dveřích a po stisknutí tlačítka volby; v režimu programování (viz 09.) tlačítka nabývají různých funkcí a umožňují změnu parametrů stroje; číslování tlačítek je postupné, shora a zleva: 1, 2,...;

uvnitř dveřního panelu se nacházejí štěrby pro štítky produktu; vložte štítky do příslušných kapes s ohledem na konfiguraci zařízení (viz 13.14);

hlášení na displeji informují uživatele nebo operátory o provozním stavu automatu;

dvě tlačítka nacházející se přímo pod displejem umožňují nastavení množství cukru, které je zobrazováno v pruhu z LED;

horní a spodní část dveří je osvětlena elektroluminiscenčním panelem, napájeným nízkým napětím; elektrický konektor na pravé vnitřní straně dveří zajišťuje přívod potřebného napětí;

logo «small round» je modré barvy na indukčních zařízeních, zatímco na klasických zařízeních s ohřívacem a/nebo kotlem je logo osvětleno bíle; během dávkování nápoje logo bliká;

Reklamní monitor je vybaven barevným 15" TFT displejem s aktivní maticí a je podsvícen prostřednictvím LED; rozlišení 1 024 × 768 pixelů;

dotykový displej plní všechny funkce potřebné pro dialog s uživateli a operátory; je v něm sdružena klávesnice pro výběr nápojů, programovací klávesnice a všechna multimediální informační hlášení;

zaznamenává přítomnost osoby v blízkosti zařízení z důvodu přizpůsobení hlášení zobrazovaných na dotykovém displeji;

jejich prostřednictvím zařízení přijímá a/nebo vrací vložené mince, aby získalo kredit potřebný k dávkování (platební systém není součástí);

jsou chráněny průsvitným krytem a slouží k vložení informačních hlášení pro uživatele;

je chráněn zvedací průsvitnou dělicí příčkou; vnitřní prostor je během dávkování osvětlen;

zámek zajišťuje zavření dveří; kodifikace klíče je očíslována z důvodu identifikace;



05.02. klávesnice pro výběr

05.03. štítky tlačítek výběru

05.04. displej

05.05. tlačítka regulace cukru

05.06. panely pro osvětlení dveří „base“

05.07. logo «small round»

05.08. monitor Premium

05.09. dotykový displej .touch

05.10. senzor přítomnosti obsluhy

05.11. otvor na mince - tlačítko pro vrácení mincí - prostor pro vrácení mincí

05.12. panely pro zprávy

05.13. dávkovací prostor

05.14. zámek dveří



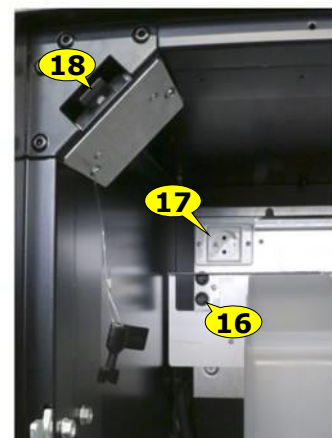
05.15. svorkovnice elektrického napájení

v zadní části skříně se nachází sokl se třemi svorkami pro připojení kabelu elektrického napájení;



05.16. pojistky

jsou nainstalovány v obvodu elektrického napájení z důvodu ochrany zařízení (viz 03.09.); pojistky musí měnit výhradně specializovaný technický personál;



05.17. elektrická zásuvka

provozní, s napětím 230 V~; max. 100 W;

05.18. spínač dveří

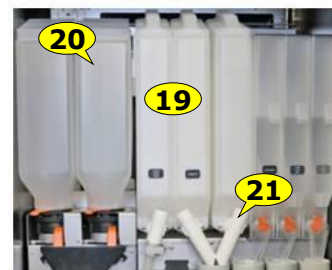
slouží k vypnutí elektrického napájení, když jsou otevřené dveře;



upozornění:

některé části však zůstávají připojené k elektrické síti

když je třeba zapnout elektrické napájení automatu i při otevřených dveřích, použijte služební klíč; klíč je zavěšen v blízkosti vypínače a jeho použití je vyhrazeno vhodně zaškolenému technickému personálu;



05.19. zásobníky produktu

zásobníky na instantní produkty distribuují svůj obsah v miskách, které se nacházejí pod nimi; vnitřní šnek, který je uváděn do pohybu motorem produktu, tlačí obsažený produkt instantní potraviny směrem ke žlabu; mohou být vybaveny kolem a míchadlem pro usnadnění konstantního dávkování; zásobník zrnkové kávy (ve tvaru zvonu) je vybaven uzavírací gilotinou, kterou je třeba zasunout před jeho nadzvednutím; z důvodu ochrany produktů jsou zásobníky uzavřeny víkem;

05.20. profil pro zásobníky na produkty

může být použit pro uchycení zásobníků na produkty během čištění zařízení;

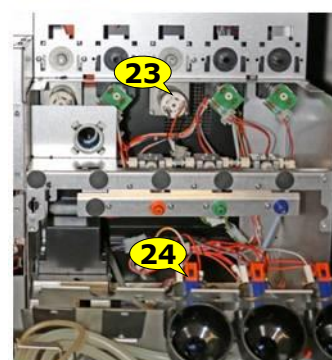


05.21. skluzky produktu

aby se zabránilo nežádoucímu rozprášení produktu, koncovou část žlabů produktu lze zvednout do vodorovné polohy a bílá kruhová matice se otáčí pro otevření (směrem doleva) nebo zavření (směrem doprava) výstupu zásobníku produktu;

05.22. misky

do misek šlehačů se dostávají vysypané instantní produkty, aby se smísily s vodou; v jejich spodní části působí ventilátor motorů šlehačů a odtékání nápoje směrem k dávkovači probíhá prostřednictvím silikonové trubky; misky a výstupní trubky lze mýt ve vlažné tekoucí vodě;

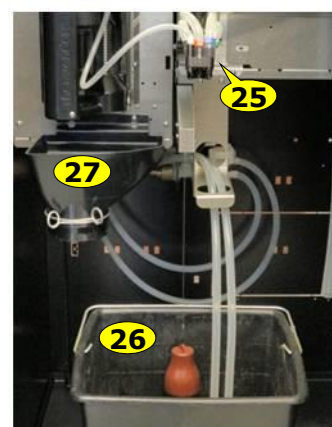


05.23. motory produktu

jedná se o motory, které otáčejí šneky uvnitř zásobníků instantních produktů, aby se do misek nasypalo množství produktu, které odpovídá provedenému výběru;

05.24. motory směšovačů

motory směšovačů podporují otáčením ventilátoru, který je namontován na jejich ose, směšování instantních produktů s vodou; rychlost otáčení lze nastavit (viz 09.) tak, aby ji bylo možné přizpůsobit charakteristikám jednotlivých produktů;



05.25. rameno s dávkovacími tryskami

rameno během dávkování umístí trysky nad kelímek a po skončení cyklu je odtáhne pryč;

05.26. kbelík pro sběr tekutin

kbelík pro sběr tekutin slouží k zachycení případného přebytku vody, která vytekla z ohřívače nebo ze zařízení air break;

05.27. sáček pro sběr kávových sedlin

kovový prstenec udržuje v určené poloze kbelík nebo v případě některých verzí sáček pro sběr použitých kapslí se sedlinou;

05.28. plovák

plovák působí jako mikrosplínač pro signalizaci mezní hladiny naplnění kbelíku pro sběr tekutin;

05.29. uložení filtru

v hlavě připevněné k zadní straně zařízení je umístěna filtrační vložka, která zajišťuje demineralizaci přiváděné vody; filtrační vložku vyměňujte v pravidelných intervalech, vycházejte přitom z pokynů výrobce; v případě některých verzí je filtr umístěn v levé části zařízení;

05.30. elektrický ventil
přívodu vody

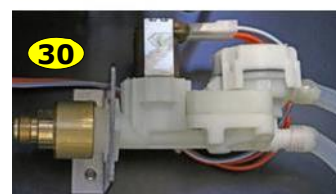
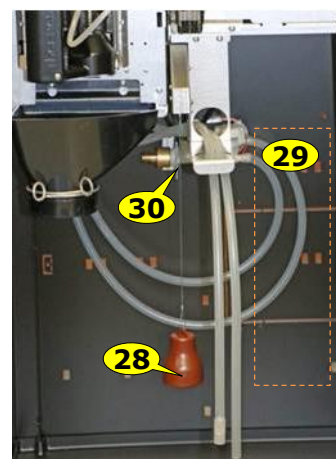
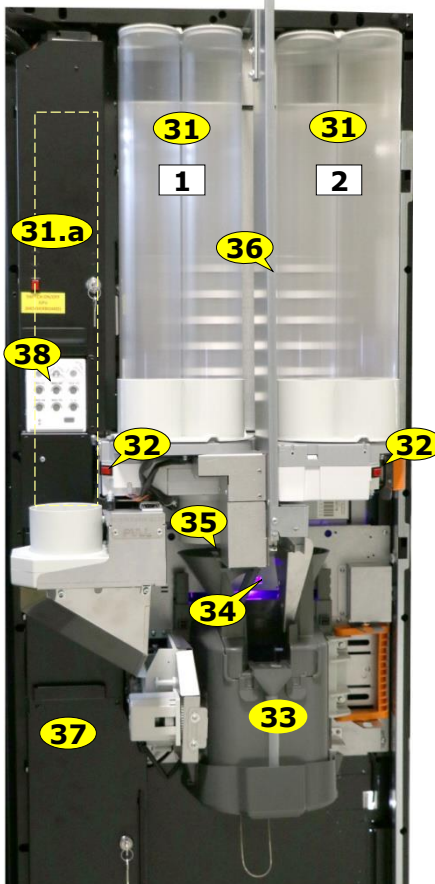
elektrický ventil přívodu vody je vybaven ochranou proti vytopení, která zablokuje přívod vody v případě poruch;

05.31. podavač kelímků

v jedné věži s pěti sloupovými zásobníky nebo ve dvou věžích tvořených čtyřmi sloupovými zásobníky v závislosti na konfiguraci stroje se nacházejí papírové nebo plastové kelímky o průměru 70 mm a 80 mm; levá věž (**1**) slouží pro naplnění kelímky, které jsou v rámci programování označeny jako „kelímky 1“, zatímco pravá věž (**2**) slouží pro naplnění kelímky, které jsou v rámci programování označeny jako „kelímky 2“;

05.31.a dávkovač víček

průsvitná věž s krytem obsahuje víčka připravená pro dávkování (viz 03.22);



05.32. tlačítko pro
uvolnění kelímku

krátkým stisknutím se provádí uvolnění kelímku;

05.33. stanice kelímků

do stanice kelímků se během dávkování nápoje dostává kelímek; trychtýř s vaničkou zachytí případné přebytečné kapky a odvádějí je do kbelíku pro sběr tekutin;

05.34. LED osvětlení
stanice kelímků

příslušná LED osvětluje stanici kelímků během dávkování nápoje a blikáním upozorňuje na průběh dávkování;

05.35. senzor přítomnosti
kelímků

když je součástí, zaznamenává přítomnost kelímku, čímž určuje následné chování zařízení (viz 09.)

05.36. podavač míchátek

prostřednictvím elektromagnetu dávkuje míchátko, která se nacházejí ve sloupu příslušného zásobníku; aby bylo jejich plnění snazší, může se pravá věž otočit stisknutím oranžového pojistného prvku; prostřednictvím tří šroubů může být zásobník přizpůsoben délce míchátek a/nebo délce zařízení;

05.37. ochranný kryt

ochranný kryt chrání CPU, platební systém (není součástí) a skříňku na mince; v určené poloze jej drží magnet;

05.38. služební klávesnice

na ochranném krytu na vnitřní straně dveří se nachází služební klávesnice s tlačítky, která lze použít k programování

05.39. mlýnek na kávu

mele zrnkovou kávu, která se nachází v nádobce ve tvaru zvonu, a potom ji sype do komory jednotky na kávu; stupeň pomletí lze nastavit ručně, prostřednictvím kolečka přístupného po demontáži nádoby na kávu, zatímco namleté množství je určeno programovatelným softwarovým parametrem (viz 09. „doba mletí“), který určuje dobu pracovní činnosti mlýnku; existuje verze mlýnku s motoricky nastavovanou vzdáleností mezi mlecími kameny, podřízenou softwarovému nastavení (tento druh mlýnku je dále označován jako „mlýnek s motorickým pohonem = Varigrind“);

05.40. jednotka na kávu

v jednotce na kávu proběhne po dodání dávky kávy z mlýnku a jejím stlačením filtrování vodou z čerpadla; kávová sedlina je odvedena ke skluzu, který ji nasměruje do kbelíku (anebo do sáčku) na kávové sedliny; konstrukci jednotky udržuje na správné teplotě systém pro ohřev teplým vzduchem, který je možné naprogramovat prostřednictvím softwaru (viz 09. „teplota“);

05.41. spínač přítomnosti jednotky

přítomnost jednotky na kávu je kontrolována mikrospínačem, který v případě, že jednotka na kávu chybí, zabrání možnosti výběrů, které zahrnují použití zrnkové kávy;

05.42. ohřívač jednotky na kávu

bezpečnostní kryt nejen chrání operátora před pohybujícími se součástmi, ale zajišťuje i udržení jednotky na kávu na určené teplotě, a to prostřednictvím systému pro ohřev teplým vzduchem, který zachovává kvalitu nápoje i po dlouhé době pauzy automatu;

05.43. motor jednotky na kávu

variabilní motor jednotky na kávu reguluje fáze zavření a stlačení komory z důvodu stlačení namleté kávy s cílem umožnit její filtrování; jeho činnost je řízena snímačem impulzů, který informuje CPU o poloze jednotky;

05.44. volumetrické počítadlo

pouze u verze espresso dodává do CPU informaci o naměřeném množství vody, které prochází jednotkou na kávu, aby se určil její objem; množství vody instantních voleb je určeno pouze dobou nastavenou prostřednictvím parametru (viz 09.);

05.45. zařízení air-break

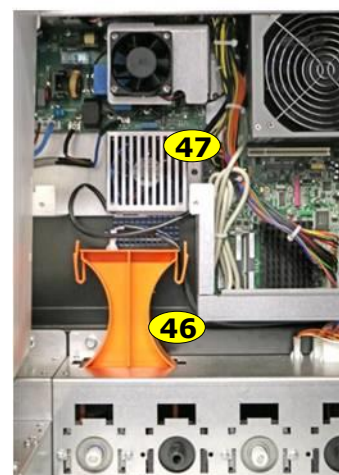
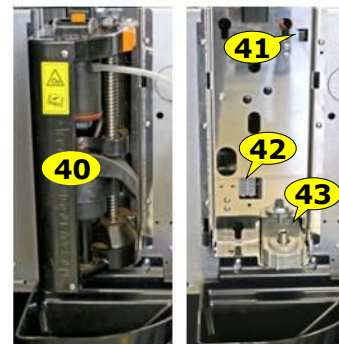
ve stroji E shromažďuje vodu pro odeslání do kotle; hladina je kontrolována plovákem a je-li vyšší, než je určeno, voda odtéká směrem do pojistného ventilu na vstupu, čímž zablokuje přívod další vody;

05.46. sací ventilátor prášků

sací ventilátor zajišťuje vytlačení zbytků produktu, které zůstanou ve vzduchu, zevnitř automatu; je připojen k zásuvce, která se nachází pod skluzy na produkty, aby zachytil zbytkový prášek z výběrů; je možné jej jednoduše vybrat stisknutím bočních lamel držáku; nasávaný vzduch bude vypouštěn přes mřížky na zadním panelu;

05.47. sací ventilátor vzduchu

zajišťuje odsávání vzduchu z vnitřního prostředí zařízení, aby se zabránilo tvorbě kondenzátu;





05.48. ohřivač

05.49. čerpadla ohřivače

upozornění:

tyto komponenty by mohly být horké i při vypnutém zařízení;

ohřivač se všemi aktivními prvky (rezistor, tepelné ochrany, snímač teploty, čerpadla) připevněnými na víku;

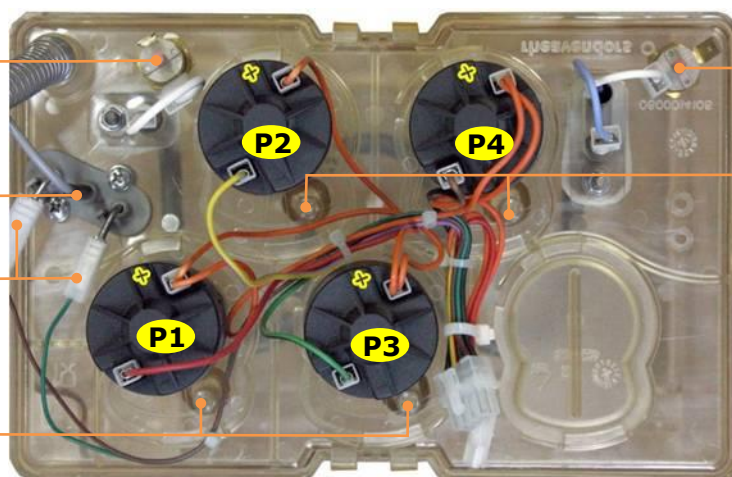
čerpadla s turbínami ponořenými do vody ohřivače; voda je odváděna do trubek, které zásobují míchací misky; počet čerpadel se mění v závislosti na konfiguraci zařízení; zde je pro zjednodušení uveden ohřivač s pěti čerpadly (pozor na polaritu! - viz 03.14.);

kontaktní termostat

teplotní sonda

sondy pro kontrolu hladiny

výstupy vody



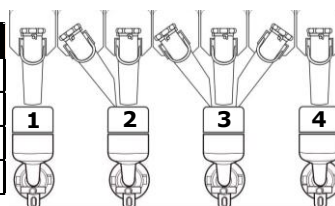
kontaktní termostat

výstupy vody



ohřivač s pěti čerpadly

čerpadlo	název SW	výstup
P1	voda 1	miska 1
P2	voda 2	miska 2
P3	voda 3	miska 3
P4	voda 4	miska 4



05.50. čerpadlo espressa

ve stroji E je kromě ohřivače pro zvolené instantní produkty nainstalováno také vibrační čerpadlo s obtokem, které usměřňuje vodu do trojcestného elektrického ventilu pro espresso kávu;

05.51. kotel

V zařízení E je součástí tlakový kotel s teplotní sondou a ochrannými kontaktními termostaty; vypouštěcí ventil lze použít k vyprázdnění rozvodu vody (viz 09.);

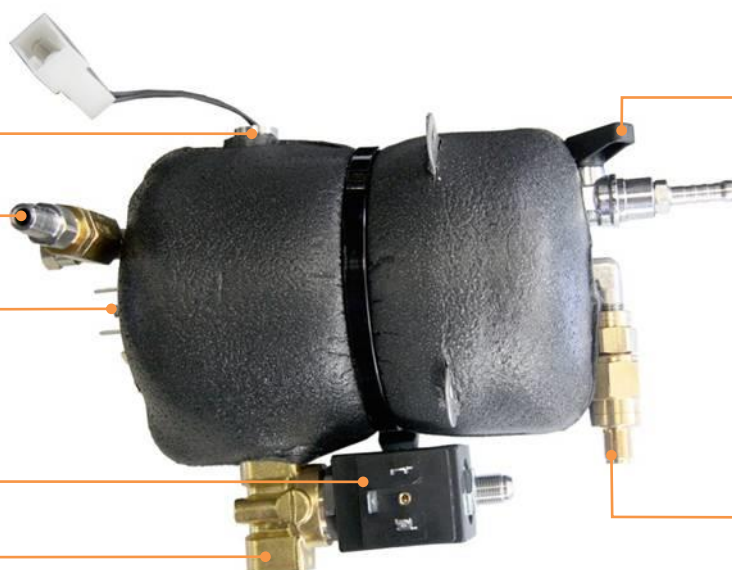
teplotní sonda

přetlakový ventil

kontaktní termostaty

trojcestný elektrický ventil

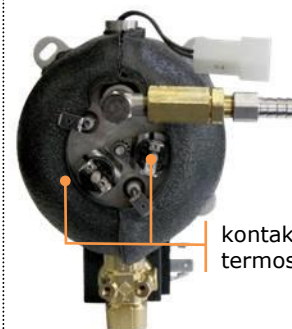
směr do jednotky



vypouštěcí ventil

kontaktní termostaty

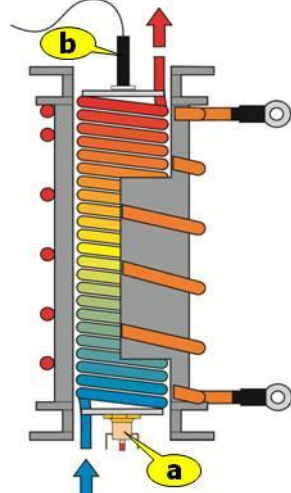
přívod vody



05.52. indukční ohřivač
vody
Varitherm



teplá voda



studená voda

upozornění:

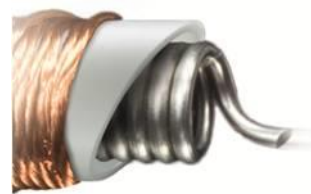
tyto komponenty mohou být velmi teplé
i při vypnutém zařízení;

systém ohřevu vody je obvykle tvořen
generátorem s proměnlivým magnetickým polem;

pro rozvod vody nepoužívejte těsniva nebo zajišťovače závitů,
a to ani v případě, že jsou deklarovány jako určené pro toto
použití;

okamžitý ohřivač vody, pracující prostřednictvím systému
magnetické indukce, chráněný a řízený kontaktním termostatem
(a) a teplotní sondou(b);

vibrační čerpadlo s obtokem usměřňuje vodu do rozvodu vody:
magnetický induktor, elektrický ventil oběhu, elektrické ventily
instantních produktů a trojcestný ventil pro espresso;



vycházejte ze
směrnice 2004/40/ES
(v platném znění)
Evropského parlamentu

elektrické připojení
ke kartě indukční
jednotky

obtokový
ventil

Voda
jednotky na kávu

vibrační
čerpadlo

volumetrické
počítadlo

nadstavba
jednotky na kávu

zařízení air break

voda
elektrických ventilů
instantních produktů

teplotní sonda induktoru
(b)

