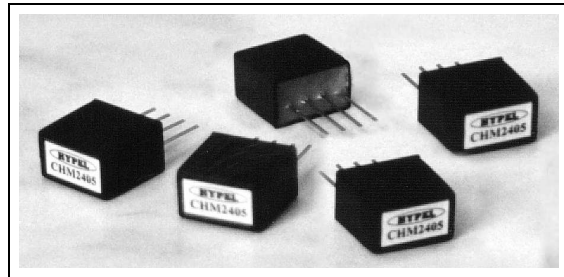


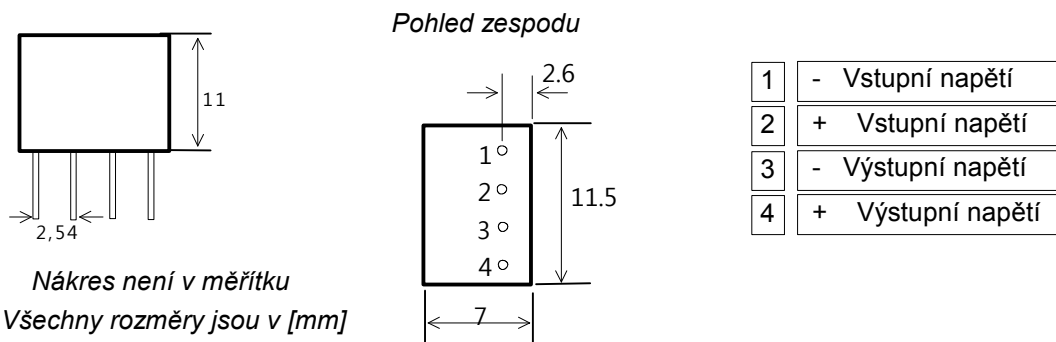
DC/DC konvertory řady CHL

DC/DC konvertory řady CHL jsou galvanicky oddělené jednohadinové měniče velmi malého výkonu bez výstupní stabilizace. Konvertory této řady jsou integrovány do plastových pouzder SIL4. Tyto součástky jsou vhodné do zařízení průmyslové elektroniky, lékařských přístrojů a měřící techniky. Vynikají především těmito vlastnostmi.

- ☑ Nízká izolační kapacita
- ☑ Nízké výstupní rušení
- ☑ Nízký odběr na prázdko
- ☑ Malá velikost a hmotnost
- ☑ Použití bez externích součástek
- ☑ Zkratová odolnost
- ☑ Vysoké potlačení souhlasného impulsního rušení



Rozměry pouzdra a zapojení vývodů



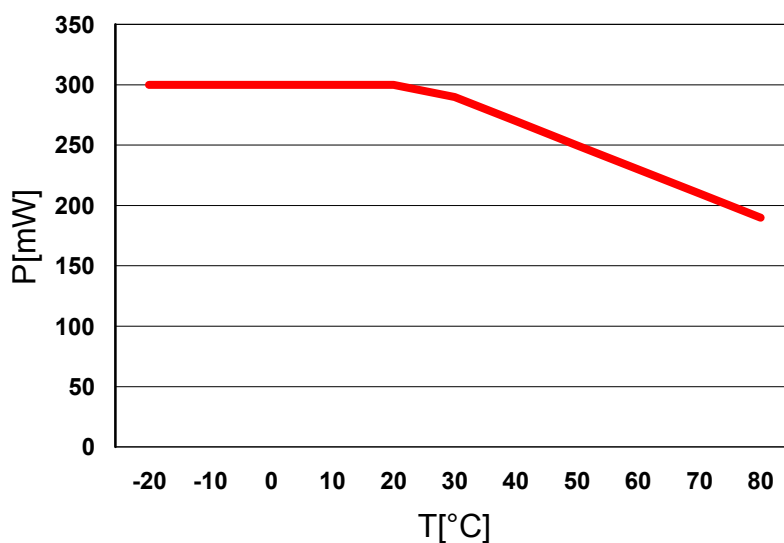
Konvertory řady CHL jsou vyráběny celkem v šesti typech. Pro dva rozsahy vstupních napětí (5 a 12V) a pro tři hodnoty výstupních napětí (5, 12 a 15V). Zde je uveden seznam všech typů této řady s uvedením orientačních parametrů.

