

## REAKTOROVÉ SYSTÉMY IKA

VERKON > Přístroje pro mechanické operace > Reaktorové systémy > Reaktorové systémy IKA

Reaktorové systémy IKA EasySyn jsou optimalizovány pro organickou syntézu a syntézu s kapalnou fází. Jsou vhodné pro média s nízkou viskozitou a jsou velmi flexibilní pro každodenní použití. Díky kontrolovatelným a reprodukovatelným reakčním podmínkám je systém EasySyn ideální pro výzkum a vývoj, pro použití ve výuce a zejména ve výzkumu materiálů. Je vhodný pro širokou škálu aplikací: refluxní kondenzace, reakce ve vakuu, krystalizace, řízené srážecí reakce, syntézy nanočástic atd.

EasySyn je středně velký reaktorový systém. Má velký provozní rozsah, reakce mohou probíhat při teplotách od -50 do 230 °C, při podtlaku do 3 mbar a viskozitě kapalin do cca 30 000 mPas. Víka reaktorů mají tubusy s normalizovanými zábrusy a celý systém je kompatibilní s běžným laboratorním vybavením. Dvouplášťové reakční nádoby jsou k dispozici v objemu od 500 do 5000 ml. Pomocí volitelného softwaru Labworldsoft 6 lze mnoho pracovních kroků automatizovat, případně ovládat na dálku z PC.

Výrobce nabízí dvě základní sestavy reaktorových systémů [EasySyn Starter](#) a [EasySyn Advanced](#), které se liší typem hřídelové míchačky. EasySyn Advanced navíc v základní dodávce obsahuje i sadu ventilů a hadic. K dispozici je široká nabídka [volitelného příslušenství](#) - dvouplášťové nádoby s vypouštěcím ventilem nebo bez, různé typy vík, zpětný chladič, teplotní čidla, oběhové termostaty, vývěvy, hadice, software pro automatizaci procesu atd.

Pokud potřebujete jinou konfiguraci sestavy, je vám k dispozici konfigurátor na stránkách výrobce nebo můžete kontaktovat našeho produktového specialistu.

## Reaktorový systém IKA EasySyn Starter

Výrobci a značky: IKA

EasySyn Starter je středně velký reaktorový systém, jehož součástí je hřídelová míchačka EUROSTAR 60 digital. EasySyn má velký provozní rozsah, reakce mohou probíhat při teplotách od -50 do 200 °C, při podtlaku do 3 mbar a viskozitě kapalin do cca 30 000 mPas. Své uplatnění najde ve všech výzkumných a vývojových laboratořích. Celý systém je kompatibilní s běžným laboratorním vybavením.

**Prodejem to u nás nekončí.** VERKON jako prémiový partner společnosti IKA nabízí také instalaci, zprovoznění a zaškolení obsluhy, pravidelné prohlídky, konzultace, záruční i pozáruční servis.



### Základní charakteristika reaktorových systémů IKA EasySyn Starter:

- dvouplášťová nádoba se spodním vypouštěcím ventilem (nulový mrtvý objem) a nerezovými konektory pro připojení hadic
- objem nádoby: 500, 1000, 2000 nebo 5000 ml
- víko se čtyřmi tubusy s NZ, typ plášť (středový 29/32, boční 2x 29/32, 1x 14/23)
- rychloupínací kruhová svorka pro uchycení nádoby, upínací kroužek pro uchycení víka k nádobě, těsnicí o-kroužek potažený FEP
- průchodka pro hřídel míchadla (doporučená rychlost otáček 500 ot/min, vysoká chemická odolnost)
- výkonná **hřídelová míchačka IKA EUROSTAR 60 digital**, vrtulové míchadlo s teflonovým povlakem
- ergonomický stojan (možnost nastavení pracovní výšky nádoby i míchačky, snadná a rychlá výměna nádob, odkapávací miska)
- výborná chemická odolnost (materiály přicházející do styku s médiem: borosilikátové sklo 3.3, PTFE a FEP)
- všechny díly od jednoho výrobce (vysoká kompatibilita, možnost objednání náhradních dílů)





