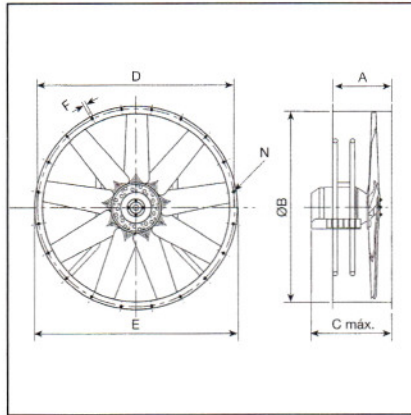
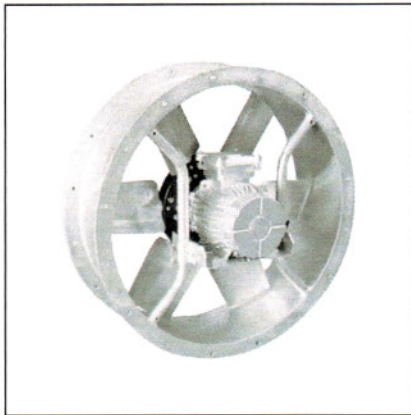


Axiální ventilátory nevýbušné, ZÓNA 1 TGT EExe II T3



Typ	A kr. skříň	A dl. skříň	Ø B	C Max.	D	Ø E	Ø F	N
TGT-900	420	750	900	737	970	1005	15	16
TGT-1000	450	780	1000	767	1070	1105	15	16

18

Skříň

je svařena z ocelového plechu, s přírubami do kruhového potrubí, pozinkovaná. Provozní teplota je -20 až +40 °C. Motor leží v proudě vzdušiny.

Oběžné kolo

je vyrobeno ze slitiny. Oběžné kolo je staticky i dynamicky vyváženo. Nastavení úhlu listů oběžného kola je provedeno výrobcem a nesmí být měněno.

Motor

je asynchronní s kotvou nakrátko. Izolace motoru je třídy F, krytí motoru je IP 54. Kuličková ložiska jsou uzavřená, s tukovou náplní na dobu životnosti.

Svorkovnice

je umístěna na motoru, nebo na skříni ventilátoru a je v nevýbušném provedení.

Regulace otáček

Ventilátory nelze elektricky ani elektronicky regulovat.

Směr průtoku

je od oběžného kola k motoru (tzn. směr B, od motoru k oběžnému kolu je směr A).

Hluk

emitovaný ventilátorem je uveden ve výkonných charakteristikách ventilátoru. Hlukové parametry jsou shodné s ventilátory TGT v kapitole 1.5.

Montáž

ventilátorů v každé poloze osy motoru. Skříň nesmí přenášet mechanické namáhání z potrubních rozvodů. Je nutné použít pružné připojení k potrubí. Příslušenství k ventilátoru a jeho rozměrové poskytneme na vyžádání.

