

# Zdravotnícka elektronická odsávačka

## MEVACS 40, MOD-1

## Vlastnosti a použitie



Odsávačky **MEVACS 40, MOD-1** predstavujú novú generáciu odsávačiek. Ich obsluha je veľmi jednoduchá. Celý priebeh odsávania riadi mikroprocesor a voľba druhu odsávania a parametre sa nastavujú na **dotykovom displeji**. To ich predurčuje k širokému použitiu v chirurgii, neurochirurgii, plastickej chirurgii, gynekológii, pri drenáži hrudníka, na oddeleniach ARO-JIS, ako aj pri odsávaní z dýchacích ciest.

V odsávačke je výkonná bezúdržbová výveva, ktorá umožňuje nepretržitú prevádzku. Okrem klasického odsávania má aj špeciálne režimy – drenážne odsávanie, pulzné odsávanie, vákuová extrakcia, STAND-BY funkcia.

Objednávacie číslo:  
MEVACS 40, MOD-1, No:72000.02

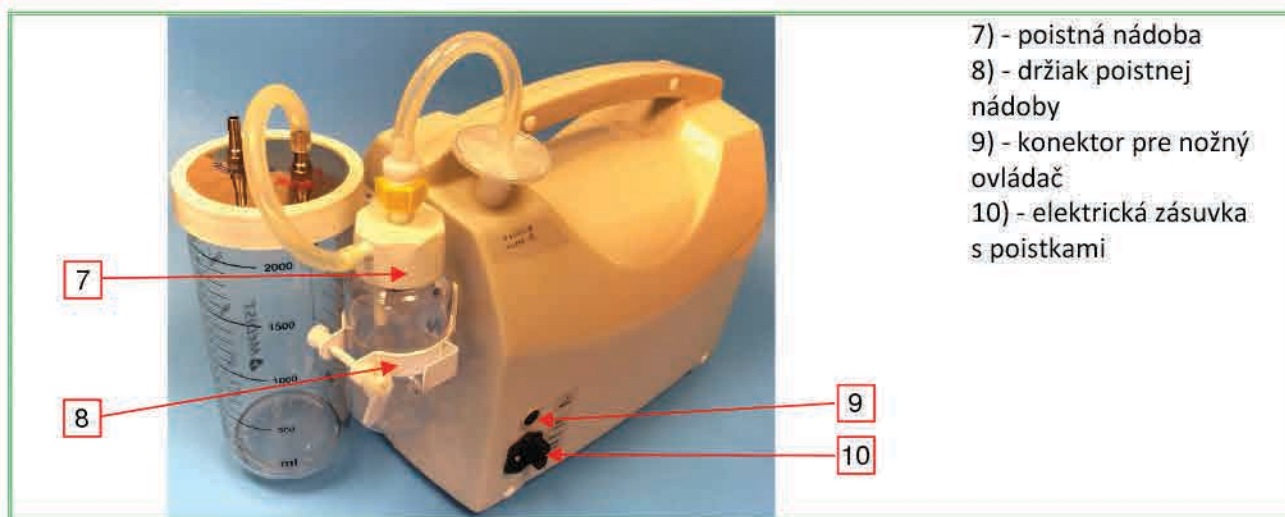
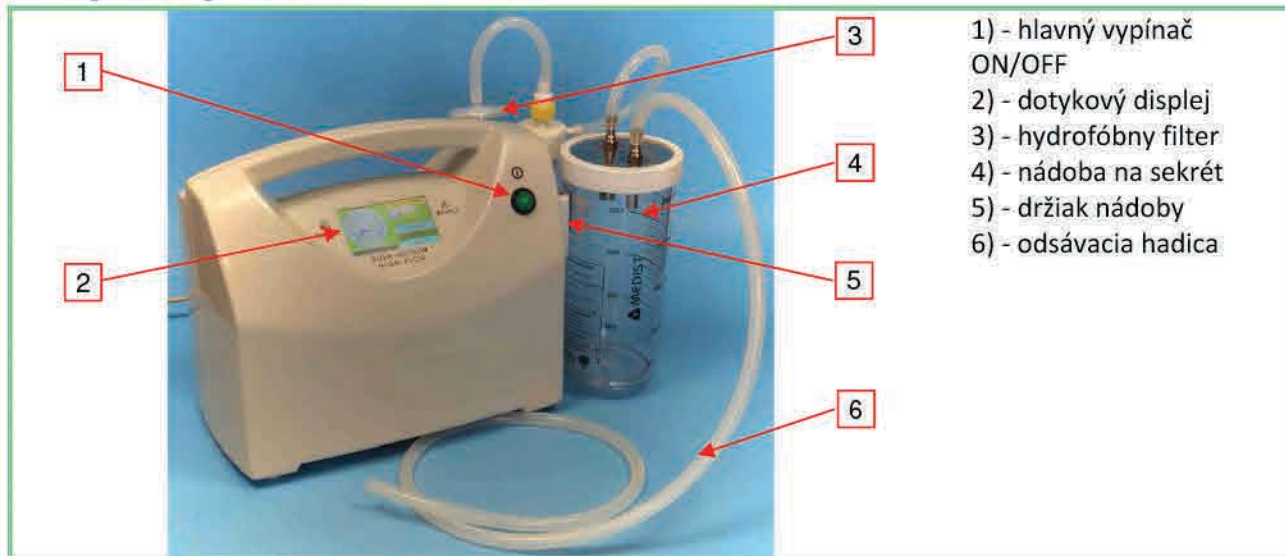
# Medzi hlavné prednosti odsávačky patrí:

