

Automatika procesu dojení
ITALY

TYP: ITA01

Návod k použití

Výrobce: Telstra s.r.o

I.OBSAH

- I. OBSAH
- II. BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE
 - 1. RIZIKA A NEBEZPEČÍ
 - 2. BEZPEČNOST PRÁCE
 - 2.1. MONTÁŽ, DEMONTÁŽ, UVEDENÍ DO PROVOZU
 - 2.2. SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA
 - 2.3. SEŘIZOVÁNÍ, ÚDRŽBA, SERVIS, OPRAVY
 - 2.4. LIKVIDACE
 - 3. HYGIENA PRÁCE A OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY
 - 4. SYMBOLY A NÁPISY
 - 5. POŽÁRNÍ OCHRANA
- III. URČENÍ
 - 1. CHARAKTERISTIKA ZAŘÍZENÍ
 - 2. POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ
 - 3. PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ ZAŘÍZENÍ
 - 4. ZAKÁZANÉ ČINNOSTI NA ZAŘÍZENÍ
- IV. POPIS
 - 1. POPIS ZAŘÍZENÍ
 - 2. POPIS ČINNOSTI ZAŘÍZENÍ
- V. TECHNICKÉ ÚDAJE
- VI. MONTÁŽ
 - 1. UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ
 - 2. MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ
- VII. UVEDENÍ DO PROVOZU
 - 1. POSTUP UVEDENÍ DO PROVOZU
- VIII. OBSLUHA A ÚDRŽBA
 - 1. PRÁCE NA ZAŘÍZENÍ
 - 2. ČIŠTĚNÍ STROJE
 - 3. ZÁVADY ZAŘÍZENÍ
- IX. NÁHRADNÍ DÍLY
- X. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ, DODÁNÍ A LIKVIDACE
 - 1. BALENÍ
 - 2. PŘEPRAVA
 - 3. SKLADOVÁNÍ
 - 4. DODÁNÍ A PŘEJÍMKA
 - 5. LIKVIDACE
- XI. ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ
- XII. SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ
- XIII. ČINNOST ZAŘÍZENÍ

II. Bezpečnost práce

- Uživatel je povinen se před použitím výrobku seznámit s celým návodem k používání.
- Zařízení smí používat obsluha starší 18-ti let, gramotná, tělesně a duševně způsobilá, která byla o obsluze prokazatelně poučena.
- Zařízení lze používat k účelům, pro které je technicky způsobilé a v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti a hygieny práce.
- Při montáži, demontáži, likvidaci, servisu, obsluze a provozu stroje je třeba řídit se návodem k používání a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Zařízení vyhovuje požadavkům bezpečnosti práce, hygieny práce, ochrany životního prostředí a protipožární bezpečnosti, uvedených v obecně platných právních předpisech a příslušných technických normách.

1. Rizika a nebezpečí

Elektrická ohrožení:

- Nebezpečí při přímém nebo nepřímém dotyku s částmi určenými pro vedení elektrického proudu (živé části), při odstranění krytů elektrických zařízení nebo při poškození izolačních částí.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem způsobené poškozenými částmi elektrického zařízení.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při nedodržení pokynů pro připojení zařízení na elektrickou síť.

2. Bezpečnost práce

- Zjistí-li obsluha závadu nebo poškození zařízení, které by mohlo ohrozit zdraví, životy, majetek nebo životní prostředí, a které není obsluha schopna odstranit, nesmí zařízení nadále provozovat a je povinna závadu ohlásit odpovědnému pracovníkovi.
- Je zakázáno uvádět do chodu a používat zařízení, je-li odmontován nebo poškozen některý ochranný kryt.
- Je zakázáno za provozu snímat nebo jinak manipulovat s ochrannými kryty, při práci zařízení musí být všechny kryty řádně upevněné v ochranné poloze.
- Je zakázáno vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení.
- Práce na elektrickém zařízení mohou provádět jen pracovníci s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb. A dalších platných předpisů.
- Návod k používání musí být umístěn na místě přístupném obsluze.
- Uživatel je povinen se před použitím výrobku seznámit s celým návodem k použití.
- Zařízení smí používat obsluha starší 18-ti let, gramotná, tělesně a duševně způsobilá, která byla o obsluze prokazatelně poučena.
- Zařízení lze používat k účelům, pro které je technicky způsobilé a v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti a hygieny práce.
- Při montáži, demontáži, likvidaci, servisu, obsluze a provozu zařízení je třeba řídit se návodem k používání a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Zařízení vyhovuje požadavkům bezpečnosti práce, hygieny práce, ochrany životního prostředí a protipožární bezpečnosti, uvedených v obecně platných právních předpisech a příslušných technických normách.

