

## TŘEPAČKY GFL

VERKON > Přístroje pro mechanické operace > Třepačky > Třepačky GFL

Třepačky GFL vynikají jednoduchou obsluhou a přehledným ovládacím panelem. Jsou velmi variabilní díky široké nabídce příslušenství, které umožňuje jednoduché upevnění prakticky všech typů standardního laboratorního nádobí. Stabilní konstrukce s dlouhodobou výdrží je předurčuje pro každodenní použití v laboratořích. Přístroje jsou bezúdržbové, řízené buď digitálně nebo analogově. Modely s digitálním ovládním jsou vybaveny mikroprocesorem, vestavěným portem RS232 s rozhraním pro komunikaci s počítačem.

Rychlý přehled technických parametrů třepaček GFL

Typ	Druh pohybu	Ovládání	Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	Rozměry třepací desky [mm]
3005	kruhový	analogové	20 – 500	330 x 330
3006	přímočarý	analogové	20 – 300	330 x 330
3011	3D kymácivý	analogové	2 – 50	450 x 450
3012	3D kymácivý	digitální	2 – 50	450 x 450
3013	houpavý	analogové	2 – 50	450 x 450
3014	houpavý	digitální	2 – 50	450 x 450
3015	horizontální kruhový	analogové	20 – 300	450 x 450
3017	horizontální kruhový	digitální	20 – 300	450 x 450
3019	horizontální kruhový	analogové	20 – 250	676 x 540
3020	horizontální kruhový	digitální	20 – 250	676 x 540
3016	horizontální přímočarý	analogové	20 – 300	450 x 450
3018	horizontální přímočarý	digitální	20 – 300	450 x 450
3023	kruhový vibrační	analogové	100 – 1450	330 x 330
3025	rotační překlopný	analogové	6 – 60	-
3040	rotační překlopný	analogové	1 – 20	-

## Třepačka GFL 3005/3006, kruhový nebo přímočarý pohyb

Výrobci a značky: GFL

Třepačky GFL 3005/3006 jsou vhodné pro každodenní použití v biologických a mikrobiologických laboratořích.

Tento typ přístroje se již nevyrobí.

Nové produkty: [Třepačka Lauda VS 8 B/BE, horizontální přímočarý pohyb](#) a [Třepačka Lauda VS 8 O/OE, horizontální kruhový pohyb](#)



## Základní charakteristika třepaček GFL 3005/3006:




- přehledný ovládací panel, jednoduchá obsluha
- plynulá elektronická regulace otáček s jemným náběhem
- konstantní rychlost otáček (nezávislá na zatížení)
- motor s ochranou proti přetížení
- hnací pohon s nízkým opotřebením a protizávažím (zajišťuje vysokou stabilitu a spolehlivost při nepřetržitém provozu)
- tělo přístroje z elektrolyticky pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem, třepací deska z eloxovaného hliníku
- tichý chod
- široká nabídka [příslušenství](#) pro rychlé a jednoduché upevnění různých tvarů láhví, baněk, zkumavek a dalších nádob
- **informace k dodávce:** třepačka se dodává bez příslušenství (obrázek je pouze ilustrační)

Technické údaje		
Typ	3005	3006
Druh pohybu	kruhový	přímočarý
Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	20 - 500	20 - 300
Amplituda kmitů [mm]	10	20
Ovládání	analogové <sup>(i)</sup>	
Časovač	0 - 60 minut nebo trvalý chod	
Rozměry třepací desky [mm]	330 x 330	
Maximální zatížení [kg]	8	
Vnější rozměry (š x h x v) [mm]	380 x 510 x 140	
Provozní podmínky [ $^{\circ}\text{C}$ ]	+10 ... +50	
Hmotnost [kg]	10	
Napětí [V/Hz]	230 / 50/60	

Obj. číslo	Typ	Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	Dostupnost	Cena / ks
396 122 003 005	3005 s kruhovým pohybem	20 - 500	Kontaktujte nás	
396 122 003 006	3006 s přímočarým pohybem	20 - 300	Kontaktujte nás	

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-GFL-3005-EN.pdf
-  Data-Sheet-GFL-3006-EN.pdf
-  Data-Sheet-Accessories-GFL-3005-3006-EN.pdf

# Třepačka GFL 3011/3012, 3D kymácivý pohyb

Výrobci a značky: GFL

Třepačky GFL 3011/3012 jsou vhodné pro každodenní použití v biologických a mikrobiologických laboratořích (růst buněčných kultur, diagnostické testy, výzkum).

Tento typ přístroje se již nevyrobí.