1. **Bezolejová výveva**, ktorá si nevyžaduje údržbu
2. **Vysoká úroveň vákua** - 93 kPa / 700 mmHg ( 93% vákua).
3. **Vysoký sací výkon** - MEVACS - 40 l/min
4. **Dlhodobá prevádzka** - aj niekoľko dní
5. **Jednoduché ovládanie** na dotykovom displeji a názornou indikáciou dosiahnutej výšky podtlaku.
6. **Veľmi nízka úroveň hluku.**
7. Mikroprocesorom zaručené **presné riadenie výšky vákua.**
8. **STANBY funkcia** - pohotovostný úsporný režim ( nie je nutné počas zákroku často zapínať a vypínať prístroj.
9. **Spoločný ochranný systém preplnenia nádob:**
  - ◆ poistná nádoba na spenené sekréty s ventilom proti presatiu
  - ◆ poistný ventil proti presatiu vo veku nádoby na sekrét
  - ◆ bezkontaktné elektronické snímanie naplnenia nádoby na sekrét (po naplnení nádoby sa odsávanie automaticky zastaví - svetelná a zvuková signalizácia)
  - ◆ hydrofóbný mikrobiologický filter
10. **Režim odsávanie (NORMAL MODE) v rozsahu 0 až max. vákua (0 až -93 kPa).**
11. **Režim jemného odsávania „DRAINAGE“ v rozsahu 0 až -20 kPa.:**
  - ◆ s funkciou ochrany chýlostivého tkaniva
  - ◆ s možnosťou thoraxového prepojenia nádob
  - ◆ s možnosťou dlhodobého drenážneho odsávania pomocou presného limitného vodného ventilu
12. **Režim pulzného odsávania „PULSE“** v celom rozsahu hodnôt podtlaku
13. **Režim vákuovej extrakcie „VACEXTR“** s automatickým nábehom podtlaku
14. **Ochrana prístroja, personálu a pacienta proti infekcii** osadeným mikrobiologickým filtrom.
15. **Pamäťová funkcia nastavených hodnôt prístroja** pri výpadku prúdu.
16. **Možnosť ovládania všetkých funkcií nožným ovládačom s voliteľným režimom:**
  - ◆ a/ ako vypínač ON/OFF
  - ◆ b/ ako nožný regulátor vákua – **MOMENTARY**
17. **Bohatý výber ďalšieho príslušenstva:**
  - ◆ nerozbitné autoklávovateľné nádoby na sekrét o obsahu 0,5 L, 1 L, 2 L, 4L
  - ◆ univerzálny vozík s odkladacím košíkom, držiakmi ...
  - ◆ odsávacie násadce, jednorazové odsávacie vaky, odkladacie valce ...
  - ◆ rôzne priemery silikónových odsávacích hadíc
  - ◆ vákuumextraktory, odsávacie nástroje