TYP	Vstupní napětí [V]	Výstupní napětí [V]	Výstupní proud [mA]
CHL0505	4~6	5	12
CHL0512		12	5
CHL0515		15	4
CHL1205	9~15	5	25
CHL1212		12	15
CHL1215		15	12

Elektrické a mechanické parametry společné všem typům řady CHL.

Specifikace	Podmínky	Min	Typ	Max	Jednotka
Izolační napětí (DC)	$I_{OUT} = 0\text{mA}$	1000	1500		VDC
Izolační kapacita	$f = 1\text{MHz}$		23	27	pF
Přípustná výkonová ztráta	Teplota okolí 0~35°C			300	mW
	Teplota okolí 75°C			200	mW
Pracovní teplota		-25		+75	°C
Teplota pouzdra při pájení	< 10 s			+120	°C
Rozměry pouzdra	metricky	7 x 11.5 x 11			mm
	v palcové míře	280 x 460 x 430			mils
Délka vývodů	metricky	8	9	10	mm
	v palcové míře	315	354	394	mils
Průměr vývodů	metricky	0.55	0.60	0.65	mm
	v palcové míře	22	24	26	mils
Materiál pouzdra	Černý Polykarbonát				
Hmotnost		1.25	1.40	1.55	g

Závislost přípustné výkonové ztráty na okolní teplotě

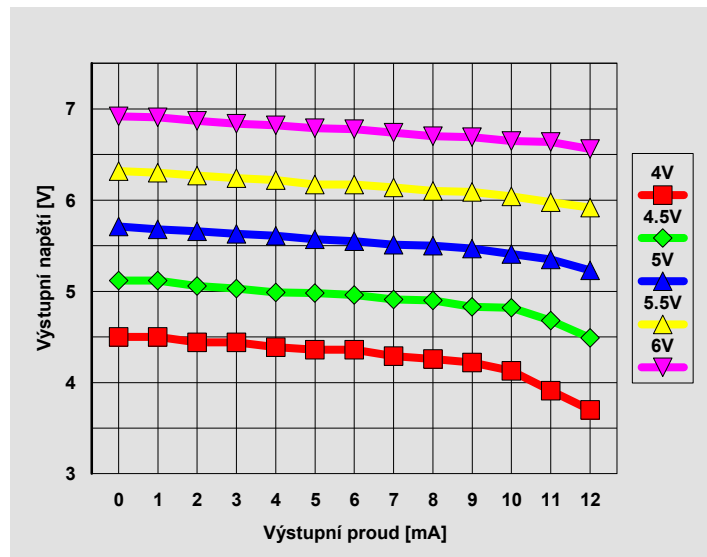


Dále je uveden popis charakteristických elektrických parametrů jednotlivých typů této řady.

