

## Chlorové bazénové elektrody a příslušenství pro rok 2019

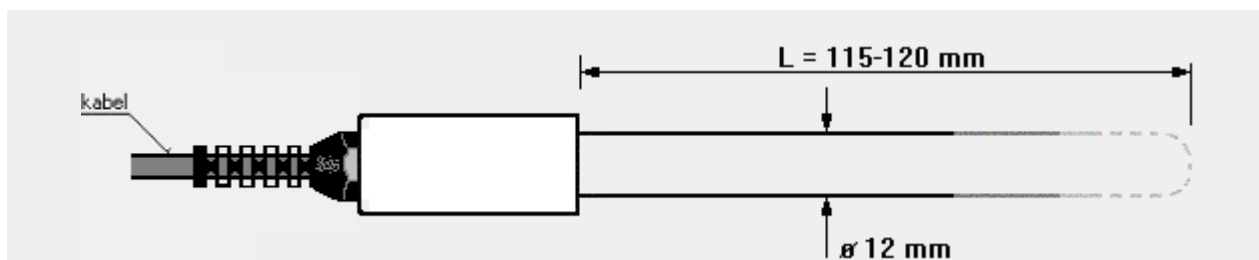
### Společné vlastnosti chlorových bazénových elektrod chlorových THETA 90

#### - univerzální napěťový výstup pro větší část chlor-metrů a regulátorů

- přesné a dlouhodobě stabilní měření – **kalibrační stabilita +/-12 mV / 1 rok**
- **bezúdržbové provedení**
- **samočistící provedení elektrod**, zvýšená odolnost proti organickému a anorganickému znečištění bazénových vod (emulze, suspenze, ...)
- rychlé ustalování signálu elektrody v bazénových vodách
- zvýšená odolnost proti rušení bludnými proudy a elektrickými poli
- elektrody od výrobce – možnost přizpůsobit konstrukci specifickým požadavkům zákazníka
- konstrukce přizpůsobená k měření v bazénech a vířivkách
- možnost přechovávat elektrody nasucho
- záruky: 1 rok ... provedení standardní – s reálnou životností 2-4 roky (LONG-LIFE)  
2 roky ... provedení s prodlouženou životností – reálná životností 3-5 let (LONG-LIFE+)

### 3. CHLOROVÉ SONDY – BAZÉNOVÉ

#### 3.1. Základní provedení chlorových sond – hladká čepička



Kabel: Základní provedení: délka: 2 m, zakončený konektorem BNC

Další možnosti nutné dohodnout:

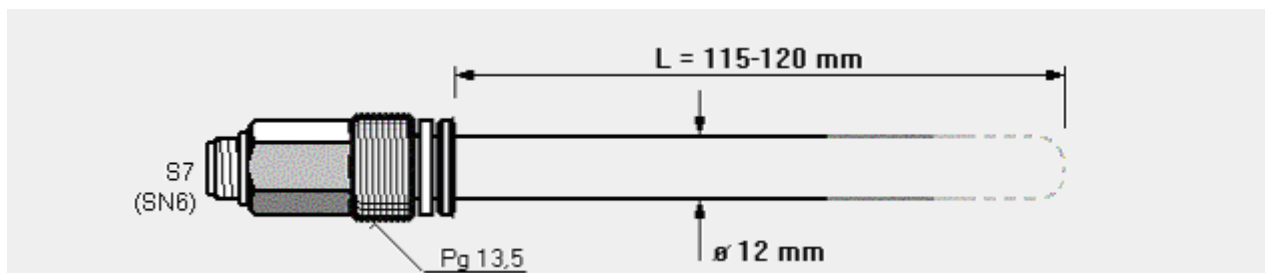
- různé délky kabelu podle dohody
- zakončení kabelu:
  - konektorem BNC
  - rozholením do svorkovnice
  - konektorem cinch

Kat. č.	Název výrobku	Typ	Cena bez DPH 21 %	Specifická vlastnost, užití
61167	Ampérometrická chlorová elektroda otevřená, tlaková, pro měření <u>volného chloru</u>	CLC 265	3.800,-	standardní průměr 12 mm, výstupní signál lineárně závisí na koncentraci, cca 0 až 1 mg volného chloru / lt. odpovídá asi +5...+300 mV,

61163	Membránová chlorová sonda	CLC 203	8.920,-	SAMOČISTÍCÍ, záruka 2 roky standardní průměr 12 mm, výstupní signál lineárně závisí na koncentraci, cca 0 až 1 mg volného chloru / lt. odpovídá asi +1...+30 mV
-------	---------------------------	---------	---------	--