## Oblasti použitia

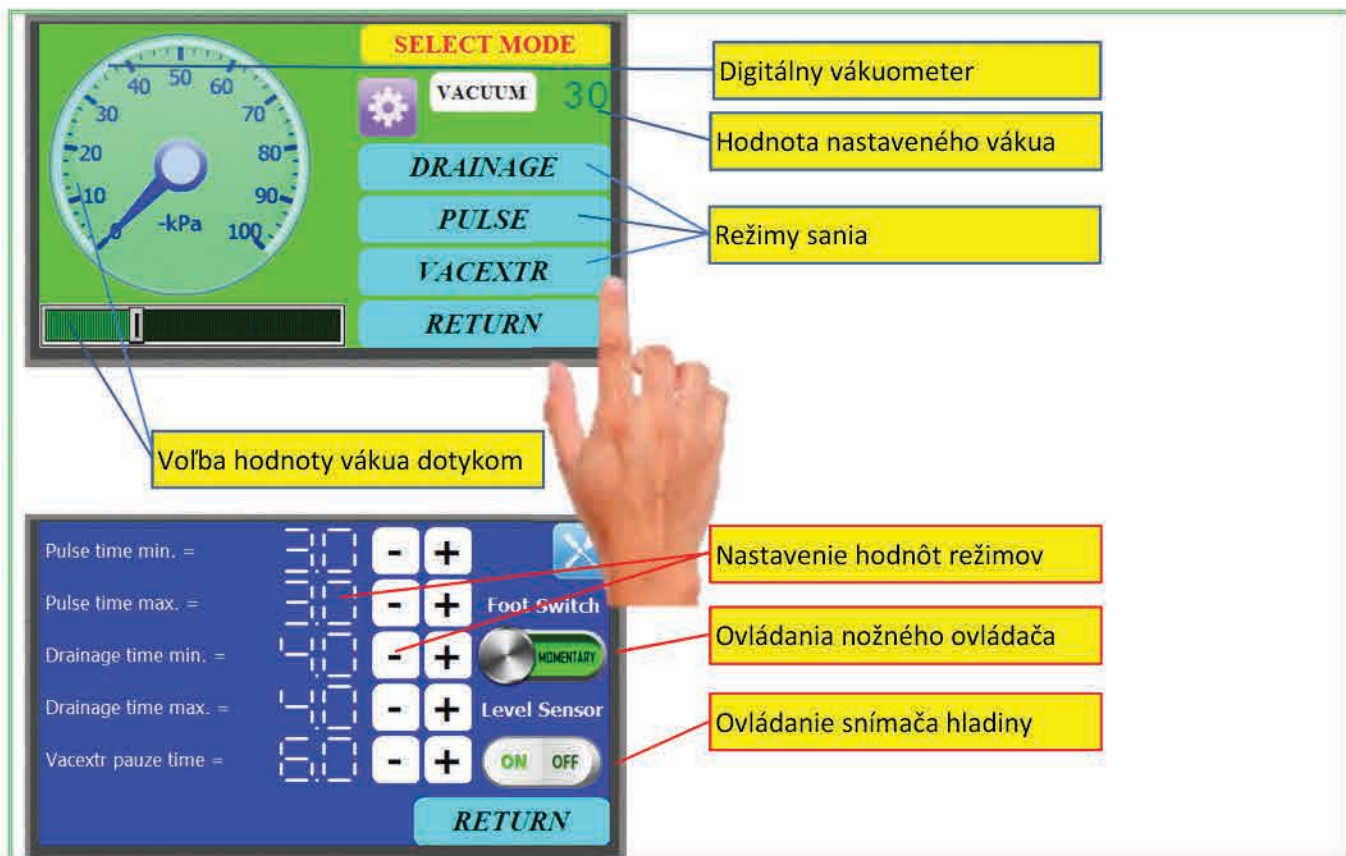
- a) Chirurgia - Neurochirurgia – Kardiochirurgia, Plastická chirurgia - Úrazová chirurgia - Ortopédia
- b) ARO - JIS ( jemné odsávanie, dlhodobé drenážne odsávanie )
- c) Gynekológia (sacie kyretáže, vákuová extrakcia, odsávanie sekrétov u novorodencov a detí, pulzné odsávanie materského mlieka )
- d) Interné oddelenie - Endoskopia
- e) Ambulancie, iné - v rozsahu technických parametrov