Příslušenství

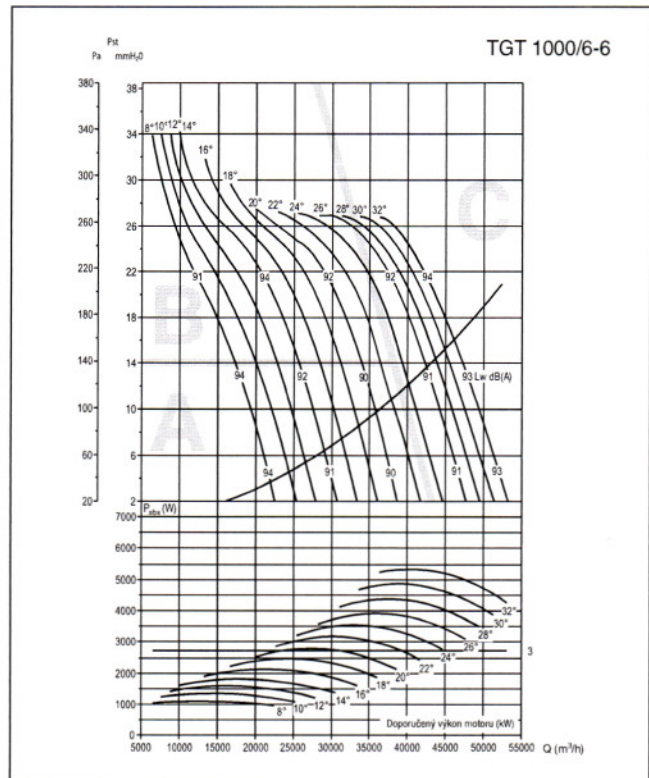
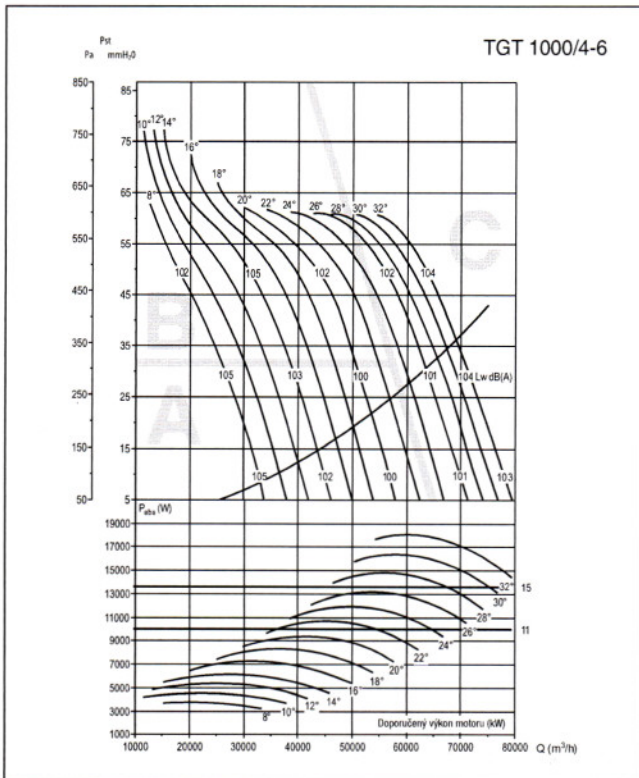
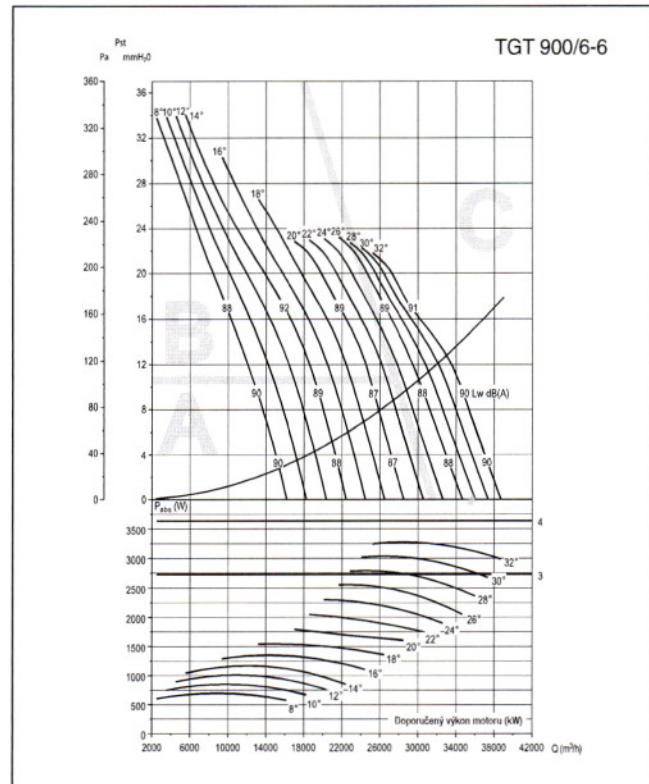
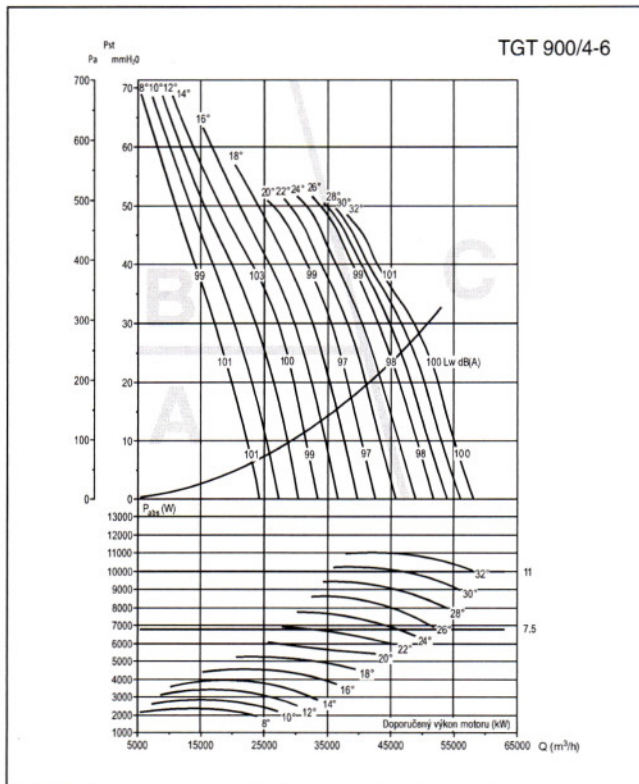
- ACOP Ex – pružná spojka
- BRIDA – volná příruba
- DEF-A – ochranná mřížka sání
- DEF-D – ochranná mřížka výtlaku
- PIE – montážní konzola
- TAD – sací dýza
- WSK Ex – plastová samotížná žaluzie

