

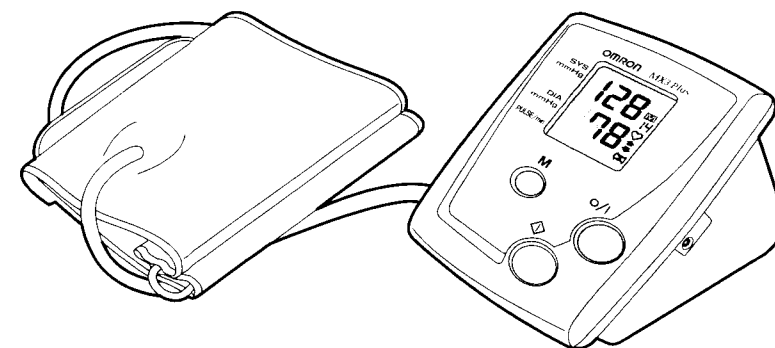
OMRON

Dovoz, distribuci a servis zajišťuje:
CELIMED, s. r. o., Pasteurova 9
400 01 Ústí nad Labem
tel.: 475 212 038 • e-mail: info@celimed.cz
www.krevnitlak.cz • www.krevnitlak.cz

■ MX3 Plus

OMRON

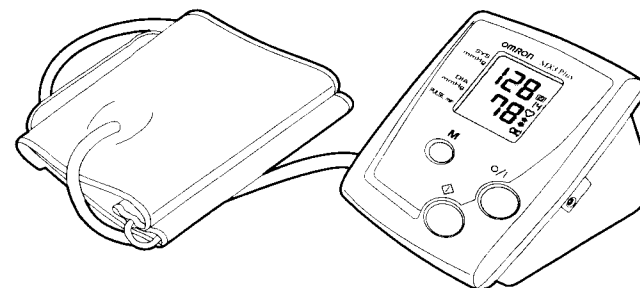
Návod k obsluze



Automatický měřič krevního tlaku

A Good Sense of Health

Poznámky

[illegible]

Úvod

OMRON MX3 Plus změní váš krevní tlak a puls jednoduše a rychle na paži, bez použití nafukovacího balonku či stetoskopu. Naměřené hodnoty ukládá OMRON MX3 Plus do paměti. OMRON MX3 Plus je vybaven manžetou na paži o obvodu 22–32 cm (střední manžeta). V případě potřeby lze zakoupit a použít manžetu pro paži o obvodu 32–42 cm (extra velká manžeta).

Obsah

1	Jak získat odpovídající výsledky měření	1	6	Závady: příčiny a jejich odstranění	8
2	Popis přístroje	2	7	Údržba a náhradní díly	8
3	Příprava	3	8	Technické údaje	9
4	Provoz	5	9	Všeobecné informace o krevním tlaku	10
5	Paměť	7		Poznámky	12

1 Jak získat odpovídající výsledky měření

Všeobecné pokyny

- OMRON MX3 Plus není vhodný k měření frekvence srdečních stimulátorů
- Během těhotenství či v případě, že trpíte arytmií či arteriosklerózou, se poraďte se svým lékařem, neboť výsledky měření mohou být touto skutečností ovlivněny
- Před měřením se vyhněte jídlu, pití alkoholu, kouření, sportování a koupání a uvolnění
- Nikdy neměňte dávkování léků předepsané vaším lékařem
- OMRON MX3 Plus skladujte na suchém, uzavřeném místě při teplotě v rozmezí -20 °C až 60 °C
- Pokud nebudete přístroj používat déle než 3 měsíce, vyjměte baterie

