

HYDROTERMICKÉ SYSTÉMY

COMPARATO®

www.comparato.com



D NELLO SRL

**TECHNICKÝ LIST
VENTILY S ELEKTRICKÝM
SERVOPOHONEM SINTESI/MICRODIAM**

SINTESI Microdiam

Série **SINTESI** a **Microdiam** se skládají ze špičkových modelů řady Comparato pro použití v oblasti vytápění.



NÁZEV:

Na schránce servopohonu jsou uvedeny následující údaje:

- **Značka a jméno výrobce:** Sistemi idrotermici
COMPARATO NELLO S.r.l.
Viale della Libertà, 53 - Loc. Ferrania
17014 Cairo Montenotte (SV) - ITALY
- **Model:** SINTESI - MICRODIAM
- **Datum výroby:** rok
- **Shoda s normami EU**
- **Napájecí napětí**
- **Typ připojení**
- **Případná přítomnost pomocného mikrospínače**
- **Elektrické schéma (uvnitř krytu)**

POUŽITÍ

Ventily s elektrickým servopohonem **SINTESI** a **Microdiam** nacházejí specifické uplatnění při uzavírání okruhu a regulaci:

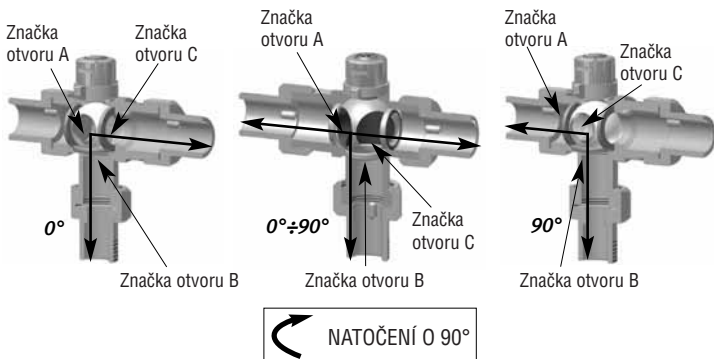
- **zařízení se zónovým vytápěním**
- **zařízení, která používají alternativní energie**
- **zařízení obecně používaných v automatizaci**

SINTESI Microdiam



TĚLESO 3CESTNÉHO VERTIKÁLNÍHO KULOVÉHO VENTILU S 3OTVOROVOU KULIČKOU (SMĚŠOVACÍHO)

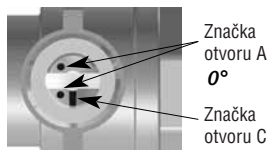
Verze s **3OTVOROVOU** kuličkou je určena k použití v případech, kde se kapaliny během procesu musejí dostávat do kontaktu (směšování). Jeden otvor kuličky (B) je neustále orientován směrem ke společnému kanálu v tělese ventilu, zatímco další dva otvory (A a C) svírající vzájemně úhel 90°, umožňují plný průtok mezi jedním ze dvou protilehlých kanálů a společným (středovým) kanálem, nebo v jakékoliv mezilehlé směšovací poloze. Celkový úhel natočení činí 90°.



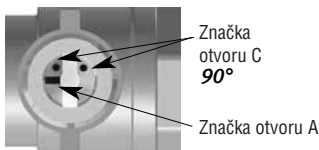
PŮDORYS V POHLEDU OD OVLÁDACÍHO DŘÍKU

Těleso ventilu se dodává v **POLOZE 1**. Při pohledu na těleso ventilu tak, jak je uvedeno na obrázku, jsou spolu propojeny **LEVÝ** a **SPODNÍ** kanál. Během natáčení dříku se průtok postupně přepíná z **LEVÉHO** do **PRAVÉHO** kanálu, aniž by přitom došlo k přerušení průtoku. Servopohon se otočí a otočí kuličku o 90° doleva. Nyní jsou spolu propojeny **PRAVÝ** a **SPODNÍ** kanál.