Pokyny

Pozor, ventilátory jsou ve speciálním provedení pro ČR. Nelze použít náhradní díly standardně dodávané výrobcem či obchodními organizacemi. Vyžádejte si informace o dodacích termínech.

Typ	otáčky [min ⁻¹]	počet listů	příkon [kW]	napětí [V]	proud [A]	hmot. [kg]	schema	I _a /I _N	t _e
TGT/6-900-6/-3	960	6	3,0	230/400	6,9	86	A 144	na dotaz	na dotaz
TGT/6-900-6/-4	960	6	4,0	400	8,7	93	A 144	na dotaz	na dotaz
TGT/4-900-6/-7,5	1450	6	7,5	400	14,8	95	A 144	na dotaz	na dotaz
TGT/4-900-6/-11	1465	6	11,0	400	22,0	119	A 144	na dotaz	na dotaz
TGT/6-1000-6/-3	960	6	3,0	230/400	6,9	95	A 144	na dotaz	na dotaz
TGT/6-1000-6/-3	955	6	5,5	400	11,9	110	A 144	na dotaz	na dotaz
TGT/4-1000-6/-11	1465	6	11,0	400	22,0	121	A 144	na dotaz	na dotaz
TGT/4-1000-6/-15	1460	6	15,0	400	29,0	136	A 144	na dotaz	na dotaz

Axiální ventilátory nevýbušné, ZÓNA 1 TGT EEx II T3



18

Výkonové charakteristiky

Hodnoty tlaku v Pa se získají vynásobením hodnot uvedených v grafu v mm H₂O koeficientem 9,81.

P_{st} je hodnota statického tlaku, hodnoty tlaku a průtoku jsou udávány pro suchý vzduch 20 °C a tlak vzduchu 760 mm Hg. Charakteristiky jsou měřeny podle standardů UNE 100-212-89, BS 848 part 1, AMCA 210-85 a ASHRAE 51-1985.