## Základní charakteristika třepaček GFL 3011/3012:

- přehledný ovládací panel, jednoduchá obsluha
- plynulá elektronická regulace otáček s jemným náběhem
- konstantní rychlost otáček (nezávislá na zatížení)
- motor s ochranou proti přetížení
- hnací pohon s nízkým opotřebením a protizávažím (zajišťuje vysokou stabilitu a spolehlivost při nepřetržitém provozu)
- tělo přístroje z elektrolyticky pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem, třepací deska z eloxovaného hliníku
- tichý chod
- široká nabídka [příslušenství](#) pro rychlé a jednoduché upevnění různých tvarů láhví, baněk, zkumavek a dalších nádob
- **informace k dodávce:** třepačka se dodává bez příslušenství (obrázek je pouze ilustrační)



Technické údaje		
Typ	3011	3012
Druh pohybu	3D kymácivý	
Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	2 - 50	
Úhel náklonu [°]	3	
Ovládání	analogové <sup>(i)</sup>	digitální <sup>(i)</sup>
Displej	-	2x LC <sup>(i)</sup>
Časovač	0 - 60 min nebo trvalý chod	1 min - 99:59 hod nebo trvalý chod
Rozhraní	-	RS232
Rozměry třepací desky [mm]	450 x 450	
Maximální zatížení [kg]	15	
Vnější rozměry (š x h x v) [mm]	510 x 625 x 168	
Provozní podmínky [°C]	+10 ... +50	
Hmotnost [kg]	18	
Napětí [V/Hz]	230 / 50/60	230 / 50

Obj. číslo	Typ	Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	Dostupnost	Cena / ks
------------	-----	---------------------------------------	------------	-----------

Obj. číslo	Typ	Frekvence kmitů [min <sup>-1</sup> ]	Dostupnost	Cena / ks
396 122 003 011	3011 s analogovým ovládáním	2 - 50	Kontaktujte nás	
396 122 003 012	3012 s digitálním ovládáním	2 - 50	Kontaktujte nás	

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

### Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-GFL-3011-3012-EN.pdf
-  Data-Sheet-Accessories-GFL-3011-3012-EN.pdf

## Třepačka GFL 3013/3014, houpavý pohyb

Výrobci a značky: GFL

Třepačky GFL 3013/3014 s pomalým houpavým pohybem vytváří reprodukovatelné podmínky růstu a přípravy buněčných kultur a dalších médií. Zaručují optimální rovnoměrné oplachování a recirkulaci vzorků.

Tento typ přístroje se již nevyrobí.

### Základní charakteristika třepaček GFL 3013/3014:

- přehledný ovládací panel, jednoduchá obsluha
- plynulá elektronická regulace otáček s jemným náběhem
- konstantní rychlost otáček (nezávislá na zatížení)
- motor s ochranou proti přetížení
- hnací pohon s nízkým opotřebením a protizávažím (zajišťuje vysokou stabilitu a spolehlivost při nepřetržitém provozu)
- tělo přístroje z elektrolyticky pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem, třepací deska z eloxovaného hliníku
- tichý chod
- široká nabídka [příslušenství](#) pro rychlé a jednoduché upevnění různých tvarů láhví, baněk, zkumavek a dalších nádob
- **informace k dodávce:** třepačka se dodává bez příslušenství (obrázek je pouze ilustrační)





Technické údaje		
Typ	3013	3014
Druh pohybu	houpavý	
Frekvence kmitů [min <sup>-1</sup> ]	2 - 50	
Úhel náklonu [°]	3	
Ovládání	analogové <sup>(i)</sup>	digitální <sup>(i)</sup>
Displej	-	2x LC <sup>(i)</sup>
Časovač	0 - 60 min nebo trvalý chod	1 min - 99:59 hod nebo trvalý chod

Rozhraní	-	RS232
Rozměry třepací desky [mm]	450 x 450	
Maximální zatížení [kg]	15	
Vnější rozměry (š x h x v) [mm]	510 x 625 x 168	
Provozní podmínky [°C]	+10 ... +50	
Hmotnost [kg]	18	
Napětí [V/Hz]	230 / 50/60	230 / 50

Obj. číslo	Typ	Frekvence kmitů [min <sup>-1</sup> ]	Dostupnost	Cena / ks
396 122 003 013	3013 s analogovým ovládním	2 - 50	Kontaktujte nás	
396 122 003 014	3014 s digitálním ovládním	2 - 50	Kontaktujte nás	

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-GFL-3013-3014-EN.pdf
-  Data-Sheet-Accessories-GFL-3013-3014-EN.pdf

## Třepačka GFL 3015/3017, horizontální kruhový pohyb

Výrobci a značky: GFL

Třepačky GFL 3015/3017 jsou univerzální přístroje vhodné pro každodenní použití v biochemických, mikrobiologických a virologických laboratořích (množení mikroorganismů, buněčných a tkáňových kultur).