2,1. Montáž, demontáž, uvedení do provozu

- Při montáži, provozu a používání, manipulaci se zařízením a dále při seřizování a údržbě, při demontáži a likvidaci zařízení dodržujte bezpečnostní pokyny dle návodu k používání, obecné zásady bezpečné práce a další speciální požadavky tak, aby nedošlo k úrazu.
- Provedení přívodu musí odpovídat platným elektrotechnickým předpisům a předmětným normám, které se na dané zařízení vztahují. Všechny součásti elektrického zařízení systému dodavatel označuje symbolem blesku.
- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím musí být provedena dle ČSN 33 2000-4-41 zvýšena proudovým chráničem $I_{Dn} \leq 30\text{mA}$. – Zajistí provozovatel zařízení.
- Vytváření elektrostatických nábojů musí být zabráněno uzemněním všech stacionárních vodivých částí.
- Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení podle ČSN 33 1500. Povinností provozovatele je zajištění pravidelných revizí prováděných 1x ročně.
- Při montáži a instalaci dodržujte bezpečnost práce pro elektrická zařízení.
- Před prováděním kontroly, údržby, čištění a opravy odpojte zařízení od elektrické sítě a znemožněte jeho náhodné i úmyslné připojení cizí osobou, a to po celou dobu provádění uvedených činností na zařízení!

2,2. Skladování a přeprava

- Výrobek přepravujte v nepoškozeném obalu.
- Výrobek při dopravě chraňte proti povětrnostním vlivům.
- Při přepravě na výrobek neukládejte další přepravovaný náklad ani jiné předměty.
- Výrobek uskladněte v suchých prostorách zabezpečených proti povětrnostním vlivům a proti zcizení.
- Při skladování na výrobek neukládejte další materiál, ani jiné předměty .

2,3. Seřizování, údržba, servis, opravy

- Práce na elektrickém zařízení mohou provádět jen pracovníci s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb. a dalších platných předpisů.
- Před prováděním kontroly, údržby, čištění a opravy odpojte od elektrické sítě a znemožněte jeho náhodné i úmyslné připojení cizí osobou, a to po celou dobu provádění uvedených činností na zařízení!
- Po opětovném spuštění proveďte správnou činnost a bezpečný provoz zařízení. A proveďte revizi dle ČSN 33 1500.

2,4. Likvidace

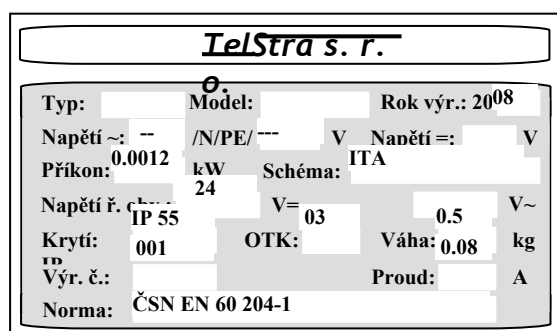
- Při likvidaci je nutno dodržovat bezpečnostní podmínky návodu k používání.
- Likvidaci výrobku smí provádět k tomu oprávněná firma a to dle platných zákonů a předpisů.
- Likvidace obalů se provádí jejich předáním k recyklaci, a to firmám k tomu oprávněným. Výrobce je členem sdružení REMA.

3. Hygiena práce a osobní ochranné prostředky (OOP)

- Obsluhující personál musí dbát o udržování obecného pořádku a čistoty na pracovišti a zejména dbát na kontrolu a čištění všech funkčních prvků dle kapitoly „údržba“.

4. Symboly a nápisy

- Bezpečnostní znaky, symboly a nápisy na zařízení je provozovatel povinen udržovat v čitelném stavu.
- Při poškození či nečitelnosti bezpečnostních znaků, symbolů a nápisů odpovídá provozovatel za jejich okamžitou opravu – uvedení do původního stavu.