Axiální ventilátory nevybušné, ZÓNA 1

TGT EExe II T3 – obecné pokyny

POPIS

Ventilátory typové řady TGT jsou axiální ventilátory EExe II T3, v zajištěném provedení, jejichž skříň je svařena z ocelového plechu, s přírubou pro kruhové potrubí. Jsou vhodné pro velké průtoky a střední tlakové ztráty vzduchovodů. Sání a výfuk vzdušiny jsou ve směru osy ventilátoru. Ventilátory jsou určeny k dopravě vzduchu bez mechanických částic, které by mohly způsobit abrazi nebo nevyváženost oběžného kola ventilátoru. Pro ventilátory s proměnným úhlem natočení lopatek platí, že výrobcem nastavený úhel nemůže být měněn, jinak může dojít k přetížení motoru. Otáčky ventilátorů nelze regulovat transformátory ani elektronickými regulátory. Ventilátory jsou vyráběny za nejpřísnější výrobní kontroly v systému ISO 9001.

TRANSPORT A SKLADOVÁNÍ

Ventilátor musí být skladován a dopravován v přepravním obalu tak, jak je na něm šipkou směřující vzhůru naznačeno. Doporučujeme ventilátor dopravit až na místo montáže v přepravním kartonu a tím zabránit možnému poškození. Ventilátory je třeba skladovat v krytém a suchém skladu.

ELEKTRICKÁ INSTALACE A BEZPEČNOST

Obecně je nutno dbát ustanovení ČSN 12 002 a ostatních souvisejících předpisů. Pokud je ventilátor instalován tak, že by mohlo dojít ke kontaktu osoby nebo předmětu s oběžným kolem, je třeba instalovat ochrannou mřížku.

Při jakékoli revizní nebo servisní činnosti je nutno ventilátor odpojit od elektrické sítě.

Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 33 2190, 33 2000-5-51, 33 2000-5-54, 33 2120, 33 2320, ČSN EN 50 014, ČSN EN 50 019. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací dle ČSN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1979 Sb.

Motory ventilátorů mají krytí IP 54. Třída izolace je F. Pracovní teplota okolí od -20° do +40 °C. Motory jsou konstruovány pro trvalý provoz, zatížení S1, případně je počet rozběhů nutno stanovit tak, aby nebyla překročena hodnota trvalého dovoleného oteplení.

Nevybušné ventilátory v zajištěném provedení musí být opatřeny vypínačem a ochranou nastavenou na jmenovitý proud motoru. Vypínací charakteristika musí být přizpůsobena tak, aby při chodu nakrátko (to je při zabrzděném rotoru) nebyla překročena oteplovací doba t_e , příslušející jednotlivým skupinám vznícení. Pokud není ochranný vypínač motoru v nevybušném provedení, musí být umístěn v prostoru bez nebezpečí výbuchu.

MONTÁŽ A ÚDRŽBA

Po vyjmutí přístroje z přepravního kartonu je nutno přezkoušet neporušenost a funkčnost ventilátoru. Je třeba zkontrolovat, zda se oběžné kolo ventilátoru lehce otáčí a typ uvedený na štítku ventilátoru souhlasí s objednaným typem.

Po namontování a spuštění ventilátoru je třeba zkontrolovat správný směr otáček oběžného kola a zároveň je nutno změřit proud, který nesmí překročit jmenovitý proud ventilátoru. Pokud jsou hodnoty proudu vyšší, je motor přetížen a je třeba hledat závadu.

Pokud dochází k působení nadproudové ochrany motoru, signalizuje to abnormální pracovní režim. V takovém případě je nutno provést kontrolu zaregulování potrubní sítě, kontrolu vzduchovodu na přítomnost cizích těles, případně zanesení nečistotami, které způsobují tření oběžného kola o skříň ventilátoru, dále kontrolu elektrických parametrů motoru a elektroinstalace. Pokud jsou ventilátory provozovány bez této ochrany, zaniká nárok na reklamaci poškozeného motoru a použití v prostoru s nebezpečím výbuchu je nepřipustné. Použité motory jsou bezúdržbové, nepotřebují po dobu životnosti ložisek žádné domazávání. Použitá ložiska jsou oboustranně utěsněná, zkoušená na hlučnost.

ZÁRUKA

Nezaručujeme vhodnost použití ventilátorů pro speciální účely, určení vhodnosti je plně v kompetenci zákazníka a projektanta. Zákonná záruka platí pouze v případě dodržení všech pokynů pro montáž a údržbu, včetně provedení ochrany motoru.

