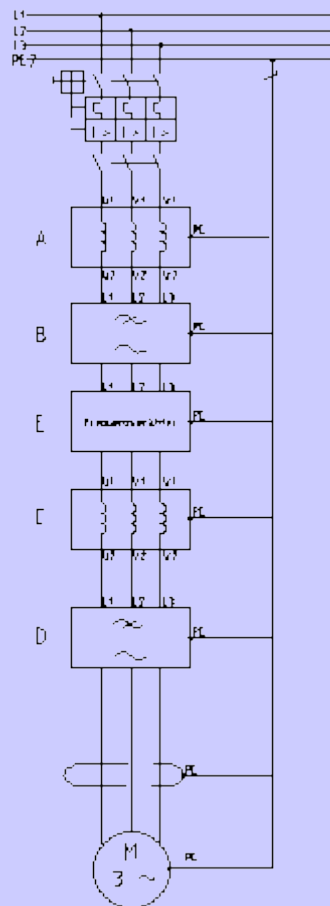
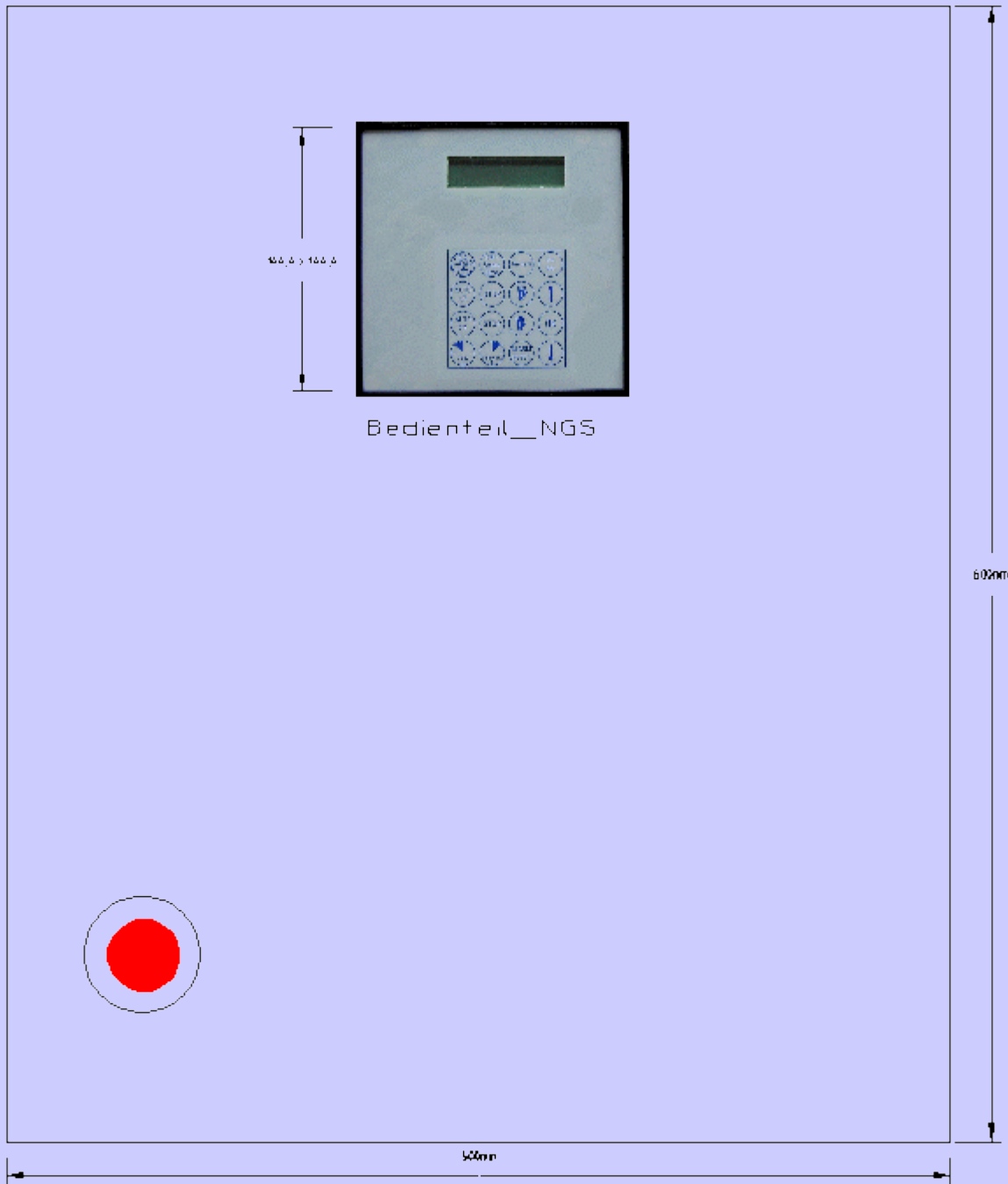


Wichtige Information zum Einsatz von Frequenzumrichtern

- A. Der Einsatz von Netzdrosseln wird nach dem EnEG (Energieeinsparungsgesetz) - Neufassung vom 1. September 2005 [BGBl. I S. 2684]- zwingend erforderlich, sie reduziert den Netzstrom um bis zu 30 %. Die Netzdrossel vermindert die Stromoverschwingungen und erhöht die Lebensdauer des Umrichters.
- B. Ein Netzfilter ist zwingend erforderlich um die Kategorie der Grenzwerte in IEC/EN61800-3 zu erfüllen.
- C. Die Tiefpass-Motordrossel reduziert sehr stark die Flankensteilheit der Umrichterausgangsspannung auf einen geringen Wert von $\leq 500 \text{ V}/\mu\text{s}$. Da lediglich die Flankensteilheit reduziert wird, ist ein hoher Wirkungsgrad dieser Drossel möglich. Lange geschirmte Motorzuleitungen sind realisierbar. Die Taktfrequenz des Umrichters erfährt nur eine geringe, Oberschwingungen hingegen eine hohe Dämpfung.
- D. Der Sinusfilter erzielt eine hohe Filterwirkung. Die Ausgangsspannung des Frequenzumrichters wird sinusförmig und ist im wesentlichen nur noch von einer kleinen Ripple-Spannung überlagert. Lange geschirmte Motorzuleitungen, sowie geräuscharmer Motorbetrieb, wie bei Netzspeisung sind realisierbar. Die Taktfrequenz sowie die Oberschwingungen verbleiben im Sinusfilter und sind deutlich gedämpft. Hinweis: Der Umrichter wird mit ca. 10 % des Sinusfilternennstroms zusätzlich belastet. Der Spannungsabfall über den Sinusfilter beträgt ca. 7 % der Umrichter-Ausgangsspannung.
- E. Der Frequenzumrichter ist beim Standby-Betrieb galvanisch vom Netz zu trennen, da er nur unnötig Strom verbraucht und am Motor die Betriebsspannung anliegt.
- F. Die Schaltleistungen sind für eine Betriebstemperatur von 40°C angegeben, pro $^\circ\text{C}$ vermindert sich die Schaltleistung um 2%!





Bedienteil_NGS

Datum: 07-06-12 Font: scap-shs Maßstab: 1:3 Kunde:	Kunststoffgehäuse PSe050, IP65 grauer Deckel, Schließzylinder X 510 mm x Y 600 mm x H 230 mm Montageplatte: NP 6050 X 462 mm x Y 557 mm	Bis 32A keine Versicherung, ab 12A siehe Motorschutzschalterausdruck Wir empfehlen den Einsatz von FI-Schaltern Türansicht PDFU400PKN10A10_3kW Technische Änderungen vorbehalten	