- snadné čištění
- široká nabídka **volitelného příslušenství** (objednává se samostatně): dvouplášťové nádoby s vypouštěcím ventilem nebo bez, různé typy vík, sada vypouštěcího a odvzdušňovacího ventilu s hadicemi, zpětný chladič, oběhové termostaty, vývěvy, hadice, pH metr atd.
- **informace k dodávce:** součástí dodávky **není** zdroj vakua (vývěva), oběhový termostat ani sada vypouštěcího a odvzdušňovacího ventilu s hadicemi

Technické údaje reaktorových systémů IKA EasySyn Starter					
Typ		EasySyn 500 Starter	EasySyn 1000 Starter	EasySyn 2000 Starter	EasySyn 5000 Starter
Nádoba	Objem	500 ml	1000 ml	2000 ml	5000 ml
	Provedení	dvouplášťová s vypouštěcím ventilem (uzavřen pružinou) a nerezovými konektory M16x1 (samec) pro připojení hadic			
	Materiál	borosilikátové sklo 3.3 (nádoba), PTFE (ventil)			
	Příruba	DN 100	DN 100	DN 150	DN 150
Víko	Provedení	3x NZ 29/32, 1x NZ 14/23			
	Materiál (ISO 3585)	borosilikátové sklo 3.3			
	Příruba (DIN 12214)	DN 100	DN 100	DN 150	DN 150
Hřídelová míchačka	Typ	EUROSTAR 60 digital			
	Rozsah otáček	30 - 2000 ot/min (krok 1 ot/min)			
	Maximální krouticí moment	60 Ncm			
	Upínací rozsah sklíčidla	0,5 - 10 mm			
	Možnost reverzního chodu	ne			
	Časovač	ne			
	Konektor pro teplotní čidlo	ne			
	Rozhraní	ne			
Míchadlo (vrtulové, axiální proudění)	Typ	R 4011 SY	R 4011 SY	R 4012 SY	R 4013 SY
	Rozměry (š x v)	40 x 8 mm	40 x 8 mm	50 x 10 mm	75 x 15 mm
	Délka hřídele	400 mm	400 mm	480 mm	530 mm
	Materiál	potah z PTFE			
Stojan	Rozměry (š x v x h)	500 x 950 x 580 mm			
Pracovní rozsah teplot		-50 ... 200 °C			
Max. viskozita		30 000 mPas			
Max. vakuum		3 mbar			
Provozní podmínky		teplota okolí: 5 - 40 °C, RH max. 80 %			


Obj. číslo	Typ	Objem nádoby [ml]	Dostupnost	Cena / ks
425 482 113 433	EasySyn 500 Starter	500	4-6 týdnů	222 274 Kč
425 482 113 435	EasySyn 1000 Starter	1000	4-6 týdnů	225 582 Kč
425 482 113 438	EasySyn 2000 Starter	2000	4-6 týdnů	251 074 Kč
425 482 113 442	EasySyn 5000 Starter	5000	4-6 týdnů	261 477 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-IKA-Reactor-system-EasySyn-500-Starter-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Reactor-system-EasySyn-1000-Starter-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Reactor-system-EasySyn-2000-Starter-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Reactor-system-EasySyn-5000-Starter-EN.pdf

### Video k produktu

-  Reaktor pro chemickou syntézu IKA EasySyn s hřídelovou míchačkou EUROSTAR 100 control a oběhovým termostatem HRC 2 control

## Reaktorový systém IKA EasySyn Advanced

Výrobci a značky: IKA

EasySyn Advanced je středně velký reaktorový systém, jehož součástí je hřídelová míchačka EUROSTAR 100 control. EasySyn má velký provozní rozsah, reakce mohou probíhat při teplotách od -50 do 200 °C, při podtlaku do 3 mbar a viskozitě kapalin do cca 30 000 mPas. Své uplatnění najde ve všech výzkumných a vývojových laboratořích. Celý systém je kompatibilní s běžným laboratorním vybavením.

**Prodejem to u nás nekončí.** VERKON jako prémiový partner společnosti IKA nabízí také instalaci, zprovoznění a zaškolení obsluhy, pravidelné prohlídky, konzultace, záruční i pozáruční servis.