### 3.2. Provedení chlorových sond SP

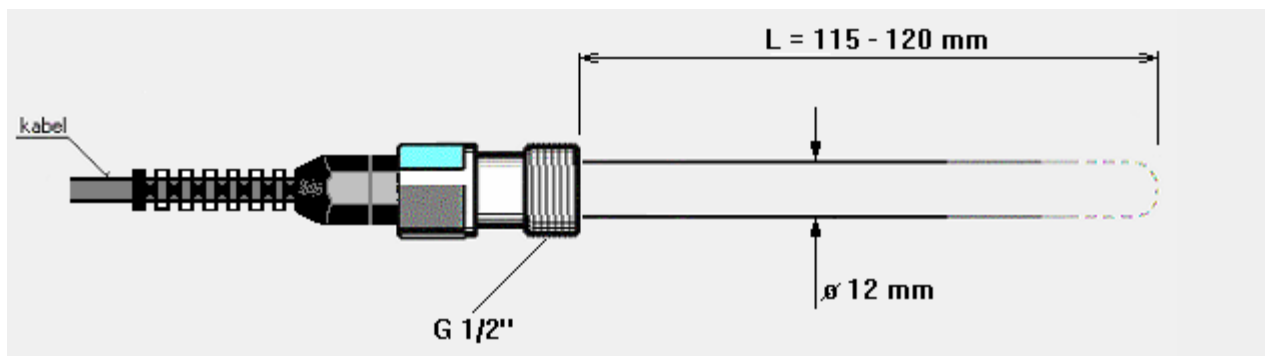
Provedení s čepičkou S8 – na hlavě závit Pg 13,5 (P 13,5) – značení „-SP“ nebo „-S8“



Kat. č.	Název výrobku	Typ	Cena bez DPH 21 %	Specifická vlastnost, užití
61167	Ampérometrická chlorová elektroda otevřená, tlaková, pro měření <u>volného chloru</u>	CLC 265-SP	4.180,-	standardní průměr 12 mm, výstupní signál lineárně závisí na koncentraci, cca 0 až 1 mg volného chloru / lt. odpovídá asi +5...+300 mV, SAMOČISTÍCÍ, záruka 2 roky
61163	Membránová chlorová sonda	CLC 203-SP	9.300,-	standardní průměr 12 mm, výstupní signál lineárně závisí na koncentraci, cca 0 až 1 mg volného chloru / lt. odpovídá asi +1...+30 mV

### 3.3. Provedení chlorových sond G1/2

Provedení s čepičkou G1/2 – na hlavě závit 1/2" (půlcoulový) – značení „-G1/2“



Kabel: Základní provedení: délka: 2 m, zakončený konektorem BNC

Další možnosti nutné dohodnout:

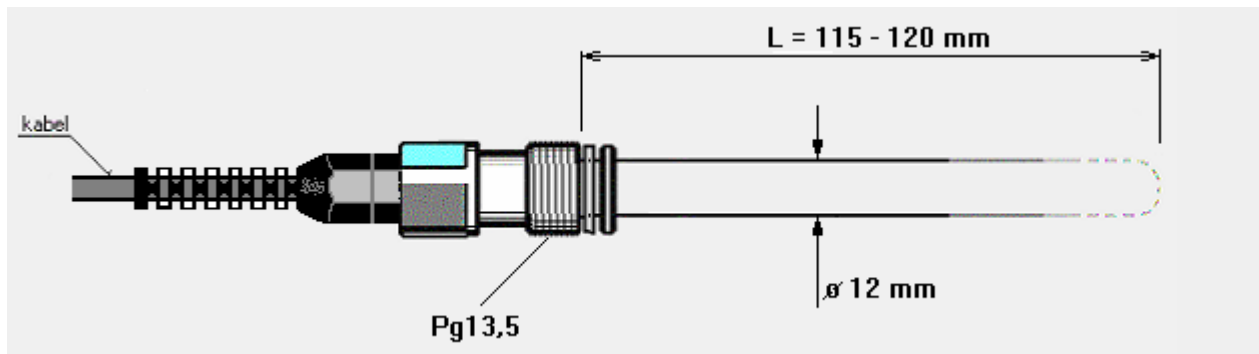
- různé délky kabelu podle dohody
- zakončení kabelu:
  - konektorem BNC
  - rozholením do svorkovnice
  - konektorem cinch

Kat. č.	Název výrobku	Typ	Cena bez DPH 21 %	Specifická vlastnost, užití
61167	Ampérometrická chlorová elektroda otevřená, tlaková, pro měření <u>volného chloru</u>	CLC 265-G1/2	4.050,-	standardní průměr 12 mm, výstupní signál lineárně závisí na koncentraci, cca 0 až 1 mg volného chloru / lt. odpovídá asi +5...+300 mV, SAMOČISTÍCÍ, záruka 2 roky