POLOHA 1



POLOHA 2

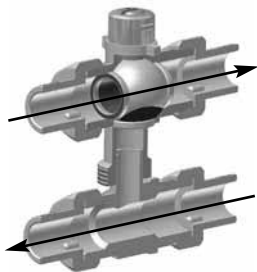


SINTESI Microdiam

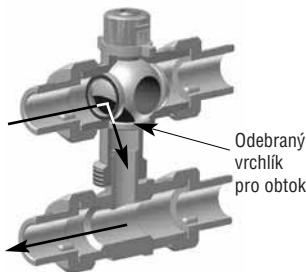


TĚLESO OBTOKOVÉHO (BY-PASS) VENTILU

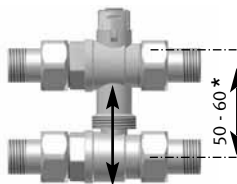
Těleso obtokového (by-pass) ventilu se používá v systémech topení tam, kde je nutné přerušit přívod kapaliny a přitom umožnit omezenou cirkulaci mezi výtlačným a zpětným potrubím. Kulička má průchozí otvor a odebraný vrchlík, přičemž v otevřené poloze je funkce shodná s funkcí tělesa dvoucestného ventilu. V zavřené poloze vytváří odebraný vrchlík obtok tím, že propojuje zavřený kanál se středovým kanálem.



VENTIL OTEVŘENÝ



VENTIL ZAVŘENÝ



Za účelem změny rozteče k sobě přiblížte nebo od sebe oddalte těleso ventilu a T-spojku obtoku. Není nutné demontovat celý komponent. Utěsnění je zajištěno speciálním těsněním.
*pro ventil Ø 1" je rozteč 55-60

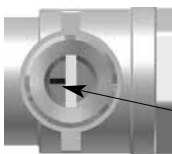
PŮDORYS V POHLEDU OD OVLÁDACÍHO DŘÍKU

POLOHA 1



Značka odebraného vrchlíku obtoku
0°

POLOHA 1



Značka odebraného vrchlíku obtoku
90°

SINTESI Microdiam



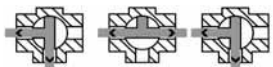
TĚLESO 3CESTNÉHO HORIZONTÁLNÍHO VENTILU:

I tato verze je k dispozici se 2 RŮZNÝMI KULIČKAMI: „T“ (3otvorová) a „L“ (2otvorová). U 3cestného modelu platí stejná doporučení pro instalaci jako u 2cestného modelu.

3CESTNÉ HORIZONTÁLNÍ verze jsou nabízeny se 2 různými kuličkami a celkem s 5 polohami otvorů.

SCHÉMA POLOH A POHYBU OTVORŮ KULIČEK

POLOHA
T1 - T2 - T1



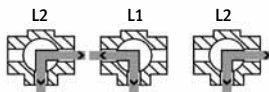
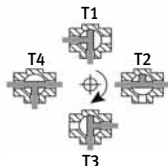
POLOHA
T2 - T3 - T2



POLOHA
T3 - T4 - T3



POLOHA
T4 - T1 - T4



SPRÁVNÁ POLOHA

INSTALACE se u těles 2cestných a 3cestných ventilů liší, nezávisle na typologii tělesa ventilu.

UPOZORNĚNÍ PRO VŠECHNY SERVOPOHONY SINTESI a MICRODIAM

Ventil musí být nainstalován tak, aby servopohon nesměřoval dolů. Když ventil pracuje se studenými kapalinami (kde je možnost namrzání dířku) nebo horkými kapalinami (s nebezpečím přehřívání servopohonu), je nejlepší provést instalaci do správné polohy uvedené na obrázku.



TOLEROVANÁ
POLOHA



NEDOVOLENÁ
POLOHA

TĚLESO 2CESTNÉHO VENTILU:

2CESTNÉ ventily nemají daný směr průtoku a nemají díly, které by představovaly problémy při instalaci, protože uzavírací část je tvořena kuličkou s průchozím otvorem. Servopohony jsou dodávány v otevřené poloze. Instalace se musí provádět způsobem uvedeným na obrázku.