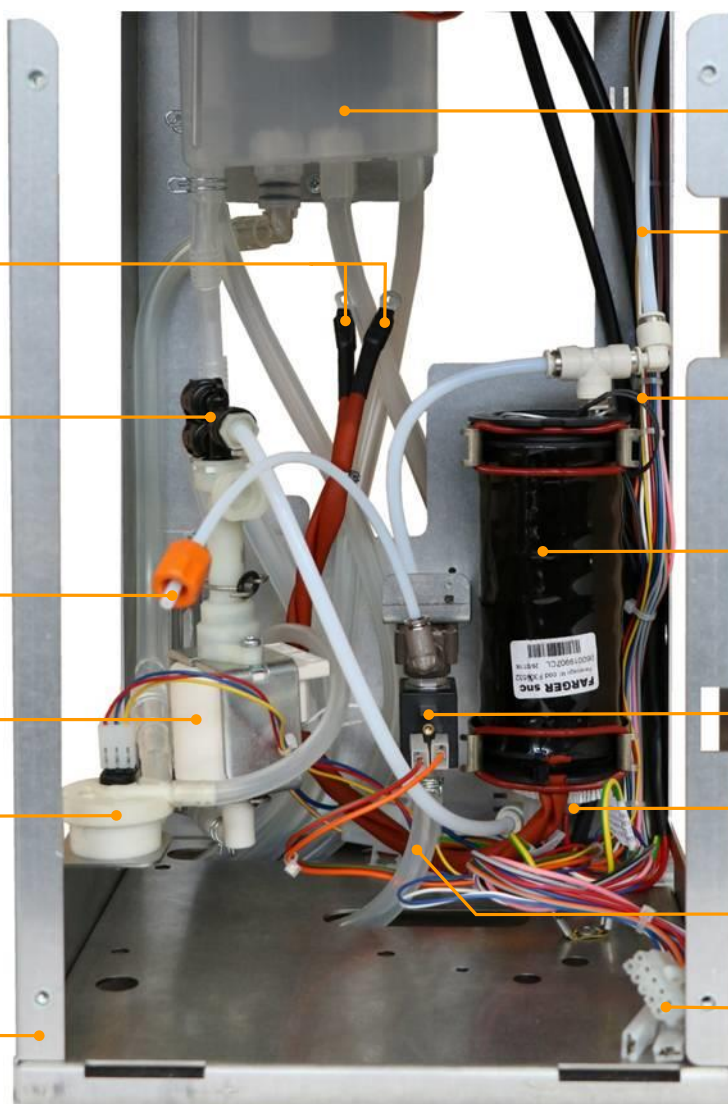
induktor
Varitherm

EX trojcestný
elektrický ventil

kontaktní
termostaty (a)

odtok EX
trojcestného
elektrického ventilu

připojení
k jednotce variflex



05.53. elektronika

05.53.a. karta výkonových obvodů

VSTUP nízkého napětí

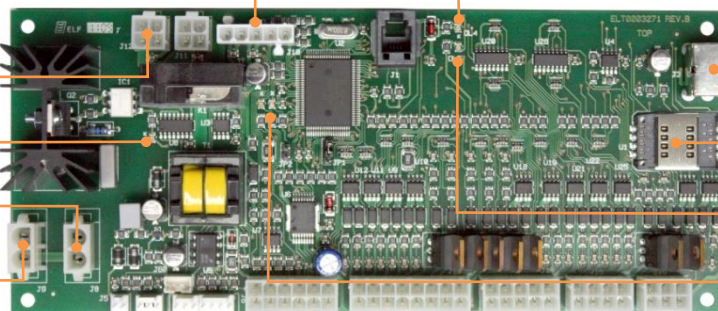
VÝSTUP nízkého napětí

LED rezistoru kotle

VSTUP 230 V~

VÝSTUP rezistoru ohřívače

luce zero
.0|.1|.2|.premium|.touch



LED DL4 +5 V=

USB konektory

konektor USB klíč

LED DL5 +24V=

LED stavu

karta výkonových obvodů, která přijímá ovládací příkazy z CPU, má za úkol uvádět do činnosti jednotlivé součásti zařízení; odsud vycházejí příkazy pro akční členy, jako jsou motory, elektrické ventily nebo rezistory; dvojitý konektor USB umožňuje logické připojení k ostatním kartám a blikání LED stavu signalizuje běžnou činnost;

05.53.b. karta kapacitní klávesnice GPU

luce zero
.0|.1|.2|.premium|.touch



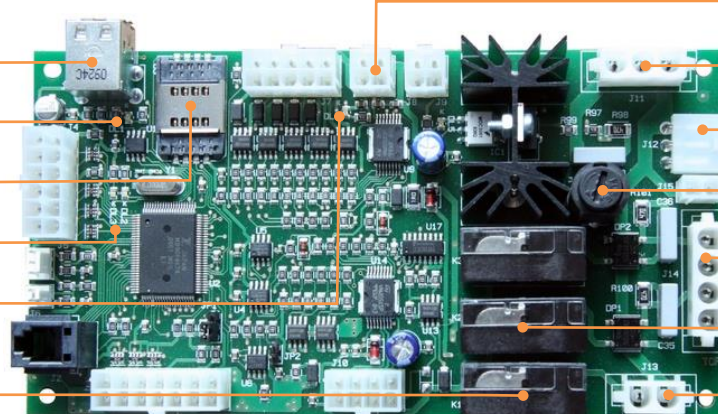
konektor karty CPU

připojení klávesnice +/- cukru

připojení kapacitní klávesnice

05.53.c. rozšíření jednotky na kávu

luce zero
.0|.1|.2|.premium|.touch



USB konektory

LED DL2 +5 V=

konektor USB klíče

LED stavu

LED DL4 +24V=

relé čerpadla

VSTUP nízkého napětí

VÝSTUP kotle

VSTUP 230 V~

pojistka mlýnku 6,3 A, s opožd. zásahem

VÝSTUP mlýnku

relé mlýnku

VÝSTUP čerpadla

karta rozšíření jednotky na kávu je potřebná pouze v zařízeních E, protože má za úkol ovládat typické součásti zařízení na espresso: mlýnek, vibrační čerpadlo,...; signály vstupů a výstupů jsou propojené s ostatními kartami prostřednictvím dvojitého konektoru USB a LED stavu blikají a informují o jejich běžné činnosti

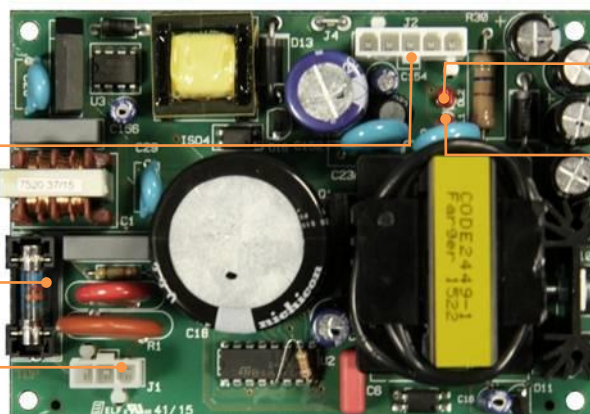
05.53.d. spínací napájecí zdroj

luce zero
[0].[1].[2].[premium].[touch] luce zero .0 .1 multimedia

VÝSTUP nízkého napětí

pojistka 5x20 - 6,35 A;
s opožděným zásahem

VSTUP 230 V~



LED DL2 +5V=

LED DL1 +24V=

spínací napájecí zdroj vytváří napětí potřebná pro činnost karet stroje; je chráněn proti přepětí prostřednictvím pojistky;

05.53.e. karta výkonových obvodů pro indukci

VSTUP 230 V~

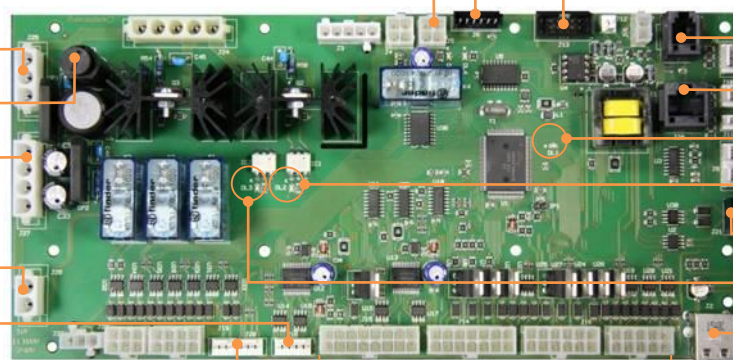
pojistka 2A
motoru mlýnku
konektor
motoru mlýnku

konektor
vibrační čerpadlo

konektor Executive

teplotní sondy

luce zero
[0].[1].[2].[premium].[touch]



konektor karty indukce

konektor karty indukce

konektor RFID

konektor modemu

DL1 - LED 24 V hlav.

obvodu

DL2 - LED 5 V hlav.

obvodu

do karty displeje

DL3 - LED 5 V=

mikroprocesoru

port USB

motory produktu,

směšovačů a sacích

ventilátorů

karta výkonových obvodů, která přijímá ovládací příkazy z CPU, má za úkol uvádět do činnosti jednotlivé součásti zařízení; odsud vycházejí příkazy pro akční členy, jako jsou motory, elektrické ventily nebo rezistory; dvojitý konektor USB umožňuje logické připojení k ostatním kartám a blikání LED stavu signalizuje běžnou činnost;

05.53.f. karta indukce

luce zero
[0].[1].[2].[premium].[touch]

DL7 zelená	DL6 červená
+5 V ohřivač	+5 V výstup

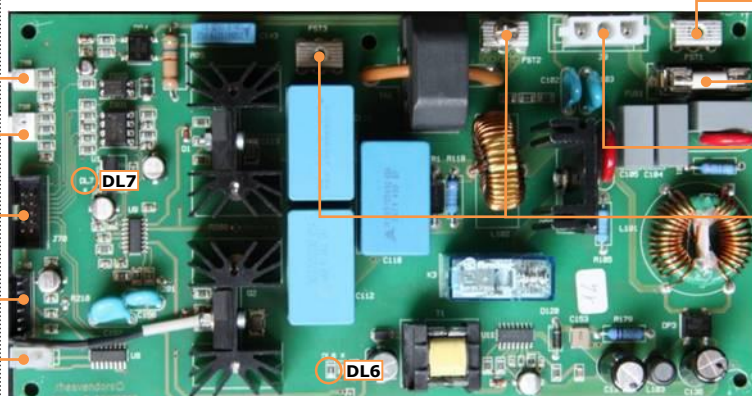
teplotní sonda chladiče

teplotní sonda indukce

konektor karty CPU

konektor karty CPU

konektor
chladičového ventilátoru



uzemnění

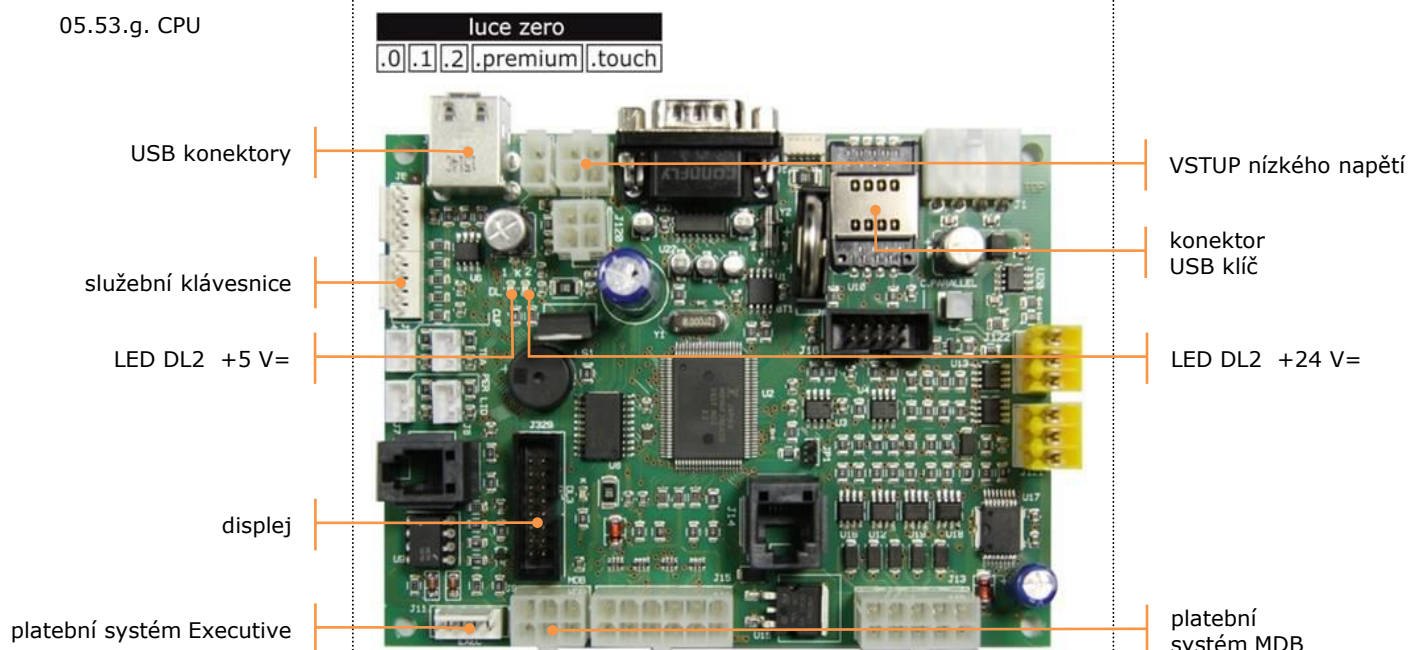
pojistka indukce
12,5 A, rychlá

VSTUP 230 V

napájení indukce

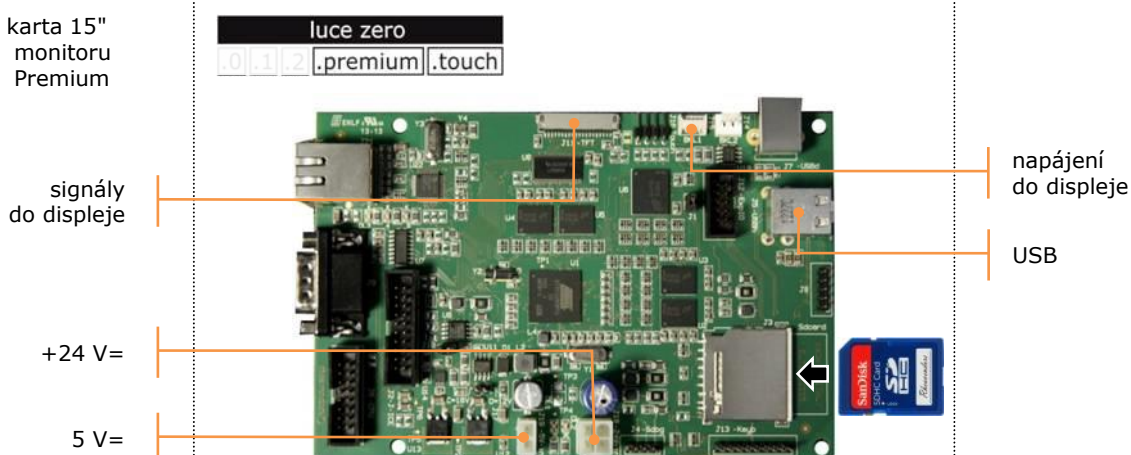
karta indukce, umístěná v zařízení a pod logickým řízením CPU, zajišťuje správné napájení převodníku a tím i ohřevu vody dávkování, která protéká hadem; výkon produkovaný kartou je nepřetržitě měřen a přizpůsobován pro dosažení maximální výkonnosti;

05.53.g. CPU



karta CPU, která se nachází na vnitřní straně dveří a je chráněna ochranným krytem, řídí činnost stroje; výměna informací s ostatními kartami probíhá prostřednictvím dvojitého soklu USB a je vybavena konektory pro služební klávesnici, pro platební systém a pro USB klíč programování;

05.53.h. karta 15" monitoru Premium



05.53.i. připojení USB

kabel USB umožňuje načítání softwaru a obrázků prostřednictvím klíče USB;

v případě modelu **luce zero** je připojen ke kartě displeje (viz 05.52.e.) a nachází se uvnitř dveří;

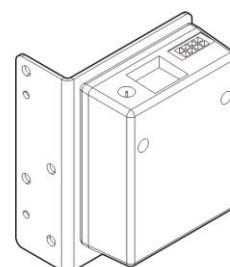
v případě modelu **luce zero .touch** je připojen k základní desce (viz 05.52.i.) a nachází se na vnitřní stěně skříně;

v případě modelu **luce zero .premium** je kabel USB „b“ připojen ke kartě 15" monitoru (viz 05.52.g.): obojí se nachází ve vnitřní stěně skříně;



modem

modem připojený ke kartě CPU s telefonickým kabelem a napájením 24 V zajišťuje prostřednictvím antény uložené uvnitř dveří automatu spojení se vzdáleným operátorem z důvodu přenosu/příjmu údajů a informací o stavu zařízení;



luce zero
[0] [1] [2] premium touch



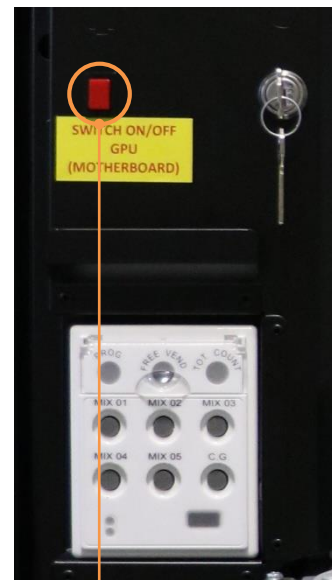
05.53.l. napájecí zdroj
pro základní
desku a
dotykový displej

monitor a hardware dotykového displeje

elektrické napájení těchto komponentů je zcela nezávislé na napájení nápojového automatu a nepřerušuje se při otevření dveří zařízení, s výjimkou případu, kdy dojde ke stisknutí vypínače nainstalovaného na ochranném krytu uvnitř dveří;

jakýkoli zákrok na hardwaru podporujícím programy potřebné k zobrazování obrázků (základní deska, dotykový displej, napájecí zdroj, kabely,...) z důvodu změny nebo přizpůsobení, který není výslovně autorizován, má za následek okamžité propadnutí jakékoli formy záruky; viz také str. 06;

jedná se o napájecí zdroj, který dodává pracovní napětí do základní desky a dotykového displeje;



vypínač ZAP. / VYP.
na základní desce

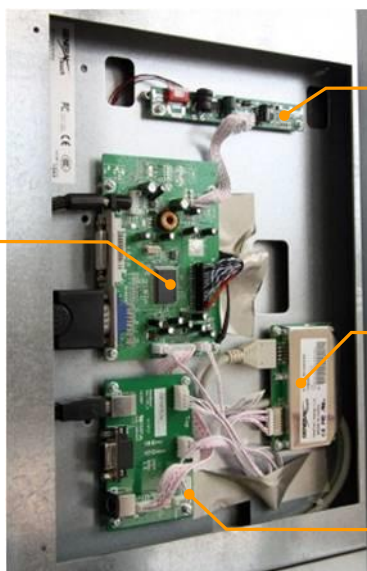
05.53.m. základní deska

základní deska se nachází na spodní stěně skříně a představuje místo pro uložení programů, které řídí funkce dotykového displeje (zobrazování obrázků a klávesnice)



05.53.n. komponenty
držáku
dotykového
displeje

tyto komponenty řídí činnost dotykového displeje (funkce monitoru a dotykového displeje);



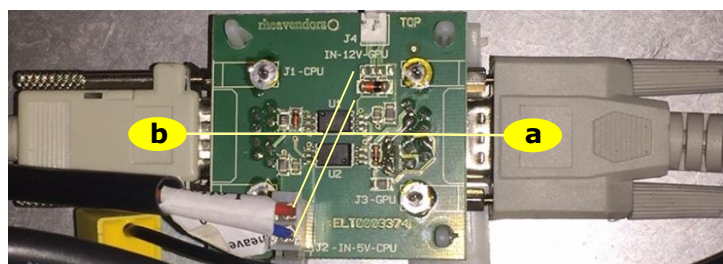
měníč VGA/LVDS

měníč podsvícení
dotykového displeje

řízení dotykového
displeje

rozhraní dotykového
displeje

05.54. karta rozhraní
připojení RS232



karta rozšíření RS232 (optický izolátor) se používá ke snížení nebo zrušení možných rušení komunikace mezi základní deskou a kartou CPU;

05.55. software
luce zero .0 .1 .2

místní software mohou být přeneseny a kopírovány prostřednictvím klíče USB, který se vkládá do jednoho z konektorů karet zařízení (viz 05.52.) a programu rheAction;
(vypněte zařízení, vložte klíč do USB portu dané karty, zapněte zařízení služebním klíčem, vypněte jej na konci přenosu a vyjměte klíč);

tyto programy se nazývají:

05.54.a. na kartě CPU

- master: software, který určuje cykly zařízení, vztahy mezi funkcemi, pořadí, v němž zařízení provede jednotlivé úkony; operátor nemůže tento software měnit, ale může být vyměněn v CPU prostřednictvím klíče flash se zápisem provedeným ve výrobním závodě nebo prostřednictvím softwaru rheAction;
- konfigurace: jedná se o software nainstalovaný do CPU, který určuje doby a posloupnosti, s nimiž jsou dávkovány nápoje, protokol platebního systému, zobrazovací režimy, ...; proměnné může měnit operátor, a to jak manuálně, tak i prostřednictvím programu rheAction, aby se chování zařízení přizpůsobilo potřebám finálních uživatelů (množství a směsi produktu, zobrazovaná hlášení apod.) (viz 09.);