### Základní charakteristika reaktorových systémů IKA EasySyn Advanced:

- dvouplášťová nádoba se spodním vypouštěcím ventilem (nulový mrtvý objem) a nerezovými konektory pro připojení hadic
- objem nádoby: 500, 1000, 2000 nebo 5000 ml
- víko se čtyřmi tubusy s NZ, typ plášť (středový 29/32, boční 2x 29/32, 1x 14/23)
- rychloupínací kruhová svorka pro uchycení nádoby, upínací kroužek pro uchycení víka k nádobě, těsnicí o-kroužek potažený FEP
- průchodka pro hřídel míchadla (doporučená rychlost otáček 500 ot/min, vysoká chemická odolnost)
- výkonná **hřídelová míchačka IKA EUROSTAR 100 control**, vrtulové míchadlo s teflonovým povlakem
- sada hadic s vypouštěcím a odvodušňovacím ventilem (rychlé vypuštění temperovací kapaliny, snadná výměna nádoby)
- ergonomický stojan (možnost nastavení pracovní výšky nádoby i míchačky, snadná a rychlá výměna nádob, odkapávací miska)
- výborná chemická odolnost (materiály přicházející do styku s médiem: borosilikátové sklo 3.3, PTFE a FEP)
- všechny díly od jednoho výrobce (vysoká kompatibilita, možnost objednání náhradních dílů)
- snadné čištění





- široká nabídka **volitelného příslušenství** (objednává se samostatně): dvouplášťové nádoby s vypouštěcím ventilem nebo bez, různé typy vík, zpětný chladič, teplotní čidla, oběhové termostaty, vývěvy, hadice, software pro automatizaci procesu atd.
- **informace k dodávce:** součástí dodávky **není** zdroj vakua (vývěva), oběhový termostat ani hadice pro připojení termostatu; součástí dodávky **je** sada hadic s vypouštěcím a odvzdušňovacím ventilem

Technické údaje reaktorových systémů IKA EasySyn Advanced					
Typ		EasySyn 500 Advanced	EasySyn 1000 Advanced	EasySyn 2000 Advanced	EasySyn 5000 Advanced
Nádoba	Objem	500 ml	1000 ml	2000 ml	5000 ml
	Provedení	dvouplášťová s vypouštěcím ventilem (uzavřen pružinou) a nerezovými konektory M16x1 (samec) pro připojení hadic			
	Materiál	borosilikátové sklo 3.3 (nádoba), PTFE (ventil)			
	Příruba	DN 100	DN 100	DN 150	DN 150
Víko	Provedení	3x NZ 29/32, 1x NZ 14/23			
	Materiál (ISO 3585)	borosilikátové sklo 3.3			
	Příruba (DIN 12214)	DN 100	DN 100	DN 150	DN 150
Hřídelová míchačka	Typ	EUROSTAR 100 control			
	Rozsah otáček	30 – 1300 ot/min (krok 1 ot/min)			
	Maximální krouticí moment	100 Ncm			
	Upínací rozsah sklíčidla	0,5 – 10 mm			
	Možnost přerušovaného chodu	ano			
	Možnost reverzního chodu	ano			
	Časovač	ano, 1 – 6000 min			
	Konektor pro teplotní čidlo	ano			
	Rozhraní	USB, RS232			
Míchadlo (vrtulové, axiální proudění)	Typ	R 4011 SY	R 4011 SY	R 4012 SY	R 4013 SY
	Rozměry (š x v)	40 x 8 mm	40 x 8 mm	50 x 10 mm	75 x 15 mm
	Délka hřídele	400 mm	400 mm	480 mm	530 mm
	Materiál	potah z PTFE			
Stojan	Rozměry (š x v x h)	500 x 950 x 580 mm			
Pracovní rozsah teplot		-50 ... 200 °C			
Max. viskozita		30 000 mPas			
Dosažitelné vakuum		3 mbar			


Obj. číslo	Typ	Objem nádoby [ml]	Dostupnost	Cena / ks
425 482 113 434	EasySyn 500 Advanced	500	4-6 týdnů	301 474 Kč
425 482 113 436	EasySyn 1000 Advanced	1000	4-6 týdnů	304 782 Kč
425 482 113 440	EasySyn 2000 Advanced	2000	4-6 týdnů	330 274 Kč
425 482 113 443	EasySyn 5000 Advanced	5000	4-6 týdnů	340 677 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

### Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-IKA-Reactor-system-EasySyn-500-Advanced-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Reactor-system-EasySyn-1000-Advanced-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Reactor-system-EasySyn-2000-Advanced-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Reactor-system-EasySyn-5000-Advanced-EN.pdf