Výrobní štítek je umístěn uvnitř výrobku.

5. Požární ochrana

- Prachová vrstva usedlého hořlavého prachu, případně jiných hořlavých nečistot na zařízení nesmí být vyšší než 1 mm, jinak hrozí nebezpečí vzniku požáru.
- Zařízení se nevybavuje hasícími přístroji, proto je uživatel povinen zabezpečit objekt, kde je zařízení instalováno vhodnými hasícími prostředky schváleného typu, v odpovídajícím množství, umístěnými na viditelném místě, chráněnými proti poškození a zneužití.
- U hasících zařízení je nutno provádět pravidelné kontroly a obsluha musí být seznámena s jejich používáním tak, jak to požaduje Zákon č. 91/1995 Sb. a Vyhl. MV 21/1996 Sb.
- Elektrické zařízení se nesmí hasit vodou! U zařízení musí být hasící přístroj práškový, sněhový nebo halonový a obsluha musí být seznámena s jejich používáním.
- Pokud bude u zařízení hasící přístroj vodní nebo pěnový, lze jej použít až po vypnutí elektrického proudu.

III. Určení

1. Charakteristika zařízení.

Ovládá pulsátory a dojíací stroj v dojárnách.

2. Použití zařízení

Zařízení se umísťuje do dojírny v blízkosti dojíacího místa.
Kde jej ovládá obsluha.

3. Pracovní prostředí zařízení

ČSN 3320000-3 tabulka 32-NM3.

AA7- teplota okolí -5 °C až +40 °C

AB7- prostory chráněné před atmosférickými vlivy,
bez regulace teploty vlhkosti (teplota okolního vzduchu -25 až
+55 °C, relativní vlhkost 10 až 100 %)

AD4 – výskyt vody – stříkající voda

AE6 – prašnost silná

AF4 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek-
trvalý

BA4 – Přístupné poučeným osobám

BC3 – kontakt osob s potenciálem země častý

Zařízení je určeno do prostředí bez významných zhoršujících
elektromagnetických vlivů definovaných ČNS EN 50082-1.

Zařízení se nesmí používat ve výbušném prostředí.

Zařízení je určeno do prostředí bez významných zhoršujících
elektromagnetických vlivů definovaných ČNS EN 50082-1.

Zařízení se nesmí používat ve výbušném prostředí

4. Zakázané činnosti na zařízení

- Je zakázáno uvádět do chodu a používat zařízení, je-li odmontován nebo poškozen některý ochranný kryt.
- Je zakázáno za provozu snímat nebo jinak manipulovat s ochrannými kryty, při práci zařízení musí být všechny kryty řádně upevněné v ochranné poloze.
- Je zakázáno vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení.
- Je zakázáno připojovat na zařízení jiné spotřebiče, které nejsou uvedeny v návodu.
- Je zakázáno provádět na zařízení jakékoliv zásahy bez souhlasu výrobce.
- Je zakázáno používat zařízení k jiným činnostem, než které stanoví návod.
- Je zakázáno zavěšovat nebo odkládat na zařízení jakékoliv předměty.

IV. POPIS

1. Popis zařízení

Zařízení se skládá z plastové krabice, klávesnice a krabice horní pro připojení pulsátorů.

V. Technické údaje

Napájecí napětí	12 – 35V (dle pulsátorů)
Napájecí proud bez pulsátorů a vyhřívání	40mA/12V 25mA/24V
Zkratu vzdorné výstupy .	Max.proud do cívky pulsátoru 1.2A
Nastavitelná citlivost	1 – 20kOhm
Vyhřívání desky – odolnost proti vlhkosti.	70mA/12V 100mA/24V
Galvanické oddělení elektroniky od napájecího zdroje.	
Min. pracovní teplota	5C°

VI. Montáž

1. Umístění zařízení

Zařízení se umísťuje do dojírny na hrazení dojícího místa.

2. Montáž zařízení

Zařízení se přišroubuje pomocí šroubů. Dále se ke svorkovnici připojí kabel od pulsátorů a indikátoru mléka.

VII. Uvedení do provozu

1. Postup uvedení do provozu

Toto zařízení je oprávněna uvádět do provozu pouze organizace nebo osoba pověřená výrobcem.