Tento typ přístroje se již nevyrábí.

Nový produkt: [Třepačka Lauda VS 15 O, horizontální kruhový pohyb](#)

### Základní charakteristika třepaček GFL 3015/3017:

- přehledný ovládací panel, jednoduchá obsluha
- plynulá elektronická regulace otáček s jemným náběhem
- konstantní rychlost otáček (nezávislá na zatížení)
- motor s ochranou proti přetížení
- hnací pohon s nízkým opotřebením a protizávažím (zajišťuje vysokou stabilitu a spolehlivost při nepřetržitém provozu)
- tělo přístroje z elektrolyticky pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem, třepací deska z eloxovaného hliníku
- tichý chod
- široká nabídka [příslušenství](#) pro rychlé a jednoduché upevnění různých tvarů láhví, baněk, zkumavek a dalších nádob
- **informace k dodávce:** třepačka se dodává bez příslušenství (obrázek je pouze





■ ilustrační)

Technické údaje		
Typ	3015	3017
Druh pohybu	horizontální kruhový	
Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	20 - 300	
Amplituda kmitů [mm]	30	
Ovládání	analogové <sup>(i)</sup>	digitální <sup>(i)</sup>
Displej	-	2x LC <sup>(i)</sup>
Časovač	0 - 60 min nebo trvalý chod	1 min - 99:59 hod nebo trvalý chod
Rozhraní	-	RS232
Rozměry třepací desky [mm]	450 x 450	
Maximální zatížení [kg]	15	
Vnější rozměry (š x h x v) [mm]	510 x 625 x 142	
Provozní podmínky [ $^{\circ}\text{C}$ ]	+10 ... +50	
Hmotnost [kg]	18	
Napětí [V/Hz]	230 / 50/60	230 / 50

Obj. číslo	Typ	Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	Dostupnost	Cena / ks
396 122 003 015	3015 s analogovým ovládáním	20 - 300	Kontaktujte nás	
396 122 003 017	3017 s digitálním ovládáním	20 - 300	Kontaktujte nás	

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-GFL-3015-3017-EN.pdf
-  Data-Sheet-Accessories-GFL-3015-3017-EN.pdf

## Třepačka GFL 3019/3020, horizontální kruhový pohyb

Výrobci a značky: GFL

Třepačky GFL 3019/3020 jsou univerzální přístroje určené pro vyšší zátěže. Díky svému velkému výkyvnému rozsahu (amplitudě) a širokému rozsahu otáček jsou vhodné jak pro mírné pohyby tak i pro silné míchání. Své uplatnění najdou ve farmaceutických, chemických, biologických i potravinářských laboratořích.

Tento typ přístroje se již nevyrobí.

Nový produkt: [Třepačka Lauda VS 30 O, horizontální kruhový pohyb](#)



## Základní charakteristika třepaček GFL 3019/3020:



- přehledný ovládací panel, jednoduchá obsluha
- plynulá elektronická regulace otáček s jemným náběhem
- konstantní rychlost otáček (nezávislá na zatížení)
- motor s ochranou proti přetížení
- hnací pohon s nízkým opotřebením a protizávažím (zajišťuje vysokou stabilitu a spolehlivost při nepřetržitém provozu)
- tělo přístroje z elektrolyticky pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem, třepací deska z eloxovaného hliníku
- tichý chod
- široká nabídka [příslušenství](#) pro rychlé a jednoduché upevnění různých tvarů láhví, baněk, zkumavek a dalších nádob
- **informace k dodávce:** třepačka se dodává bez příslušenství (obrázek je pouze ilustrační)

Technické údaje		
Typ	3019	3020
Druh pohybu	horizontální kruhový	
Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	20 - 250 (při použití nastavce 20 - 200)	
Amplituda kmitů [mm]	32	
Ovládání	analogové <sup>(i)</sup>	digitální <sup>(i)</sup>
Displej	-	2x LC <sup>(i)</sup>
Časovač	0 - 60 min nebo trvalý chod	1 min - 99:59 hod nebo trvalý chod
Rozhraní	-	RS232
Rozměry třepací desky [mm]	676 x 540	
Maximální zatížení [kg]	30	
Vnější rozměry (š x h x v) [mm]	745 x 730 x 135	
Provozní podmínky [ $^{\circ}\text{C}$ ]	+10 ... +50	
Hmotnost [kg]	34	
Napětí [V/Hz]	230 / 50/60	230 / 50