05.54.b. na kartě
výkonových
obvodů

- výkon: určuje funkce zařízení a akčních členů na této kartě;

05.54.c. na kartě
rozšíření
jednotky na
kávu

- jednotka na kávu: jedná se o software nainstalovaný na této kartě, který určuje chování jednotky na kávu (cykly, časovače,...);

použití klíče typu Flash

v případě, že by bylo třeba provést aktualizaci jedné z výše uvedených součástí softwaru v automatu, je důležité, aby byl USB klíč, ze kterého je načítán a nainstalován program, fyzicky zasunutý do vhodné karty; postup přenosu uvedených částí softwaru musí probíhat podle níže uvedených kroků:

- vypněte automat;
- zasuňte klíč USB do konektoru na zainteresované kartě;
- zapněte automat;
- dvě LED karty budou blikat a vypnou se po ukončení programování;
- vypněte automat a vytáhněte klíč USB;



05.54.d. softwarová
bezpečnost
luce zero.premium
luce zero .touch

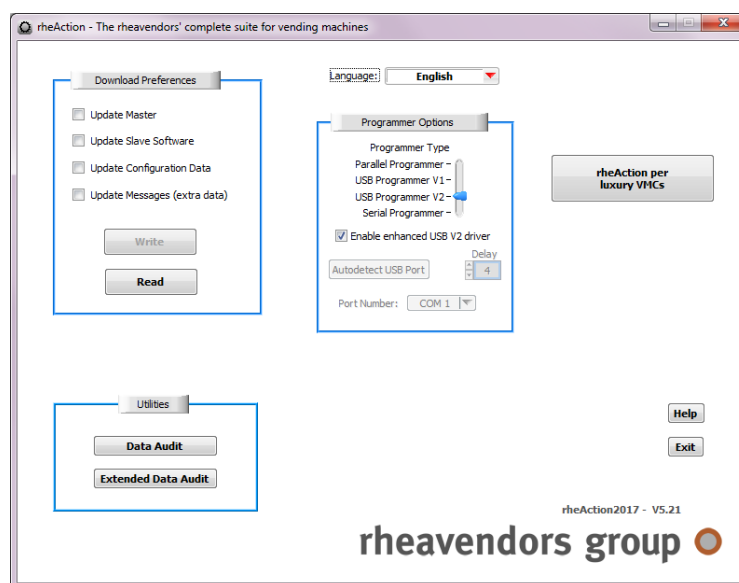
použití klíče USB

níže uvedené součásti softwaru, rozdělené do pěti logických kapitol, které se nacházejí ve stroji, mohou být přenášeny, kopírovány a měněny prostřednictvím USB klíče, který je třeba vložit do příslušného konektoru, a prostřednictvím programu rheAction;

- **master GPU:** jedná se o software, který určuje činnost TFT displeje;
- **datový soubor:** jedná se o software nainstalovaný do CPU, který určuje doby a posloupnosti, s nimiž jsou dávkovány nápoje, protokol platebního systému, zobrazovací režimy, ...; proměnné může měnit operátor, a to jak manuálně, tak i prostřednictvím programu rheAction, aby se chování stroje přizpůsobilo potřebám finálních uživatelů (množství a směs produktu, zobrazovaná hlášení apod.) (viz 09.);
- **master CPU:** je software, který určuje cykly stroje, vztahy mezi funkcemi a pořadí, v němž automat provede jednotlivé operace; tento software nemůže měnit operátor, ale lze jej vyměnit v CPU prostřednictvím USB klíče, na který byl proveden zápis ve výrobním závodě, nebo prostřednictvím programu rheAction;
- **soubor GUI:** obsahuje obrázky, které lze zobrazit na displeji během jednotlivých fází pracovní činnosti displeje (GPU); tyto obrázky mohou být nahrazeny uživatelsky přizpůsobenými obrázky; přesný postup pro aktualizaci a výměnu je popsán v návodu „rheavendors luce zero“;
- **soubor hlášení:** jsou v něm uvedena všechna hlášení, která automat nabízí uživatelům a operátorům;



rheAction pro doplnění a integraci programování, které lze provést v zařízení, je k dispozici systém nazvaný rheAction, který je tvořen jednou softwarovou a jednou hardwarovou částí, lze jej nainstalovat do PC a je schopen ukládat do paměti, měnit a zapisovat data konfigurace automatů Rhea;
Firma Rheavendors Services S.p.A. je k dispozici pro poskytnutí příslušné podpory a potřebných informací týkajících se systému RheAction (viz 02.02.);



05.55.e. aktualizace firmwaru a softwaru:

hodnoty proměnných, které tvoří programování nápojového automatu **luce zero**, mohou být uloženy a načítány do zařízení prostřednictvím klíče USB;

uvnitř dveří je za ochrannými kryty umístěna karta, na které se nachází port USB;

programy „master“, „konfigurace“ a „obrázky“, které lze zobrazit na displeji, mohou být obsaženy na klíči USB, který byl předem naformátován do formátu FAT;



Rhea

na začátku je třeba vytvořit složku **Rhea** obsahující čtyři podsložky:

rheafirmware CPU01 - (soubor .hex)

složku **rheafirmwareCPU01** se softwarem „master“ (soubor .mhx), který určuje cykly zařízení, vztahy mezi jednotlivými funkcemi a pořadí, ve kterém zařízení provede jednotlivé úkony; **tento software operátor nemůže měnit**, může být nahrazen v CPU prostřednictvím klíče USB se zápisem provedeným ve výrobním závodě;

poznámka: programy, jejichž obsah může být přenesen výhradně z klíče USB do zařízení;

rheafirmware GPU01 - (soubor .mh2)

složku **rheafirmwareGPU01** se softwarem „master“ (soubor .mh2), která obsahuje aktualizace firmwaru pro grafickou kartu GPU; **tento software operátor nemůže měnit**, může být nahrazen v CPU prostřednictvím klíče USB se zápisem provedeným ve výrobním závodě;

poznámka: programy, jejichž obsah může být přenesen výhradně z klíče USB do zařízení;

rheaData - (soubor .da2)

složku **rheaData** s „konfigurací“ (soubor .da3), které určují doby a následnost, se kterou jsou dávkovány nápoje, protokol platebního systému, způsoby zobrazování, ...; proměnné může měnit operátor na zařízení nebo prostřednictvím softwaru rheAction;

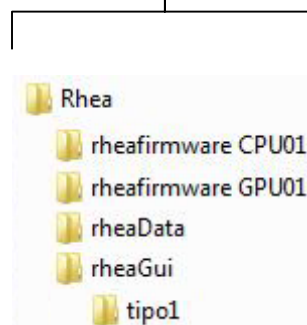
poznámka: programy, jejichž obsah může být přenesen z klíče USB do zařízení i ze zařízení na klíč USB;

rheaGui -

složku **rheaGui** obsahující složky s grafickým rozhraním zobrazování na zařízení, a to jak v pohotovostním režimu, tak během dávkování;

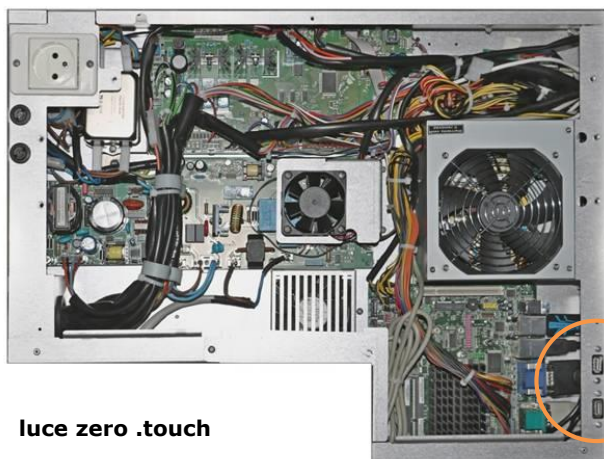
poznámka: prostřednictvím programu **rhea-media** je možné vytvořit nebo změnit grafické rozhraní zařízení s balíkem obrázků (balík GUI) a následně importovat některá nastavení z konfiguračního souboru vytvořeného se softwarem rheAction; 1. u každého výběru je možné změnit ikonu, posuvné obrázky a informace, stranu nabídek, obsah v pohotovostním režimu, obsah během přípravy vybraného nápoje, obsah zobrazovaný po dokončení přípravy vybraného nápoje a některé textové řetězce, přítomné na jednotlivých stranách;

při výběru **Save GUI pack** bude vytvořeno definitivní rozhraní, viditelné v **Browse GUI folder**, a po uložení jej bude možné znovu otevřít;



složka	příp.
rheaFirmwareCPU01	.hex
rheaFirmwareGPU01	.mh2
rheaData	.da2

otevřete dveře nápojového automatu a přistupte k portu USB na elektronické kartě po demontáži případných ochranných krytů;



luce zero .touch



karta displeje
luce zero .0.1.2.premium



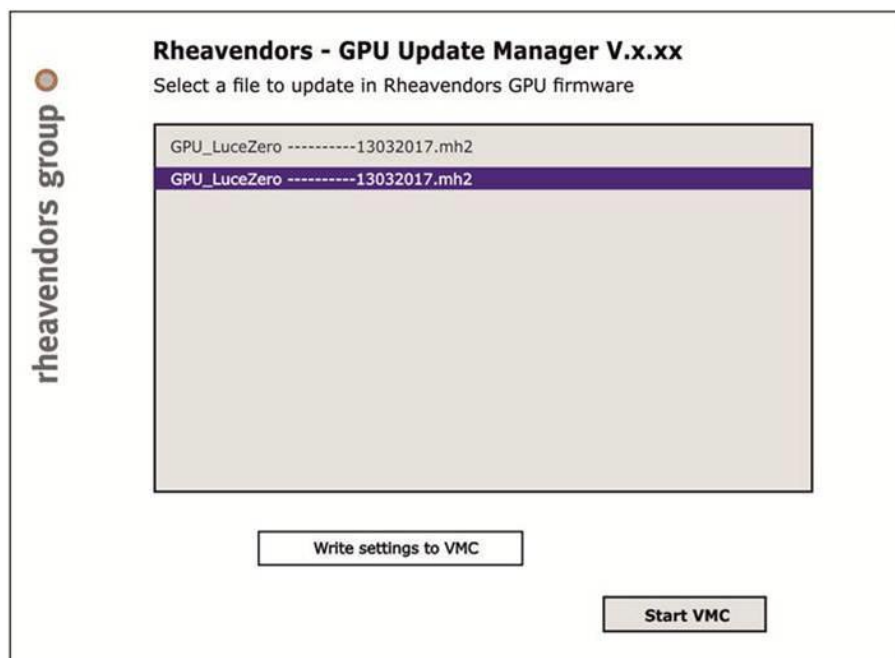
zasuňte klíč USB s předtím načteným softwarem do správného konektoru; zasuňte služební klíč do vypínače dveří a otočte jím;

upozornění:
automat je plně funkční;
postupujte maximálně opatrně;



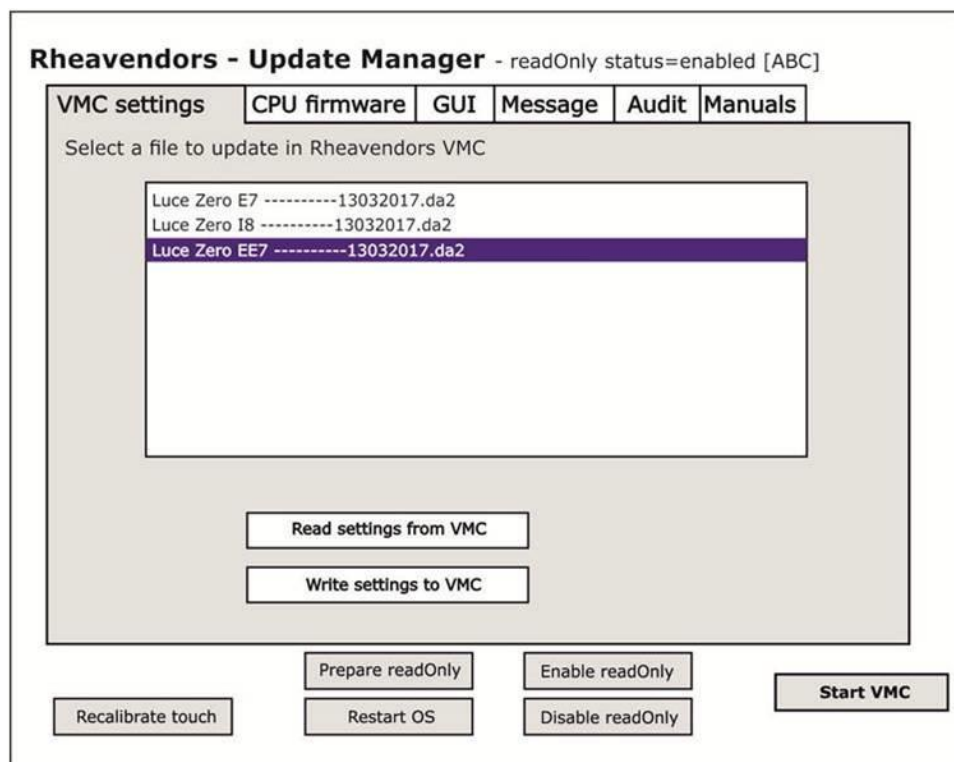
na displeji automatu se zobrazí strana aktualizace softwaru; když se na klíči USB nachází soubor pro aktualizaci GPU, bude zobrazen na následující straně:

pro vstup do programu aktualizace je možné stisknout tlačítko FREE VEND s již spuštěným nápojovým automatem;



zvolte požadovaný soubor a proveďte aktualizaci kliknutím na tlačítko aktualizace firmwaru; stisknutím tlačítka „start“ dojde k zobrazení nové strany;

po ukončení aktualizace GPU se na displeji zobrazí nová strana, na které bude možné měnit následující parametry:



VMC settings
(soubor .da2)

na této straně je možné číst konfigurační soubor receptů kliknutím na tlačítko „read settings from VMC“; nebo zvolte soubor aktualizace zařízení kliknutím na tlačítko „write settings to VMC“;

Write settings to VMC

Read settings from VMC

CPU firmware
(soubor .mh2)

na této straně je možné aktualizovat soubor Master zařízení;

Write CPU firmware

GUI

na této straně je možné aktualizovat nové rozhraní v zařízení, a to výběrem názvu balíku GUI ze zobrazeného seznamu;

Write GUI tot

nebo je možné přechíst si aktuální rozhraní ze zařízení stisknutím příkazu „read GUI“;

Write GUI par

poznámka: V tomto případě bude na klíči USB, ve složce Rhea / rheaGUI vytvořena nová složka s názvem GUI_read_progressive_number. Například: GUI_read_0, GUI_read_1

Read GUI

Message
(soubor .xml)

na této straně je možné uživatelsky přizpůsobit standardní hlášení zařízení;

Write msg to VMC

Read msg to VMC

Audit
(soubory .csv, .RDA, .eva)

audit vydaného množství produktu; zobrazuje průběžné i celkové množství nadávkovaného produktu;

Read Audit to VMC

Manuals
(soubor .pdf)

na této straně je možné načíst a zobrazit návody pro operátora a návody pro instalaci a údržbu zařízení;

po skončení procesu aktualizace je možné aktualizovat ostatní soubory nebo vytáhnout klíč USB z portu;

klikněte na tlačítko „Start VMC“ pro spuštění automatu s právě provedenými aktualizacemi;

Start VMC

06. přípravné úkony

06.01. manipulace



přepravu, manipulaci a umístění automatu musí provádět zkušený a vyškolený personál; během přesunů nesmí být zařízení převráceno a musí se dodržet šipky nasměrování;

upozornění:

se zařízením manipulujte mimořádně opatrně, aby se předešlo jakémukoli možnému úrazu pověřeného personálu; vzhledem k hmotnosti a vnějším rozměrům automatu se v každém případě doporučuje použít vysokozdvizný vozík pohybující se nízkou rychlostí;

06.02. rozbalení



- přiblížte zabalený automat k místu určenému pro jeho pracovní činnost;
- přestříhnete ochrannou fólii, do které je zabalen, podél jednoho z ochranných úhelníků;
- uvolněte automat z palety tak, že odšroubujete vruty a vyvlečete kovové konzoly směrem ven;
- nadzvedněte automat vysokozdvizným vozíkem;
- vyjměte paletu zpod automatu;
- uložte automat na zem na určeném místě;

upozornění:

materiály, které tvoří obal, nesmí být ponechány na dosah cizích osob, zejména dětí, protože představují potenciální zdroje nebezpečí; likvidace komponentů obalu musí být svěřena výhradně specializovaným firmám;

06.03. umístění



automat musí být umístěn do chráněného prostoru, přičemž je třeba dbát, aby zůstala zachována vzdálenost od stěn, která umožňuje dobrý oběh vzduchu a snadný přístup; ujistěte se, že se podlaha vyznačuje vhodnou nosností s ohledem na hmotnost automatu a že je automat vyrovnaný do vodorovné polohy; seřídte nožičky tak, aby

sklon skříně nepřekračoval 2°

a aby se automat nacházel v dokonale stabilní poloze; doporučuje se použít pod automat nepromokavou ochranu, kterou lze snadno čistit, aby se na ní zachytily případné náhodně spadlé produkty;

06.04. příprava

když je automat ustaven do definitivní pracovní polohy:

- přestříhnete stahovací pásku, kterou je klíč dveří přivázán k napájecímu kabelu připevněnému na zadní straně automatu;
- zasuňte klíč do zámku (viz 05.14.), otočte jím a otevřete dveře;
- vyjměte kapsu s dokumenty, štítky a příslušenstvím z kbelíku pro sběr tekutých odpadů (viz 05.26);



07. připojení

07.01. k rozvodu vody



ujistěte se, že se voda používaná k zásobování automatu vyznačuje všemi potřebnými vlastnostmi pro lidskou spotřebu; ujistěte se, že se v ní nenacházejí nečistoty a že se vyznačuje vhodným stupněm tvrdosti, a dle potřeby se obraťte na vhodnou laboratoř pro provedení analýzy;
dle potřeby použijte změkčovací filtr a pravidelně vyměňujte jeho filtrační vložku dle pokynů výrobce, aby byly chráněny komponenty automatu;

zkontrolujte, zda má přívodní tlak hodnotu předepsanou pro automat (viz 03.03.), a v případě neshod použijte čerpadlo nebo reduktor tlaku; může být vhodné nainstalovat ventil, který umožní úsekové odpojení automatu od vodovodní sítě; připojení musí být provedeno prostřednictvím:

- nové hadice;
- z materiálu homologovaného pro použití v potravinářství;
- ve shodě s předpisem „IEC 61770 Electric appliances connected to the water mains (Elektrické spotřebiče připojované k vodovodní síti)“;
- schopné snášet provozní tlak;

když hadice není dodána v rámci výbavy zařízení nebo v případě její výměny používejte výhradně hadice, které vyhovují výše uvedeným požadavkům;

charakteristiky určující pitnost „vod určených pro lidskou spotřebu“ lze získat na internetové stránce:

<http://eur-lex.europa.eu/>

vyhledáním směrnice

98/83/ES z 3. 11. 1998 (číslo CELEX: 31998L0083)

v platném znění

07.02. k elektrické síti



dodržujte pokyny týkající se příslušných připojení k elektrické síti, zejména ty, které se týkají uzemnění, a připojte automat trvalým způsobem bez použití jakýchkoli redukcí, adaptérů, rozvodek nebo prodlužovacích šňůr; používejte výhradně napájecí kabel pro připojení k elektrické síti, který je součástí výbavy automatu; může být vhodné nainstalovat vypínač, který umožní úsekové odpojení zařízení od elektrické sítě; je doporučena instalace nadproudového relé s proudem zásahu menším než 30 mA, které úsekově odpojí zařízení od elektrické sítě a rychle zasáhne v případě nevhodné spotřeby elektrické energie, aby se zajistilo výrazné potlačení rizik pocházejících z případných zkratů;

upozornění:

předem se ujistěte o kapacitě elektrického rozvodu, aby byl schopen dodávat požadovaný výkon odpovídající příkonu automatu (viz 03.03.), a o jeho shodě s platnými normami; důsledně vycházejte z údajů uvedených na identifikačním štítku automatu (viz 02.03.);

ohledně správné a bezpečné konfigurace rozvodu elektrického napájení vycházejte případně z informací uvedených na internetové adrese:

<http://eur-lex.europa.eu/>

vyhledáním směrnice

2014/35/EU z 26. 2. 2014 (číslo CELEX: 32014L0035)

upozornění:

jak již bylo popsáno výše, automat používá okruh okamžitého ohřevu vody, založený na generátoru elektromagnetického pole, který je zcela ve shodě s platnými zákony (viz prohlášení o shodě);

to nezbavuje uživatele povinnosti přijetí potřebných opatření během použití automatu;

připojte zástrčku do zásuvky určené k napájení nápojového automatu;



08. první zapnutí

08.01. výchozí předpoklady



po rozbalení automatu, jeho stabilní umístění na místo určené pro jeho pracovní činnost a po jeho připojení k elektrické i k vodovodní síti je třeba provést některé úkony s cílem zajistit jeho funkčnost a provozuschopnost;

před zacházením se zařízením a s produkty si důkladně umyjte ruce vodou a mýdlem; pro mytí částí automatu používejte výhradně pitnou vodu;