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení podle ČSN 33 1500.

Prověřte správné funkce ovládání.

Prověřte správný chod zařízení a případně proveďte jeho seřízení.

Zkontrolujte úplnost označení zařízení bezpečnostními a výrobními štítky.

Testovat zařízení dle obr.4 smí pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb.

Na závěr uvádění zařízení do provozu proveďte zaškolení obsluhy a předejte dokumentaci k zařízení, pokud výrobce ve smlouvě nestanoví jinak.

VIII. Obsluha a údržba

1. práce na zařízení

Zařízení pracuje automaticky dle stavu elektrodového čidla mléka.

2. Čištění

Zařízení lze v případě potřeby čistit na povrchu běžnými úklidovými prostředky tj. vlhkým hadrem a saponáty. Zařízení čistěte ve vypnutém stavu!

3. Závady zařízení

Případné závady na zařízení odstraní technik k tomu určený dodavatelskou firmou.

IX. Náhradní díly

Deska	ITA01 + program ITA01.mot
Klávesnice	ITALY
Konektor na kabel	PA356/3.81/12
Krabice horní se svorkovnicí	

X. Balení, přeprava, skladování, dodání a likvidace

1. Balení

Výrobek je balen do papírové krabice s výztuží.

2. Přeprava

Výrobek se přepravuje v libovolné poloze.

- výrobek při dopravě chraňte před povětrnostními vlivy.
- při přepravě na výrobek neukládejte další přepravovaný náklad ani jiné předměty.

3. Skladování

Výrobek uskladněte v suchých prostorech zabezpečených proti povětrnostním vlivům a proti zcizení.

4. Dodání a převímka

dodání a převímka zboží se řídí smluvním vztahem mezi dodavatelem a odběratelem.

5. Likvidace

Likvidaci výrobku provádí k tomu oprávněná firma a to dle platných zákonů a předpisů.

Likvidace obalů se provádí jejich předáním k recyklaci a to firmám k tomu oprávněným.

XI. Zvláštní ustanovení.

Výrobce si vyhrazuje právo změn a konstrukčních úprav na zařízení.

XII. Schémata zapojení.

Obr1.: Výkres desky ITA01

Obr2.: Montážní výkres.

Obr3.: Příklad připojení v dojírně.

Obr4.: Čelní strana zařízení.

XIII.ČINNOST A NASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ

Programování automatiky dojení ITALY

Zařízení má dvě sady parametrů:

a) Uživatelskou.

Do uživatelské sady se zootechnik dostane pokud zařízení nedojí a zmačkne najednou klávesy A + AS. Na displeji se objeví Pxx – xx je číslo parametru.

Klávesami H , HS se zvolí požadované číslo parametru a zmačkne se klávesa DES.

Na displeji se objeví hodnota tohoto parametru.

Hodnoty se změní mačkáním kláves H a HS nebo jejich delším zmačknutím.

Po nastavení hodnoty se opět zmačkne klávesa DES a zvolí se další parametr.

K opuštění nastavení použijeme klávesu STOP.

Displej	Název parametru	výrobní nastavení
P00	Rozdojovací čas [sec] Čas po který zařízení nesleduje indikátor mléka.	95sec
P01	Dodojovací čas [sec] Čas po který nesmí být zaplaven indikátor mléka aby skončilo dojení.	8sec
P02	Počet pulsů při dojení	60p/min
P03	Poměr sání stisk při dojení Zde stisk 40%.	60%
P04	Počet pulsů při stimulaci	150p/min
P05	Poměr sání stisk při stimulaci Zde stisk 70%.	30%
P06	Automatický start stimulace 1 = čeká na mléko.	0 = ne
P07	Automatický stop stimulace.	0 = ne
P08	Čas čekání na mléko při P06 = 1	20sec
P09	Způsob stahování 1 = stáhne a nechá nahoře 0 = stáhne a spustí po čase P10	1
P10	Čas stahování.	12sec
P11	Stahování při desinfekci	0 = ne
P12	Odsaje mléko po stahování	1 = ano
P13	Čas odsávání mléka.	2sec
P14	Čas mezi stahováním a odsátím	2sec
P15	Čas mezi vypuštěním a stahováním	2sec

P16 Pulzuje při desinfekci.

1 = ano

b) Systémovou.