Rady pro měření krevního tlaku

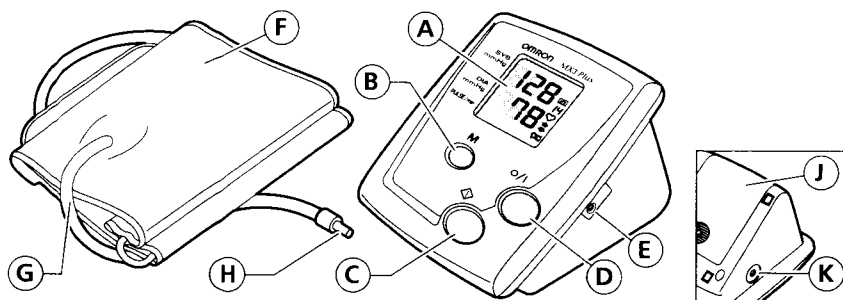
- Měření krevního tlaku provádějte alespoň dvakrát denně (před snídaní, po práci)
- Neměřte si krevní tlak v dopravním prostředku
- Měření provádějte pokaždé na stejné paži
- Manžetu upevněte na paži před zahájením měření

Upozornění

- Provozní teplota je v rozmezí 10 °C až 40 °C

- V okolí nesmí docházet k nadměrným vibracím, otřesům, působení magnetických polí, elektrickému šumu apod.
- Měření neprovádějte na přímém slunci
- Při měření udržujte odstup od mobilních telefonů (min. 5 metrů)
- Manžetu neupevňujte jinak než na paži
- Manžetu ani vzduchovou hadičku nepřehýbejte
- Dbejte na to, aby tlakoměr OMRON MX3 Plus nespadl na zem

2 Popis přístroje



A Displej

B Tlačítko pro vyvolání paměti

C Tlačítko Start

D Tlačítko Zapnuto/Vypnuto (On/Off)

E Zdíčka pro zapojení adaptéru

F Manžeta

G Vzduchová hadička

H Zástrčka

J Prostor pro baterie

K Zdíčka pro zapojení vzduchové hadičky

Příznaky vysokého krevního tlaku

Vysoký krevní tlak může zůstat nerozpoznán po dlouhou dobu, protože se neprojevuje nápadnými příznaky. Možné příčiny abnormálně vysokého krevního tlaku jsou následující:

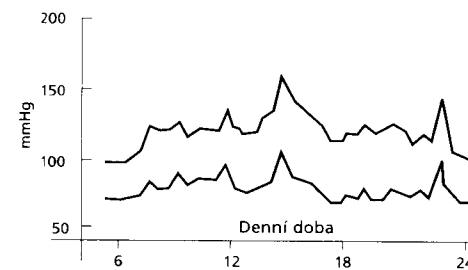
- Nadváha
- Vysoká hladina cholesterolu
- Kouření
- Nadměrná spotřeba alkoholu
- Stres a citové problémy
- Nadměrná konzumace soli
- Nedostatek fyzického cvičení
- Genetické/dědičné dispozice
- Závažné nemoci, jako jsou poruchy ledvin či žláz s vnitřní sekrecí

Měření krevního tlaku

Každodenní měření krevního tlaku umožňuje včasné rozpoznání vysokého krevního tlaku a zajištění lékařské péče.

Oscilometrická metoda určuje váš krevní tlak měřením kolísání tlaku, které je způsobeno pulsními vlnami.

Vzhledem k tomu, že se váš krevní tlak během dne mění (viz grafické znázornění), měli byste se vždy měřit ve stejnou denní dobu, aby výsledky měření byly skutečně porovnatelné.



Příklad: kolísání během dne (muž, 35 let)

Nervozita a napětí v lékařské ordinaci mohou způsobit, že váš krevní tlak bude vyšší než ve známém prostředí doma. Říká se tomu „syndrom bílého pláště“.

Léčba vysokého krevního tlaku

Dosahují-li při opakovaném měření po dobu několika dní hodnoty vašeho systolického krevního tlaku 140–160 mmHg a diastolického krevního tlaku 90–95 mmHg či vyšších, měli byste požádat vašeho lékaře o podrobné lékařské vyšetření.