61163	Membránová chlorová sonda	CLC 203-G1/2	9.170,-	standardní průměr 12 mm, výstupní signál lineárně závisí na koncentraci, cca 0 až 1 mg volného chloru / lt. odpovídá asi +1...+30 mV
-------	---------------------------	--------------	---------	--

### 3.4. Provedení chlorových sond SK

Provedení s čepičkou SK – na hlavě závit Pg13,5 (P13,5) – značení „-SK“



Kabel: Základní provedení: délka: 2 m, zakončený konektorem BNC

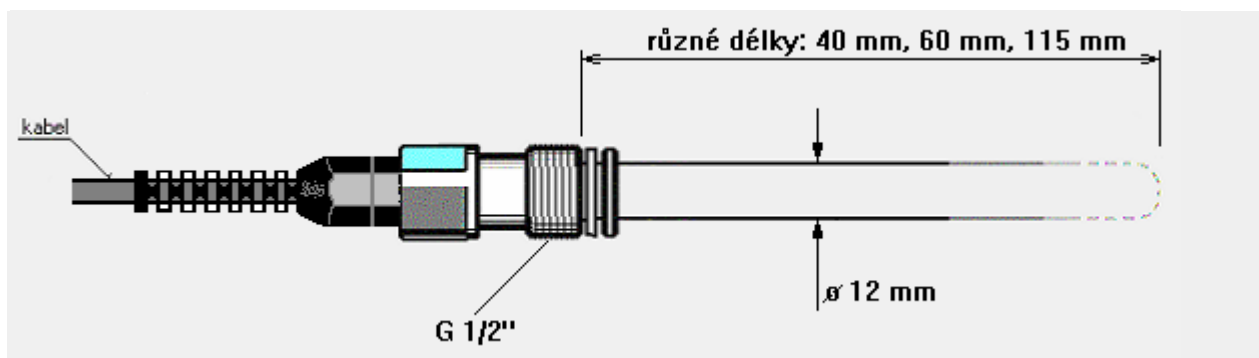
Další možnosti nutné dohodnout:

- různé délky kabelu podle dohody
- zakončení kabelu:
  - konektorem BNC
  - rozholením do svorkovnice
  - konektorem cinch

Kat. č.	Název výrobku	Typ	Cena bez DPH 21 %	Specifická vlastnost, užití
61167	Ampérometrická chlorová elektroda otevřená, tlaková, pro měření volného chloru	CLC 265-SK	4.050,-	standardní průměr 12 mm, výstupní signál lineárně závisí na koncentraci, cca 0 až 1 mg volného chloru / lt. odpovídá asi +5...+300 mV, SAMOČISTÍCÍ, záruka 2 roky
61163	Membránová chlorová sonda	CLC 203-SK	9.170,-	standardní průměr 12 mm, výstupní signál lineárně závisí na koncentraci, cca 0 až 1 mg volného chloru / lt. odpovídá asi +1...+30 mV

### 3.5. Provedení chlorových sond G1/2 a další s různými délkami těla elektrody

Tato provedení a jiná případná provedení je nutné blíže konzultovat.



## 6. Elektrody vhodné pro přenosné přístroje

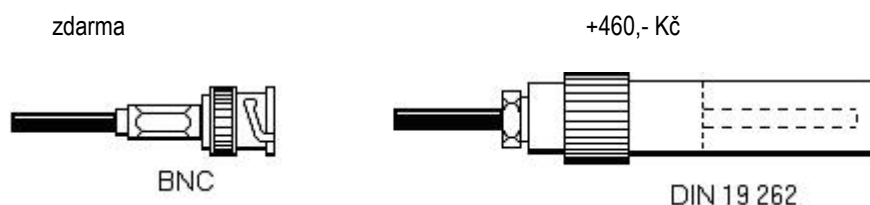
### 1. pH elektrody kombinované pro přenosné pH-metry

Kat. č.	Název výrobku	Typ	Cena bez DPH 21 %	Specifická vlastnost, užití
12111	pH kombinovaná standardní	HC 113	1.820,-	zvýš. mech. odolnost, vyšší rychlost odezvy, stab
12216	pH kombinovaná standardní	HC 113-G	1.630,-	HC 113 s viskózním referentním elektrolytem
12214	pH kombinovaná plastová	HC 173	1.630,-	ref. elektrolyt: viskózní