08.02. činnost



otevřete dveře, umístěte kbelík pro sběr tekutin, vložte do něj plovák a všechny vypouštěcí trubky (viz 5:26);

v případě strojů na espresso vložte malé množství zrnkové kávy do nádobek na kávu a pamatujte na otevření gilotin/y nádobek/ky na kávu; odložte závaží míchátek ze zásobníku a naložte míchátko jejich vložením shora; vraťte zpět závaží; nadzvedněte víko/a na ochranu věže/i, naplňte sloupový zásobník kelímků s výjimkou toho/těch, který/é je/jsou umístěn/y na rozváděcích (dávkovacích) otvorech uvolňovače kelímků;

zasuňte do uzávěru dveří služební klíč a otočte jím (viz 05.18.);

upozornění:

automat je nyní pod napětím a je funkční; pohyblivé součásti jednotky na kávu budou uvedeny do pohybu; postupujte mimořádně opatrně; vyčkejte na ukončení otáčení věže/i; naplňte sloupový/é zásobník/y, který/é zůstal/y prázdný/é;

upozornění:

používejte pouze specifická míchátko a kelímky pro nápojové automaty pro vending (viz 14.);

automat provede diagnostický cyklus naplnění a ohřevu vod; v závislosti na verzi se na displeji zobrazí hlášení informující o průběhu těchto fází;

po ukončení montáže a závěrečné kolaudace je z automatu vypuštěna voda, která se používala pro zkoušky; při prvním zapnutí na novém definitivním stanovišti je třeba před jakýmkoli jiným úkonem nejdříve naplnit všechny rozvody; za tímto účelem stroj provede automaticky naplnění vodou; po naplnění všech okruhů automatu vodou se proud vody automaticky zastaví a začne fáze ohřevu vody v kotli a v ohřívači, jejichž teploty budou muset dosáhnout nastavených hodnot (viz 09.);



08.03. mytí



přepravní, skladovací a instalační podmínky neumožňují okamžité použití automatu a je vhodné před jeho použitím provést kompletní mycí cyklus;

upozornění:

automat nadávkuje pro každé mytí určené množství vody;

je možné pokračovat dvěma způsoby:

- postupně stiskněte tlačítka „MIX 01“, „MIX 02“, ... na služební klávesnici (viz 05.38.) za účelem aktivace odpovídajícího mycího okruhu (kotel, hadice, misky,...); během mytí monitor zobrazí vlevo dole hlášení: „manual washing“; tlačítko „C.G.“ aktivuje mytí okruhu jednotky na kávu;
- stiskněte tlačítko „PROG“ na služební klávesnici a zvolte „Washing“ na displeji (viz 09.); v tomto případě proběhne kromě mycího cyklu i dávkování kelímku;



zopakujte uvedený úkon několikrát, aby došlo k provedení kompletního opláchnutí celého rozvodu vody automatu;

vypněte automat prostřednictvím služebního klíče; odpojte napájecí kabel od elektrické sítě;

08.04. mytí jednotky na kávu s použitím tablety



existuje speciální cyklus, který umožňuje použití čisticího prostředku pro důkladné mytí jednotky na kávu; pro jeho provedení držte stisknuté tlačítko „C.G.“ po dobu pěti sekund, dokud zařízení nevydá opakované pípnutí a nedojde k otevření infuzní komory; vložte tabletu (a) a jednou stiskněte „C.G.“; komora s tabletou se zavře;

třikrát po sobě s třicetisekundovou přestávkou bude zavedeno malé množství vody a poté dojde k vyprázdnění komory a k zahájení cyklu pěti opláchnutí; jako poslední úkon stroj provede dávkování kávy;

upozornění:

kdyby došlo k přerušení tohoto cyklu (náhlý výpadek proudu apod.), při obnovení provozuschopnosti bude postup obnoven od počáteční fáze tohoto mycího cyklu;

08.05. podle pokynů přiložených k přípravku připravte dezinfekční antibakteriální roztok s obsahem chloru; odmontujte a ponořte do roztoku rozmontované nádoby produktu, misky, šlehače, jejich ventilátory a silikonové trubky dávkování výrobků; doba potřebná k dezinfekci je uvedena na balení antibakteriálního přípravku; po uplynutí uvedené doby vyjměte z roztoku všechny dezinfikované části, důkladně je osušte suchými hadry a namontujte je zpět do automatu;

nadzvedněte koncovou část žlabů produktu nádobek zásobníků instantních produktů a naplňte je určenými produkty s ohledem na konfiguraci automatu (viz 04.) a štítky na nádobkách; naplňte zásobník/y na kávu zrnkovou kávou (u strojů E); zavřete nádoby a zásobník/y na kávu jejich horními víky; spusťte žlaby produktu dolů, směrem k miskám (viz 05.21.), a potáhněte k sobě gilotinový uzávěr zásobníku/ů na kávu (u strojů E);

za účelem správného provedení úkonů čištění a správného zacházení s potravinářskými produkty můžete vycházet z informací uvedených na internetové adrese:

<http://eur-lex.europa.eu//>
nařízení 2004/852/ES z 29. 04. 2004

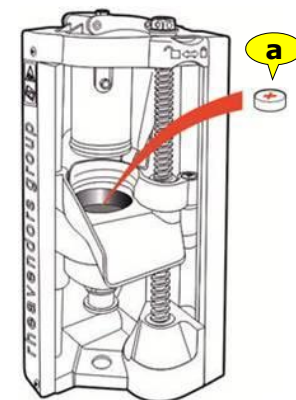
zavřete dveře na klíč prostřednictvím klíče zámku (viz 05.14) a poté klíč odložte na bezpečné místo;

08.06. na displeji (nebo na monitoru) se zobrazí hlášení, která informují o úkonech prováděných automatem:

initial check; Tsol=nn °C; Tesp=nn °C;

dokud teploty vody v kotli a v ohřivači nebudou odpovídat hodnotám nastaveným v softwaru konfigurace;

po ukončení fáze ohřevu vody v kotli a v ohřivači je automat k dispozici pro bezplatné dávkování a na displeji (nebo na monitoru) se zobrazí čekací stránka;



Vyčkejte na dosažení teploty

09.

programování

luce zero .0 .1 .2
luce zero .premium
luce zero .touch



přístup

ukončení

automat je naprogramován parametry, které jsou považovány za standardní pro specifickou požadovanou konfiguraci; hodnoty, které tvoří sestavu receptů, umožňují dávkování nápojů, aniž by musel instalatér provádět speciální programování; kdyby bylo třeba změnit tyto parametry z důvodu přizpůsobení produkovaných nápojů, vycházejte z níže uvedených pokynů (strom programování); za účelem přístupu k programování je třeba otevřít dveře automatu a použít služební klíč v bezpečnostním vypínači;

upozornění:

v tomto provozním režimu je automat pod napětím a plně funkční; postupujte mimořádně opatrně;

stiskněte tlačítko „PROG“ na služební klávesnici (viz 05.38.);

po ukončení programování se můžete vrátit k obvyklé činnosti automatu a uložit všechny provedené změny stisknutím tlačítka „PROG“;

software automatu **luce zero**, **.premium** a **.touch** se vyznačuje intuitivní strukturou a je snadno pochopitelný; navzdory tomu se vyznačuje maximální volností použití funkcí automatu; konkrétně např. platí, že neexistují pevně stanovené názvy navázané na akční členy (jako např. motor produktu 1, směšovač 3 apod.), ale programování je v rámci každé jednotlivé volby zcela volné a používá název „zařízení“ pro přiřazení kterémukoli z níže uvedených fyzických akčních členů:

- zařízení
- jednotka na kávu nebo motor produktu;
 - elektrický ventil nebo motor čerpadla instantních produktů;
 - motor směšovače;

všimněte si, že tato zařízení mohou být aktivována a používána víckrát během stejné volby;

parametry

pro každé zařízení jsou k dispozici parametry:

doba trvání: je doba aktivace zařízení (čerpadlo, směšovač, motor produktu); u voleb se zrnkovou kávou určuje dobu aktivace čerpadla;

opoždění: je opoždění od začátku volby, s nímž se provede aktivace zařízení;

param1: určuje pracovní rychlost:

- motoru směšovače 6=nízká; 8=střední; 15=vysoká;
- motoru čerpadla instantního produktu 8=nízká; 11=střední; 15=vysoká;

nebo určuje:

- dobu pracovní činnosti (v desetinách sekundy) motoru mlýnku v rámci voleb se zrnkovou kávou (množství mleté kávy);

param2: umožňuje regulaci tlaku jednotky rozšířením infuzní komory o 0 až 10 mm;

displej a průvodní hlášení:

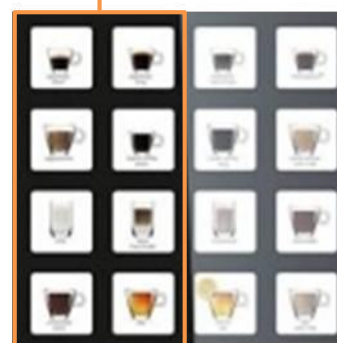
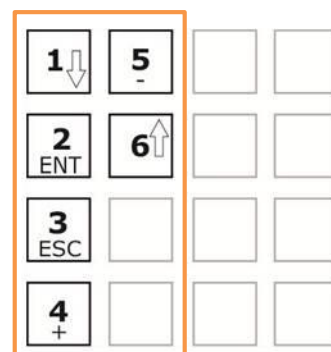
grafický displej s dotykovým panelem, jehož prostřednictvím je možné zobrazovat a měnit parametry automatu, umožňuje zobrazovat průvodní obrázky a hlášení, které poskytují určitou referenci a orientaci během fází programování; když může být hodnota proměnné změněna, příslušné okno zobrazí aktuální číselnou hodnotu a dvě šipky, jimiž může být změněna;

pro doplnění provozních informací uvedených v tomto návodu je možné si přečíst také návod „rheavendors luce zero“, který obsahuje pokyny pro aktualizaci a změny programů, které se nacházejí v automatu (viz 02.02.);

stiskněte tlačítko „PROG“;



tlačítka klávesnice výběru nyní získají své funkce:

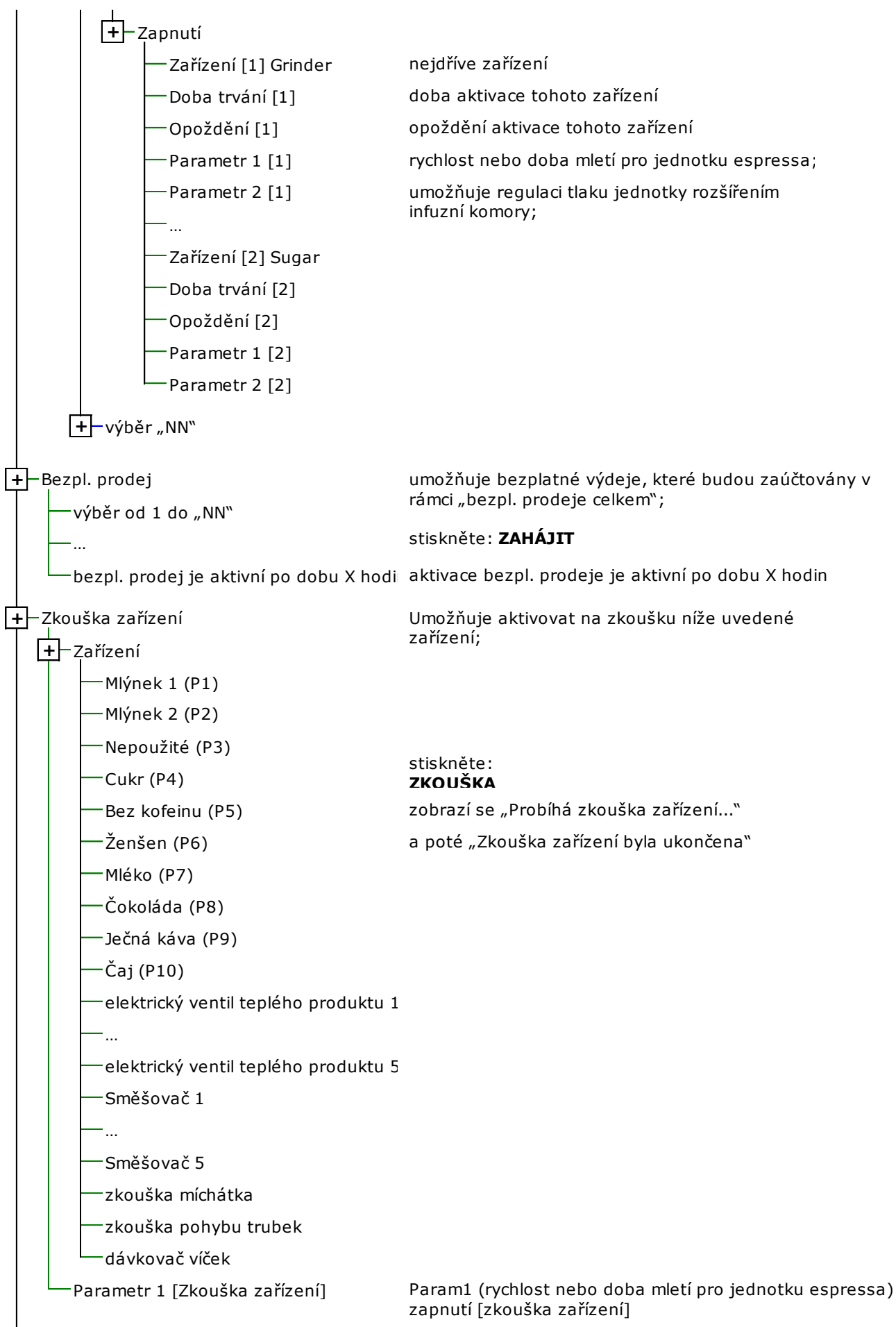


+ Programování		
+ Všeobecné možnosti		
Počet produktů	Celkový počet zásobníků produktu;	
Počet výběrů	Celkový počet výběrů	
+ Pokročilé volitelné příslušenství		
Teplota instantního produktu	teplota vody v ohřívači;	max. 95 °C
Teplota espressa	teplota vody v kotli;	max. 110 °C
Teplota v komoře na kávu	teplota v komoře jednotky na kávu	max. 40 °C
Teplota chladu	teplota výdaje z chladicí jednotky	od 0 do 15 °C
ID A	první identifikační číslo VMC;	
ID B	druhé identifikační číslo VMC;	
ID C	třetí identifikační číslo VMC;	
ID D	čtvrté identifikační číslo VMC;	
Doba chodu ventilátoru	opoždění chodu sacího ventilátoru prášků	
Mezní hodnota přítomnosti osoby	citlivost senzoru přítomnosti obsluhy; 0 = senzor je vyřazen z činnosti;	od 0 do 255
Mezní hodnota senzoru kelímku	citlivost senzoru přítomnosti kelímků; 0 = senzor je vyřazen z činnosti;	od 0 do 255
Zrušení kontroly pád kelímku	0 = aktivace (když je senzor přítomnosti kelímku aktivovaný); 1 = zrušení	
Instalace/Odinstalování	0 = první instalace, 1 = běžné zapnutí, 2 = odinstalování;	
Typ jednotky/mlýnku pro espresso	0 = otevřená-okamžitý, 1 = otevřená - ne okamžitý, 3 = otevřená - mletí na čas, 4 = zavřená-okamžitý, 5 = zavřená - ne okamžitý, 7 = zavřená - mletí na čas;	
GUI Option A	-	
Hardwarový klíč pro bezpl. výdej	Aktivace hardwarového klíče pro bezpl. výdej v J10 na CPU	
Standardní úroveň cukru	0 = no sugar 3 = mid level 6 = maximum level	
Jazyk	English, Deutsch, Italiano, Français, Espanol, 14 jazyků Čeština, Slovenčina, Magyar, Română	
+ Platební systém		
Typ platebního systému	Paralelní samostatný - Paralelní vícenásobný - Executive běžný - Executive Price holding - MDB - Paralelní Rhea samostatný - Paralelní Rhea vícenásobný - Rhea card + paralelní - Rhea card + Rhea paralelní;	
Počet des. míst	Počet des. míst ceny;	od 0 do 3
Přijímání bankovek	0 = vždy; 1 = pouze se zbytkem v mincích; 2 = pouze s klíčem;	
Použití ceny 2	0 = nepoužitá, 1 = použitá při bezhotov. platbách, 2 = použitá při „happy hour“; cena každého výběru může být odlišená, když byla platba provedena klíčem nebo když byl výběr proveden během specifických časových pásem; viz „Happy hour“;	
+ Paralelní		
Mince A ...	hodnota mince A;	
Mince ... J	hodnota mince J;	

+ MDB	
Aktivace rozměňování	0 = aktivované, 1 = neaktivované;
Maximální kredit	maximální přípustný kredit;
Maximální dovolený zbytek	maximální dovolený zbytek v mincích;
Typ prodeje	0 = Samostatný, 1 = Vícenásobný;
Hodnota žetonu	hodnota žetonu
+ Tabulka aktivací mincí	
Mince od A po ...P akceptovaná se zbytkem	0 = akceptovaná, 1 = neakceptovaná (když je zbytek možný);
Mince od A po ...P akceptovaná bez zbytku	0 = akceptovaná, 1 = neakceptovaná (když není dost na vydání);
Manuální vyhození mince	slouží pro manuální vyhození mince
Stav trubek	počet mincí v trubkách
Nastavit všechny ceny 1	nastavení ceny 1 pro všechny výběry na určitou hodnotu
Nastavit všechny ceny 2	nastavení ceny 2 pro všechny výběry na určitou hodnotu
+ EVA-DTS	
ID 101	
ID 104	
ID 106	
EVA-DTS address	
EVA-DTS Port mode	0 = Irda, 1 = RS232, 2 = DEX, 3 = DEX s vynulováním
+ Výběry	
+ Výběr 1 - (např. Káva espresso)	
Typ výběru	Aktivní, neaktivní, předvolba, chlad, FBT, nabídka;
Velikost kelímku	kelímek 1, kelímek 2, žádný kelímek, kelímek 1 nebo kelímek 2, kelímek 2 nebo kelímek 1;
Míchátko	uvolnění míchátek 0 = zrušené, 1 =
Doba míchátko	uvolnění míchátek 0 = před, 1 = po výdeji
Víčko	0 = disable, 1 = enable cup cover release
Opoždění pohybu trubek	delay of the pipe go back movement after last ignition
Předinfuze	doba předinfuze;
Teplota ohřívače Varitherm	teplota vody pro aktuální výběr
+ Ceny	
Cena 1	cena 1 výběru (standardní cena)
Cena 2	speciální cena výběru; viz vyšší „platební systém“;
od ceny 3 po cenu 4	Cena 3...4;
Počet zapnutí	aktivovatelné zařízení (motory produktu, elektrické ventily, směšovače,...) v rámci

dostupné
volitelné
příslušenství

max. 8



+	Mytí	aktivuje mytí specifikovaných okruhů;
	Směšovač 1	
	...	
	Směšovač 5	
	mytí jednotky s použitím tablety	
+	Datum a čas	umožňuje naprogramovat tyto parametry stroje; po skončení stisknete „uložit datum a čas do paměti“;
	Rok	
	Měsíc	
	Den	
	Hodiny	
	Minuty	
	Sekundy	
	Letní čas	
	Uložit datum a čas	
+	Odpočítávací počítadla	
	Limit odpočítávacího počítadla 1	kredit doby chodu motoru produktu 1;
	Hodnota odpočítávacího počítadla 1*	zbytková doba chodu motoru produktu 1;
	Vynulování odpočítávacího počítadla 1	vynulování kreditu doby chodu motoru produktu 1;
	...	
	Limit odpočítávacího počítadla 20	
	Hodnota odpočítávacího počítadla 20	
	Vynulování odpočítávacího počítadla 20	
+	Audit údajů	
	Výběry celkem	celkový počet výdejů;
	Výběry průběžně	počet výdejů od vynulování průběžné hodnoty;
	Prodej celkem	celková suma výdejů;
	Prodej průběžně	celková suma inkasovaná od posledního vynulování
	Bezpl. prodej celkem	celkový počet bezpl. výdejů;
	+	
	Celkem pro výběry	
	Celková hodnota výběru 1	počet výdejů výběru 1;
	...	
	Celková hodnota výběru „NN“	počet výdejů výběru „NN“;
	+	
	Výběry průběžně	Počet výběrů od 1 do „NN“ od posledního vynulování;
	Výběr 1 průběžně	průběžný počet výdejů výběru 1;
	...	
	Výběr „30“ průběžně	průběžný počet výdejů výběru „NN“;
	Vynulování průběžné hodnoty	vynulování hodnot všech průběžných údajů;

Při podržení stisknutého ovládacího prvku SMĚŠOVAČ 1 na dobu více než tři sekundy dojde k zahájení automatického mytí všech směšovačů a jednotky na kávu; daný postup se opakuje třikrát po sobě

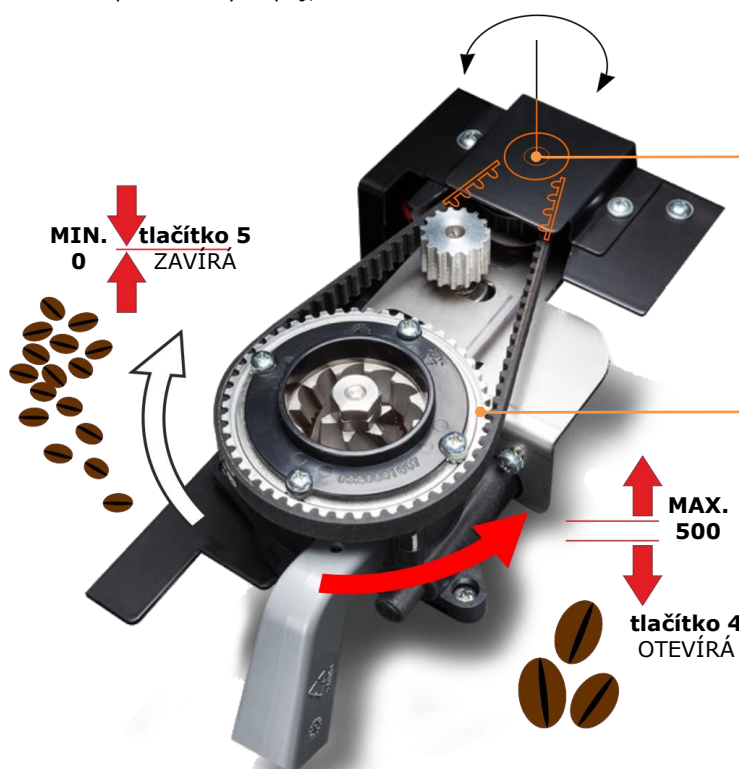
0 = VYP. 1 = ZAP. aktivuje funkci letního času ; (od poslední neděle v březnu do poslední neděle v říjnu je nastavený čas automaticky zvýšen o jednu hodinu);