Léčbu předepsanou vašim lékařem můžete podpořit následujícím způsobem:

- Snižte svou tělesnou hmotnost a upravte hladinu cholesterolu omezením příjmu kalorií a tuku ve vaší stravě
- Omezte konzumaci alkoholu
- Zredukujte příjem soli. Německá liga pro boj s vysokým krevním tlakem doporučuje konzumovat v průměru 6 g (tzn. 1 čajovou lžičku) soli za den
- Přestaňte kouřit
- Pravidelně cvičte
- Sledujte svůj krevní tlak

9 Všeobecné informace o krevním tlaku

Proudění krve

Zásobování těla kyslíkem je zajišťováno prouděním krve v těle. Krevní tlak je tlak vyvíjený na stěny tepen.

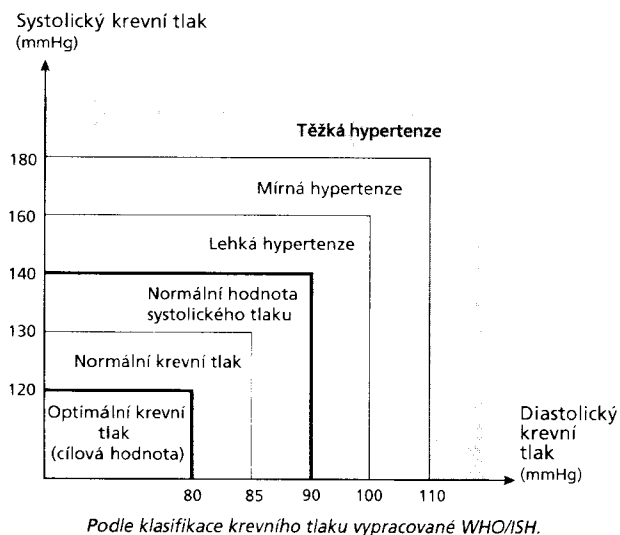
Hodnota systolického krevního tlaku (vyšší tlak či vyšší hodnota) udává krevní tlak vyvinutý stahem srdečního svalu.

Hodnota diastolického krevního tlaku (nižší tlak či nižší hodnota) udává krevní tlak vzniklý uvolněním srdečního svalu.

Klasifikace krevního tlaku

Světová zdravotnická organizace (WHO) a Mezinárodní společnost pro hypertenzi (ISH) vypracovaly klasifikaci krevního tlaku.

Tato klasifikace je založena na hodnotách krevního tlaku měřeného sedícím osobám na ambulantních odděleních nemocnic.



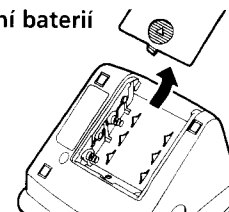
Zdraví a krevní tlak

Četnost výskytu onemocnění hypertenzí se zvyšuje s věkem. Navíc nedostatek cvičení, přebytek tělesného tuku a vysoká hladina cholesterolu (LDL) usazujícího se na cévních stěnách, snižují elasticitu cév. Hypertenze urychluje sklerózu tepen, což může vést k velmi vážným stavům, jako je mrtvice a infarkt myokardu.

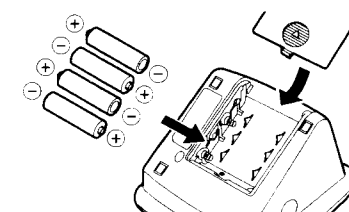
Z těchto důvodů je velmi důležité vědět, zda je krevní tlak ve správném rozmezí. Krevní tlak se mění každou minutu v průběhu celého dne. Proto je podstatné provádět pravidelná měření, která vám pomohou určit průměrnou hodnotu krevního tlaku.