# Popis výrobku

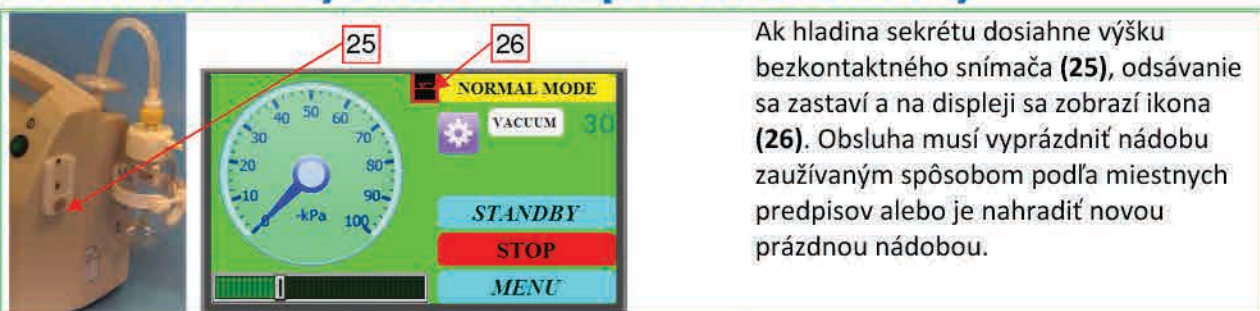


## Regulácia vaku a nastavovanie parametrov

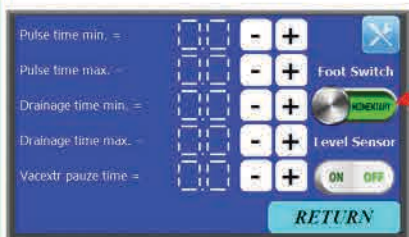
Na ovládanie a nastavovanie požadovaných parametrov je určený dotykový displej „TOUCHSCREEN“.



## Bezkontaktný snímač naplnenia nádoby



# Nožný ovládača a voľba spôsobu použitia



Nožný ovládač môže pracovať v dvoch režimoch:

- ako nožný regulátor vákua - **MOMENTARY**
- ako vypínač **ON/OFF**



**Režim nožný regulátor - MOMENTARY:** pri zapnutej odsávačke zatlačením a podržaním nožného ovládača odsávačka pracuje (zvyšujeme vákuum až na nastavenú hodnotu) a uvoľnením nožného ovládača odsávačka prestane pracovať.

**Režim vypínač ON/OFF:** pri zapnutej odsávačke zatlačením na nožný ovládača zapneme odsávačku ako keby sme ju zapli hlavným vypínačom ON/OFF a opakovaným zatlačením odsávačku vypneme.