### Video k produktu

-  Reaktor pro chemickou syntézu IKA EasySyn s hřídelovou míchačkou EUROSTAR 100 control a oběhovým termostatem HRC 2 control

## Příslušenství pro reaktorové systémy IKA EasySyn

Výrobci a značky: IKA

K reaktorovým systémům IKA [EasySyn Starter](#) a [EasySyn Advanced](#) nabízíme velké množství příslušenství a volitelného vybavení. Pro lepší orientaci můžete využít konfigurátor na stránkách výrobce, v němž si lze ověřit kompatibilitu jednotlivých dílů. Zároveň si zde můžete poskládat celou sestavu dle vlastních potřeb a požadavků. Pro pomoc s výběrem můžete kontaktovat našeho produktového specialistu.



### Nabídka volitelného příslušenství:

- dvouplášťové nádoby s nerezovými konektory pro připojení hadic, s vypouštěcím ventilem
- dvouplášťové nádoby s nerezovými konektory pro připojení hadic, bez vypouštěcího ventilu
- víka se 4 tubusy s NZ nebo se 7 tubusy (5x NZ a 2x GL)
- svorky, upínací kroužky a těsnící o-kroužky
- průchodka pro hřídel míchadla
- hřídelové míchačky IKA EUROSTAR 60/100 digital, EUROSTAR 60/100 control
- vrtulová nebo kotvová PTFE míchadla (míchací kotvy)
- stojan SY stand
- oběhové termostaty IKA s ohřevem HBC 5 basic<sup>(i)</sup>, HBC 5 control<sup>(i)</sup> nebo s ohřevem a chlazením HRC 2 control, CBC 5 basic<sup>(i)</sup>, CBC 5 control<sup>(i)</sup>

- temperační kapaliny na bázi silikonu
- sada ventilů a hadic a propojovací hadice, nástavce/adaptéry pro uchycení teplotních sond, pH elektrod nebo hadiček
- teplotní čidla, pH metr ALNEMO 2490<sup>(i)</sup> a pH elektrody s konektory ALNEMO
- zpětný spirálový chladič s NZ
- membránové vývěvy IKA [VACSTAR control](#) s integrovanou regulací vakua nebo bez integrované regulace vakua [VACSTAR digital](#) a [MVP 10 basic](#)
- převodníky rozhraní
- laboratorní software Labworldsoft 6 Starter<sup>(i)</sup>, Labworldsoft 6 Advanced<sup>(i)</sup> nebo Labworldsoft 6 Pro<sup>(i)</sup> pro automatizaci procesu

## Dvouplášťové reakční nádoby

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
<b>Nádoby bez vypouštěcího ventilu:</b>					
425 482 113 459	0020113459	SY 500	Dvouplášťová nádoba o objemu 500 ml, včetně nerezových konektorů M16x1 (samec) pro připojení hadic, příruba DN 100	3-4 týdny	41 484 Kč
425 482 113 461	0020113461	SY 1000	Dvouplášťová nádoba o objemu 1000 ml, včetně nerezových konektorů M16x1 (samec) pro připojení hadic, příruba DN 100	3-4 týdny	43 931 Kč
425 482 113 463	0020113463	SY 2000	Dvouplášťová nádoba o objemu 2000 ml, včetně nerezových konektorů M16x1 (samec) pro připojení hadic, příruba DN 150	3-4 týdny	61 094 Kč
425 482 113 465	0020113465	SY 5000	Dvouplášťová nádoba o objemu 5000 ml, včetně nerezových konektorů M16x1 (samec) pro připojení hadic, příruba DN 150	3-4 týdny	70 227 Kč
<b>Nádoby s vypouštěcím ventilem:</b>					
425 482 113 460	0020113460	SY 500 D	Dvouplášťová nádoba o objemu 500 ml, včetně nerezových konektorů M16x1 (samec) pro připojení hadic a vypouštěcího ventilu, příruba DN 100	3-4 týdny	66 865 Kč