Pokud není ventilátor vybaven odpovídajícím motorovým chráničem, nesplňuje podmínky pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu a zároveň zaniká nárok na reklamaci poškozeného ventilátoru.

UPOZORNĚNÍ

Pozor, ventilátory jsou vyráběny pro podmínky a podle předpisů platných v ČR. Nesmí být použity standardní náhradní díly dodávané výrobcem a obchodními organizacemi.

V současné době se ventilátory dodávají pro harmonizovanou soustavu napětí 400V a pro jejich zapojení jsou závazné výlučně štítkové údaje ventilátoru a motoru ventilátoru.

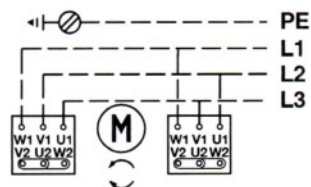
Pro osazení jisticích prvků a tím bezpečný provoz ventilátorů jsou rozhodujícím podkladem hodnoty I_n , I_n/I_n a t_e uvedené v certifikátech ventilátorů. Po dodání ventilátoru je nutné tyto hodnoty pečlivě zkontrolovat.

Pracovní bod u všech typů axiálních ventilátorů je nutno vždy zvolit tak, aby byl s dostatečnou rezervou vzdálen od nepovolené oblasti. Minimální doporučená rezerva tlaku je 15 % z hodnoty P_{s1} v pracovním bodě. Při provozování ventilátoru v nepovolené nestabilní oblasti je oběžné kolo periodicky namáháno parazitními momenty, což může vést k poruše ventilátoru. Z uvedeného důvodu doporučujeme soustavu navrhovat tak, aby ani v případě spouštění, vypínání, provozu nebo regulace nemohl ventilátor pracovat v nepovolené oblasti. Pokud soustava obsahuje elektricky ovládané klapky, je třeba, aby byly otevřeny před spuštěním ventilátoru. U ventilátorů větších výkonů (obvykle více jak 2kW) doporučujeme konzultovat možnost rozběhu se sníženým záběrovým momentem (rozběh Y/D, softstartéry apod.).

Axiální ventilátory nevýbušné, ZÓNA 1

TGT EExe II T3 – obecné pokyny

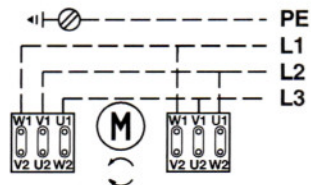
A - 600



Standardní zapojení ventilátorů s asynchronním motorem 230/400V s kotvou nakrátko, se statorem zapojeným do hvězdy. Motory lze ve spojení do hvězdy připojit na síť se jmenovitým napětím 3 x 400V. Motory nelze zapojit do trojúhelníku. Přehozením fází se provede změna směru otáčení oběžného kola ventilátoru tak, aby průtok vzduchu odpovídal směru šipky na skříni ventilátoru.

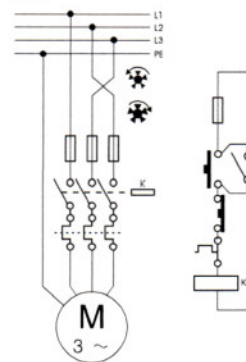
18

A - 602



Standardní zapojení ventilátorů s asynchronním motorem 400V s kotvou nakrátko, se statorem zapojeným do trojúhelníku. Motory lze ve spojení do trojúhelníku připojit na síť se jmenovitým napětím 3 x 400V. Motory nelze zapojit do hvězdy. Přehozením fází se provede změna směru otáčení oběžného kola ventilátoru tak, aby průtok vzduchu odpovídal směru šipky na skříni ventilátoru.

A - 144



Doporučené schéma zapojení ventilátorů s ochranou a obvodem pro zapnutí a vypnutí ventilátoru. Zapojení Y nebo Δ je nutno zvolit podle příslušného typu motoru, kterým je ventilátor vybaven.