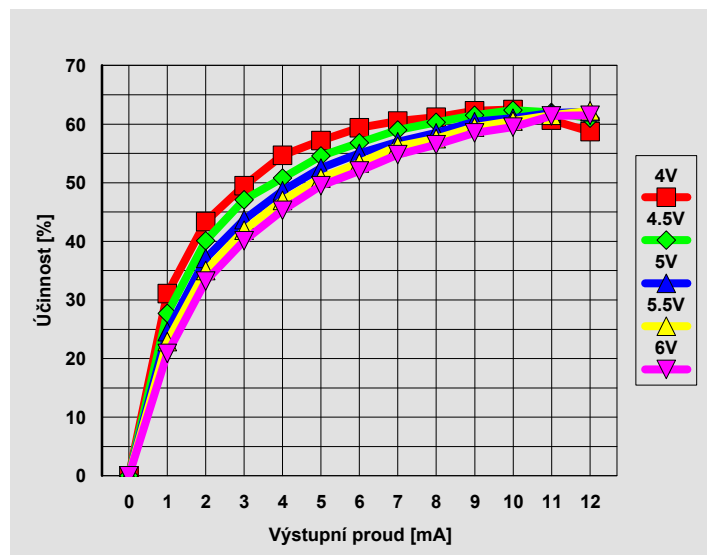
CHL0505

Specifikace	Podmínky	Min	Typ	Max	Jednotka
Výstupní napětí	$I_{OUT} = 12\text{mA}$ $U_{IN} = 5\text{V}$	4.8	5.2	5.5	V
Stabilizace při zatížení	$I_{OUT} = 0 \dots 12\text{mA}$ $U_{IN} = 5\text{V}$		10	14	%
Teplotní koeficient			5	8	mV/K
Vstupní proud na prázdko	$U_{IN} = 5\text{V}$		3.3	3.8	mA
Účinnost	$I_{OUT} = 12\text{mA}$ $U_{IN} = 5\text{V}$		62	58	%
Výstupní zvlnění	$I_{OUT} = 0\text{mA}$		200	280	mV
	$I_{OUT} = 12\text{mA}$		150	190	mV
Izolační napětí	$I_{OUT} = 0\text{mA}$	1000	1500		VDC
Izolační kapacita	$f = 1\text{MHz}$		23	27	pF
Trvání výstupního zkratu	$U_{IN} = 5\text{V}$			60	s