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 113 462	0020113462	SY 1000 D	Dvouplášťová nádoba o objemu 1000 ml, včetně nerezových konektorů M16x1 (samec) pro připojení hadic a vypouštěcího ventilu, příruba DN 100	3-4 týdny	70 994 Kč
425 482 113 464	0020113464	SY 2000 D	Dvouplášťová nádoba o objemu 2000 ml, včetně nerezových konektorů M16x1 (samec) pro připojení hadic a vypouštěcího ventilu, příruba DN 150	3-4 týdny	91 853 Kč
425 482 113 466	0020113466	SY 5000 D	Dvouplášťová nádoba o objemu 5000 ml, včetně nerezových konektorů M16x1 (samec) pro připojení hadic a vypouštěcího ventilu, příruba DN 150	3-4 týdny	103 897 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### Víka s tubusy s NZ

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 113 649	0020113649	SY 100.1	Víko se 4 tubusy s NZ, 3x NZ 29/32, 1x NZ 14/23, příruba DN 100	3-4 týdny	15 356 Kč
425 482 113 660	0020113660	SY 150.1	Víko se 4 tubusy s NZ, 3x NZ 29/32, 1x NZ 14/23, příruba DN 150	3-4 týdny	21 713 Kč
425 482 113 661	0020113661	SY 150.2	Víko se 7 tubusy, 4x NZ 29/32, 1x NZ 14/23, 2x GL18, příruba DN 150	3-4 týdny	27 281 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### Svorky, upínací kroužky a těsnicí o-kroužky

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 105 944	0020105944	SY clamp 100	Svorka na nádobu, velikost DN 100	3-4 týdny	22 219 Kč
425 482 105 879	0020105879	SY clamp 150	Svorka na nádobu, velikost DN 150	3-4 týdny	25 622 Kč
425 482 113 866	0020113866	SY clamp ring 100	Upínací kroužek pro uchycení víka k nádobě, velikost DN 100	3-4 týdny	5 259 Kč

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 113 868	0020113868	SY clamp ring 150	Upínací kroužek pro uchycení víka k nádobě, velikost DN 150	3-4 týdny	6 131 Kč
425 482 113 867	0020113867	SY O-ring 100	Těsnicí o-kroužek, potah z FEP, velikost DN 100	3-4 týdny	1 688 Kč
425 482 113 869	0020113869	SY O-ring 150	Těsnicí o-kroužek, potah z FEP, velikost DN 150	3-4 týdny	2 109 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Průchodka pro hřídel míchadla

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 109 139	0020109139	SY guide	Průchodka pro hřídel míchadla o průměru 10 mm	3-4 týdny	10 266 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Hřídelové míchačky

Obj. číslo	Kat. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
412 484 446 000 1	0004446000	Míchačka hřídelová IKA EUROSTAR 60 digital	Kontaktujte nás	
412 484 238 100 1	0004238100	Míchačka hřídelová IKA EUROSTAR 100 digital	Kontaktujte nás	
412 484 440 000 1	0004440000	Míchačka hřídelová IKA EUROSTAR 60 control	Kontaktujte nás	
412 484 028 500 1	0004028500	Míchačka hřídelová IKA EUROSTAR 100 control	Kontaktujte nás	

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Míchadla (ve sloupci „Rozměry“ je uveden průměr míchadla/průměr hřídele/délka hřídele)

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Rozměry	Dostupnost	Cena / ks
425 482 114 111	0020114111	R 4011 SY	Míchadlo vrtulové, povlak z PTFE, vhodné pro nádoby o objemu 500 a 1000 ml	40/10/400	3-4 týdny	8 578 Kč

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Rozměry	Dostupnost	Cena / ks
425 482 114 112	0020114112	R 4012 SY	Míchadlo vrtulové, povlak z PTFE, vhodné pro nádoby o objemu 1000 a 2000 ml	50/10/480	3-4 týdny	9 253 Kč
425 482 114 113	0020114113	R 4013 SY	Míchadlo vrtulové, povlak z PTFE, vhodné pro nádoby o objemu 5000 ml	75/10/530	3-4 týdny	10 266 Kč
425 482 114 114	0020114114	R 4021 SY	Míchadlo kotvové, povlak z PTFE, vhodné pro nádoby o objemu 500 a 1000 ml	89/10/410	3-4 týdny	10 266 Kč
425 482 114 115	0020114115	R 4022 SY	Míchadlo kotvové, povlak z PTFE, vhodné pro nádoby o objemu 2000 a 5000 ml	136/10/530	3-4 týdny	11 306 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Stojan s nastavitelnou výškou

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 103 316	0020103316	SY stand	Stojan pro reaktorové systémy IKA EasySyn	3-4 týdny	100 827 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Oběhové termostaty

