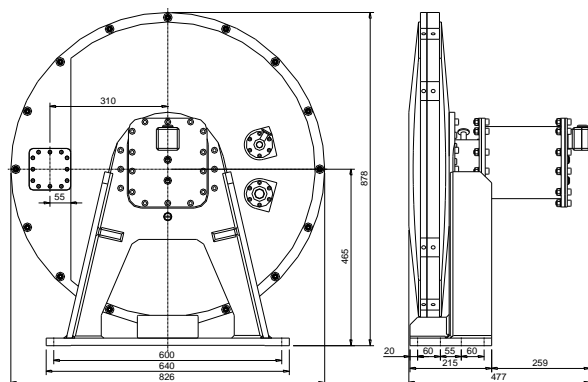


NFA-06.12 Neutron Chopper

Choppereket neutronspektroszkópiában használnak. A Neutron Chopper Rendszer a chopper házat és vezérlő elektronikát tartalmaz. A chopper ház két fő részből áll, amelyek a chopper tárcsa számára egy vákuum kamrát hoznak létre. Ebben a kamrában helyezkedik el a tárcsát forgató, fordulatszám érzékelővel ellátott AC motor is. A vákuum kamrát merev lábak tartják. Lásd a lenti ábrát. A motor vákuumban forog; a keletkező hő a házon keresztül távozik. Befoglaló méretek: 530 mm (hosszúság), 830 mm (szélesség), 880 mm (magasság).



Az UNIDRIVE SP 1406 AC Motormeghajtó beépített vezérlővel rendelkezik. A külvilággal analóg és digitális be/kimenetein tartja a kapcsolatot. A készülék három opciót tartalmaz:

- SM Resolver modul
- SM Applications Lite modul
- SM Applications modul

A vezérlő mérési, szabályozási és biztonsági feladatokat lát el az SM Applications modulban levő firmware segítségével.

A vezérlő elektronika főbb feladatai

- Fordulatszám szabályozás ± 2 rpm pontossággal a motorba épített fordulatszám érzékelő segítségével.
- Impulzusok előállításának mérészinkronizálás számára.
- A vákuumszint figyelése. Ha a vákuum is rosszabb, mint egy beállított érték (tipikusan 10 mbar), megállítja a forgatást.
- Méri és kijelzi a motor hőmérsékletét. Ha a hőmérséklet magasabb, mint a maximálisan megengedhető érték, megállítja a forgatást.
- Méri és kijelzi a zaj és vibráció értékét. Ha ez magasabb, mint a maximálisan megengedhető érték, megállítja a forgatást.