Výstupní charakteristiky



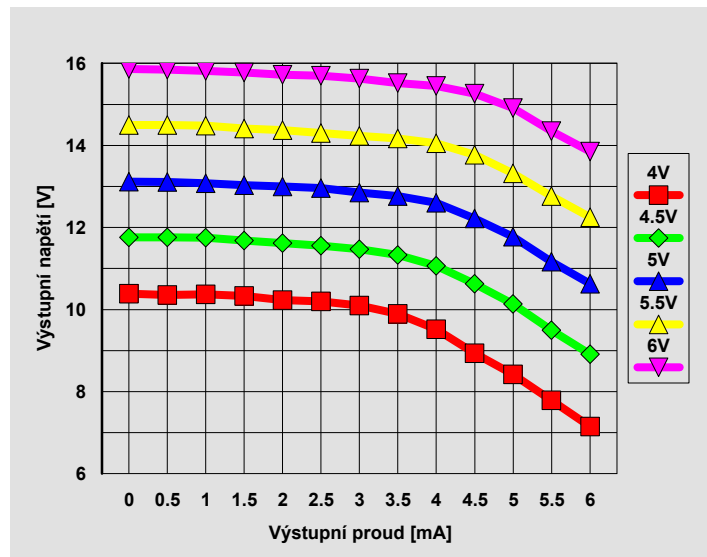
Závislost účinnosti na výstupním proudu



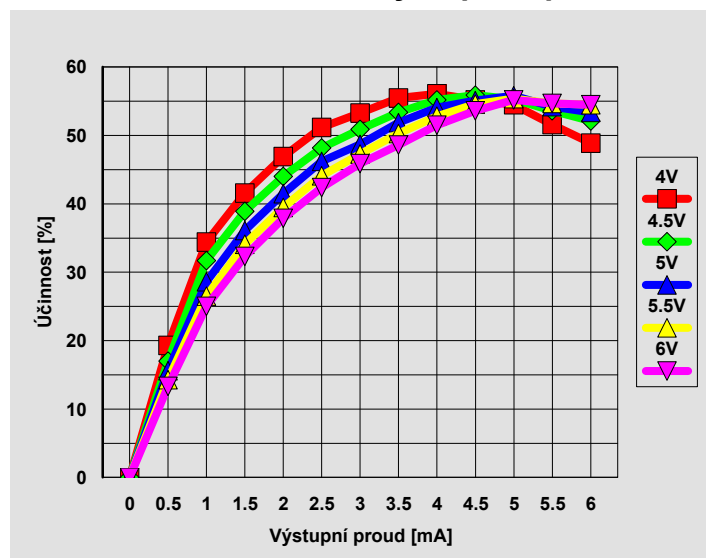
CHL0512

Specifikace	Podmínky	Min	Typ	Max	Jednotka
Výstupní napětí	$I_{OUT} = 5\text{mA}$ $U_{IN} = 5\text{V}$	11.4	11.8	12.2	V
Stabilizace při zatížení	$I_{OUT} = 0 \dots 5\text{mA}$ $U_{IN} = 5\text{V}$		11	15	%
Teplotní koeficient			15	25	mV/K
Vstupní proud na prázdko	$U_{IN} = 5\text{V}$		4.4	4.8	mA
Účinnost	$I_{OUT} = 5\text{mA}$ $U_{IN} = 5\text{V}$	54	56		%
Výstupní zvlnění	$I_{OUT} = 0\text{mA}$		200	280	mV
	$I_{OUT} = 5\text{mA}$		150	190	mV
Izolační napětí	$I_{OUT} = 0\text{mA}$	1000	1500		VDC
Izolační kapacita	$f = 1\text{MHz}$		25	30	pF
Trvání výstupního zkratu	$U_{IN} = 5\text{V}$			60	s

Výstupní charakteristiky



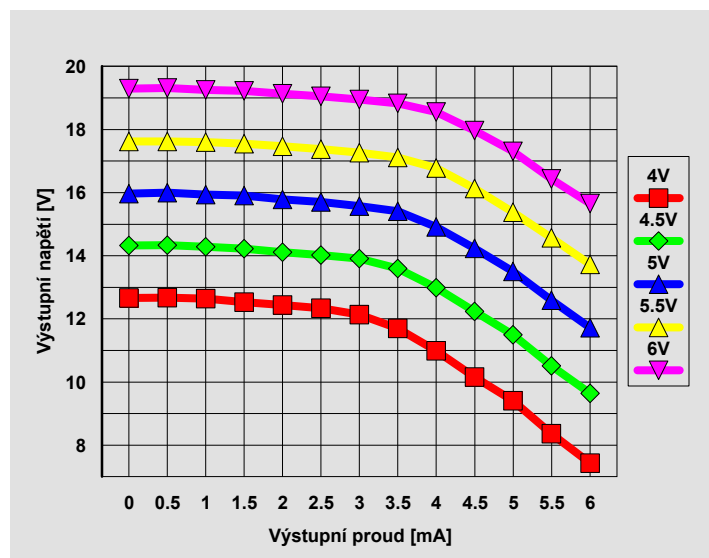
Závislost účinnosti na výstupním proudu



CHL0515

Specifikace	Podmínky	Min	Typ	Max	Jednotka
Výstupní napětí	$I_{OUT} = 4\text{mA}$ $U_{IN} = 5\text{V}$	11.4	11.8	12.2	V
Stabilizace při zatížení	$I_{OUT} = 0 \dots 4\text{mA}$ $U_{IN} = 5\text{V}$		7	10	%
Teplotní koeficient			18	30	mV/K
Vstupní proud na prázdko	$U_{IN} = 5\text{V}$		3.7	4.2	mA
Účinnost	$I_{OUT} = 4\text{mA}$ $U_{IN} = 5\text{V}$	56	59		%
Výstupní zvlnění	$I_{OUT} = 0\text{mA}$		200	280	mV
	$I_{OUT} = 4\text{mA}$		150	190	mV
Izolační napětí	$I_{OUT} = 0\text{mA}$	1000	1500		VDC
Izolační kapacita	$f = 1\text{MHz}$		27	32	pF
Trvání výstupního zkratu	$U_{IN} = 5\text{V}$			60	s

Výstupní charakteristiky



Závislost účinnosti na výstupním proudu