Obj. číslo	Kat. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
424 484 125 000	0004125000	Termostat oběhový IKA HBC 5 basic s ohřevem	3-4 týdny	99 617 Kč
424 484 127 000	0004127000	Termostat oběhový IKA HBC 5 control s ohřevem	3-4 týdny	128 184 Kč
424 484 165 000	0004165000	Termostat oběhový IKA CBC 5 basic s ohřevem a chlazením	3-4 týdny	149 034 Kč
424 484 167 000	0004167000	Termostat oběhový IKA CBC 5 control s ohřevem a chlazením	3-4 týdny	177 748 Kč
424 480 254 524 1	0025004524	Termostat oběhový IKA HRC 2 control s ohřevem a chlazením	3-4 týdny	156 065 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

### Temparační kapaliny

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 003 520	0020003520	HF.Si.20.200.50	Kapalina na bázi silikonu, teplotní rozsah 20 až 250 °C, viskozita při 25 °C 50 mPa, čirá, 10 kg	3-4 týdny	14 823 Kč
425 482 003 521	0020003521	HF.Si.20.250.50A	Kapalina na bázi silikonu, teplotní rozsah 20 až 250 °C, viskozita při 25 °C 50 mPa, červená, 10 kg	3-4 týdny	16 562 Kč
425 482 003 518	0020003518	UF.Si.N30.150.10LV	Kapalina na bázi silikonu, teplotní rozsah -30 až 150 °C, viskozita při 25 °C 10 mPa, čirá, 9 kg	3-4 týdny	15 533 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

### Sada ventilů a hadic a propojovací hadice

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / bal.
425 482 113 266	0020113266	LT 5.40	Vypouštěcí a odvzdušňovací ventil, 2 ks hadice k propojení dvouplášťové nádoby s ventily	3-4 týdny	58 474 Kč

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / bal.
425 482 108 012	0020108012	LT 5.30	Hadice s adaptéry M16x1, délka 800 mm, teplotní odolnost -60 až 300 °C, max. tlak 3 bar, 2 ks	3-4 týdny	22 106 Kč
425 482 110 278	0020110278	LT 5.31	Hadice s adaptéry M16x1, délka 1200 mm, teplotní odolnost -60 až 300 °C, max. tlak 3 bar, 2 ks	3-4 týdny	24 581 Kč
425 482 113 271	0020113271	LT 5.32	Hadice s adaptéry M16x1, délka 1600 mm, teplotní odolnost -60 až 300 °C, max. tlak 3 bar, 2 ks	3-4 týdny	27 028 Kč
425 484 569 300	0004569300	H.FKM.12	Hadice s převlečnými maticemi M16x1, délka 1500 mm, teplotní odolnost -30 až 180 °C, max. tlak 1 bar, 2 ks	3-4 týdny	12 814 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### **Nástavce/adaptéry pro uchycení teplotních sond, pH elektrod nebo hadiček; velikost do zábrusu NZ 29/32**

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 113 165	0020113165	SY NS.6	Nástavec pro uchycení sond nebo hadic o průměru 6 mm, velikost 29/32, materiál PTFE, PPS, teplotní odolnost -20 až 200 °C, vhodný pro vakuum	3-4 týdny	5 034 Kč
425 482 113 164	0020113164	SY NS.8	Nástavec pro uchycení sond nebo hadic o průměru 8 mm, velikost 29/32, materiál PTFE, PPS, teplotní odolnost -20 až 200 °C, vhodný pro vakuum	3-4 týdny	4 809 Kč
425 482 113 163	0020113163	SY NS.12	Nástavec pro uchycení pH elektrod SY pH 325 nebo 425 nebo hadic o průměru 12 mm, velikost 29/32, materiál PTFE, PPS, teplotní odolnost -20 až 200 °C, vhodný pro vakuum	3-4 týdny	4 809 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### **pH metr**

Obj. číslo	Kat. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 484 709 300	0004709300	pH metr/teploměr ALNEMO 2490 včetně přepravního pouzdra a napájecího adaptéru, konektory ALNEMO pro připojení sond, rozhraní USB a RS232	3-4 týdny	51 916 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### pH elektrody

