

Modell WMA-1 Turbinklocka Hydrauliskt styrt Mekaniskt sprinklerlarm

Allmän beskrivning

TYCO Modell WMA-1 turbinklockan är ett hydrauliskt styrt utomhuslarm utformat för användning med larmventiler i sprinklersystemet. Det är lätt, men kraftfull, och kan användas tillsammans med ventiler för larmkontroll, torrör, våtrör och föraktiveringsventiler för att avge ett lokalt ljudlarm.

Motorn för turbinklockan är lämpligt för montering på varje typ av hård vägg och passar för en väggjocklek på 2 till 18 tum (50 till 450 mm). Det levereras med ett listat och godkänt TYCO Modell WMA-1 silfilter för användning i larmledningen.

Modell WMA-1 använder ett lätt kompressorhjul som kan producera en trycknivå med mycket högt ljud. Gonggongens fäste och vattenmotorhuset är tillverkade av korrosionsbeständig aluminiumlegering. Polymerdrivlagren kräver ingen smörjning och gonggongen är monterad nära gonggongens fäste för att eliminera behovet av ett separat hölje.

Modell WMA-1 turbinklocka är en ny beteckning för Central Modell F-2, Gem Modell F630 och Star Modell S450.

MEDDLANDE

TYCO Modell WMA-1 turbinklocka som beskrivs här måste installeras och underhållas enligt detta dokument och enligt tillämpliga standarder från National Fire Protection Association (NFPA), utöver de standarder som utfärdas av berörda myndigheter. Om så ej görs kan det försämra prestandan hos denna enhet.

Ägaren är ansvarig för underhållet av sitt brandskyddssystem och sina enheter samt att hålla dem i gott, funktionsdugligt skick. Ställ eventuella frågor till installatören eller tillverkaren av produkten.

Tekniska data

Godkännanden
UL- och ULC-listad
FM-godkänd
LPCB-godkänd
VdS-godkänd

Ytbehandling Gonggong
Röd eller aluminium

Skala Arbetsvattentryck
7 till 300 psi (0,5 till 20,7 bar)

K-faktor munstycke
0,7 gpm/psi^{1/2} (10,1 lpm/bar^{1/2})

Silfilter
3/4", gjutjärn, 20 filter

Trimkomponenter
Galvaniserade stålplippar och beslag av gjutjärn

Konstruktions- data

TYCO Modell WMA-1 turbinklocka måste användas enligt följande konstruktionskriterier:

Punkt 1. Silfiltret ska placeras vid larmutloppet vid vattenflödesdetekteringsventilens trimning.

Punkt 2. Turbinklockan får endast monteras på en styv väggyta som inte gör det möjligt att slagstiftet/gonggongfästet lossnar eller faller ur placeringen.

Punkt 3. För att erhålla högsta möjliga ljudnivå bör turbinklockan placeras så nära larmventilen som möjligt. (Se NFPA 13 för vägledning.)

Punkt 4. Larmets ledningsrör från larmutloppet av ventiltrimmet för larmventilen turbinklockan måste ha en storlek på 3/4" och det måste vara av galvaniserat stål, mässing eller annat lämpligt korrosionsresistent material.

Punkt 5. Larmets ledningsrör måste placeras så att det kan tömmas tillbaka till ventiltrimmet.



Punkt 6. Proppen för rens av skräp ska placeras vertikalt nedanför inloppet till turbinklockan.

Punkt 7. Rörledning från turbinklockans dränering måste ha en minsta storlek på 1" och ledas till en öppen dränering för att säkerställa korrekt dränering för att erhålla högsta ljudtrycksnivå.

Observera: Turbinklockans dränering kan anslutas till huvuddräneringen för en larmventilen om en icke fjäderbelastad backventil av svängtyp är installerad i en horisontell del av turbinklockans dräneringsrör (före dess anslutning till huvuddräneringen).

Punkt 8. För att minimera eventuell stänk på väggar som kan orsakas av dräneringsvatten rekommenderar vi att dräneringsröret från turbinklockan ska vara av galvaniserat stål, mässing eller annat lämpligt korrosionsresistent material.

Punkt 9. Dräneringsvatten måste riktas för att förhindra materiell skada eller att fara för personer uppstår när larmet är i drift eller därefter.