3 Příprava

Vložení baterií

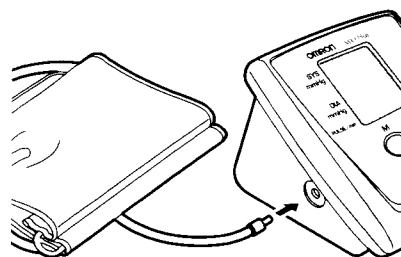


1 Odsuňte kryt prostoru pro baterie.

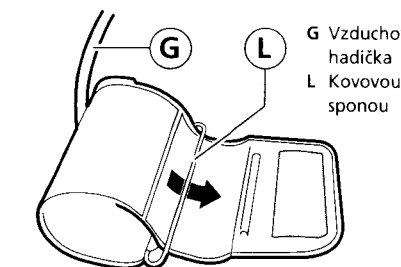


2 Vložte čtyři baterie tak, jak je vyznačeno v prostoru pro baterie, a kryt uzavřete.
Pozor! Použijte čtyři identické alkalické 1,5 V baterie typu AA LR6!

Připojení manžety



1 Zasuňte vzduchovou hadičku do zdíčky.

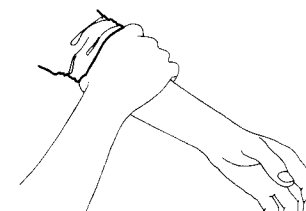


2 Protáhněte konec manžety kovovou sponou.

Pozor! Vzduchová hadička musí zůstat venku!

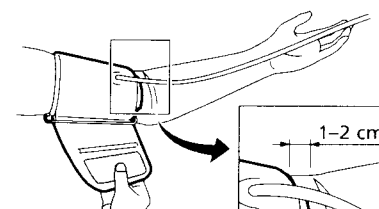
Nasazení manžety

Pozor! Nenařukujte manžetu dokud není otočena kolem paže!



1 Obnažte paži.

Pozor! Vyhrňte si rukáv; neomezte krevní oběh!

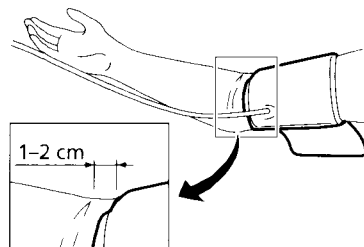


3 Paži prostrčte vzniklým otvorem.

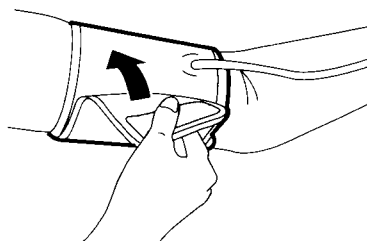
Poznámka: hadičku umístěte tak, aby směřovala k vašemu prostředníčku.

OMRON

MX3 Plus



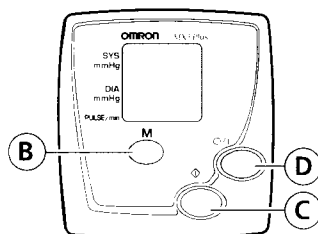
Poznámka: při měření na pravé paži umístěte hadičku tak, aby směřovala k malíčku!



4 Uchopte manžetu za její konec a obtočte ji kolem paže.

Pozor! Dbejte na to, aby byla manžeta pevně obtočena, ale neškrťte vaši paži.

4 Provoz



Ovládací tlačítka

B Tlačítko pro vyvolání paměti

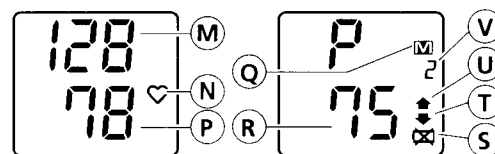
C Tlačítko Start

D Tlačítko Vypnuto/Zapnuto

Měření

M Systolický krevní tlak v mmHg

N Kontrolka měření krevního tlaku (symbol srdce): bliká – probíhá měření, zobrazí se – měření je ukončeno



