

## RNL-04.06 Szélessávú Analóg Modul

Az RNL-04.06 Szélessávú Analóg Modul hasadási kamrák jeleit dolgozza fel forrás és átmeneti tartományban. . A hasadási kamra jele az előerősítő bemenetére kerül. Ezután a pulzus és AC feldolgozás szétválik. A pulzusjel egy amplitúdó diszkriminátorra kerül, amely elem a bejövő detektor impulzusokat formázott impulzusokká alakítja át. Ez az eljárás eltávolítja az elektronikus,  $\alpha$  és  $\gamma$  eredetű zajokat. A pulzusjel feldolgozási tartománya : 1 pps -  $5 \times 10^6$  pps . A diszkriminációs szintet az RS422 jelszintű soros protokoll állítja be. A diszkriminált pulzusokat megszámloljuk, az értéket a soros protokoll segítségével olvashatjuk ki. A diszkriminált, uniformizált pulzusok megjelennek még a szigetelt impulzus kimeneteken is.

Az AC erősítőnek 14 méréshatára van 5 dB-es lépésekben. A léptetés lehet automatikus, vagy kézi, az AUT/MAN jel állapota szerint. Manuális üzemmódban a léptetés a RANGE UP vagy RANGE DOWN jelek segítségével lehetséges. A következő blokk végzi a négyzetre emelést és átlagolást. A kimeneti értéket egy mikrokontroller olvassa be, és teszi bele a soros protokollba. Az AC érték megjelenik még két szigetelt analóg kimeneten is. (AC OUTPUT, RANGE OUTPUT) Az AC és pulzus mérési tartománya több mint egy dekáddal lapolódik át.

Tesztelés: Pulzus vagy AC tesztek kapcsolhatók. Teszt jelek hozzáadódnak a bemeneti jelekhez.

A beépített nagyfeszültségű tápegység feszültségét a soros kommunikáción keresztül lehet állítani.

A modul alumínium árnyékoló dobozban helyezkedik el.

Fontosabb jellemzők:

- Detektor: hasadási kamra
- Mérési tartomány: 1 -  $5 \times 10^6$  pps (pulzus);  $10^{-8}$  -  $1 \times 10^{-5}$  A<sub>rms</sub> (AC)
- Neutron fluxus mérés forrás és átmeneti tartományban
- Nagyfeszültségű tápegység: beépített
- RS 422A soros adatforgalom
- Tápfeszültség 24V DC-ről