Punkt 10. Larmets dräneringsledning, på ventilen för larmventilen, måste upprätthållas vid en min. temperatur på 40 °F (4 °C).

Punkt 11. En turbinklocka kan anslutas till larmledningarna från högst tre separata sprinklersystem. När två eller tre larmledningar är sammankopplade måste dock varje larmledning förses med följande:

- ett 3/4" Modell WM-1 silfilter (Art.nr. 52-271-1001), och
- en 3/4" backventil med 3/32" öppning (Art.nr. 52-403-1-005)

Filter måste placeras vid larmutloppet i trimmet av varje larmventil. Backventiler måste placeras mellan varje filter och i sammankopplingen med larmledningen från ett annat system.

Användning

Vid drift av ventil för larmkontroll, torrör, våt eller föraktiveringsventil, till vilket TYCO Modell WMA-1 turbinklocka är anslutet, kommer vatten flöda till turbinmotorn och genom inloppsmunstycket. När vatten flödar genom inloppsmunstycket bildas en jetstråle som träffar kompressorhjulet och som får detta och slagstiftet att rotera. Med varje rotation slår den fritt vängande slagstiftsringen till gonggongen och aktiverar ljudlarmet. Det använda vattnet töms sedan genom 1"-utloppet.

Larmet ljuder så länge vatten flödar in i systemet och flödar till motorn för det vattendrivna larmet. Vatten i larmledningen töms automatiskt tillbaka genom mynningen, vilken också sitter i larmventilen trimm.

turbinklockan behöver inte återställas efter att ha varit i drift. Om larmet dock tystades under drift genom att stänga en larmreglerventil måste larmreglerventilen åter öppnas efter att sprinklersystemet har återställts till drift.

Installation

TYCO Modell WMA-1 turbinklocka måste installeras enligt detta avsnitt:

Steg 1. Markera mittpunkterna av hylsan och dräneringsutloppet på väggarna för för genomgång. Dräneringsutloppet måste placeras minst 10 tum (250 mm) nedanför hylsan enligt figur 2.

Steg 2. Gör hål med 1-1/2 tums (38 mm) diameter rakt genom väggen vid båda platserna.

Steg 3. Kapa den icke gängade änden av hylsan till en längd som är lika med väggens tjocklek plus 0 till 1/8 tum (0 till 3 mm). Gånga den kapade änden till 3/4 tum NPT enligt ANSI B1.20.1.

Steg 4. Installera larmets ledningsrör upp till och inklusive förbindningshalvan enligt objekt 4, figur 2.

Observera: Använd gängtätning *spar* samt *endast på hangångor*.

Steg 5. Innan installationen av turbinklockan inleds, montera dräneringstrimningen (minus väggplattan och 45° krök) och larmets ledningsrörmotvikt, inklusive den andra förbindningshalvan, på vattenmotorn.

Steg 6. Dra åt den NPT-gängade änden av hylsan i huset, dra åt för hand plus 1/8 varv.

Steg 7. För stödbrickan över hylsan och placera enheten i position mot väggen.

Steg 8. Dra åt 3/4"-förbindningen. Installera väggplattan och dra åt 45°-kröken.

Observera: *Applicera tryck mot turbinklockhusets yttre kant och säkerställ att huset och stödbrickan sitter rakt mot väggen. Om inte, justera larmledningen och/eller dräneringsröret så att det passar.*

Steg 9. Från den yttre väggen, sätt in drivaxeln genom hylsan och hela vägen in i kompressorhjulet.

Observera: *När axeln är helt införd ska den sticka ut från väggytan med cirka 20 tum minus 2 tum minus väggens tjocklek.*

Markera drivaxeln vid en punkt cirka 1/8 till 1/4 tum innanför väggytan. Avlägsna axeln och kapa den där den tidigare markerades. Fila av rester från drivaxelns kapade ände. För åter in drivaxeln genom hylsan och hela vägen in i kompressorhjulet.

Steg 10. Håll gonggongens på plats mot väggen, fäst kopplingen med drivaxeln och gänga sedan försiktigt på slagstiftets axellager på hylsan. Dra åt slagstiftets axellager ordentligt med en polygrip på 1-1/2 tums (38 mm) sexkantsänden.