*signalizovat chybějící produkt; hodnota počítadla se zvýší při každém otočení motoru produktu, vyjádřeném v ds, až po dosažení nastavené hodnoty;

+	Časové rozvrhy		
+	Časové pásma pro úsporu energie	začátek časového pásma pro úsporu energie;	
	Zap. hodina - pondělí ... neděle	konec časového pásma pro úsporu energie;	
	Zap. minuta - pondělí ... neděle	teplota vody v kotli během časového pásma pro úsporu energie;	
	Vyp. hodina - pondělí ... neděle	teplota vody v ohřívači během časového pásma pro úsporu energie;	
	Vyp. minuta - pondělí ... neděle	viz „Price 2 usage“;	
	Pohotov. režim teploty espressa	hodina začátku časového pásma Happy hour;	tři pásma
	Pohotov. režim teploty instantního	minuta začátku časového pásma Happy hour;	
+	Happy hour	hodina ukončení časového pásma Happy hour;	dvě pásma
	začátek hodina - N	minuta ukončení časového pásma Happy hour;	
	začátek minuta - N	čas začátku mycího cyklu;	
	ukončení hodina - N	minuta začátku mycího cyklu;	
	ukončení minuty - N	zaznamenávání chyb (viz 11.)	max. 50
	čas mytí	vymazání registrací chyb;	
	minuty mytí	01) DD/MM/RRRR hh.mm - VYP.: kód	
		...	
		50) DD/MM/RRRR hh.mm - VYP.: kód	
+	Zaznamenávání poruch	aktivuje zobrazování diagnostických údajů teploty, stavu senzorů,..., během běžné činnosti; 0 = zrušené; 1 = aktivované;	
	Vynulování seznamu chyb	verze softwaru CPU, GPU, PWR a Espresso	
	01) DD/MM/RRRR hh.mm - VYP.: kód	Machine Unique Identifier	
	...	Faktor konverze pro produkty (Doba -> Hmotnost)	viz také 13.24.
	50) DD/MM/RRRR hh.mm - VYP.: kód	faktor konverze produktu 1	
		...	
		faktor konverze produktu 9	
+	Různé	umožňuje nastavit poměr mililitry/sekundy, tj. kolik mililitrů vody bude vydaných v průběhu 10 sekund aktivace motorem čerpadla ohřívače;	viz také 13.25.
	Zobrazuje diagnostické informace	umožňuje nastavit poměr gramy/sekundy, tj. kolik gramů namleté kávy nebo produktu bude vydáných v průběhu 10 sekund aktivace motoru mlýnků nebo motoru produktu;	
	Verze firmwaru (softwaru)	faktor konverze čerpadla 1	
	Full machine test	...	
	Machine UID	faktor konverze čerpadla 5	
+	Faktor konverze pro produkty (Doba -> Hmotnost)	umožňuje nastavit poměr mililitry/sekundy, tj. kolik mililitrů vody bude vydaných v průběhu 10 sekund aktivace motorem čerpadla ohřívače;	
	faktor konverze produktu 1	faktor konverze čerpadla 1	
	...	...	
	faktor konverze produktu 9		
+	Faktor konverze pro ventily teplých produktů (Doba -> Objem)		
	faktor konverze čerpadla 1		
	...		
	faktor konverze čerpadla 5		

+	Kalibrace motorů produktu	slouží pro zvýšení nebo snížení doby aktivace motorů produktu (-80 % ÷ +80 %);
	— kalibrace produktu 1	
	— ...	
	— kalibrace produktu 8	
+	kalibrace ventilů (teplých produktů)	slouží pro zvýšení nebo snížení doby aktivace čerpadel ohříváče (-80 % ÷ +80 %);
	— Kalibrace čerpadla teplého produkt	
	—	
	— Kalibrace čerpadla teplého produkt	
+	Kalibrace ventilů (studených produktů)	slouží pro zvýšení nebo snížení doby aktivace čerpadel studeného produktu (-80 % ÷ +80 %);
	— Kalibrace čerpadla studeného prod	
	— Kalibrace čerpadla studeného prod	
+	Varigrind	
	— Referenční výběr mlýnku 1	
	— Referenční výběr mlýnku 2	
	— Počet výběrů pro vzorkování	
	— Přednastavený průtok mlýnku 1	
	— Přednastavený průtok mlýnku 2	
	— Otáčení mlýnku A	
	— Otáčení mlýnku B	
	Podavač kelímků 1 - kalibrace	
	Podavač kelímků 2 - kalibrace	
	Kalibrace čerpadla espressa	slouží pro zvýšení nebo snížení doby aktivace čerpadla espressa (-80 % ÷ +80 %);
	Samopřizpůsobení mlýnku	aktivuje samoregulaci mletí;
	kalibrace mlýnku 1	rozměr výšky tablety namleté kávy, který odpovídá nádobce na kávu 1;
	kalibrace mlýnku 2	rozměr výšky tablety namleté kávy, který odpovídá nádobce na kávu 2;
	konverze hmotnosti produktu na čas	
	Zkouška modemu	

Varigrind je mlýnek s motorickým pohonem a automatickou regulací, který komunikuje s CPU, aby vždy provedl nevhodnější dávkování pro zvolený nápoj;



regulace mletí:

Varigrind

- 1 - stupně mlecího kamene
- 2 - referenční výběr
- 3 - akt. reg. granulom.
- 4 - referenční tok
- 5 - počet vzorkování
- 6 - refer. pol. ml. kamene

pro přístup k programování stiskněte tlačítko „PROG“ a prostřednictvím tlačítek displeje vstupte do položky nabídky: Varigrind - stupně mlecího kamene; prostřednictvím této proměnné se určuje vzdálenost mezi mlecími kameny (v příkladu <290> odpovídá úhlové hodnotě proměnlivé od 0 do 500);

tlačítko	mlecí kamene	otáčení	granulometrie	hodnota
4	otevřené	proti směru hod. ručiček	hrubá	max. 500
5	zavřené	ve směru hod. ručiček	jemná	min. 0

poznámka: vzdálenost mezi mlecími kameny ovlivňuje kalibraci toku namleté kávy;

na kontrolu stupně mletí kávy a případné nastavení otevření mlecích kamenů; v nabídce programování, výběru, tlačítko „N“, vyberte položku „doba mletí“, která je parametrem používaným pro regulaci doby činnosti mlýnku během dávkování (např. 7 = hodnota aktivace motoru mlecích kamenů, vyjádřená v sekundách);

- odložte skluz na kávu;
- odložte jednotku na kávu Variflex;
- vložte zpět skluz na kávu a umístěte kelímek pro zachycení namleté kávy;

stiskněte tlačítko PROG přibližně na 3 sekundy; zařízení provede cyklus mletí. Zopakujte výše uvedené úkony až po dosažení požadovaného stupně mletí;

namontujte zpět jednotku na kávu Variflex a ukončete programování stisknutím tlačítka „PROG“

motor regulace vzdálenosti mezi mlecími kameny

kruhová matice nastavení vzdálenosti mezi mlecími kameny

PROGRAMOVÁNÍ
VARIGRIND

st. ml. kam.: **290**
4=otevře 5=zavře

jmenovitý rozsah
280÷350

PROGRAMOVÁNÍ
TLAČÍTKO N

doba mletí
7.0



konec programov.
čekejte...

samonastavení mletí:

počáteční fáze postupu počítá s použitím **výběru referenční hodnoty**, která bude muset být ta nejpoužívanější; software získá referenční data výhradně na základě tohoto výběru;

Varigrind

- 1 stupně mlecího kamene
- 2 referenční výběr
- 3 akt. reg. granulom.
- 4 referenční tok
- 5 počet vzorkování
- 6 refer. pol. ml. kamene

provedte výběr referenční hodnoty a provedte několik dávkování až po dosažení požadovaného nastavení nápoje; případně dolaďte gramáž a granulometrii;

níže, v položce „VARIGRIND“, uveďte výběr referenční hodnoty (v příkladu 01), ohledně které software získá referenční data během dávkování;

nastavte množství dávkování (obvykle 100), která budou monitorována kvůli vzorkování referenčních dat a výpočtu jejich průměrné hodnoty;

umožňuje aktivovat nebo zrušit samonastavení granulometrie;

0 = ne = zrušené;

1 = ano = aktivované;

2 = zkouška = zahájí postup samonastavení;

nastavte „2 zkouška“;

Varigrind

- 1 stupně mlecího kamene
- 2 referenční výběr
- 3 akt. reg. granulom.
- 4 referenční tok
- 5 počet vzorkování
- 6 refer. pol. ml. kamene

vraťte se na stranu „výběr referenční hodnoty“ a stiskněte tlačítko „PROG“ pro potvrzení dat;

stiskněte tlačítko „PROG“ pro uložení do paměti;

na displeji se zobrazí nápis „PROGRAMOVÁNÍ PROBĚHLO ÚSPĚŠNĚ“;

„akt. nast. granul.“ se nastaví automaticky na **1=ano**

data uložená do paměti budou uvedena:

referenční tok pro výběr 01;

referenční poloha mlecího kamene (aktuální hodnota potenciometru);

poznámka: UKONČENÍ PROGRAMOVÁNÍ

když je třeba změnit regulaci, použijte funkci **0 = ne = zrušené** před změnou regulace mlýnku, protože v opačném případě se mlýnek vždy automaticky vrátí k nastavené hodnotě

Granulometrie

- 1 zrušena
- 2 jemná
- 3 referenční
- 4 hrubá

v rámci programování, ve výběrech, tlačítko „N“, vyberte položku „granulometrie“, když výběr vyžaduje specifický stupeň mletí ve srovnání se základním stupněm; programování této proměnné (tlačítka „4“ a „5“) může umístit mlecí kameny následujícím způsobem:

1. mlecí kameny zůstanou na referenční hodnotě
2. před provedením výběru se mlecí kameny nastaví do úhlové polohy vhodné pro „jemnou granulometrii“ (10 stupňů zavření mlecích kamenů vůči referenční hodnotě);
3. před provedením výběru se mlecí kameny uspořádají v souladu s naprogramováním v rámci **referenčního výběru**;
4. před provedením výběru se mlecí kameny nastaví do úhlové polohy vhodné pro „hrubou granulometrii“ (10 stupňů otevření mlecích kamenů vůči referenční hodnotě);

PROGRAMOVÁNÍ
VARIGRIND

refer. výběr **01**
PROG=ul. do pam.

počet vzorkování
100

akt. reg. gran.
1=ANO 2=ZK. **0**

akt. reg. gran.
1=ANO 2=ZK. **2**

refer. výběr **01**
PROG=ul. do pam.

PROG=ul. do pam.

PROGRAMOVÁNÍ
PROBĚHLO ÚSPĚŠNĚ

referenční tok
cm³/s **4,18**

referenční pol.
ml. kamene **290**

GRANULOMETRIE

GRANULOMETRIE
zrušena

GRANULOMETRIE
jemná

GRANULOMETRIE
referenční

GRANULOMETRIE
hrubá

10. parametry

v níže uvedených tabulkách se nacházejí některé pokyny, které se týkají programovatelných parametrů softwaru pro konfiguraci modelu luce zero; číselné hodnoty dob akčních členů jsou uvedeny v desetinách sekundy (například 27 odpovídá 2 sekundám a 7 desetinám), není-li uvedeno jinak;

10.01. konfigurace základního modelu

níže jsou jako příklad uvedeny parametry, které umožňují dávkovat nápoje s jinými možnými produkty; tyto hodnoty umožňují určitým způsobem programovat výběry, na které se vztahují, a mohou být použity pro dosažení funkčních dávkování, i když se může stát, že budou potřebné malé změny, aby připravované nápoje odpovídaly chuti uživatelů;

espresso	<table><tr><td>voda espr.</td><td>35</td></tr><tr><td>prod. 1</td><td>17</td></tr></table>	voda espr.	35	prod. 1	17																														
voda espr.	35																																		
prod. 1	17																																		
espresso s mlékem	<table><tr><td>voda espr.</td><td>40</td></tr><tr><td>prod. 1</td><td>15</td></tr><tr><td>prod. 4</td><td>14</td></tr><tr><td>voda 3</td><td>25</td></tr><tr><td>směšovač 3</td><td>40</td></tr></table>	voda espr.	40	prod. 1	15	prod. 4	14	voda 3	25	směšovač 3	40	<table><tr><td>opožd. prod. 4</td><td>5</td></tr><tr><td>opožd. směšovače 3</td><td>5</td></tr></table>	opožd. prod. 4	5	opožd. směšovače 3	5	<table><tr><td>rychl. vody 3</td><td>1</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 3</td><td>2</td></tr></table>	rychl. vody 3	1	rychl. směšovače 3	2														
voda espr.	40																																		
prod. 1	15																																		
prod. 4	14																																		
voda 3	25																																		
směšovač 3	40																																		
opožd. prod. 4	5																																		
opožd. směšovače 3	5																																		
rychl. vody 3	1																																		
rychl. směšovače 3	2																																		
capp-čok	<table><tr><td>voda espr.</td><td>40</td></tr><tr><td>prod. 1</td><td>17</td></tr><tr><td>prod. 3</td><td>10</td></tr><tr><td>prod. 4</td><td>20</td></tr><tr><td>voda 3</td><td>35</td></tr><tr><td>směšovač 3</td><td>50</td></tr></table>	voda espr.	40	prod. 1	17	prod. 3	10	prod. 4	20	voda 3	35	směšovač 3	50	<table><tr><td>opožd. prod. 3</td><td>5</td></tr><tr><td>opožd. prod. 4</td><td>5</td></tr><tr><td>opožd. směšovače 3</td><td>5</td></tr></table>	opožd. prod. 3	5	opožd. prod. 4	5	opožd. směšovače 3	5	<table><tr><td>rychl. vody 3</td><td>1</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 3</td><td>3</td></tr></table>	rychl. vody 3	1	rychl. směšovače 3	3										
voda espr.	40																																		
prod. 1	17																																		
prod. 3	10																																		
prod. 4	20																																		
voda 3	35																																		
směšovač 3	50																																		
opožd. prod. 3	5																																		
opožd. prod. 4	5																																		
opožd. směšovače 3	5																																		
rychl. vody 3	1																																		
rychl. směšovače 3	3																																		
instantní káva	<table><tr><td>prod. 1</td><td>17</td></tr><tr><td>prod. 2</td><td>18</td></tr><tr><td>voda 2</td><td>30</td></tr><tr><td>směšovač 2</td><td>45</td></tr></table>	prod. 1	17	prod. 2	18	voda 2	30	směšovač 2	45	<table><tr><td>opožd. prod. 2</td><td>5</td></tr><tr><td>opožd. směšovače 2</td><td>5</td></tr></table>	opožd. prod. 2	5	opožd. směšovače 2	5	<table><tr><td>rychl. vody 2</td><td>1</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 2</td><td>3</td></tr></table>	rychl. vody 2	1	rychl. směšovače 2	3																
prod. 1	17																																		
prod. 2	18																																		
voda 2	30																																		
směšovač 2	45																																		
opožd. prod. 2	5																																		
opožd. směšovače 2	5																																		
rychl. vody 2	1																																		
rychl. směšovače 2	3																																		
instantní cappuccino	<table><tr><td>prod. 1</td><td>17</td></tr><tr><td>prod. 2</td><td>18</td></tr><tr><td>voda 2</td><td>35</td></tr><tr><td>směšovač 2</td><td>45</td></tr><tr><td>prod. 4</td><td>22</td></tr><tr><td>voda 3</td><td>35</td></tr><tr><td>směšovač 3</td><td>50</td></tr></table>	prod. 1	17	prod. 2	18	voda 2	35	směšovač 2	45	prod. 4	22	voda 3	35	směšovač 3	50	<table><tr><td>opožd. prod. 2</td><td>5</td></tr><tr><td>opožd. směšovače 2</td><td>5</td></tr><tr><td>opožd. prod. 2</td><td>45</td></tr><tr><td>opožd. vody 3</td><td>40</td></tr><tr><td>opožd. směšovače 3</td><td>45</td></tr></table>	opožd. prod. 2	5	opožd. směšovače 2	5	opožd. prod. 2	45	opožd. vody 3	40	opožd. směšovače 3	45	<table><tr><td>rychl. vody 2</td><td>1</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 2</td><td>3</td></tr><tr><td>rychl. vody 3</td><td>1</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 3</td><td>3</td></tr></table>	rychl. vody 2	1	rychl. směšovače 2	3	rychl. vody 3	1	rychl. směšovače 3	3
prod. 1	17																																		
prod. 2	18																																		
voda 2	35																																		
směšovač 2	45																																		
prod. 4	22																																		
voda 3	35																																		
směšovač 3	50																																		
opožd. prod. 2	5																																		
opožd. směšovače 2	5																																		
opožd. prod. 2	45																																		
opožd. vody 3	40																																		
opožd. směšovače 3	45																																		
rychl. vody 2	1																																		
rychl. směšovače 2	3																																		
rychl. vody 3	1																																		
rychl. směšovače 3	3																																		
mléko s instantní kávou	<table><tr><td>prod. 1</td><td>17</td></tr><tr><td>prod. 2</td><td>30</td></tr><tr><td>voda 2</td><td>25</td></tr><tr><td>směšovač 2</td><td>35</td></tr><tr><td>voda 4</td><td>45</td></tr><tr><td>směšovač 4</td><td>60</td></tr></table>	prod. 1	17	prod. 2	30	voda 2	25	směšovač 2	35	voda 4	45	směšovač 4	60	<table><tr><td>opožd. prod. 2</td><td>5</td></tr><tr><td>opožd. vody 2</td><td>55</td></tr><tr><td>opožd. směšovače 2</td><td>60</td></tr><tr><td>opožd. směšovače 4</td><td>5</td></tr></table>	opožd. prod. 2	5	opožd. vody 2	55	opožd. směšovače 2	60	opožd. směšovače 4	5	<table><tr><td>rychl. vody 2</td><td>1</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 2</td><td>3</td></tr><tr><td>rychl. vody 4</td><td>1</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 4</td><td>3</td></tr></table>	rychl. vody 2	1	rychl. směšovače 2	3	rychl. vody 4	1	rychl. směšovače 4	3				
prod. 1	17																																		
prod. 2	30																																		
voda 2	25																																		
směšovač 2	35																																		
voda 4	45																																		
směšovač 4	60																																		
opožd. prod. 2	5																																		
opožd. vody 2	55																																		
opožd. směšovače 2	60																																		
opožd. směšovače 4	5																																		
rychl. vody 2	1																																		
rychl. směšovače 2	3																																		
rychl. vody 4	1																																		
rychl. směšovače 4	3																																		
ječmenná káva	<table><tr><td>prod. 1</td><td>17</td></tr><tr><td>prod. 5</td><td>18</td></tr><tr><td>voda 4</td><td>35</td></tr><tr><td>směšovač 4</td><td>45</td></tr></table>	prod. 1	17	prod. 5	18	voda 4	35	směšovač 4	45	<table><tr><td>opožd. prod. 5</td><td>5</td></tr><tr><td>opožd. směšovače 4</td><td>5</td></tr></table>	opožd. prod. 5	5	opožd. směšovače 4	5	<table><tr><td>rychl. vody 4</td><td>1</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 4</td><td>3</td></tr></table>	rychl. vody 4	1	rychl. směšovače 4	3																
prod. 1	17																																		
prod. 5	18																																		
voda 4	35																																		
směšovač 4	45																																		
opožd. prod. 5	5																																		
opožd. směšovače 4	5																																		
rychl. vody 4	1																																		
rychl. směšovače 4	3																																		
čokoláda	<table><tr><td>prod. 3</td><td>38</td></tr><tr><td>voda 3</td><td>50</td></tr><tr><td>směšovač 3</td><td>75</td></tr></table>	prod. 3	38	voda 3	50	směšovač 3	75	<table><tr><td>opožd. prod. 3</td><td>5</td></tr></table>	opožd. prod. 3	5	<table><tr><td>rychl. vody 3</td><td>2</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 3</td><td>3</td></tr></table>	rychl. vody 3	2	rychl. směšovače 3	3																				
prod. 3	38																																		
voda 3	50																																		
směšovač 3	75																																		
opožd. prod. 3	5																																		
rychl. vody 3	2																																		
rychl. směšovače 3	3																																		
čaj	<table><tr><td>prod. 6</td><td>22</td></tr><tr><td>voda 5</td><td>50</td></tr><tr><td>směšovač 5</td><td>65</td></tr></table>	prod. 6	22	voda 5	50	směšovač 5	65	<table><tr><td>opožd. prod. 6</td><td>5</td></tr></table>	opožd. prod. 6	5	<table><tr><td>rychl. vody 5</td><td>2</td></tr><tr><td>rychl. směšovače 5</td><td>3</td></tr></table>	rychl. vody 5	2	rychl. směšovače 5	3																				
prod. 6	22																																		
voda 5	50																																		
směšovač 5	65																																		
opožd. prod. 6	5																																		
rychl. vody 5	2																																		
rychl. směšovače 5	3																																		

10.02. limity

v tabulce jsou uvedeny minimální a maximální hodnoty, které lze přiřadit programovatelným proměnným;

	m.j.	od	a
voda kávy espr.	n.	0	250
produkt	s	0	20
opozdění spuštění produktu	s	0	20
počet pauz produktu	n.	0	2
doba vody	s	0	20
opozdění spuštění vody	s	0	20
tok vody	→	→	→
šlehač	s	0	20
opozdění spuštění šlehače	s	0	20
rychlost šlehače	→	→	→
teplota kotle	°C	0	105
teplota ohříváče	°C	0	95
doba první kávy	min.	0	20
teplota ohříváče	°C	0	40
odpočítavací počítadlo produktu	s	0	6.000
kód zařízení A a B	n.	0	65.535
číslo hlášení	n.	0	7
opozdění ventilátoru	min.	0	180
doba pípnutí	s	0	1,5
počet desetinných míst	n.	0	3
mince A ÷ J	n.	0	65.000
ceny	n.	0	65.000
kalibrace čerpadla	→	→	→
kalibrace motorů	→	→	→
kalibrace ml. kamenů	→	→	→