### 2. Redoxní elektroda kombinovaná vhodná pro přenosné redox-metry

Kat. č.	Název výrobku	Typ	Cena bez DPH 21 %	Specifická vlastnost, užití
41128	redox kombinovaná Pt	ORC 103-BAZ	1.820,-	podle ČSN .... přesný redox potenciál v bazé- nové vodě, bez kalibrace

### 3. Konektory elektrod pro přenosné přístroje



## 8. Příslušenství

### 1. Pufry pH

- Pro denní měření – barevně kódované

Kat. č.	Název výrobku	Balení	Cena bez DPH 21 %	Specifická vlastnost, užití
71111	pufr pH 4	60 ml	110,-	oranžová barva, stabilizovaný, bez dalšího ředění
71112		120 ml	180,-	
71101		250 ml	330,-	
71113		500 ml	440,-	
71114	pufr pH 7	60 ml	110,-	zelená barva, stabilizovaný, bez dalšího ředění
71115		120 ml	180,-	
71102		250 ml	330,-	
71116		500 ml	440,-	
71117	pufr pH 9	60 ml	110,-	modrá barva, stabilizovaný, bez dalšího ředění
71118		120 ml	180,-	
71103		250 ml	330,-	
71119		500 ml	440,-	
71120	pufr pH 10	60 ml	110,-	bezbarvý, stabilizovaný, bez dalšího ředění
71121		120 ml	180,-	
71104		250 ml	330,-	
71122		500 ml	440,-	

### 2. Redoxní kalibrační roztoky

**laboratorní + průmyslové**

Kat. č.	Název výrobku	Balení	Cena bez DPH 21 %	Specifická vlastnost, užití
71131	+225 mV redox kalibrační	60 ml	168,-	pro kalibraci redoxních elektrod, potenciál vztážený k 3M KCl Ag/AgCl ref. elektrodě
71132		500 ml	732,-	
71133	+465 mV redox kalibrační	60 ml	480,-	pro kalibraci redoxních elektrod, potenciál vztážený k 3M KCl Ag/AgCl ref. elektrodě
71134		500 ml	2.410,-	
71135	+650 mV redox kalibrační	60 ml	480,-	pro kalibraci redoxních elektrod, potenciál vztážený k 3M KCl Ag/AgCl ref. elektrodě
71136		500 ml	2.410,-	
71195	čistící roztok pro Pt a Au redoxní a chlorové elektrody	120 ml	850,-	

### 3. Přístroje, převodníky, snímače

#### - Přístroje přenosné a laboratorní

Kat. č.	Název výrobku	Cena bez DPH 21 %	Specifická vlastnost, užití
81112	GMH 3530 – pH / mV metr kapesní	4.880,-	mikroprocesor, automatická i manuální kalibrace, LCD displej se současným zobr. měř. veličiny a teploty, nap. 9V bat. 6F22, TK automat. nebo manuál.

#### - Převodníky

Převodníky slouží k převodu a galvanickému oddělení signálu z elektrody na normalizovaný výstupní signál (0/4-20 mA, 0/1-5 V, 0/2-10 V). Nemají displej a nastavovací prvky pro kalibraci. Jsou určeny především pro průmyslové aplikace.

Kat. č.	Název výrobku	Cena bez DPH 21 %	Poznámka
81132	převodník pro elektrodu	5.550,-	do objednávky nutno zadat druh elektrody (pH, redox, kyslík, vodivost, ...); bližší informace - tel.

### 4. Info - samočisticí provedení elektrod

Samočisticí provedení elektrod zajišťuje stabilní a reprodukovatelný signál z elektrody i v prostředí emulzí, suspenzí a jiných ulpívajících nečistot různého původu i nečistot způsobených chemickou reakcí. Elektrody tak do značné míry eliminují např. negativní vliv rzi, tvrdé vody (sloučenin Ca, Mg jak ve formě uhličitanové, tak i síranové), olejových emulzí, ulpívajících organických a anorganických nečistot, tvořících vrstvy apod. Z podstaty věci je samočisticí provedení určeno především pro průmyslové elektrody v kontinuálním režimu měření, lze je však použít pro všechny druhy elektrod.

*Poznámka: Proč jsou důležité čisté elektrody? Znečištěné elektrody podle charakteru nečistoty často rychle ztrácejí přesnost, reprodukovatelnost a stabilitu. Ulpívající nečistoty obvykle způsobují posun kalibračních hodnot a velkou hysterézí měření, v krajním případě měření zcela znemožňují. Např. u pH elektrod mohou nečistoty způsobovat nepřesnost měření až v desetínách až jednotkách pH nebo např. způsobovat ztrátu odezvy na změny pH.*