Steg 11. Snurra slagstiftet för hand och kontrollera att det snurrar fritt, utan tecken på kärvning. Om inte, gör nödvändiga justeringar.

Steg 12. Installera gonggongen och dra åt kapselmuttern ordentligt. Identifikationsskyltens bokstäver måste placeras horisontellt.

Steg 13. Testa turbinklockan genom att öppna larmprovsventilen i ventiltrimmet på larmventilen. Larmet måste vara tydligt och jämnt. Om inte, gör nödvändiga justeringar.

VARNING

Testning av turbinklockan kan leda till utlösning av andra associerade larm. Således måste meddelande till ägare och brandkår, central kontrollstation eller annan signalstation till vilken larmen är anslutna utfärdas.

Skötsel och underhåll

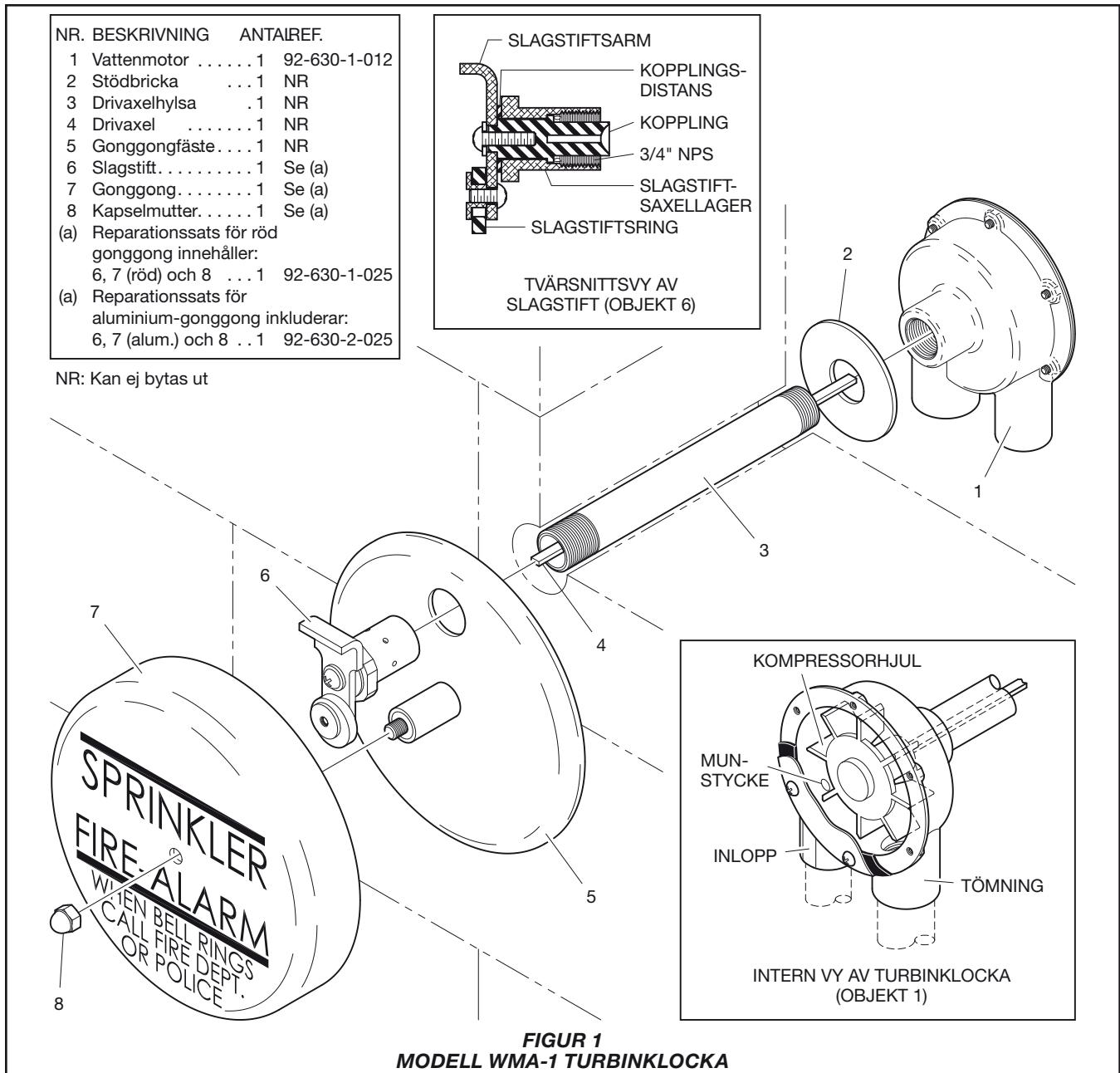
TYCO Modell WMA-1 turbinklocka måste underhållas och servas enligt detta avsnitt.