0 = bez kávy espr.;

0 = bez produktu;

0 = bez opozdění;

0 = bez pauz;

0 = bez vody;

0 = bez opozdění;

pomalů, středně,
rychle;

0 = bez šlehače;

0 = bez opozdění;

pomalů, středně,
rychle;

0 = bez limitu;

+/- 30%

+/- 30%

+/- 30%

10:03. tolerance



Z důvodu průměrných standardních průmyslových tolerancí jednotlivých komponentů zařízení, jako jsou např. spirály, motory, mechanismy, mlýnky apod. a z důvodu proměnlivých parametrů, jako je např. teplota prostředí, relativní vlhkost a zestárnutí, které ovlivňují produkty, se dávkování mohou časem měnit v čase i mezi jednotlivými zařízeními; tento aspekt musí být pečlivě zohledněn, a to zejména při plánování některých úkonů, jako je např. klonování konfigurace receptů, změna komponentů a produktů, telemetrie a některé matematické výpočty hmotností;

11. řešení problémů

během činnosti zařízení se mohou vyskytnout případy, které částečně nebo úplně ohrožují provozuschopnost; pro nasměrování operátora při obnovování běžné činnosti automatu displej zobrazí kód chyby zkráceným popisem, který identifikuje chybnou činnost a nasměruje k funkci nebo k ohroženému zařízení; obsah této kapitoly shrnuje, rozvíjí a komentuje tato zkrácená označení, aby se usnadnilo vyřešení těchto nežádoucích případů;

všimněte si, že:

1. v zařízení může být chyba signalizována příponou nebo bez ní; pokud je přípona součástí, lépe specifikuje význam chyby; v každém případě zobrazené číslo s jistotou nasměruje na zainteresovaná zařízení, sestavy nebo funkce;
2. v následující tabulce:
 - sloupec obsahuje číslo zobrazené na displeji zařízení; případné varianty jsou uvedeny písmeny detailu a podrobnější specifikací;
 - druhý sloupec označuje příslušnost nebo funkci zařízení, která jsou zainteresována do události;
 - sloupec obsahuje komentář nasměrování na vyřešení signalizace; uvedené poznámky jistě nejsou vyčerpávající, protože nesprávná činnost může být způsobena různými příčinami nebo souhrny faktorů, ale v každém případě uvádějí některé podněty pro následující postup;
3. ne všechny nesprávné činnosti jsou zvýrazněny hlášením chyby, protože jsou způsobovány elektrickými řízeními, která se nenacházejí ve všech součástech zařízení;
4. tento dokument je určen výhradně pro techniky, kteří znají alespoň souhrnné rysy technologií, automatů, zařízení a názvy obvyklé ve světě prodejních automatů; použití Schémat elektrického zapojení, dodaných se zařízením, slouží jako nezbytná pomůcka pro pochopení a řešení zde popsaných událostí;

upozornění:

během provádění prací potřebných k obnovení funkcí zařízení postupujte mimořádně opatrně, za přísného dodržování bezpečnostních nařízení pro operátora a pro uživatele;

viz také technickou informaci č. 138 → chybová hlášení;



<u>chyba</u>	<u>úkony/komentáře</u>	<u>příčina</u>
VYP. 1	přidejte kelímky do věží automatu (viz 05.31. a 13.02.); u strojů se dvěma podavači kelímků bude chyba rozlišena na VYP. 1A a VYP. 1B ;	chybí kelímky
VYP. 2	zkontrolujte spojení mezi automatem a platebním systémem; zkontrolujte napájení, programování (viz 09.) a činnost platebního systému; může být zobrazen VYP. 2 E (executive), VYP. 2 M (mdb) nebo VYP. 2 P (paralelní),	neprobíhá dialog mezi automatem a platebním systémem
VYP. 3	vyprázdněte kbelík pro sběr tekutin (viz 05.26.);	plný kbelík pro sběr tekutin
VYP. 4	zkontrolujte pohyb ramena s dávkovacími tryskami; nesprávná činnost motoru (4A) nebo kontrolního spínače (4B) (viz 05.25);,	rameno s dávkovacími tryskami
VYP. 5	EAROM karty CPU jsou vadné; vyměňte kartu CPU;	neproběhlo uložení dat do paměti
VYP. 6A	elektrický ventil přívodu je v nouzovém stavu (odpadová voda z přepadu kotle) nebo je nefunkční; ucpání vnitřní mřížky filtru; nepřichází voda z vodovodní sítě, průtok přiváděné vody je nedostatečný; přiškrcení, ucpání okruhu přívodu vody;	příliš dlouhá doba plnění rozvodu vody
VYP. 6B	existuje kontrola, která spojuje doplňování vody s připravovanými nápoji; když dojde k několika doplněním vody bez přípravy nápojů, zobrazí se chyba 6B; kontrola absence úniků z rozvodu vody;	doplnění vody bez dávkování nápojů
VYP. 6C	jako 6A, ale pro zařízení air break (okruh kávy espresso);	zařízení air break
VYP. 6D	jako 6B, ale pro zařízení air break (okruh kávy espresso);	zařízení air break
VYP. 6F	během fáze první instalace se vyskytla chyba přívodu vody do zařízení; po otevření elektrického ventilu přívodu vody CPU vyčká, zda v průběhu určité doby dojde k namočení sond hladiny v ohřívači vodou; když k tomu nedochází, je aktivována chyba 6F;	ohřívač
VYP. 6G	během fáze první instalace se vyskytla chyba přívodu vody do zařízení; po otevření elektrického ventilu přívodu vody a aktivaci čerpadla musí volumetrické počítadlo vyslat do CPU soubor impulzů, potvrzující protékání vody; když k tomu nedochází, je aktivována chyba 6G;	kotel
VYP. 7A	existuje maximální doba činnosti čerpadla infuze, po jejímž překročení dojde k zobrazení chyby 7; zkontrolujte účinnost rozvodu vody: volumetrické počítadlo, čerpadlo, trojcestný elektrický ventil apod., infuzní komora a horní a spodní filtr jednotky na kávu; množství a stupeň namleté kávy musí způsobit infuzi trvající přibližně 10/15 sekund;	příliš dlouhá doba infuze espressa (automaty E)
VYP. 7C	během fáze infuze se komora přemístila směrem dolů, za bezpečnostní polohu, v důsledku tlaku;	infuzní komora (automaty E)
VYP. 7 D	volumetrické počítadlo nezaznamenává impulzy během tří sekund;	volumetrické počítadlo
VYP. 7 R	výskyt chyby ve fázi oběhu vody;	oběh

<u>chyba</u>	<u>úkony/komentáře</u>	<u>příčina</u>
	<u>jednotka na kávu Variflex®</u>	<u>počáteční cyklus</u> (malá písmena)
VYP. 8 a	motor pohybu jednotky nefunguje nebo není připojený;	motor jednotky
VYP. 8 b	automat nerozeznává přítomnost pracovní činnosti jednotky na kávu ve správné poloze;	chybějící jednotka
VYP. 8 c	proud požadovaný motorem překračuje maximální dovolenou hodnotu; snímač impulzů motoru jednotky nefunguje správně;	komora v horní poloze
VYP. 8 d	došlo k překročení časového limitu během fáze polohování komory; motor je odpojený nebo nefunkční;	komora v horní poloze
VYP. 8 e	proud požadovaný motorem překračuje maximální dovolenou hodnotu; snímač impulzů motoru jednotky nefunguje správně;	komora se nachází v pohotovostní poloze
VYP. 8 f	došlo k překročení časového limitu během fáze polohování komory; motor je odpojený nebo nefunkční;	komora se nachází v pohotovostní poloze
		<u>cyklus výdeje</u> (velká písmena)
VYP. 8 A	překážka v pracovní činnosti motoru; snímač impulzů nefunguje;	komora se nenachází v poloze odběru kávy
VYP. 8 B	není přítomná jednotka, není stisknutý nebo není přítomný mikrospínač;	chybějící jednotka
VYP. 8 C	nefunkční snímač impulzů, nadměrná námaha motoru;	zahájení cyklu
VYP. 8 D	nenapájený nebo nefunkční motor;	nevhodný proudový odběr během přitlačení
VYP. 8 E	překážka v pracovní činnosti motoru; snímač impulzů nefunguje;	ve fázi pohybu dolů
VYP. 8 F	nepřipojený motor nebo nefunkční snímač impulzů;	fáze pohybu dolů
VYP. 8 G	zablokování motoru nebo nefunkční snímač impulzů;	počáteční poloha
VYP. 8 H	nepřipojený nebo nefunkční motor;	fáze stlačení
VYP. 8 I	nadměrné zátěže motoru bylo dosaženo dříve, než komora dosáhla polohy pro infuzi;	fáze stlačení
VYP. 8 L	nepřipojený motor, nefunkční snímač impulzů, nadměrná námaha motoru;	chybná poloha dekomprese kávové sedliny
VYP. 8 M	nepřipojený motor, nefunkční snímač impulzů, nadměrná námaha motoru;	chybná poloha vyložení kávové sedliny
VYP. 8 N	nepřipojený motor, nefunkční snímač impulzů, nadměrná námaha motoru;	ve fázi pohybu nahoru nebylo dosaženo horní polohy
VYP. 8 P	nepřipojený motor, nefunkční snímač impulzů, nadměrná námaha motoru;	ve fázi pohybu dolů nebylo dosaženo dolní polohy
VYP. 8 Q	nepřipojený motor, nefunkční snímač impulzů, nadměrná námaha motoru;	nebylo dosaženo maximální horní polohy
VYP. 8 R	nepřipojený motor, nefunkční snímač impulzů, nadměrná námaha motoru;	pohotovostní polohy nebylo dosaženo
VYP. 8 S	nepřipojený motor, nefunkční snímač impulzů, nadměrná námaha motoru;	fáze dekomprese kávové sedliny

<u>chyba</u>	<u>úkony/komentáře</u>	<u>příčina</u>
VYP. 9	existuje kontrola týkající se maximální doby mletí; po překročení této mezní hodnoty dojde k aktivaci chyby 9; chybějící káva, zavření gilotinového uzávěru zásobníku na kávu; opotřebení, nadměrné sevření mlecích kamenů; nefunkční spínač dávkovače; ve stroji se dvěma zásobníky na kávu: 9A chybí káva v zásobníku 0; 9B v zásobníku 1; 9C v zásobnících 0 a 1 (viz 04.01.);	příliš dlouhá doba mletí (automaty E)
VYP. 10	hodnoty zapsané do EARAM nejsou kompatibilní s činností zařízení nebo byly vymazány; načtete je; vyměňte kartu CPU (viz 05.52.);	ztráta dat programování
VYP. 11	byl zaznamenán kelímek nebo překážka jiného druhu na stanici kelímků při zahájení výběru;	senzor kelímků
VYP. 12	otočení vidlice držáku kelímků neproběhlo správně; motor akčního členu může být chybný či odpojený nebo je jeho otáčení zabráněno nebo je zpomalené fyzickou překážkou;	stanice kelímků
VYP. 13	kelímek se nenachází v poloze pro přijetí nadávkované volby; je možné, že uvolnění kelímku proběhlo správně, ale není umístěn správně, protože detekční systém nerozeznává jeho přítomnost; pozor na fyzickou strukturu kelímků (viz Technická informace č. 105/12 z 19. 06. 2012);	stanice kelímků
VYP. 14	existuje kontrola, která určuje, že po určitém počtu dávkování musí proběhnout doplnění vody; v opačném případě bude aktivována chyba 14; kontrolujte správnost přívodu vody zvenčí (viz 03.03.) a to, zda je v pořádku rozvod vody (trubky, těsnění apod.); také tlak vody na vstupu, který se liší od předepsané hodnoty, může způsobit tuto chybu nadměrným naplněním 14A zařízení air break nebo ohřívače 14B ;	chybí doplnění vody
VYP. 15	otáčení věže s kelímky není možné; zkontrolujte chod motoru a případnou přítomnost překážek (viz 5:31.);	podavač kelímků
VYP. 16	mohlo by se stát, že jedno z tlačítek služební klávesnice je zaseknuté (viz 5:38.);	služební klávesnice
VYP. 17A	jedno z tlačítek klávesnice pro volbu je nefunkční (ve zkratu); tato chyba může být aktivována také příliš dlouhou dobou chodu ovládaného operátorem během programování automatu (tlačítka 4 a 5 slouží ke zvýšení a snížení množství) (viz 05.02.);	klávesnice volby je mimo provoz
VYP. 17B	jedno z obou tlačítek programování množství cukru je ve zkratu; vyměňte jej (viz 05.05.);	tlačítka cukru
VYP. 23	po výdaji se jednotka nevrátila do čekací polohy;	<u>jednotka mikropsínače pro čaj</u>
VYP. 23B	uplynula předepsaná doba; doba výdaje je příliš dlouhá;	<u>jednotka mikropsínače pro čaj</u>
VYP. 24A	napájení 24 V= překračuje uvažovanou mezní hodnotu; vyměňte kartu napájecího zdroje;	příliš vysoká hodnota napájení 24 V=
VYP. 24B	věnujte pozornost příčině, která způsobila závadu; zkontrolujte napájení střídavým proudem na vstupu karty; komponent, který reguluje napětí, by mohl být chybný; vyměňte kartu napájecího zdroje;	příliš nízká nebo nulová hodnota napájení 24 V=
VYP. 25	uvolnění kelímku neproběhlo správně; motor otáčení šneků by mohl být zaseknutý (viz 5:31.); u automatů vybavených dvěma podavači kelímků bude chyba rozlišena na VYP. 25A a VYP. 25B ;	zařízení pro uvolnění kelímků
VYP. 25 C	senzor nezaznamenává sestup kelímku;	senzor přítomnosti kelímků

<u>chyba</u>	<u>úkony/komentáře</u>	<u>příčina</u>
VYP. 31 A	teplota kotle překročila naprogramovanou hodnotu; je třeba vyměnit teplotní sondu; akční člen karty CPU nepracuje v souladu s ovládacím příkazem; vyměňte ji;	vysoká teplota vody (automaty E)
VYP. 31 B	došlo k zásahu bezpečnostního zařízení na kontrolu teploty (kontaktní termostaty, tepelné pojistky apod.); zapněte je nebo je vyměňte; chybí napájení nebo nefunguje rezistor; zkontrolujte připojení a neporušenost rezistoru kotle;	nízká teplota vody (automaty E)
VYP. 31 C	přerušení teplotní sondy; konektor vedoucí do karty, kabeláž; zkontrolujte, zda nedošlo k přerušení kabelu mezi sondou a kartou CPU, nebo vyměňte sondu;	teplotní sonda (automaty E)
VYP. 31 D	teplota nedosahuje naprogramované hodnoty během dovolené mezní doby;	doba
VYP. 31 H	chybí napájení indukčního převodníku; došlo k zásahu kontaktního termostatu, chybí proud dodávaný do karty, jsou odpojené kabeláže nebo je mimo provoz;	převodník
VYP. 31 V	Příliš vysoká teplota na chladiči mikroprocesoru karty indukce; zkontrolujte teplotní sondu a chladicí ventilátor chladiče;	vysoká teplota chladiče na kartě indukce
<u>ohřívač jednotky na kávu</u>		
VYP. 32 A	teplota jednotky na kávu je vyšší, než je nastavená hodnota;	teplota
VYP. 32 B	jednotka na kávu má nižší teplotu, než je naprogramováno;	teplota
VYP. 32 C	došlo k výskytu poruchy sondy měření teploty jednotky na kávu;	teplota
VYP. 33 A, B, C	mají stejný význam jako chyby 31A, B a C, ale vztahují se na ohřívač vody pro instantní produkty;	(automaty I)
<u>chladicí jednotka</u>		
VYP. 34 C	přerušená teplotní sonda	sonda
VYP. 34 D	zkrat teplotní sondy;	sonda
VYP. 35	hladina vody ve výrobníku sody by nemusela být dostatečná;	<u>výrobník sody</u>
VYP. 41	množství provedených výdajů vyžaduje, aby byla provedena výměna filtrační náplně na vodu, která se nachází mimo automat;	<u>počítadlo filtru vody</u>
VYP. 42	signalizuje, že jednotka na kávu vydala takový počet káv espresso, že musí být provedena její údržba;	<u>počítadlo jednotky na kávu</u>
VYP. 43	počet kávových sedlin vyhozených do vaničky pro sběr kávových sedlin dosáhl maximálního limitu;	<u>počítadlo kávových sedlin</u>

VYP. 41, VYP. 42 a VYP. 43 se nevyznačují úplně chybnou činností, protože signalizují dosažení počtu cyklů stroje, který může změnit technik během programování automatu; aby signalizaci okamžitě pochopil i netechnický personál, tato hlášení jsou:

- uvedena světlou barvou na displeji (například: „vyprázdněte nádobu na kávové sedliny“) a také
- zaznamenána v „posledních dvaceti chybách“ v číselné formě (například: „VYP. 43“);

pro správné řízení těchto počítadel (programování událostí, které mají být počítány, obnovení běžné činnosti automatu) si přečtěte kapitolu „programování“ v „Návodu k instalaci a údržbě“;

<u>chyba</u>	<u>úkony/komentáře</u>	<u>příčina</u>
VYP. 50	neprobíhá výměna dat mezi CPU a kartou výkonových obvodů (prostřednictvím kabelu USB); přečtěte si kapitulu „elektrická připojení“ v Návodu k instalaci a údržbě, specifickém pro daný automat;	připojení
VYP. 51	neprobíhá komunikace mezi kartami výkonových obvodů a řízením jednotky na kávu;	připojení
VYP. 53	neprobíhá komunikace mezi automatem a chladicí jednotkou;	připojení
VYP. 55	neprobíhá výměna dat mezi CPU a kartou ovládání zařízení na uvolnění kelímků a míchátek (prostřednictvím kabelu USB);	připojení
VYP. 77	funkce „hodiny“ nefunguje správně; mohla by být vybitá udržovací baterie; po obnovení funkce pozorně zkontrolujte funkce zařízení související s hodinami: speciální režim (happy hour), časová pásma, ... které by mohly být negativně ovlivněny chybějícími časovými údaji;	CPU
<u>zařízení pro vrácení zbytku MDB</u>		
VYP. 80 4	senzor trubek nefunguje správně;	trubky
VYP. 80 6	ověřovací zařízení není zapnuto nebo je odpojeno;	ověřovací zařízení
VYP. 80 7	trubka s mincemi nefunguje správně;	trubka
VYP. 80 8	výskyt chyby čtení/zápisu paměti ROM;	paměť
VYP. 80 C	zablokovaná mince na přijímací trase;	mince
VYP. 80 D	pokus o podvod a odstranění mince;	mince
VYP. 99	výběry nejsou dostupné; zkontrolujte softwarové nastavení odpočítávacích počítadel produktů;	odpočítávací počítadla produktů mají nulové hodnoty
VYP. 110	mikrospínač vačky motoru není připojený; je přerušená kabeláž	<u>jednotka mikrospínače pro čaj</u>
<u>dávkovač víček</u>		
VYP. 111	chybějí víčka ve věži, v níž jsou uskladněna; pozor na rozměry a směr plnění víček;	nedostatek
VYP. 112	mechanismus uvolňování víček z věže je zablokovaný;	věž
VYP. 113	mechanismus vyhazování víček je zablokovaný;	vyhazování
VYP. 114	dvířka na ochranu prostoru výdaje jsou otevřená po dobu delší, než je dovoleno; pravděpodobně nějaká fyzická překážka brání jejich zavření;	dvířka

12. Údržba

automat **luce zero** nevyžaduje pro svoji činnost speciální postupy údržby; všeobecné čištění, které se provádí s náležitou pozorností a v pravidelných intervalech, může pomoci automatu v tom, aby si udržoval svou výkonnost na konstantní úrovni, v předcházení závadám a v zajištění vysoké kvality připravovaných nápojů; interval zásahů čištění závisí do značné míry na počtu dávkování a na tvrdosti použité vody (dle potřeby použijte změkčovací systém) a musí být kalibrován s ohledem na pracovní podmínky automatu;

účelem popsaných úkonů je předcházet růstu bakterií v prostorách automatu, které jsou v přímém styku s potravinami, přičemž jsou části, které přepravují produkty pro přípravu nápojů, uchovávány v čistém stavu; pro mytí jednotlivých částí, jejichž seznam je uveden níže a které se umývají poté, co jsou demontovány z automatu, se doporučuje používat dostatečné množství vlažné vody, která slouží pro odstranění zbytků, které by se mohly vytvářet;

použití baktericidního roztoku nebo bakteriostatik může za předpokladu, že jsou tyto látky kompatibilní s lidským zdravím a s podáváním potravin, posílit hloubkové čištění; umyté části namontujte do zařízení až po jejich osušení čistým hadrem;

vycházejte z informací uvedených na internetové adrese:

http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/index_en.htm

na této internetové stránce jsou uvedena doporučení Evropského parlamentu pro správné a bezpečné zacházení s potravinářskými produkty; přečtěte si také:

[http://eur-lex.europa.eu//nařízení_2004/852/ES z 29. 04. 2004](http://eur-lex.europa.eu//nařízení_2004/852/ES_z_29_04_2004)

před vstupem do automatu za účelem provádění údržby je vhodné oznámit uživatelům prostřednictvím náležitě umístěných příslušných oznámení, že je zakázáno přibližovat se k automatu a používat jej;

upozornění:

nemyjte zařízení proudem vody;

před zacházením s automatem a s produkty si důkladně umyjte ruce vodou a mýdlem;

používejte výhradně pitnou vodu;

všechny komponenty se musí umývat výhradně vlažnou tekoucí vodou (maximálně 50 °C);



poznámka: Pro provedení správného postupu čištění jsou k dispozici videozáznamy čištění a rychlého čištění, dostupné prostřednictvím níže uvedených spojení:

