PORADNIK TECHNICZNY

Használt Yaskawa Servopack SGDB-15VD (0P0723-31-9) – mire figyeljünk vásárláskor

A Servopack szervoerősítő, amely a gép tengelyén lévő szervomotort vezérli, a régebbi szerszámgépekben és famaró gépekben pedig a szervomotorral, a felsőbb szintű vezérlővel és a kezelőpanellel működik együtt. Ha egy ilyen hajtás meghibásodik, a gép egyébként viszont működik, a legegyszerűbb ugyanolyan típusú példányt találni. Ezért keresik az SGDB-15VD Servopackot a 0P0723-31-9 katalógusszámmal, használt kivitelben is.

A készülék rövid leírása

Az SGDB-15VD a Σ sorozatba tartozó SGDB szervohajtások közé tartozik, és az SGDB sorozat útmutatójában olyan üzemi feltételeket adnak meg, amelyek az egész sorozatra vonatkoznak, nem kifejezetten a VD változatra. A szervohajtás környezeti hőmérsékletének 0 és 55°C közé kell esnie, ami azt jelenti, hogy a vezérlőszekrényben ezeket a feltételeket nyáron és terhelés melletti üzemben is biztosítani kell, nem csak a hűvös műhelyben. Egymás melletti szerelésnél az SGDB sorozat útmutatója legalább 10 mm távolságot ír elő a szervohajtások között, felettük és alattuk pedig legalább 50 mm-t, mert ezek a terek biztosítják a levegő áramlását és a hűtést. Egy meglévő vezérlőszekrényben végzett hajtáscserénél tehát ellenőrizni kell, hogy ezek a távolságok megvannak-e, mert a szoros szerelés minden hajtás, akár új, akár használt, élettartamát csökkenti.

Mire figyeljünk csere esetén

Használt példány vásárlásakor a legtöbb biztonságot az adja, ha összehasonlítjuk a kicserélendő hajtással, ezért a következő pontokat érdemes ellenőrizni:

- **A teljes jelölés az adattábláról:** a 0P0723-31-9 katalógusszámnak, valamint a típusnév utáni esetleges kiegészítésnek egyeznie kell a régi hajtás jelölésével.
- **Gyártási szám és hardververzió:** érdemes leolvasni és feljegyezni őket, mert egyértelműen leírják a példányt, és lehetővé teszik az előzővel való összehasonlítást.
- **A burkolat és a csatlakozók szemrevételezése:** sérült érintkezőket, valamint túlmelegedés nyomait kell keresni, amelyek korábbi túlterhelésre utalnak.
- **A burkolaton lévő csatlakozók jelölései:** összehasonlítjuk őket a jelenlegi telepítésről készült fényképekkel, funkciót nem tulajdonítva nekik, hogy minden vezeték ugyanarra a csatlakozóra kerüljön vissza.
- **A LED-ek és a kijelző a tápfeszültség ráadása után:** indításkori viselkedésük megmutatja, hogy a hajtás egyáltalán elindul-e.

- **A szoftververziót jelző címkék:** le kell olvasni és fel kell jegyezni őket, hogy tudjuk, milyen példány kerül a gépbe.
- **Bemenetek és kimenetek:** értékeiket kalibrátorral vagy áramforrással ellenőrizzük, ami lehetővé teszi a hibás kijelzések felderítését még a beépítés előtt.
- **Az alkatrész eredete:** jó, ha dokumentált, az adattábla fényképeivel együtt, mert ez megkönnyíti a későbbi szervizelést.
- **A szervohajtás beállításainak mentése:** csere előtt kell elvégezni, mert a régi hajtás leszerelése után már nincs honnan kiolvasni.

Az SGDB sorozat útmutatója tartalmaz egy gyártói megjegyzést, hogy a megadott szervomotor–SERVOPACK kombinációt kell használni, ezért vásárlás előtt kéznél kell lennie mindkét készülék jelöléseinek. Az útmutató azt is előírja, hogy a tápfeszültség lekapcsolása után legalább öt percet kell várni a szervizmunkák megkezdése előtt, mert ennyi idő kell a hajtás kisüléséhez, és ez a cserére is vonatkozik. Más forrásokból: a LinuxCNC fórumán egy felhasználó leírt egy Morbidelli Author 600KS gépet „SGDB-15VD Y104” hajtással és „SGM-09V2ABB” motorral, ez azonban fórumbeszámoló, nem gyártói adat, és nem is a megfelelőség igazolása.

A csere általános lépései

A munkát a régi szervohajtás beállításainak mentésével kezdjük, majd leolvassuk a jelöléseit, és lefényképezzük az egész kábelezést, hogy a beépítés után minden vezeték a helyére kerüljön vissza. Ennek alapján a leolvasott jelöléssel egyező alkatrészt választunk, és a tápfeszültség lekapcsolása után öt perc várakozást követően kiszereljük a régi hajtást. Az új példányt az SGDB sorozat útmutatójában megadott távolságok betartásával szereljük be, vagyis legalább 10 mm-re a szervohajtások között, felettük és alattuk pedig legalább 50 mm-re, majd a fényképek alapján csatlakoztatjuk a kábelezést. Az első indításkor a LED-eket és a kijelzőt figyeljük, azután ellenőrizzük a bemeneteket és a kimeneteket, valamint a felsőbb szintű vezérlővel való kommunikációt, mielőtt a gép visszaáll az üzembe. Az útmutató leírja a JUSP-OP02A-1 kézi kezelőpanel és a JUSP-OP03A beépíthető panel kezelését is, amelyek a hajtás beállításainak kiolvasásakor és ellenőrzésekor hasznosak, ugyanakkor nem hozzák őket összefüggésbe a burkolaton lévő csatlakozók jelöléseivel.

Kérdések és válaszok

Milyen adatokat készítsünk elő, mielőtt érdeklődünk egy használt példány iránt?

Hasznosak a régi hajtás adattábla-fényképei, a gyártási száma, a hardververziója, valamint a kábelezésről és a csatlakozókról készült fényképek. Ilyen készlettel könnyű összehasonlítani a 0P0723-31-9 jelölést és a típusnév utáni esetleges kiegészítést a kínált alkatrésszel.

Az Enetiv az ipari automatizálásban két oldalról van jelen: alkatrészeket szállítunk, és javítjuk is őket. Új, használt és felújított alkatrészeink vannak többek között az Allen-Bradley (Rockwell

Automation), a Siemens, a Schneider Electric, a Bosch Rexroth és az ABB márkáktól, diagnosztizáljuk és javítjuk a frekvenciaváltókat, szervohajtásokat, I/O modulokat és vezérlőket, szervizeljük a motorokat és szervomotorokat, a javításokra saját garanciát vállalunk. Szakosodtunk a gyártásból kivont (EOL) alkatrészekre és a szervizre is, beleértve a régebbi generációs és szokatlan komponenseket. Várjuk megkeresését a https://enetiv.com/zapytanie oldalon.

Források

- Yaskawa (a Mroelectric által tárolt másolat) — SGDB Σ-Series SERVOPACK – az SGDB sorozat útmutatója, gyártói dokumentum (angol nyelvű változat)
- LinuxCNC Forum — Morbidelli Author 600KS – retrofit / tear down, a LinuxCNC fórum szála (angol nyelvű változat)

Közzététel dátuma: 2026. 11. 23.