Obj. číslo	Typ	Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	Dostupnost	Cena / ks
396 122 003 019	3019 s analogovým ovládáním	20 - 250 (při použití nastavce 20 - 200)	Kontaktujte nás	
396 122 003 020	3020 s digitálním ovládáním	20 - 250 (při použití nastavce 20 - 200)	Kontaktujte nás	

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-GFL-3019-3020-EN.pdf
-  Data-Sheet-Accessories-GFL-3019-3020-EN.pdf

# Třepačka GFL 3016/3018, horizontální přímočarý pohyb

Výrobci a značky: GFL

Třepačky GFL 3016/3018 jsou univerzální přístroje určené pro silné intenzivní protřepávání a důkladné promíchávání. Své uplatnění najdou při výrobě emulzí a suspenzí ve farmaceutických, chemických i potravinářských laboratořích.

Tento typ přístroje se již nevyrábí.

Nový produkt: [Třepačka Lauda VS 15 B, horizontální přímočarý pohyb](#)



## Základní charakteristika třepaček GFL 3016/3018:



- přehledný ovládací panel, jednoduchá obsluha
- plynulá elektronická regulace otáček s jemným náběhem
- konstantní rychlost otáček (nezávislá na zatížení)
- motor s ochranou proti přetížení
- hnací pohon s nízkým opotřebením a protizávažím (zajišťuje vysokou stabilitu a spolehlivost při nepřetržitém provozu)
- tělo přístroje z elektrolyticky pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem, třepací deska z eloxovaného hliníku
- tichý chod
- široká nabídka [příslušenství](#) pro rychlé a jednoduché upevnění různých tvarů láhví, baněk, zkumavek a dalších nádob
- **informace k dodávce:** třepačka se dodává bez příslušenství (obrázek je pouze ilustrační)

Technické údaje		
Typ	3016	3018
Druh pohybu	horizontální přímočarý	
Frekvence kmitů [ $\text{min}^{-1}$ ]	20 – 300	
Amplituda kmitů [mm]	30	
Ovládání	analogové <sup>(i)</sup>	digitální <sup>(i)</sup>
Displej	-	2x LC <sup>(i)</sup>
Časovač	0 – 60 min nebo trvalý chod	1 min – 99:59 hod nebo trvalý chod
Rozhraní	-	RS232
Rozměry třepací desky [mm]	450 x 450	
Maximální zatížení [kg]	15	
Vnější rozměry (š x h x v) [mm]	510 x 625 x 145	
Provozní podmínky [ $^{\circ}\text{C}$ ]	+10 ... +50	
Hmotnost [kg]	18	
Napětí [V/Hz]	230 / 50/60	230 / 50

Obj. číslo	Typ	Frekvence kmitů [min <sup>-1</sup> ]	Dostupnost	Cena / ks
396 122 003 016	3016 s analogovým ovládáním	20 - 300	Kontaktujte nás	
396 122 003 018	3018 s digitálním ovládáním	20 - 300	Kontaktujte nás	

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

### Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-GFL-3016-3018-EN.pdf
-  Data-Sheet-Accessories-GFL-3016-3018-EN.pdf

## Třepačka GFL 3023, pro mikrotitrační desky

Výrobci a značky: GFL

Třepačka GFL 3023 s vysokou frekvencí a nízkou amplitudou třepání je určena pro optimální promíchávání i těch nejmenších množství vzorků. Své uplatnění najde zejména v biotechnologii a mikrobiologii.

Tento typ přístroje se již nevyrobí.

### Základní charakteristika třepačky GFL 3023:

- přehledný ovládací panel, jednoduchá obsluha
- plynulá elektronická regulace otáček s jemným náběhem
- konstantní rychlost otáček (nezávislá na zatížení)
- motor s ochranou proti přetížení
- hnací pohon s nízkým opotřebením a protizávažím (zajišťuje vysokou stabilitu a spolehlivost při nepřetržitém provozu)
- tělo přístroje z elektrolyticky pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem, třepací deska z eloxovaného hliníku
- tichý chod
- **informace k dodávce:** třepačka se dodává bez příslušenství (obrázek je pouze ilustrační)



Technické údaje	
Druh pohybu	kruhový vibrační
Frekvence kmitů	100 - 1450 min <sup>-1</sup>
Amplituda kmitů	3 mm
Ovládání	analogové <sup>(1)</sup>
Časovač	0 - 60 min nebo trvalý chod
Rozměry třepací desky	330 x 330 mm
Maximální kapacita	6x mikrotitrační destička
Maximální zatížení	1,2 kg