LUCE ZERO



DEEP CLEANING

<https://youtu.be/ql2ayM9fQu0>

LUCE ZERO



QUICK CLEANING

<https://youtu.be/wxzlAzbWWX4>

12.01. týdenní

vnější plášť
a dotykový displej



vypněte automat; odpojte napájecí kabel a pozorně zkontrolujte, zda se na něm nevyskytuje žádný příznak opotřebení; důkladně zkontrolujte stabilitu a účinnost vnitřních připojení síťového napájení;

používejte neabrazivní hadr, navlhčený vlažnou vodou; pouze v případě potřeby použijte neutrální nepěnivý mycí prostředek;

upozornění:

používejte výhradně neutrální čisticí prostředky; nepoužívejte abrazivní hadry, ocelové houby, agresivní nebo pěnivý čisticí prostředek a jiná rozpouštědla, vařící vodu a kyseliny;

když je třeba vyčistit dotykový displej, kromě výše uvedených poznámek se doporučuje použít pouze mírný čisticí prostředek, rozředěný podle pokynů výrobce, specifický pro tyto komponenty (monitor PC apod.), přičemž dbejte, aby nedošlo k poškrábání, aby na displeji nezůstaly kapky čisticího prostředku apod.; nestříkejte čisticí prostředek přímo na monitor; v každém případě zabraňte jeho odkapávání;

stanice kelímků

prostřednictvím boční rukojeti odstraňte zevnitř dveří stanici kelímků, oddělte její komponenty a umyjte je dostatečným množstvím vlažné vody; vyčistěte zevnitř průhlednou dělicí stěnu;

skluzy produktu

odmontujte je ze zásobníků produktu; umyjte je v dostatečném množství vlažné vody (žlaby produktu jsou připevněny prostřednictvím bajonetového závitu);

dávkovací systém

otočte ve směru hodinových ručiček páčky upevnění misek, vyjměte dávkovací trysky, přitáhněte k sobě misky a horní kroužek; odmontujte také žlaby a trubku na dávkování cukru; umyjte montážní celek odmontovaných součástí v dostatečném množství vlažné vody;

stěny a dno automatu

odstraňte všechny stopy zbytků z vnitřních ploch stroje a očistěte je vlhkým hadrem;

vnitřní stěna dveří

odstraňte všechny stopy zbytků z vnitřních povrchů dveří, zejména v blízkosti stanice kelímků;



12.02. měsíční

sací ventilátor prostředí a
sací ventilátor prášků

pozorně zkontrolujte, zda se rotory sacích ventilátorů mohou volně otáčet a zda neexistují žádné překážky jejich volného pohybu nebo ucpání; zkontrolujte, zda je drážkovaná trubka spojující sací ventilátor prášků se sací zásuvkou čistá a bez nánosů produktu;

zásobníky produktu

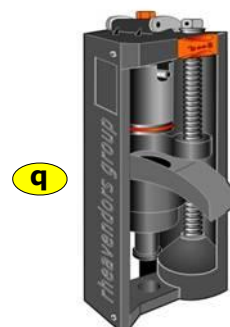
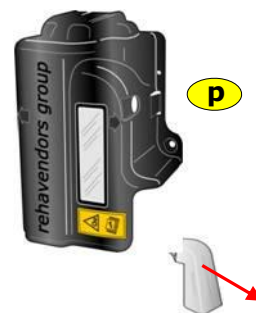
otočte uzavírací přepážky, vyjměte zásobníky z automatu a vyčistěte je zvenčí; důkladně vyčistěte opěrnou plochu za účelem odstranění stop produktu;

v automatech na
espresso kávu
mlýnek

odmontujte zásobník s kávou, zkontrolujte, zda je žlab kávy volný a bez inkrustací; zkontrolujte, zda jsou mlýnky neporušené a beze zbytků;

jednotka na kávu

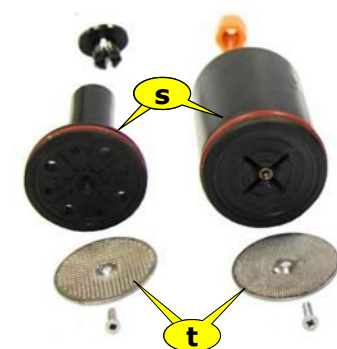
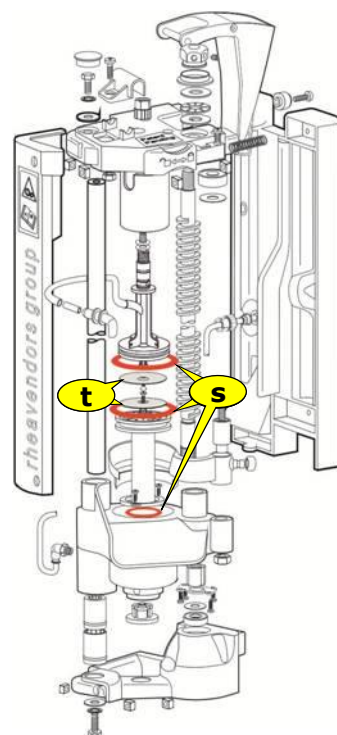
čištění a mytí celé jednotky na kávu může proběhnout pod tekoucí vodou, protože neobsahuje součásti, které by se mohly poškodit; jednotku na kávu vyjměte tak, že nejprve vyjměte trubku pro dávkování kávy z držáku trysek, odpojte ochranný kryt (p) zatlačením na bočních stranách a potažením směrem ven, vyjměte šedý dopravník namleté kávy tak, že jej potáhnete, vyjměte jednotku na kávu (q) prostřednictvím oranžového uvolňovacího tlačítka a přitom ji mírně nadzvednete a potáhnete směrem k sobě;



12.03. roční

- dávkovací systém** vyměňte těsnění ve spodní části misky šlehače; vyjměte ventilátor motoru šlehače, a to tak, že jej potáhnete k sobě; vyměňte těsnění hřídele motoru šlehače;
- zásobníky produktu** odmontujte z automatu zásobníky produktu; vyprázdněte je, rozmontujte na základní komponenty a důkladně je umyjte;
- zásuvka sacího ventilátoru prášků** vytáhněte zásuvku a trubku odsávacího ventilátoru prášků a umyjte je ve velkém množství vlažné vody; viz 13.13.;
- ohřívač** vyprázdněte ohřívač vypouštěcí trubkou; vyjměte jej z automatu, sejměte víko, umyjte vaničku a odstraňte případné pevné zbytky, které se nahromadily na dně; odstraňte případné inkrustace vodního kamene z aktivních prvků: teplotní sondy, rezistoru ohřevu, sond hladiny, hřídelů rotačních čerpadel apod.;
- silikonové trubky** zkontrolujte, zda jsou přepravní trubky neporušené a zda si zachovaly průhlednost; dle potřeby je vyměňte;
- v automatech na espresso kávu kotel** odmontujte kotel; oddělte kotel od bloku elektrických ventilů a zkontrolujte těsnicí o-kroužky; vyčistěte okruhy vody výstupu instantních produktů a espressa; po odstranění jakýchkoli stop po zbytcích zkontrolujte vyprázdnění třetí cesty elektrického ventilu espressa; vyprázdněte a vyčistěte vaničku zařízení air break;
- jednotka na kávu**
- vyměňte tři těsnicí kroužky (s) kompresní komory a vedení spodního pístu;
 - vyměňte horní a spodní filtr (t);
 - zkontrolujte stav kompresní komory;

interval těchto úkonů závisí na počtu dávkování a na tvrdosti použité vody; jejich pravidelné a důkladné provádění předchází závadám a nesprávné činnosti, umožňuje konstantní dávkování a prodlužuje životnost automatu; použití změkčovacího filtru s pravidelně měněnou filtrační vložkou předchází tvorbě vodního kamene;



12.04. vyřazení z provozu

- dočasné**
- u automatu E proveďte cyklus odinstalování;
 - u automatu I naprogramujte teplotu vody ohřívače na nulu;
 - odpojte elektrické napájení a přívod vody;
 - u stroje I vyprázdněte ohřívač;
 - vyprázdněte kbelík pro sběr tekutin;
 - vyjměte sáček pro sběr kávových sedlin;
 - vyprázdněte a vyčistěte zásobníky produktu;
 - vyčistěte vlhkým hadrem vnitřní a vnější povrchy;
 - přikryjte automat hadrem;
 - uskladněte jej na chráněném místě, kde teplota neklesá pod 5 °C a relativní vlhkost nepřekračuje 80 %;

definitivní



při definitivním vyřazení z provozu a likvidaci součástí automatu je třeba po provedení výše uvedených úkonů provést jeho demontáž, rozdělení dílů podle použitých materiálů; aplikovaný symbol označuje, že s komponenty automatu nesmí být nakládáno jako s běžným domovním odpadem, ale že musí být doručeny do sběrného střediska, vhodného pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení;

vycházejte ze směrnice 2012/19/EU a z nařízení, která jsou v ní uvedena;
kompletní text směrnice je dostupný k nahlédnutí na internetové stránce

<http://eur-lex.europa.eu/směrnice 2012/19/EU>

**13.
jak je třeba
postupovat při...**

**13.01. provedení výběru
espressa**

K veličinám, které určují kvalitu a množství výběru espressa v šálku, patří:

- teplota a množství vody filtrování;
- stupeň mletí kávy;
- množství namleté kávy;
- stlačení namleté kávy;
- typické vlastnosti zrnkové kávy;

vzhledem k velké proměnlivosti těchto faktorů je důležité určit, které espresso je koncovým uživatelem nejvíce žádáno a jaké jsou jeho vlastnosti, a naprogramovat komponenty automatu tak, aby bylo možné získat co nejlepší možný výsledek pro tento výběr;

mnoho proměnných, které se podílejí na výdaji espressa, lze nastavit prostřednictvím softwaru a programovat nezávisle pro každý výběr s výjimkou:

- teploty vody, která po nastavení zůstává konstantní;
- stupně pomletí kávových zrn, který se určuje ručně a po nastavení zůstává konstantní;

v automatu nainstalovaném do prostředí s určenou teplotou ($5 \div 35$ °C) je teplota vody v kotli obvykle nastavena na $92 \div 94$ °C;

stupeň pomletí zrnkové kávy, určovaný především vzdáleností mlecích kamenů, je nastavitelný ručně, prostřednictvím otáčení nastavovací kruhové matice;

vychází se z předpokladu, že základního nastavení mlýnku s novými noži se dosahuje:

- otáčením nastavovací kruhové matice ve směru hodinových ručiček, až na doraz (minimální vzdálenost mezi mlecími kameny);
- otáčením uvedené kruhové matice proti směru hodinových ručiček o jednu kompletní otáčku plus $5/8$ rysek;

stupeň dosaženého pomletí může být považován za referenční, přičemž se dá samozřejmě přizpůsobit požadovanému espressu změnou vzdálenosti mlecích kamenů;

průvodní pokyny

káva espresso „na italský
způsob“
(50 cm³ v šálku)

teplota vody v kotli:	jak je uvedeno výše;
stupeň pomletí:	jak je uvedeno výše;
dobu mletí (pro ~ 8,0 g)	6 s;
dobu vody filtrování:	15 s;
step down brewer:	ne

káva espresso „na
americký způsob“
(200 cm³ v šálku)

teplota vody v kotli:	jak je uvedeno výše;
stupeň pomletí:	jak je uvedeno výše;
dobu mletí (pro ~ 12,0 g)	9 s;
dobu vody filtrování:	35 s;
step down brewer:	1;

výsledný nápoj v šálku se může bezpochyby lépe přizpůsobit požadavkům koncového uživatele změnou uvedených veličin;



- 13.02. plnění kelímků
sejměte víko, vložte kelímky počínaje věží, která se nachází nalevo od dopravníku kelímků; při každém úplném vyprázdnění podavače kelímků je nezbytné stisknout tlačítko pro uvolnění kelímků (viz 5:32.), aby se zabránilo tomu, že první nápoj bude připraven bez kelímku;
- 13.03. vyjímání zásobníku kávy
zatlačte na doraz oranžovou uzavírací přepážku a zvedněte zásobník na kávu;
- 13.04. vyjímání zásobníků instantních produktů
přitáhněte k sobě zásobník a mírně jej nadzvedněte; pro jeho zpětnou montáž zasuněte zadní stopku do ozubeného převodu motoru; žlaby produktu demontujete ze zásobníků tak, že jimi budete otáčet ve směru hodinových ručiček a přitáhněte je k sobě;
- 13.05. vyjímání jednotky na kávu
při otevřeném automatu zatlačte na boky ochranného krytu (a) a vyjměte jej tak, že necháte projít dávkovací trysku espressa po jejím vyjmutí z držáku trysek přes drážku (b); vyjměte šedý dopravník namleté kávy (c) jeho potažením k sobě; potáhněte tlačítko pro odpojení jednotky (d) a přitom ji nadzvedněte a potáhněte k sobě;
- 13.06. regulace stupně mletí
otáčejte kruhovou maticí mlynku (ve směru hodinových ručiček pro dosažení jemnějšího stupně mletí);

výsledný efekt nastavení se projeví na nápoji po třech nebo čtyřech dávkováních;
- 13.07. regulace dávky namleté kávy
viz „09. doba mletí“;
- 13.08. odpojení přívodu vody
provedte postup pro odinstalování;
- 13.09. výměna o-kroužků misek
vyjměte silikonové trubky pro dávkování produktu; otáčejte oranžovou kruhovou maticí ve směru hodinových ručiček; přitáhněte k sobě tělo misky a vyvlečte ventilátor šlehače; o-kroužek hřídele motoru, těsnění přívodu vody do misky i samotná miska jsou nyní přístupné;
- 13.10. výměna motoru šlehače
vyjměte silikonové trubky pro dávkování produktu; otáčejte oranžovou kruhovou maticí ve směru hodinových ručiček; přitáhněte k sobě tělo misky; odšroubujte šroub s křížovou hlavou a vyjměte motor; vodiče elektrického napájení lze odmontovat bez použití nářadí;
- 13.11. výměna motoru produktu
odložte zásobník produktu; přistupte k zadní části automatu; vyvlečte dva elektrické kabely z motoru, uchopte tělo a zatlačte jej směrem dolů, aby se uvolnilo z bajonetového závitu konstrukce; vodiče elektrického napájení (dodrže jejich polaritu) lze odmontovat bez použití nářadí;
- 13.12. přístup k vnitřní části automatu
odmontujte míchací misky (viz 5:22.) a vyjměte z ramena držák trysek; odšroubujte dva boční šrouby () panelu nakloněním horní části směrem ven;
- 13.13. vytažení zásuvky a sací trubky
vytáhněte horní kroužek míchacích misek a v závislosti na verzích automatu:

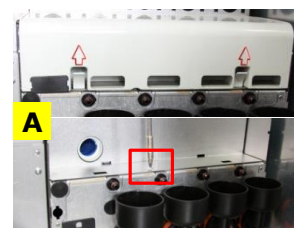
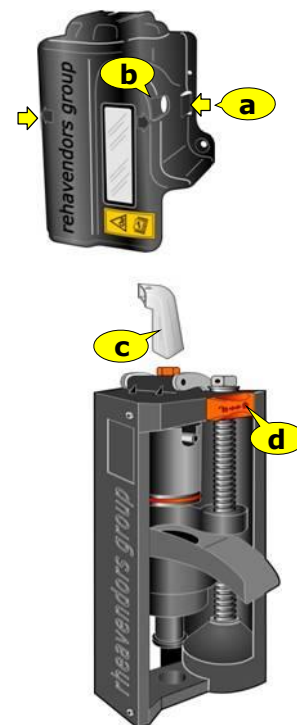
A stlačte a nadzvedněte oba jazýčky ve směru šipky pro vytažení zásuvky sacího ventilátoru; odšroubujte středový šroub, jímž je připevněna ochranná dělicí stěna, a vytáhněte chráničku typu husí krk;

B odšroubujte středový šroub, jímž je připevněna zásuvka sacího ventilátoru, a vytáhněte ji; přístup k vnitřní části je uveden v bodě 13.12. kvůli vytažení chráničky;

viz 05.31.

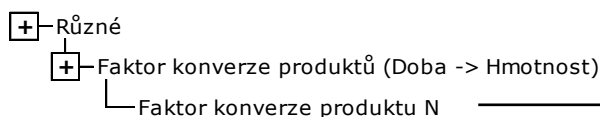
viz 05.19.

viz 05.19.



13.14. vložení štítků	vložte štítky do příslušných kapes za dodržení konfigurace zařízení;	viz 05.03.
13.15. určení dob vody a produktů	doby uvedené v tabulce 10.02. lze použít jako vzor funkčních dob automatu dávkovaných produktů; lze je dokonce přizpůsobit kapacitám šálků uživatele (změnou „doby vody Č.“) a požadované chuti (změnou „produktu Č.“), ale je přitom třeba dávat pozor, aby byla doba dávkování instantního produktu vždy menší než doba odpovídající vody;	viz 09.
13.16. programování opoždění	dávkování (pokud bylo akceptováno) začíná v okamžiku, kdy uživatel stiskne tlačítko výběru; pořadí, ve kterém jsou instantní produkty plněny do šálku, závisí na hodnotách opoždění (například produkt s hodnotou opoždění nula bude dávkován jako první, ještě před produktem s hodnotou 40, který bude dávkován za čtyři sekundy po stisknutí tlačítka výběru); mimořádnou pozornost je třeba věnovat programování opoždění dávkování produktu a vody, která jej rozřadí v misce; s výjimkou produktu instantní kávy, pro který platí přesný opak, je vhodné nadávkovat vodu před produktem, aby produkt dopadl na tenkou vrstvu vody, která se již nachází v misce, a bude proto lépe rozmíchán; dávkování espressa probíhá před nebo po případných instantních produktech, a to naprogramováním proměnné „posloupnost kávy“;	viz 09.
13.17. nastavení rychlosti šlehačů	rychlost otáčení motorů šlehačů produktu lze měnit od 15 000 ot./min do 5 000 ot./min; kvalita instantních produktů v šálku velmi závisí na působení ventilátorů šlehačů: obvykle platí, že instantní produkt čokoláda vyžaduje dlouhé šlehání maximální možnou rychlostí z důvodu dobrého rozpuštění ve vodě, zatímco instantní produkt se naopak šlehat nesmí, aby byl v šálku nápoj bez bublin na povrchu;	viz 09.
13.18. kalibrace proudu vody pro rozpustné produkty	pro čerpadla ohříváče (viz 5:49.) je možnost nastavení s maximálními limity +/- 30 % povolena pouze v případě, že je naprogramován „střední“ proud vody; když je naprogramován „nízký“ proud vody, může být pouze zvýšen (maximálně o 30 %), zatímco když je „vysoký“, je možné pouze omezit proud vody (maximálně o 30 %);	viz 09.
13.19. určení doby pro ventilátor sání prášků	když je třeba vyjmout zbytkový prášek z instantních produktů zevnitř automatu, je vhodné použít již naprogramovanou hodnotu v minutách (tři); v případě použití mimořádně těkavých produktů zvýšte dobu na pět (a více) minut;	viz 09.
13.20. nastavení formátu zásobníku míchátek	tři šrouby typu torx umožňují umístění svislé tyčky dovnitř zásobníku míchátek, aby se automat přizpůsobil použitému formátu;	viz 5:36.
13.21. časové zkoušky	je možné zkontrolovat dobu otáčení motoru produktu, ventilátoru směšovače nebo aktivace elektrického ventilu; když je během fáze programování na displeji zobrazeno „VÝROBEK Č.“, „doba VODY Č.“ nebo „SMĚŠOVAČ Č.“, po stisknutí tlačítka „PROG“ se zařízení aktivuje na nastavenou dobu;	viz 09.
13.22. instalace platebního systému	pod ochranným krytem (viz 5:37.) se nachází příprava pro instalaci platebního systému; programování funkce systému je určena programovatelnými parametry, jak je uvedeno v 09.; Firma Rheavendors Services S.p.A. je k dispozici pro poskytnutí příslušné podpory a potřebných informací ohledně platebních systémů (viz 02.02.);	
13.23. vrácení materiálu v záruce	když je třeba vrátit materiály v záruce, které jsou považovány za vadné nebo neodpovídající požadavkům, vyplňte formulář „MOD. PO 19.01/2B Materiali in garanzia – Autorizzazione alla restituzione (FORM. PO 19.01/2B Materiali v záruce – Autorizace pro vrácení)“ a odešlete jej na uvedené faxové číslo, abyste požádali o povolení k vrácení; teprve po přijetí podepsaného a očíslovaného formuláře pro povolení lze odeslat zboží na vlastní náklady na adresu uvedenou v samotném formuláři;	

13.24. faktor konverze produktu



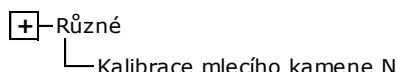
1 = zrnková káva 1;
2 = zrnková káva 2;
3, 4 ... apod. instantní produkty;

zvolte zásobník produktu, na kterém provedete zásah:
vyjměte jednotku na kávu nebo misky;
umístěte kelímek pro zachycení produktu, stiskněte tlačítko „FREE VEND“ na služební klávesnici; motor mlýnku nebo motor produktu budou uvedeny do chodu na dobu 10 sekund;
provedte zvážení produktu (pozor na taru) a uveďte hodnotu v gramech, vynásobenou číslem 100, do parametru „Faktor konverze produktu“;
vraťte zpět jednotku na kávu nebo misky;

tj. g 19

1900

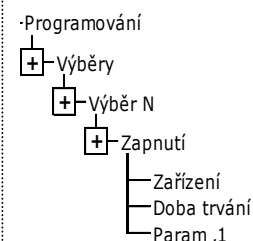
▲
▼



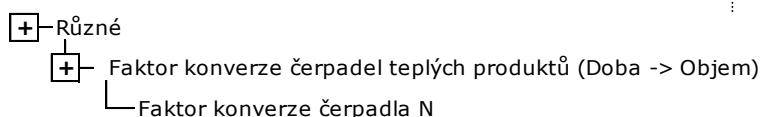
pouze v automatech na kávu espresso vstupte do části „Kalibrace ml. kam. N“ a stiskněte „Zkouška“;
umístěte kelímek pod dávkovací trysky; stroj provede výdej nápoje „espresso“;
jednotka Variflex měří výšku tablety namleté kávy nádobky na kávu;

poté bude v parametru „Výběr č.“ → „Zapnutí“ pro odpovídající „zařízení“ plus dobu v ds (a množství v ml) zobrazena hodnota namleté kávy v gramech v „Param 1“
instantního produktu v parametru „Doba trvání“

při změně hodnoty doby dojde také ke změně gramů;