Innan huvudavstängningsventilen för ett sprinklersystem stängs för underhållsarbete på den sektion som den reglerar måste tillstånd inhämtas från berörda myndigheter för att stänga av det berörda brandskyddssystemet och all personal som påverkas av detta beslut måste informeras.

Testning av turbinklockan kan leda till utlösning av andra associerade larm. Således måste meddelande till ägare och brandkår, central kontrollstation eller annan signalstation till vilken larmen är anslutna utfärdas.

Om larmet tystades under drift måste larmreglerventilen åter öppnas efter att sprinklersystemet har återställts till drift.

Ägaren är ansvarig för inspektion, testning och underhåll av sitt sprinklersystem och sina enheter enligt detta dokument och enligt tillämpliga standarder från National Fire Protection Association (t.ex. NFPA 25), utöver de



standarder som utfärdas av berörda myndigheter. Kontakta installatören eller produkttillverkaren vid eventuella frågor.

Vi rekommenderar att automatiska sprinklersystem inspekteras, testas och underhålls av behörig inspektionsservice enligt lokala bestämmelser och/eller nationella normer.

Följande förfaranden och inspektioner bör utföras såsom indikeras, utöver eventuella specifika NFPA-krav, och varje försämring måste omedelbart åtgärdas:

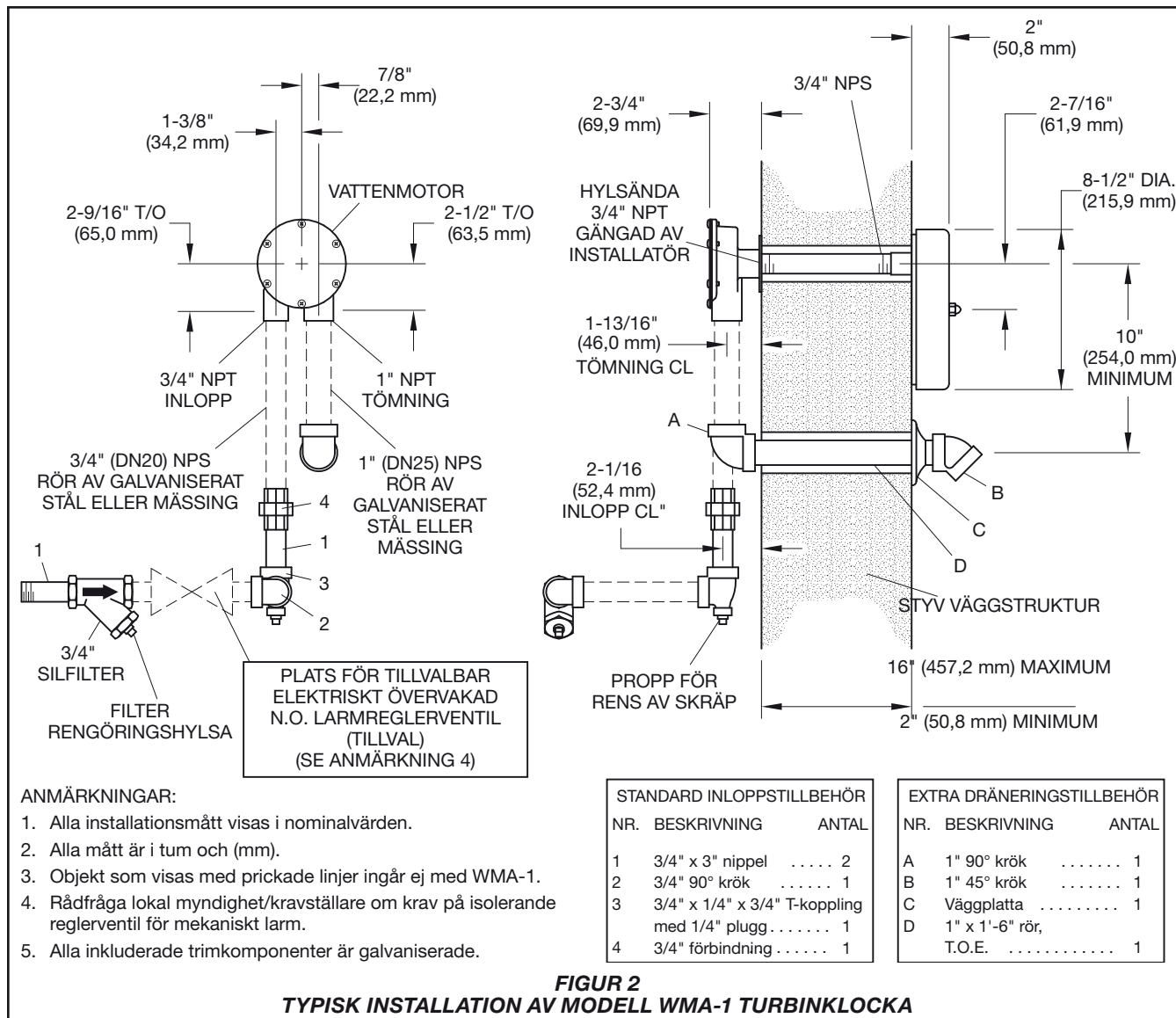
Steg 1. Modell WMA-1 turbinklocka kräver inte något regelbundet, schemalagt underhåll. Roterande delar behöver ingen smörjning. Vi rekommenderar dock att brandlarm aktiveras regelbundet, dvs. inspekteras, för att säkerställa att de avger ett tydligt och jämnt ljud. Åtgärda varje försämring omedelbart.