Vnější rozměry (š x h x v)	380 x 510 x 125 mm
Provozní podmínky	+10 ... +50 °C
Hmotnost	11 kg
Napětí	230 V / 50/60 Hz

Obj. číslo	Popis	Frekvence kmitů [min <sup>-1</sup> ]	Dostupnost	Cena / ks
396 122 003 023	S analogovým ovládáním a krouživým vibračním pohybem	100 - 1450	Kontaktujte nás	

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

### Soubory ke stažení

 Data-Sheet-GFL-3023-EN.pdf

## Třepačka překlopná (rotátor) GFL 3025

Výrobci a značky: GFL

Rotátor GFL 3025 je vhodný pro jemné až intenzivní míchání práškových nebo kapalných substancí.

Tento typ přístroje se již nevyrobí.

### Základní charakteristika rotátoru GFL 3025:

- přehledný ovládací panel, jednoduchá obsluha
- plynulá elektronická regulace otáček s jemným náběhem
- hnací pohon s nízkým opotřebením
- odnímatelná náprava z nerez oceli
- tělo přístroje z elektrolyticky pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem
- **informace k dodávce:** rotátor se dodává bez příslušenství (obrázek je pouze ilustrační)



Technické údaje	
Druh pohybu	rotační překlopný
Rozsah otáček	6 - 60 RPM
Ovládání	analogové <sup>(1)</sup>
Maximální kapacita	24 ks zkumavek (Ø 12 - 17 mm, délka 75 - 180 mm)
Vnější rozměry (š x h x v)	490 x 330 x 220 mm
Provozní podmínky	+10 ... +50 °C
Hmotnost	10 kg
Napětí	230 V / 50/60 Hz

Obj. číslo	Popis	Počet otáček [ot/min]	Dostupnost	Cena / ks
396 122 003 025	S analogovým ovládáním a rotačním pohybem	6 - 60	Kontaktujte nás	

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

## Soubory ke stažení

 Data-Sheet-GFL-3025-EN.pdf

# Třepačka překlopná GFL 3040

Výrobci a značky: GFL

Třepačka GFL 3040 je speciální přístroj určený k protřepávání nádob přehazováním. Je vhodná zejména pro zpracování půdních vzorků v láhvích se širokým hrdlem, s jmenovitým objemem 2000 ml (podle DIN 38414, část 4 - „Německý jednotný postup při výzkumu vody, odpadních vod a kalů - určování eluace vody“).

Tento typ přístroje se již nevyrobí.

Nový produkt: [Třepačka překlopná Lauda VS 20 OH](#)

## Základní charakteristika rotátoru GFL 3040:

- jednoduchá obsluha
- přehledný ovládací panel (hlavní spínač s kontrolkou, otočný spínač pro nastavení otáček, LED displej pro zobrazení počtu otáček, ovládací páka pro aretaci otočného stojanu)
- plynulá elektronická regulace otáček s jemným náběhem
- konstantní rychlost otáček (při rovnoměrném zatížení)
- stejnosměrný převodový motor s ochranou proti přetížení
- hnací pohon s nízkým opotřebením
- otočný stojan s kuličkovými ložisky
- tělo přístroje z elektrolyticky pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem
- aretační zařízení se zajištěním na přístrojové desce (pro snadné osazení otočného stojanu a pevné uchycení nádob) z nerezové oceli
- **informace k dodávce:** rotátor se dodává bez příslušenství (obrázek je pouze ilustrační)



Technické údaje	
Druh pohybu	rotační překlopný
Rozsah otáček	1 - 20 RPM
Ovládání	analogové <sup>(i)</sup>
Zobrazení počtu otáček	digitální (LED displej)
Maximální kapacita	12 láhví / nádob (max. Ø 110 mm, max. výška 270 mm, tvar - kulaté nebo hranaté)

Maximální zatížení	20 kg (s rovnoměrným rozložením)
Vnější rozměry (š x h x v)	770 x 700 x 715 mm
Provozní podmínky	+10 ... +40 °C
Hmotnost	62 kg
Napětí	230 V / 50/60 Hz

Obj. číslo	Popis	Počet otáček [ot/min]	Dostupnost	Cena / ks
396 122 003 040	S analogovým ovládáním a rotačním pohybem	1 - 20	Kontaktujte nás	

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Soubory ke stažení

 Data-Sheet-GFL-3040-EN.pdf