13.25. faktor konverze „hot valves“ čerpadel instantních produktů



zvolte motor čerpadla, na kterém provedete zásah:
umístěte kelímek se stupnicí pro zachycení vody, stiskněte tlačítko „FREE VEND“ na služební klávesnici; motor čerpadla bude uveden do chodu na dobu 10 sekund;
uveďte hodnotu v mililitrech, vynásobenou číslem 10, do parametru „Faktor konverze ventilu č.“

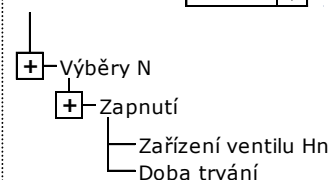
tj. ml 180

1800

▲
▼

nyní bude v parametrech „Výběr č.“ → „Zapnutí“ → „Zařízení ventilu Hn“ → „Doba trvání“ zobrazena kromě doby v ds také hodnota v ml;

změnou hodnoty doby dojde také ke změně hodnoty v mililitrech;



14. specifikace kelímků

zařízení od firmy Rheavendors byla navržena pro práci s širokou škálou kelímků a disponují velkým počtem konfigurací hardwaru, aby umožňovala používat rozsáhlý soubor různých kelímků, které jsou k dispozici pro obor vendingu;

níže uvedené pokyny a parametry umožňují jistou a bezpečnou funkčnost zařízení od firmy Rheavendors, která jsou navrhována, vyráběna a zkoušena právě s kelímky s těmito charakteristikami; kelímky s výrazně odlišnými rozměry nebo konstrukcí se mohou zcela jistě používat, i když přinejmenším u prvního použití je třeba jejich používání pečlivě vyhodnotit;

byly přijaty některé nezbytné základní podmínky pro zajištění bezpečného průběhu procesu dávkování; použité kelímky musí být v rámci základních požadavků:

- specifické pro použití v zařízeních pro vending;
- vzájemně homogenní z hlediska materiálu, rozměrů a hmotnosti;
- bez elektrostatického náboje;
- kompatibilní s teplotami nápojů;
- stohovány nenásilným způsobem.
- nesmí být deformovány v důsledku nárazů nebo přitlačení;

musí se vyznačovat dalšími charakteristikami, které mohou být zohledněny, jako např.:

tvár boční stěny, která v případě, že je hladká, podporuje posun a oddělování, kuželovitost, hmotnost a těžiště (nejlépe ve spodní části), průhlednost, reflexní a absorpční zabarvení (fotobuňka na kontrolu přítomnosti apod.);

dále nelze zanedbat náležitě zacházení s kelímky až po jejich uložení do zařízení, připravené pro dávkování: například přeprava musí probíhat tak, aby byla zajištěna jejich neporušenost, odstranění fólie, kterou jsou obaleny stohy kelímků, nesmí způsobit vznik statické elektřiny, naložení stohů do zásobníku zařízení musí proběhnout tak, aby byly kelímky rozmístěny rovnoměrně, uspořádaně a bez deformací apod.;

lze vycházet z technických katalogů dodávaných výrobcí, kteří kromě rozměrů a referenčních velikostí uvádějí také nařízení a rady pro vhodný způsob zacházení;

důležité poznámky

specifické kelímky pro použití v rámci vendingu se vyznačují charakteristickými znaky, které je opravňují k použití v daných zařízeních:

dno	geometrie dna byla nakreslena tak, aby se kelímky vzájemně do sebe nezasekávaly a aby při stohování zůstávala potřebná vzdálenost mezi horními lemy;
vnější průměr hrdla pod lemem	dále zajišťují, že je fyzický rozměr bezprostředně pod horním lemem zaručený a konstantní (interaguje se systémem automatického uvolňování a je určující pro bezpečné uvolňování kelímků);
horní lem	dokonalý, konstantní a homogenní tvar, který zajišťuje jistou a opakovatelnou interakci s částmi zařízení pro uvolňování kelímků;

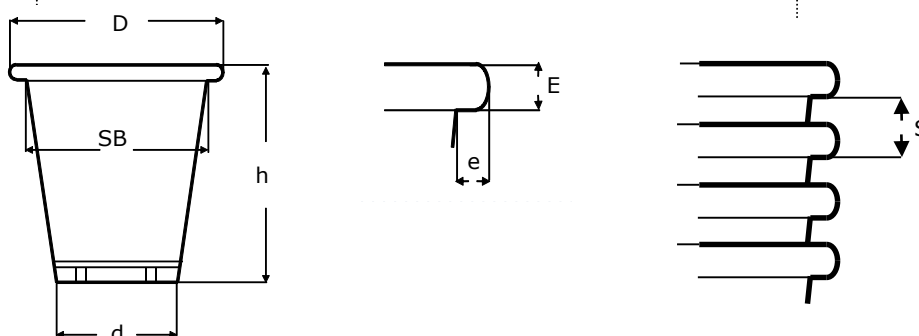
tyto charakteristiky a pokyny jako celek přispívají k bezpečnosti automatického dávkování kelímku a zajišťují správnou činnost automatu;



v uvedené tabulce se nachází přehled rozměrů kelímků, které se používají jako referenční; z důvodu zjednodušení a srozumitelnosti nebyly úmyslně zohledněny nesčetné existující varianty (nelze uvést všechny dostupné výšky odpovídající většímu průměru, větší nebo menší kuželovitosti apod.) a v seznamu byly uvedeny rozměry kelímků a použitých sloupů, například během kolaudace v závěrečné části linky;

určujícím rozměrem je jednoznačně vnější průměr lemu kelímku (D) a vnější průměr hrdla pod lemem kelímku (SB), protože se jedná o rozměry částí, které přicházejí přímo do styku se systémem pro odebrání kelímků v automatu (průchozí otvor, šneky, držák kelímků apod.);

přestože mají ostatní uvedené rozměry svůj význam v konstrukci kelímku ve vztahu ke struktuře automatu, nejsou tak omezující z hlediska bezpečnosti a opakovatelnosti procesu dávkování a jsou příkladem kelímku, který byl přijat jako referenční;



společný název	samostatný kelímek								sloup
	D mm - 0,0; +0,6	SB mm - 0,0; +0,6	d mm	h mm	E mm	e mm	hmotnost g	objem cm ³ zarovnáno po ústí	S mm
průměr 57, plastový	57.2	52.9	33.0	61.0	2.0	2.2	2.2	87	≥ 4,0
průměr 70, plastový	70.0	65.0	38.0	74.0	2.0	2.5	3.8	150	≥ 4,0
průměr 73, plastový	73.2	67.5	46.0	100.0	2.0	2.75	4.8	200	≥ 4.5
průměr 70, papírový	70.0	64.7	49.0	80.0	2.5	2.5	5.5	200	≥ 6.5
průměr 73, papírový	73.2	67.5	50.0	103.0	2.5	2.5	6.4	210	≥ 7.0
průměr 80, papírový	79.9	74.7	57.0	116.0	2.6	2.6	8.6	300	≥ 7.5

ohledně výše uvedeného uvádíme přípustné tolerance pouze pro rozměry D a SB;

v zařízeních od firmy Rheavendors byly zcela jistě úspěšně použity kelímky různých velikostí, přičemž bylo třeba před použitím na stanovišti věnovat pozornost pouze jejich kompatibilitě s dávkovacími systémy a s architekturami a rozměry stanice kelímků v automatech;

důležité poznámky:

zkoušky provedené firmou Rheavendors byli provedeny s použitím specifických kelímků pro použití v rámci nápojových automatů, s parametry uvedenými v tabulce;

Firma Rheavendors Services S.p.A. je k dispozici pro poskytnutí podpory a informací pro provedení funkční zkoušky na kelímcích s odlišnými parametry;

Firma Rheavendors Services S.p.A. je k dispozici pro poskytnutí příslušné podpory a potřebných informací (viz 02.02.);

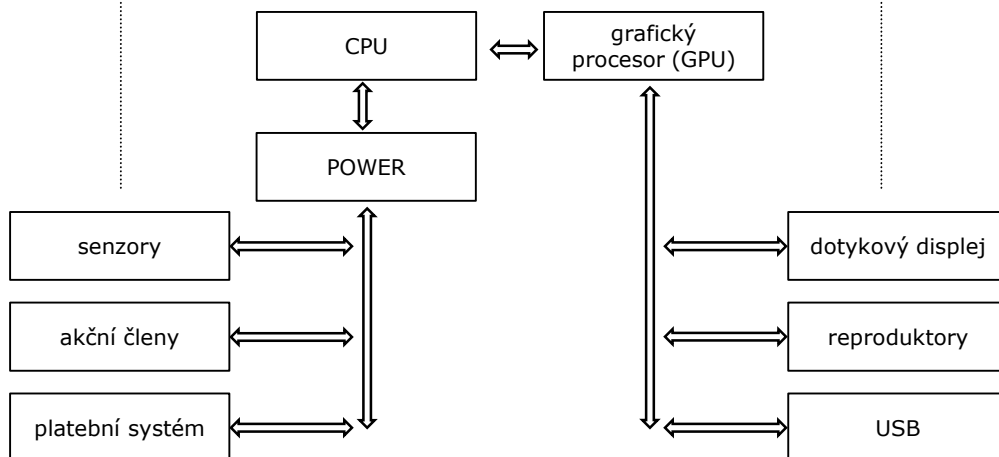
15. elektronické parametry .touch



důležitá poznámka

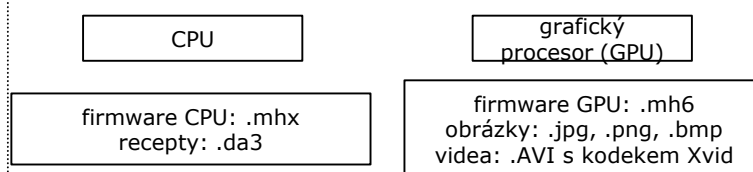
mimořádná flexibilita a přizpůsobitelnost softwaru v žádném případě nepovoluje ze žádného důvodu a za žádných okolností nevhodné, urážlivé, potupné, škodlivé použití tohoto prostředku nebo použití narušující lidskou důstojnost; firma Rheavendors je odpovědná výhradně za multimediální obsah (snímky, videa a zvuky), nainstalovaný ve výrobním závodě, a kdokoli tento obsah změní, přebírá na sebe celou občanskoprávní i trestní odpovědnost;

všechny funkce a chování automatu jsou řízeny z CPU/GPU; CPU řídí, a to i prostřednictvím karty výkonových obvodů, všechny specifické funkce klasického nápojového automatu, zatímco GPU je určena především na nejnovatelnější zařízení;



GPU organizuje strukturu GUI (Graphical User Interface), která zodpovídá za parametry objektů zobrazených na dotykovém displeji, jako například video zobrazované v pohotovostním režimu nebo fotky zobrazené během přípravy výběru; všechny tyto objekty může uživatel plně uživatelsky přizpůsobit;

software musí být v následujících formátech:



a musí umožňovat přenos do automatu prostřednictvím jednoduchého klíče USB (před použitím jej naformátujte na standard FAT16);

16. technické parametry verzí s 15" monitorem

hardware:

monitor:

- je tvořen barevným 15" displejem s aktivní maticí TFT a s podsvícením prostřednictvím LED; rozlišení displeje: 1 024 × 768 (šířka × výška);

karta:

- konektor na kartě nebo ethernetový konektor pro připojení automatu k modemu nebo k směrovači 3G pro umožnění vzdálené aktualizace;
- řídicí karta GPU s mikroprocesorem s hardwarovým dekodérem videa (pro přehrávání videa) 180 MB paměti typu Flash na kartě pro multimediální obsah (fotky a videa); možnost rozšíření prostřednictvím integrovaného slotu pro kartu SD (až do 2 GB);



MAX. 2 GB

napájení:

- operace na GPU jsou nezávislé na zbytku automatu a GPU používá pouze napájecí zdroj; 24 V prostřednictvím 4kolíkového konektoru MINIFIT, 5 V prostřednictvím 2kolíkového konektoru MINIFIT;

poznámka: činnost GPU, která řídí displej, je oddělena od operací VMC

software: jsou podporovány následující multimediální soubory:

snímky: formát JPG, PNG, BMP; rozlišení: 600×800 / 1 024×768, větší obrázky budou automaticky zmenšeny tak, aby se přizpůsobily rozlišení displeje, zatímco menší obrázky budou automaticky vystředěny v monitoru;

video: formát AVI, s kodekem XviD s rozlišením: 600×800 / 1 024×768, video menších rozměrů bude automaticky vystředěno na displeji, přičemž šířka videa musí být násobkem 8 (pixely);

multimediální prezentace:

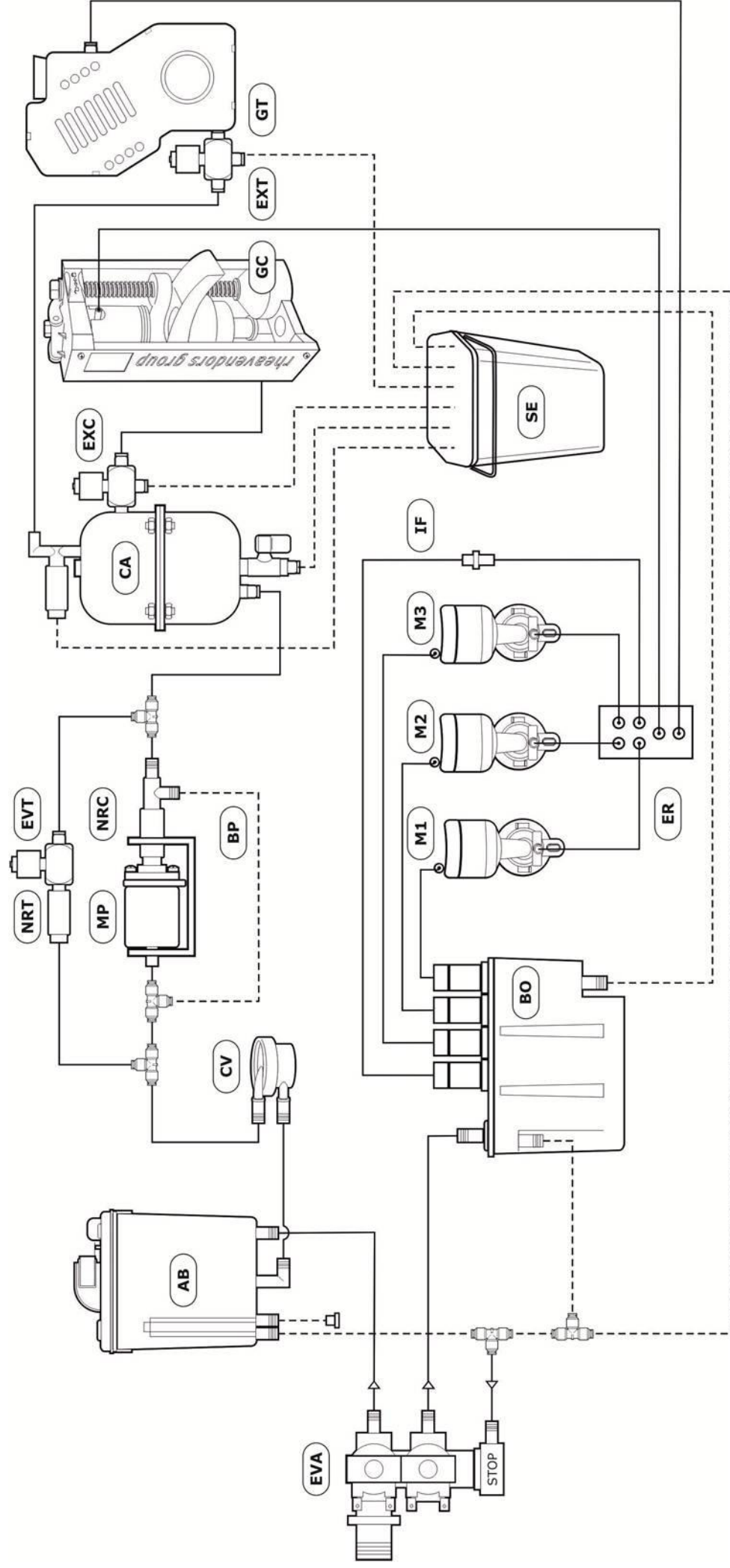
úroveň prezentace je úplně uživatelsky přizpůsobitelná, s vlastním multimediálním obsahem prostřednictvím flexibilní konfigurace playlistu, jednoduchý konfigurační soubor .xml umožňuje operátorovi zvolit posloupnost multimediálních souborů;



ohledně podrobnějších informací vycházejte ze softwaru a ze specifického návodu, který je k dispozici na internetové stránce Rheavendors Group (intranet GSC)



17. schéma rozvodu vody (s jednotkou na čaj)



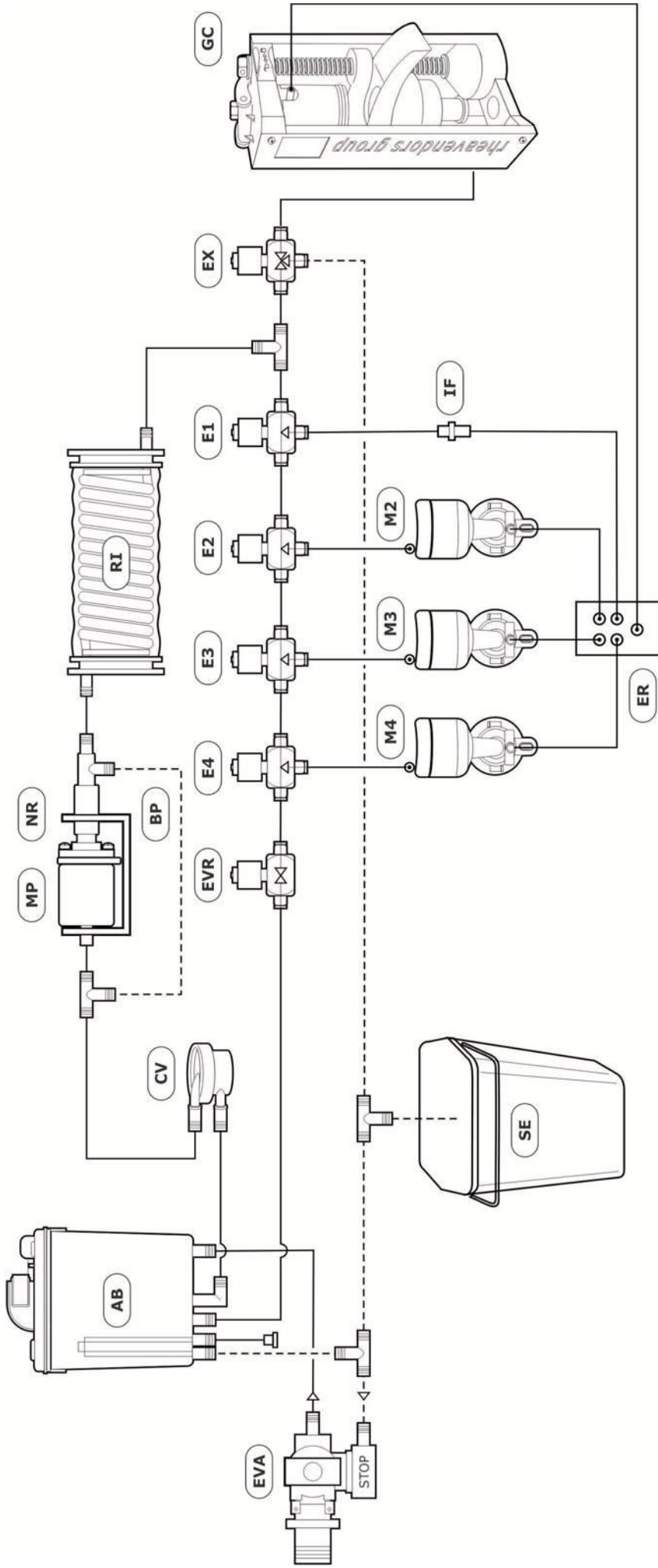
V	symbol	popis
Y	EVA	elektrický ventil přívodu vody
S	AB	zařízení air break
V	CV	volumetrické počítadlo
Ě	MP	vibrační čerpadlo
T	BP	obtok
L	NRC	zpětný ventil kávy
I		
V		
K		
Y		

symbol	popis
EVT	elektrický ventil okruhu čaje
NRT	zpětný ventil čaje
CA	tlakový kotel
EXC	trojcestný elektrický ventil kávy
GC	jednotka na kávu
EXT	trojcestný elektrický ventil čaje

symbol	popis
GT	jednotka na čaj
ER	dávkovač
BO	ohřivač s volným odváděním výparů
M1... M3	směšovač 1 ... směšovač 3
IF	spojka šlehače (teplá voda)
SE	kbelík pro sběr tekutin

symbol	popis

17. schéma rozvodu vody (s ohřívačem Varitherm)



symbol	popis
EVA	elektrický ventil přívodu vody
AB	zařízení air break
CV	volumetrické počítadlo
MP	vibrační čerpadlo
BP	obtok
NR	zpětný ventil

symbol	popis
RI	indukční ohřívač vody Varitherm
EX	trojcestný elektrický ventil
E1	elektrický ventil instantního produktu 1
E2	elektrický ventil instantního produktu 2
E3	elektrický ventil instantního produktu 3
E4	elektrický ventil instantního produktu 4

symbol	popis
EVR	elektrický ventil oběhu
GC	jednotka na kávu
M1.. M4	směšovač 1 ... směšovač 4
IF	spojka šlehače (teplá voda)
ER	dávkovač
SE	kbelík pro sběr tekutin