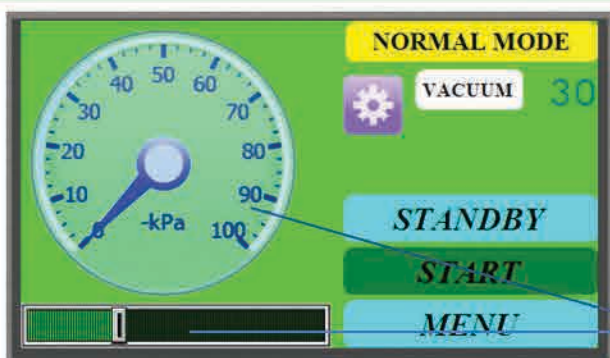
Dotykom a posunutím bežca doľava na ikone (32) „Foot Switch“ je nastavený režim „**NOŽNÝ REGULÁTOR - MOMENTARY**“. Dotykom a posunutím bežca doprava na ikone (32) je nastavený režim „**ON/OFF**“

## Režimy odsávania

Odsávačka **MEVACS** disponuje nasledovnými režimami odsávania:

- Odsávanie „**NORMAL MODE**“ v rozsahu 0 až max. podtlaku (0 až -93 kPa) s automatikou „**STANBY**“.
- Jemné odsávanie „**DRAINAGE**“ v rozsahu -5 až -20 kPa
- Pulzné odsávanie „**PULSE**“ v rozsahu 0 až max. podtlaku (0 až -93 kPa)
- Vákuová extrakcia „**VACEXTR**“ s riadeným nábehom vákua

### Odsávanie „NORMAL MODE“

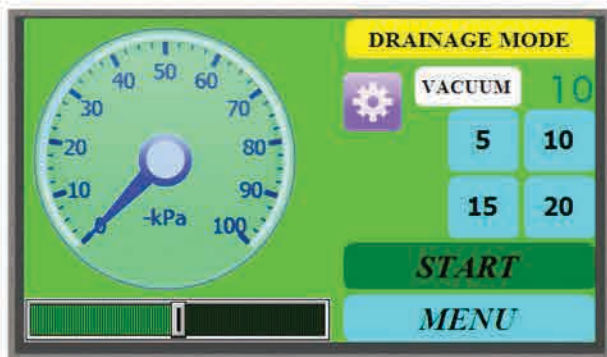


**Základný** odsávací režim v rozsahu 0 až -93 kPa. Veľkosť vákua sa volí veľmi jednoducho – dotykom na požadovanú hodnotu.

„**STANBY**“ režim - pohotovostný úsporný režim. Tento režim sa doporučuje používať v tých prípadoch, kde dochádza k častému zapínaniu a vypínaniu prístroja.

Voľba hodnoty vákua dotykom

## Jemné odsávanie „DRAINAGE“



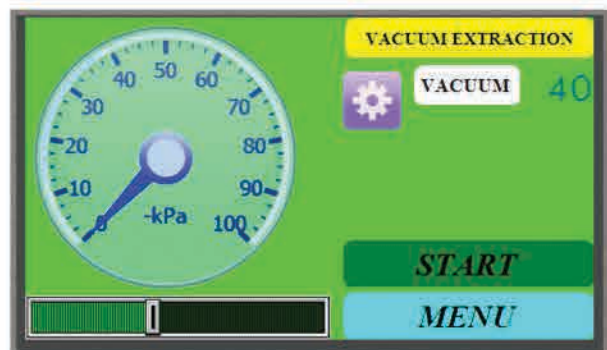
Rozsah odsávania 0 -20 kPa. Dotykom zvolíme hodnotu vákua zo 4 prednastavených hodnôt 5; 10; 15 alebo 20 kPa alebo vákuum môžeme tiež voliť aj plynulo od 1 kPa do 20 kPa dotykom na displej. Režim jemného odsávania „DRAINAGE“ slúži hlavne na ochranu jemného tkaniva pri dlhodobom odsávaní pooperačných rán. Pri prisatí tkaniva k odsávacej kanyle odsávačka automaticky preruší proces odsávania na čas výdrže a potom vákuum klesne na nulu. Hodnoty výdrže pri max. a nulovom vákuu je možné nastaviť v rozsahu 0 až 12,5 sek. Po tomto nastavenom čase sa proces odsávania automaticky obnoví.