Obj. číslo	Kat. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 114 414	0020114414	Kombinovaná elektroda SY pH 325, 12 x 325 mm, pH 0 až 14, teplota 0 až 130 °C, konektor ALMEMO; vhodná do nádob o objemu 500 a 1000 ml	3-4 týdny	27 281 Kč
425 482 114 415	0020114415	Kombinovaná elektroda SY pH 325, 12 x 425 mm, pH 0 až 14, teplota 0 až 130 °C, konektor ALMEMO; vhodná do nádob o objemu 2000 a 5000 ml	3-4 týdny	29 025 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Teplotní čidla

Obj. číslo	Kat. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 114 304	0020114304	Teplotní čidlo PT 100.300, potah z PTFE, 8 x 300 mm, vhodné pro nádoby o objemu 500 a 1000 ml	3-4 týdny	12 291 Kč
425 482 114 305	0020114305	Teplotní čidlo PT 100.500, potah z PTFE, délka 500 mm, vhodné pro nádoby o objemu 2000 a 5000 ml	3-4 týdny	13 331 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Zpětný chladič

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 113 927	0020113927	SY C1	Zpětný spirálový chladič, 2x NZ 29/32, průměr olivek 11 mm	3-4 týdny	5 316 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Vývěvy

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
416 480 219 065 1	0020109375	VACSTAR control	Vývěva membránová, čtyřkomorová, bezolejová, s integrovanou regulací vakua	3-4 týdny	119 144 Kč
416 480 216 236 1	0020016236	VACSTAR digital	Vývěva membránová, čtyřkomorová, bezolejová, bez integrované regulace vakua	3-4 týdny	74 382 Kč
416 483 980 000 1	0003980000	MVP 10 basic	Vývěva membránová, dvoukomorová, bezolejová, bez integrované regulace vakua	3-4 týdny	51 671 Kč
<b>Regulátory vakua:</b>					
416 480 204 850 1	0020004850	VCV 1	Regulátor vakua manuální, pro vývěvu MVP 10 basic	3-4 týdny	18 816 Kč
416 480 204 893 1	0020004893	VCV 2	Regulátor vakua digitální, pro vývěvu MVP 10 basic	3-4 týdny	31 115 Kč
416 480 205 132 1	0020005132	VC 10	Regulátor vakua digitální, pro vývěvu VACSTAR digital	Kontaktujte nás	

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Převodníky rozhraní a kabel RS232

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 616 700	0002616700	PC 1.1	Kabel RS232, délka 3 m	3-4 týdny	1 392 Kč
425 482 003 456	0020003456	USB SER 4	Převodník RS232/USB pro až 4 přístroje s rozhraním RS232	3-4 týdny	12 291 Kč
425 482 018 480	0020018480	USB SER 8	Převodník RS232/USB pro až 8 přístrojů s rozhraním RS232	3-4 týdny	21 066 Kč
425 482 018 736	0020018736	USB SER 16	Převodník RS232/USB pro až 16 přístrojů s rozhraním RS232	3-4 týdny	36 450 Kč

Obj. číslo	Kat. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 483 192 000	0003192000	ETH SER 4	Převodník ethernet/RS232 pro až 4 přístroje s rozhraním RS232	3-4 týdny	47 925 Kč
425 482 021 350	0020021350	ETH SER 8	Převodník ethernet/RS232 pro až 8 přístrojů s rozhraním RS232	3-4 týdny	60 834 Kč
425 482 021 351	0020021351	ETH SER 16	Převodník ethernet pro až 16 přístrojů	3-4 týdny	68 532 Kč









*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Software Labworldsoft

Obj. číslo	Kat. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
425 482 019 397	0020019397	Software Labworldsoft 6 Starter	2-3 týdny	144 768 Kč
425 482 105 873	0020105873	Software Labworldsoft 6 Advanced	3-4 týdny	252 212 Kč
425 482 017 366	0020017366	Software Labworldsoft 6 Pro	2-3 týdny	330 300 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-IKA-Temperature-Control-CBC-5-basic-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Temperature-Control-CBC-5-control-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Temperature-Control-HBC-5-basic-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Temperature-Control-HBC-5-control-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-pH-and-Temperature-Meter-ALMEMO-2490-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Laboratory-Software-Labworldsoft-6-Starter-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Laboratory-Software-Labworldsoft-6-Advanced-EN.pdf
-  Data-Sheet-IKA-Laboratory-Software-Labworldsoft-6-Pro-EN.pdf