SINTESI Microdiam

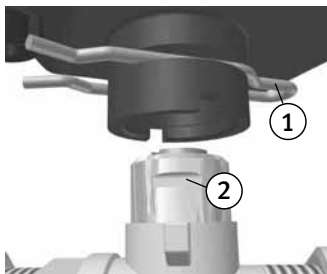
TECHNICKÉ ÚDAJE TĚLES VENTILŮ

Typ	Tlaky		Teploty	
	Jmenovitý	Rozdílový	Minimální	Maximální
2/3CESTNÝ A OBTOKOVÝ (BY-PASS)	16 bar	16 bar	+7 °C	+100 °C
2CESTNÝ ISO	40 bar	16 bar	+7°C	+100°C
2CESTNÝ AISI	64 bar	16 bar	+7 °C	+100 °C
3CESTNÝ ISO	30 bar	16 bar	+7 °C	+100 °C

SESTAVENÍ



Natočte servopohon tak, aby byla obě ustavovací vybrání proti sobě. Následně servopohon přitlačte na těleso ventilu tak, aby se dosáhlo optimálního spojení.




LEGENDA

1. Zajišťovací pružinka
2. Drážka pro zajišťovací pružinku

Zajišťovací pružinka je nedílnou součástí servopohonu a ze servopohonu se nedemontuje.

SINTESI Microdiam

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY SERVOPOHONU

- Elektromotor: jednosměrný nebo dvousměrný – podle aplikace
- Elektrické napájení: 230/24 V 50 Hz (na přání 60 Hz)
- Doba přepínání
Sintesi (↻ 90°): 45 s, moment: 8 Nm
(↻ 90°): 10 s, moment: 5 Nm
Microdiam (↻ 90°): 48 s, moment: 5 Nm
- Maximální příkon:
Sintesi cca 3,8 VA (verze 230 V, 50 Hz)
cca 5,2 VA (verze 24 V, 50 Hz)
Microdiam 4,4 VA
- Krytí: Sintesi IP 54; Microdiam IP 44
- Třída izolace II 
- Zatížitelnost pomocného mikrospínače: 1 A při odporové zátěži
- Teplota okolí při provozu: min. -10 °C, max. 50 °C
- Schránka ze samozhášivého materiálu třídy V₀

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Elektrické připojení se musí provádět bez napětí a musí jej provádět kvalifikovaný personál podle schématu vytištěného na krytu.

Při připojování není nutné snímat kryt schránky; stačí připojit k elektrické síti již předpřipravený napájecí kabel.

Elektrická schémata se nacházejí zvenku na krytu: připojení neodpovídající předpisu mohou vážně poškodit zařízení.

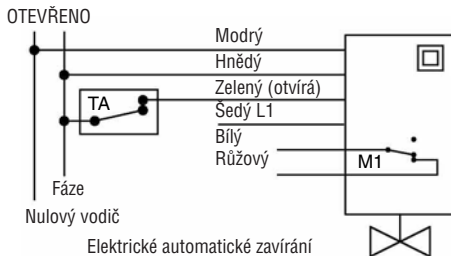
ELEKTRICKÉ CHARAKTERISTIKY:

Elektrická zařízení musí být projektována se zohledněním prostředí, v němž budou nainstalována. Krytí IP elektrického zařízení je parametr, který vyjadřuje úroveň jeho ochrany proti vniknutí cizích těles a kapalin. Servopohon **SINTESI** byl zkonstruován tak, aby dosáhl úrovně krytí IP 54 a servopohon **Microdiam** IP 44 (nedoporučuje se jej vystavovat přímému působení slunečního záření a působení teplot mimo povolené rozmezí).

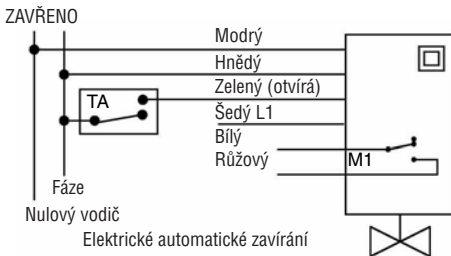
Na elektrické zařízení je kromě toho nutné před servopohony nainstalovat jističe, pojistky a diferenciální chrániče tak, aby byl zajištěn soulad s platnými bezpečnostními předpisy.

ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ:

SERVOPOHON S 2BODOVÝM OVLÁDÁNÍM POMOCÍ RELÉ (ŽLUTÝ štítek, elektrické schéma)



L, FÁZE PŘI OTEVŘENÉM VENTILU
TA TERMOSTAT PROSTŘEDÍ
M, POMOČNÝ MIKROSPÍNAČ UVOLNĚNÝ PŘI OTEVŘENÍ



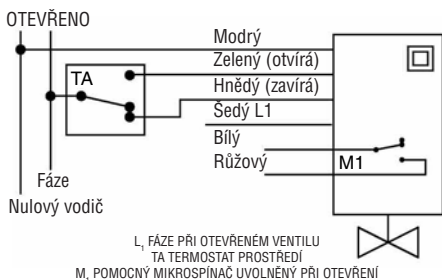
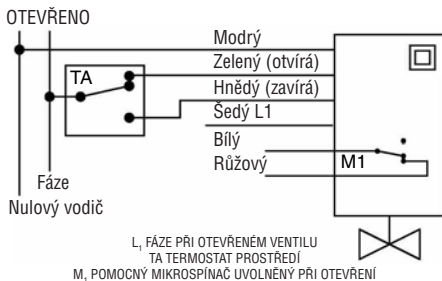
L, FÁZE PŘI OTEVŘENÉM VENTILU
TA TERMOSTAT PROSTŘEDÍ
M, POMOČNÝ MIKROSPÍNAČ UVOLNĚNÝ PŘI OTEVŘENÍ

Obrázky znázorňují kompletní elektrické schéma **2BODOVÉHO** ovládní servopohonu (s 1 sériovým pomocným mikrospínačem).

Servopohon je znázorněn v otevřeném, resp. zavřeném stavu.

Přítomnost fáze na zeleném vodiči způsobuje otevření ventilu spojeného se servopohonem; naopak absence fáze na tomto vodiči způsobuje jeho zavření.

SERVOPOHON S 3BODOVÝM OVLÁDÁNÍM BEZ RELÉ (BÍLÝ ŠTÍTEK, elektrické schéma)

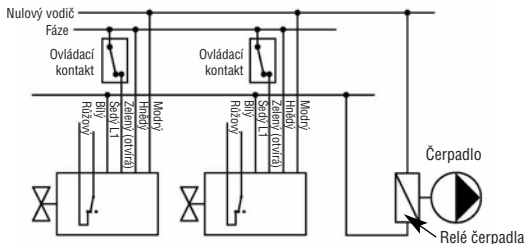


Obrázky znázorňují kompletní elektrické schéma **3BODOVÉHO** ovládní servopohonu (s 1 sériovým pomocným mikrosplínačem). Servopohon je znázorněn v otevřeném, resp. zavřeném stavu. Přítomnost fáze na zeleném vodiči způsobuje otevření ventilu spojeného se servopohonem; naopak přítomnost fáze na hnědém vodiči způsobuje jeho zavření.

POZNÁMKA: V obou případech je při otevření fáze napájení k dispozici na šedém vodiči a kontakty pomocného mikrosplínače se přepnou podle obrázku (servopohon v otevřeném poloze).

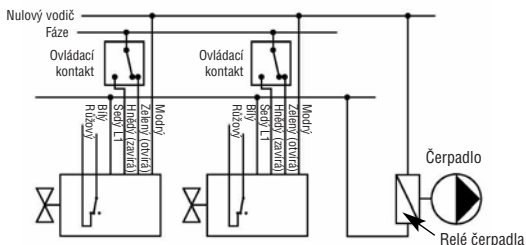
Oba modely servopohonu, 3CESTNÝ a 2CESTNÝ s relé, zůstávají při nepřítomnosti elektrického napájení v aktuálně dosažené poloze.