## Műszaki adatok

Detektor: hasadási kamra (ajánlott): CFUL08

CFUF 34

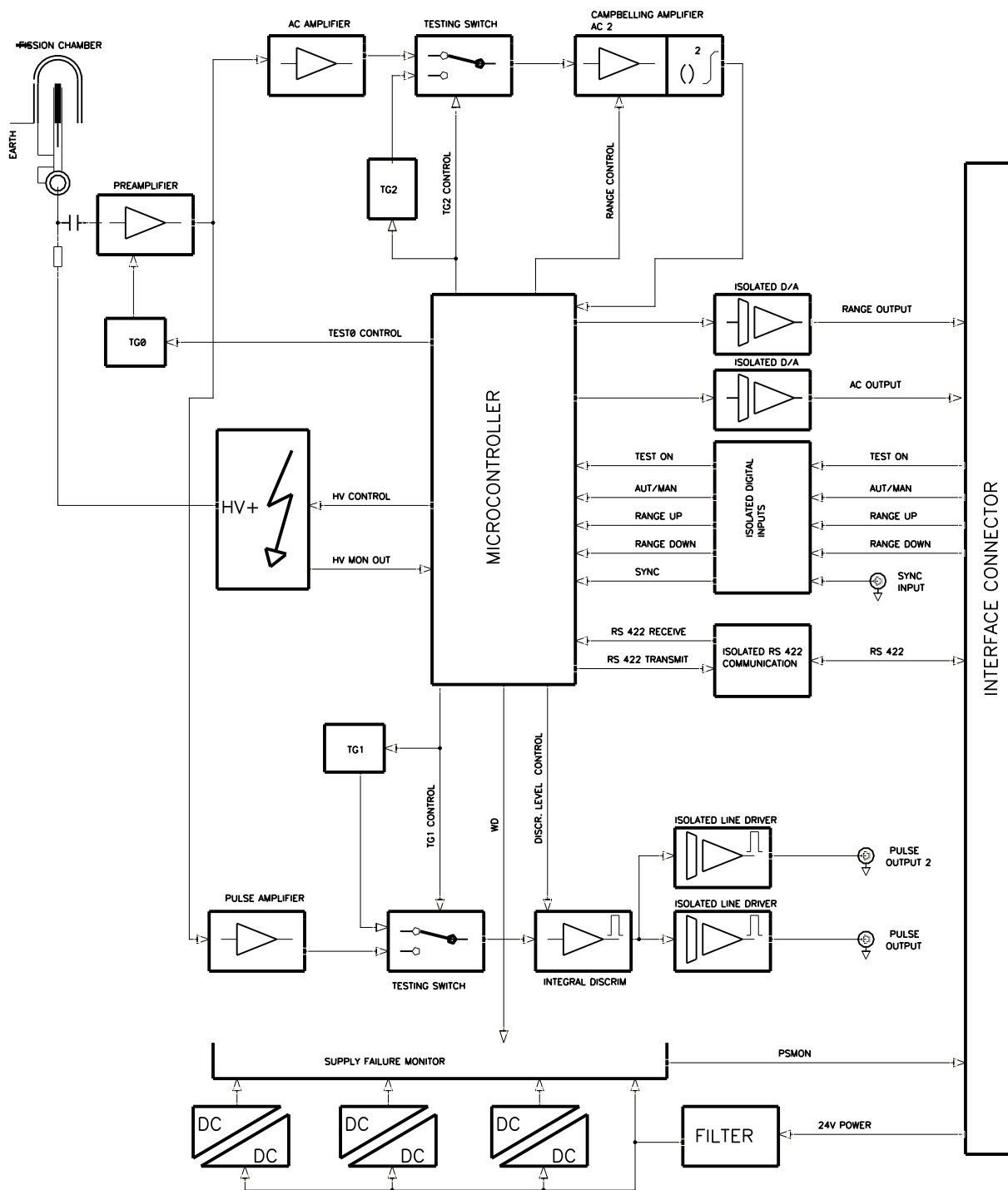
CFUF 54

CFUM 18

Mérési tartomány: 1 to  $5 \times 10^6$  pps (pulse)  
 $10^{-8}$  to  $10^{-5}$  A<sub>rms</sub> (AC)

AC csatorna méréshatárok:	13	$1.00 \times 10^{-5}$ A <sub>rms</sub>
	12	$5.62 \times 10^{-6}$ A <sub>rms</sub>
	11	$3.16 \times 10^{-6}$ A <sub>rms</sub>
	10	$1.78 \times 10^{-6}$ A <sub>rms</sub>
	9	$1.00 \times 10^{-6}$ A <sub>rms</sub>
	8	$5.62 \times 10^{-7}$ A <sub>rms</sub>
	7	$3.16 \times 10^{-7}$ A <sub>rms</sub>
	6	$1.78 \times 10^{-7}$ A <sub>rms</sub>
	5	$1.00 \times 10^{-7}$ A <sub>rms</sub>
	4	$5.62 \times 10^{-8}$ A <sub>rms</sub>
	3	$3.16 \times 10^{-8}$ A <sub>rms</sub>
	2	$1.78 \times 10^{-8}$ A <sub>rms</sub>
	1	$1.00 \times 10^{-8}$ A <sub>rms</sub>
	0	$5.62 \times 10^{-9}$ A <sub>rms</sub>

Digitális bemenetek	Méréshatár vezérlés	
	Teszt vezérlés:	-33 to 8/13 to 72 V
Kimenetek	Pulzus kimenet	
	AC érték kimenet:	0 to 20 mA
	AC méréshatár kimenet:	0 to 20 mA
Soros be/kimenet (RS 422A link)	HV beállítás & ellenőrzés	
	Diszkr. szint beállítás & ellenőrzés	
	Méréshatás & Teszt Vezérlés	
	Pulzus & AC érték kiolvasása	
Nagyfeszültség:	0 to +800 V/ max. 1 mA	
Tápfeszültség:	18-33V DC max. 20W	
Környezeti hőmérséklet:	0 to 50 °C	
Méreték:	255x147x82 mm	
Tömeg:	3 kg	



**Blokkvázlat**