P Diastolický krevní tlak v mmHg

Q Zobrazení paměti: uložené hodnoty v paměti

R Puls: srdeční puls za minutu

S Vybitá baterie: baterie jsou slabé/vybité

T Vyfukování: manžeta se vyfukuje a měření končí

U Nafukování: manžeta se nafukuje a začíná měření

V Místo v paměti: 1 až 14

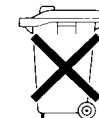
OMRON

MX3 Plus

Náhradní díly

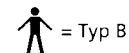
• Vzhledem k tomu, že firma OMRON dodržuje přísné zásady kvality, považuje hlavní jednotku přístroje za díl nevhodný k opravě, neboť by po výměně high-tech komponentů bylo nutno opětovně provést správnou kalibraci.

Pozor! Likvidace baterií a tohoto výrobku by měla být provedena v souladu se státními předpisy pro likvidaci elektronických výrobků.



8 Technické údaje

Název výrobku	OMRON MX3 Plus
Model	HEM-742-E
Displej	Digitální displej s tekutými krystaly
Rozsah měření	Krevní tlak: 0–299 mmHg / Puls: 40–180 tepů/min.
Přesnost	Tlak: 3 mmHg
Puls:	5 % naměřené hodnoty
Nafukování	Automatické elektrickým čerpadlem
Vyfukování	Automatický odlehčovací ventil
Rychlé uvolnění tlaku	Automatický výfukový ventil
Zjišťování tlaku	Kapacitní tlakový senzor
Metoda měření	Oscilometrická
Zdroj energie	4 x 1,5 V alkalické baterie typu (LR6) AA
Životnost baterií	AC adaptér (lze dokoupit)
Provozní teplota/vlhkost	Nové baterie vystačí asi na 300 měření
Provozní prostředí	+10 °C až +40 °C / 30 % až max. 85 % relativní vlhkosti
Skladovací teplota/vlhkost	Bez nadměrných vibrací, otřesů, magnetických polí, elektrického šumu apod.
Hmotnost	-20 °C až +60 °C / 10 % až max. 95 % relativní vlhkosti
Vnější rozměry	Asi 350 g včetně manžety, kromě baterií
Rozměry manžety	Asi 118 mm (š) x 90 mm (v) x 130 mm (h)
Obvod paže	Asi 145 mm (š) x 480 mm (d)
Příslušenství	22 cm až 32 cm
	Manžeta, návod k obsluze, záruční list, zápisník hodnot krevního tlaku
Doplňkové příslušenství	Extra velká manžeta pro obvod paže 32–42 cm, AC adaptér
Poznámka	Technické úpravy jsou vyhrazeny bez předcházejícího ohlášení



Výrobce
Zástupce pro EU

CE 0197

OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Japan
OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V., Kruisweg 577,
NL-2132 NA Hoofddorp

Tento přístroj splňuje předpisy směrnice EC 93/42/EEC (Směrnice pro lékařské přístroje).
Tento tlakoměr byl vyvinut v souladu s evropskou normou EN1060, Neinvazivní tonometry

Závady: příčiny a jejich odstranění

Označení	Závada	Příčina	Odstranění
	Není možno zobrazit	Nizký tlak v manžetě	Před opakováním měření počkejte alespoň 3 minuty. Nafoukněte manžetu o 40 mmHg více než při předchozím měření. Postupujte podle návodu, opakujte měření.
		Pohyb	
		Velmi slabý tepenný puls	
	správné hodnoty	Příliš silný tlak v manžetě	Před opakováním měření počkejte alespoň 3 minuty. Nafoukněte manžetu o 30 mmHg méně než při předchozím měření. Postupujte podle návodu, opakujte měření.
	Nízké napětí	Slabé/vybité baterie	Vložte čtyři nové identické 1,5 V alkalické baterie typu AA LR6.