Steg 2. Inspektionen bör göras varje kvartal eller oftare, vilket kan vara nödvändigt för platser som utsätts för vandalism.

Silfilter och skräp ska rengöras efter varje utlösning av turbinklockan och efter att larmledningsröret har tömts.

Begränsad garanti

För garantikrav och garantivillkor, besök www.tyco-fire.com.



Beställnings-procedur

Beställningar av WMA-1 Turbinklocka, dräneringstillbehör (tillval) och reservdelar måste innefatta beskrivning och artikelnummer (Art.nr.).

Den kompletta Modell WMA-1-larmenheten inkluderar Modell WMA-1 turbinklocka, Modell WM-1 Filter och standard inloppstillbehör.

WMA-1 Vattenmotorlarmenhet
Specificera: Modell WMA-1 Turbinklocka, (specificera) Ytbehandling, Art.nr. (specificera):

Rödfärgad Gonggong Art.nr. 52-630-1-001P
Aluminum-gonggong Art.nr. 52-630-2-001P

Extra dräneringstillbehör
Specificera: Dräneringstillbehör som tillval för Modell WMA-1 Turbinklocka, Art.nr. 52-630-2-002

Separat beställda delar för flera system
Specificera: Modell WM-1 Silfilter, Art. nr. 52-271-1-001

(Ett Silfilter krävs för två system, två Silfilter krävs för tre system.)

Specificera: 3/4" backventil med 3/32" öppning, Art.nr. 52-403-1-005

(Två backventiler krävs för två system, tre backventiler krävs för tre system.)

Reservdelar för Turbinklocka
Specificera: (beskrivning) för användning med Modell WMA-1 Turbinklocka, Art.nr. (se figur 1)

Observera: detta dokument är ett översatt dokument. Översättningar av material till andra språk än engelska är enbart avsedda som förmån för människor som inte kan läsa på engelska. Översättningens exakthet är varken garanterad eller implicerad. Se den engelska versionen av dokumentet, som är den officiella versionen av dokumentet, om eventuella frågor uppkommer som är relaterade till exaktheten av i översättningen innefattad information. Eventuella avvikelser eller skillnader skapade översättningen är inte bindande och har ingen laglig verkan för tillmötesgående, verkställande eller andra syften.