## Pulzné odsávanie „PULSE“



Rozsah odsávania 0 -93 kPa. Režim „PULSE“ slúži hlavne na ochranu chýlostivého tkaniva, preto jeho využitie je pri ťažkých operáciách v oblasti mozgu, srdca, čreva... Pri prisatí tkaniva k odsávacej kanyle odsávačka po dosiahnutí nastaveného maximálneho vákua automaticky preruší odsávanie na čas výdrže a potom vákuum klesne na minimálnu nastavenú hodnotu. Po tomto nastavenom čase sa proces odsávania automaticky obnoví. Hodnoty výdrže pri „MAX“ vákuu je možné nastaviť v rozsahu 0 až 6,2 sek. a pri „MIN“ vákuu v rozsahu 0 až 12,5 sek.

## Vákuová extrakcia „VACEXTR“

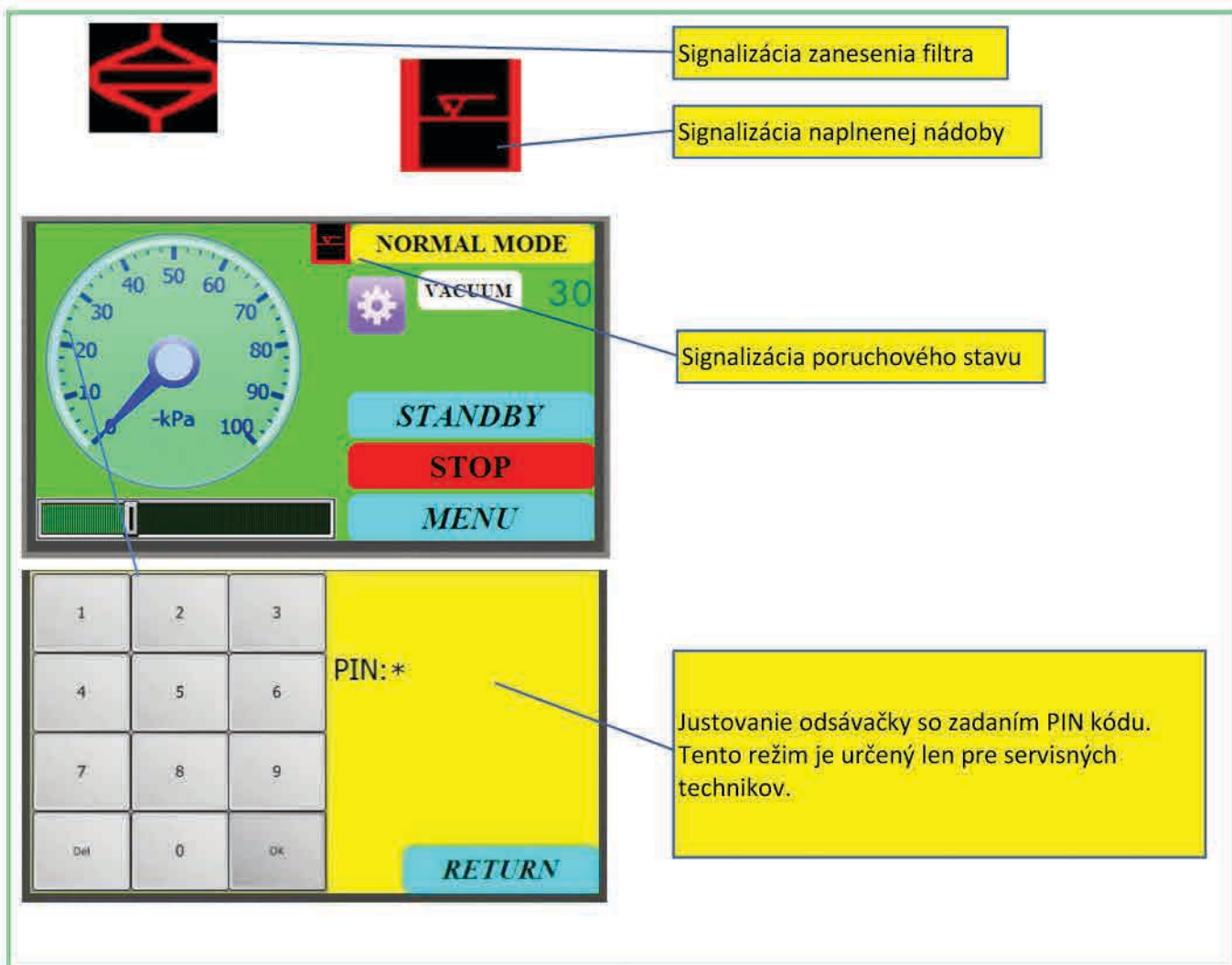


Odsávačka dokáže automaticky riadiť nábeh vákua. Uzatvorením konca extrakčného nástroja prístroj automaticky vytvorí vákuum 20 kPa. Vákuum sa postupne zvyšuje krokom o 2 kPa. Dĺžku krokov je možné nastaviť v rozsahu 0 až 12,5 sek. Vákuum sa postupne zvyšuje až na nastavenú hodnotu. Po dosiahnutí maximálnej nastavenej hodnoty zaznie krátky akustický signál. Ak je potrebné vyššie (alebo aj nižšie) vákuum, jeho hodnotu môžeme naďalej zvyšovať až po maximálnu hodnotu 93 kPa. Pri opakovanom nábehu na požadovanú konečnú hodnotu vákua MEVACS nabehne na predtým dosiahnutú hodnotu vákua už bez časového zdržania a ďalej pokračuje v automatickom krokovacom režime.

## Kontrolné funkcie

Odsávačka **MEVACS** disponuje nasledovnými kontrolnými funkciami:

1. Kontrola naplnenia nádoby na sekret
2. Kontrola zanesenia filtra
3. Justovanie odsávačky



The diagram illustrates the control panel of the MEVACS vacuum cleaner. It features a red LED indicator for filter status, a red LED indicator for full container status, a digital display showing 'NORMAL MODE' and 'VACUUM 30', a pressure gauge in '-kPa', and buttons for 'STANDBY', 'STOP', 'MENU', and 'RETURN'. A numeric keypad is also present for PIN code entry.

Signalizácia zanesenia filtra

Signalizácia naplnenej nádoby

Signalizácia poruchového stavu

Justovanie odsávačky so zadaním PIN kódu. Tento režim je určený len pre servisných technikov.

## Mikrobiologický filter



Sací mikrobiologický filter je **hydrofóbný** (zabraňuje aj prieniku tekutín do vývevy a tým ju chráni pred poškodením) s vysokou účinnosťou do 99,99999% častíc väčších ako 0,027 mikrometra, t.z. že bezpečne zachytí **napr. aj vírusy hepatitídy A, B, C.**