7 Údržba a náhradní díly

- K čištění tlakoměru používejte měkký, lehce navlhčený hadřík.
Upozornění! Nepoužívejte benzin, ředidla či jiná rozpouštědla!
- K čištění manžety používejte měkký, navlhčený hadřík a mýdlo.
Upozornění! Manžetu neperte!
Upozornění! Nepoužívejte benzin, ředidla či jiná rozpouštědla!
- Neprovádějte sami žádné opravy. Pokud se objeví nějaká závada, konzultujte ji v obchodě prodávajícím přístroje OMRON, či s distributorem, jehož adresa je uvedena na obalu.

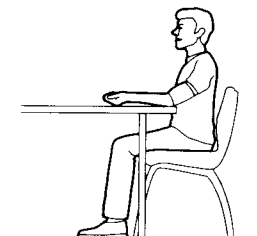
Kalibrace

- Abyste měli jistotu, že přístroj funguje správně a přesně, doporučuje se provádět každé dva roky kontrolu jeho funkce a přesnosti měření. Poradte se v obchodě, kde jste přístroj zakoupili, nebo s distributorem, jehož adresa je uvedena na obalu.

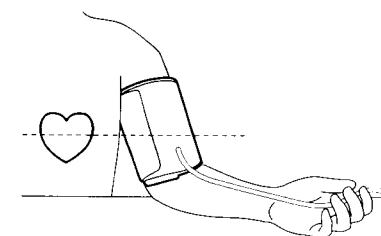
Výměna baterií

- Vyjměte baterie z přihrádky pro baterie a vložte čtyři nové stejné 1,5 V alkalické baterie typu AA LR6.

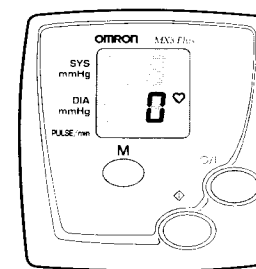
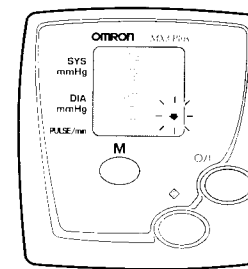
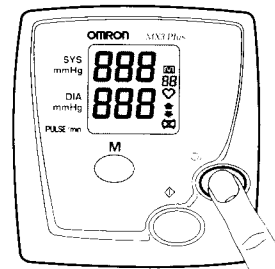
Upozornění! Mezi dvěma následnými měřeními dodržujte interval alespoň 3 minut!



1 Usadte se pohodlně u stolu, chodidla mějte na zemi a ruku položte na stůl.

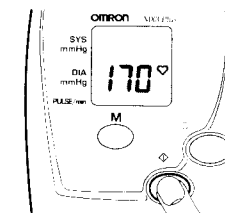


2 Uvolněte paži a otočte ji dlaní nahoru.
Upozornění! Během měření je manžeta ve výši srdce!



3 Stiskněte tlačítko Zapnuto/Vypnuto.

Upozornění! Než budete pokračovat, vyčkejte, až se na displeji objeví nula a symbol srdce!



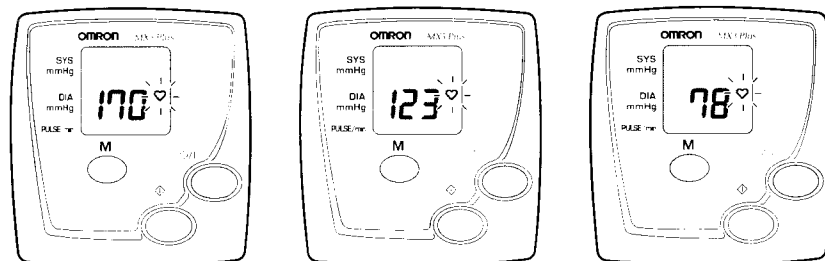
4 Stiskněte tlačítko Start.

Poznámka: přístroj nafukuje manžetu na 170 mmHg. Je-li to nutné, přístroj automaticky zvýší tlak o 40 mmHg.