PŘÍKLADY ELEKTRICKÝCH ZAPOJENÍ



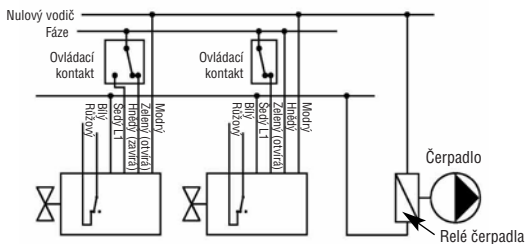
M1 POMOCNÝ MIKROSPÍNAČ UVOLNĚNÝ PŘI OTEVŘENÍ (NA PŘÁNÍ)

ZAPOJENÍ PRO VYPÍNÁNÍ ČERPADLA SE DVĚMA SERVOPOHONY S 2BODOVÝM OVLÁDÁNÍM S RELÉ



M1 POMOCNÝ MIKROSPÍNAČ UVOLNĚNÝ PŘI OTEVŘENÍ (NA PŘÁNÍ)

ZAPOJENÍ PRO VYPÍNÁNÍ ČERPADLA SE DVĚMA SERVOPOHONY S 3BODOVÝM OVLÁDÁNÍM



M1 POMOCNÝ MIKROSPÍNAČ UVOLNĚNÝ PŘI OTEVŘENÍ (NA PŘÁNÍ)

ZAPOJENÍ PRO VYPÍNÁNÍ ČERPADLA S JEDNÍM SERVOPOHONEM S 3BODOVÝM OVLÁDÁNÍM A JEDNÍM SERVOPOHONEM S 2BODOVÝM OVLÁDÁNÍM S RELÉ

SINTESI Microdiam

VŠEOBECNÉ ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

ZÁRUKA

Ventily se servopohonem **SINTESI** (s výjimkou **SINTESI** s připojením **ISO 5211**, který má 3letou záruku) a **Microdiam** mají 5letou záruku od data vyznačeného na základně servopohonu (rok výroby).
Za účelem případného vrácení se obraťte na prodejce, u kterého jste zboží zakoupili.
Materiál se zpětně zasílá poštou.

PO DOBU PLATNOSTI ZÁRUKY

V době záruky **COMPARATO NELLO** S.r.l. se bezplatná oprava nebo výměna výrobků nebo komponentů provádí pouze za předpokladu, že se jedná o jejich výrobní vadu. Případné opravy nebo výměny komponentů nebo výrobků neprodłużují dobu platnosti záruky.
Firma **COMPARATO NELLO** S.r.l. si vyhrazuje právo výměny výrobku za stejný výrobek, nebo (pokud tento výrobek již není vyráběn), za výrobek se stejnými technickými charakteristikami, pokud na základě svého neodvolatelného rozhodnutí vyhodnotí, že by oprava nebyla ekonomicky únosná.

VYLOUČENÍ ZE ZÁRUKY

Záruka se nevztahuje na činnosti a/nebo opravy a/nebo případné náhradní díly, které se staly vadnými vlivem:

- neoprávněné manipulace
- poruch způsobených nedbalostí nebo nezalostí při instalaci (nesprávná, neprovedená nebo částečně provedená montáž/zapojení/konfigurace)
- elektrostatických výbojů, zásahů blesku nebo jinými vnějšími vlivy, elektromagnetickým rušením, přerušovanou dodávkou energie
- poruchy nebo poškození způsobené pádem, rozbitím, vniknutím kapaliny
- oprav prováděných neoprávněnými osobami
- uplynutí záruční doby výrobku
- neodborně realizovaného zařízení
- jakéhokoliv jiného poškození nezaviněného firmou **COMPARATO NELLO** S.r.l.

V zájmu poskytování trvale aktuálních služeb si firma Comparato Nello S.r.l. vyhrazuje právo upravovat kdykoliv a bez předchozího oznámení technické údaje, obrázky, grafiku a fotografie obsažené v tomto technickém listu.

COMPARATO