# Technické údaje

Zatriedenie podľa NV 582/2008 Z.z. a MDD 93/42/EHS		Zdravotnícka pomôcka triedy IIa
Model		<b>MEVACS 40, MOD-1</b>
Určenie podľa EN ISO 10079-1		Vysoké vákuum - vysoké sanie
Typ ochrany pred úrazom el. prúdom		Prístroj triedy I
Stupeň ochrany pred úrazom el. prúdom		Typ B
Stupeň ochrany pred vniknutím vody		IP 20
Stupeň bezpečnosti použitia za prítomnosti horľavých zmesí anestetika a vzduchu a/alebo kyslíku		Nevhodný k použitiu
Napájacie napätie		220-240V ± 10% / 50-60 Hz
Príkon		110 VA + 15%
Elektrická ochrana		2 poistky Ø 5 x 20 T - 1A
Výveva		Bezúdržbová, membránová
Odsávanie	Sací výkon vývevy „NORMAL MODE“	40 L / min
	Sací výkon pri drenáži s limitným vodným ventilom	1,5 - 4 L / min
	Maximálne vákuum	0 - 93 kPa (700mmHg)
	Jemné odsávanie „DRAINAGE“	0 - 20 kPa (150 mmHg)
	Drenážne odsávanie s limitným vodným ventilom	do - 40 cm/H <sub>2</sub> O
	Pulzné odsávanie „PULSE“	0 - 93 kPa (700mmHg)
	Nádoby (prenosná verzia)	1 x 2,0 L polykarbonátová nádoba s poistným ventilom proti presatiu
	Nádoby (v prevedení s vozíkom)	jedna alebo dve 1,0 / 2,0 / 4,0 L polykarbonátové nádoby s poistným ventilom proti presatiu
Odsávací hadica		Silikónová - Ø 8 x 3 mm - 1,5 m
Prevádzka		Nepretržitá
Filtrácia		Hydrofóbny sací mikrobiologický filter s vysokou účinnosťou do 99,99999% častíc väčších ako 0,027 mikrometra
Hmotnosť	Prenosná verzia	10,4 kg
	V prevedení s vozíkom	19,6 kg
Rozmery (D x Š x V) /	Prenosná verzia	cca / apr. - 525 x 255 x 420 mm
	V prevedení s vozíkom	cca / apr. - 565 x 455 x 1065 mm
Sieťová šnúra		4 m
Riadenie vákuu dotykom na displeji		
Presnosť riadenia vákuu ± 1,6%		
Polykarbonátová nádoba s ciachovaním v ml. - autoklávovateľná		
Zvláštna výbava (voliteľná)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vozík MEVOZ</li> <li>- ovládanie nožným ovládačom (IP 68)</li> <li>- limitný vodný ventil do 40 cm/H<sub>2</sub>O</li> </ul>		
Prevádzkové podmienky	Teplota okolitého prostredia	5 ÷ 35 °C
	Relatívna vlhkosť	30 ÷ 75%
Skladové podmienky	Teplota okolitého prostredia	- 40 ÷ 70 °C
	Relatívna vlhkosť	10 ÷ 100%
Medzinárodné normy: NV 582/2008 Z.z., MDD 93/42/EEC; EN 60601-1; EN 60061-1-2; EN ISO 10079-1; EN 14971		
Technická životnosť		10 rokov



## Alternatívne zostavy



### Odsávačka MEVACS s týmto vybavením:

- mikrobiologický hydrofóbny filter
- poistná nádoba 300 ml s nátrubkom
- 2,0 L polykarbonátová nádoba TM s vekom silikónovým (na odsávačke)
- 2,0 L polykarbonátová nádoba TM s vekom kovovým (na vozíku)
- odkladací valec 50/400 mm - TM – polykarbonát (na vozíku)
- vozík MEVOZ MV7 s košíkom



### Odsávačka MEVACS s týmto vybavením:

- mikrobiologický hydrofóbny filter
- poistná nádoba 300 ml s nátrubkom
- 2,0 L polykarbonátová nádoba TM s vekom silikónovým (na odsávačke)
- 2,0 L polykarbonátová nádoba TM s vekom kovovým (na vozíku)
- 4,0 L polykarbonátová nádoba TM (na vozíku)
- odkladací valec 50/400 mm - TM – polykarbonát (na vozíku)
- vozík MEVOZ MV7 s košíkom



#### Odsávačka MEVACS s týmto vybavením:

- mikrobiologický hydrofóbný filter
- poistná nádoba 300 ml s nátrubkom
- 2,0 L polykarbonátová nádoba TM s vekom silikónovým (na odsávačke)
- 2 x 4,0 L polykarbonátová nádoba TM (na vozíku)
- odkladací valec 50/400 mm - TM – polykarbonát (na vozíku)
- vozík MEVOZ MV7 s košíkom



#### Odsávačka MEVACS s týmto vybavením:

- mikrobiologický hydrofóbný filter
- poistná nádoba 300 ml s nátrubkom
- 2,0 L polykarbonátová nádoba TM s vekom silikónovým (na odsávačke)
- 2,0 L polykarbonátová nádoba CM pre drenážne odsávanie (v košíku)
- limitný vodný ventil pre drenážne odsávanie
- vozík MEVOZ MV7 s košíkom

## Voliteľné príslušenstvo

Každú odsávačku **MEVACS** je možné vybaviť ďalším príslušenstvom podľa potrieb užívateľa. MEDIST, s.r.o. je pripravená realizovať Vaše požiadavky. Prosím, kontaktujte nás.