Poznámka: pro nastavení vyššího tlaku než 170 mmHg stiskněte a podržte tlačítko Start.
Upozornění! Nenaufukujte na více než 280 mmHg!

OMRON

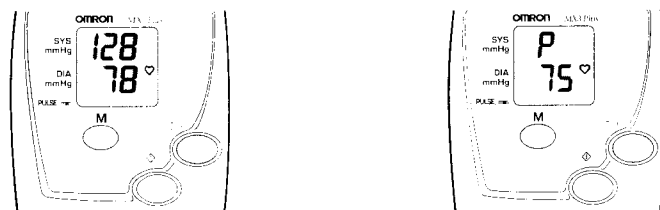
MX3 Plus



Poznámka: manžeta se vyfukuje automaticky.

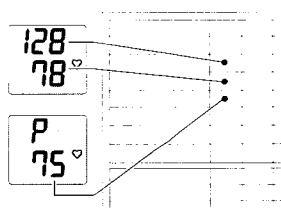
Upozornění! Sedte klidně, nehýbejte se a nemluvejte!

Čtení displeje

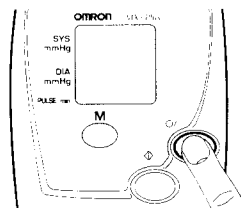


1 Přečtěte si hodnoty krevního tlaku a pulsu z displeje.

Poznámka: na displeji se střídá zobrazení hodnot krevního tlaku a pulsu.



2 Poznamenejte si naměřené hodnoty do zázpisníku pro záznam hodnot krevního tlaku.



3 Stiskněte tlačítko Zapnuto/Vypnuto a přístroj tak vypněte.

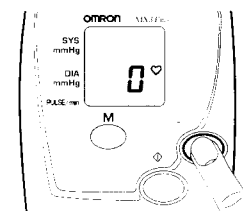
Poznámka: přístroj se automaticky vypne po 5 minutách.

OMRON

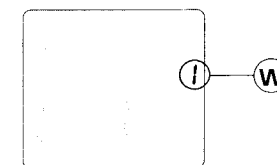
MX3 Plus

5 Paměť

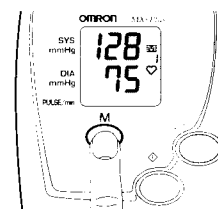
Vyvolání předchozích hodnot



1 Stiskněte tlačítko Zapnuto/Vypnuto a zapněte tak přístroj.

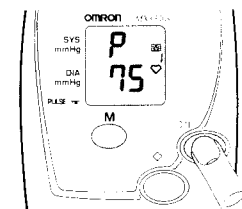


W Pořadí posledních a předchozích hodnot v paměti (1–14).



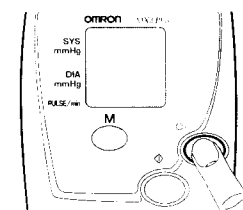
2 Stiskněte tlačítko pro vyvolání paměti pro přečtení posledních a předchozích naměřených hodnot.

Poznámka: displej ukazuje střídavě hodnoty krevního tlaku a pulsu.

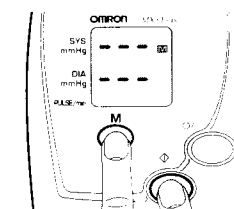


3 Stiskněte tlačítko Zapnuto/Vypnuto a přístroj tak vypněte.

Vymazání paměti



1 Stiskněte tlačítko Zapnuto/Vypnuto a přístroj tak zapněte.



2 Pro vymazání paměti stiskněte zároveň tlačítko pro vyvolání paměti a tlačítko Start. Tlačítka přidržte déle než 2 vteřiny
Upozornění! Všechny hodnoty uložené v paměti budou vymazány! Stiskněte tlačítko Zapnuto/Vypnuto a vypněte tak přístroj.