Do systémové sady se technik dostane , pokud zařízení nedojí a zmačkne najednou klávesy H + HS. Na displeji se objeví nxx – xx je číslo systémového parametru.

Klávesami H , HS se zvolí požadované číslo parametru a zmačkne se klávesa DES.

Na displeji se objeví hodnota tohoto parametru.

Hodnoty se změjí mačkáním kláves H a HS nebo jejich delším zmačknutím.

K opuštění nastavení použijeme klávesu STOP.

Displej	Název parametru	výrobní nastavení
n00	Snížení odběru pulsátorů	0 = NE
n01	Délka startovacího pulsu při snižování proudového odběru	50mS
n02	Délka aktivního pulsu při snižování proudového odběru	4mS
n03	Délka pasivního pulsu při snižování proudového odběru	1mS
n04	Vypouštěcí ventil V 0 = do cívky jde proud při dojení 1 = (alfa laval – jako škrťící ventil na hadici)	0
n05	Startování vývěv – rychleji naskočí podtlak. Ventily PA a PB se sepnou na dobu n05 po vypnutí STB. n05 = 0 startování vývěv se nepoužívá.	0 sec
n06	Citlivost průtokoměru	10kohm
n07	Kalibrace citlivosti viz.: t06	xxx
n08	Nastavení termostatu Při sepnutém vstupu STB se deska vyhřívá na teplotu n08.	32C
n09	Výkon topení. 0-5 0 = topení vypnuto 5 = topení na maximum Při napájecím napětí větším než 18V zvol výkon 1-2. Při napájecím napětí menším než 18V zvol výkon 3-4.	2
n10	Zpoždění reakce na průtokoměr.	5.00 sec

Výrobní nastavení obou sad parametrů.

Zařízení se vypne a při stisknutí klávesy AS se zapne.

Dokud se na displeji neobjeví nnn je nutné klávesu držet zmačknutou.

Po tomto úkonu se všechny parametry nastaví na počáteční (výrobní).

Test zařízení a kalibrace.

Do testovacího programu se technik dostane , pokud zařízení nedojí a zmačkne najednou klávesy STOP + DES.Na displeji se objeví txx – xx je číslo testu.

Klávesami H, HS se zvolí požadované číslo parametru a zmačkne se klávesa DES.

Na displeji se objeví hodnota tohoto parametru.

Hodnoty se změjí mačkáním kláves H a HS.

Návrat z testu klávesou STOP.

- | | | |
|-----|--|---|
| t00 | Test výstupu PA | sepne zmačknutím klávesy H - na displeji 001
rozepne zmačknutím klávesy HS - na displeji 000 |
| t01 | Test výstupu PB | sepne zmačknutím klávesy H - na displeji 001
rozepne zmačknutím klávesy HS - na displeji 000 |
| t02 | Test výstupu V | sepne zmačknutím klávesy H - na displeji 001
rozepne zmačknutím klávesy HS - na displeji 000 |
| t03 | Test výstupu S | sepne zmačknutím klávesy H - na displeji 001
rozepne zmačknutím klávesy HS - na displeji 000 |
| t04 | Test výstupu Er | sepne zmačknutím klávesy H - na displeji 001
rozepne zmačknutím klávesy HS - na displeji 000 |
| t05 | Test výstupu topení | sepne zmačknutím klávesy H - na displeji 001
rozepne zmačknutím klávesy HS - na displeji 000 |
| t06 | Zobrazování velikosti AD převodníku citlivosti.
Kalibrace:
Na svorky GC,C připoj potenciometr 22kΩ a nastav na něm 0kΩ
Hodnotu kterou zobrazuje displej t06 zapiš do parametru n07.
Potom se přepni zpět do testu a v poloze t07 zkontroluj nastavení. | |
| t07 | Zobrazování velikosti odporu připojeného k C,C.[kohm] 0-20Kohm | |
| t08 | Zobrazení teploty: VYHŘÍVÁNÍ. | |
| t09 | Zobrazení vstupu STB. 1= vstup sepnut 0= rozeprnut. | |

Hlášení závad.

- | | | |
|-----|--------------------------------|--|
| E01 | přetížený výstup PA | proud do pulsátoru je větší než 1.2A (zkrat ventilu) |
| E02 | přetížený výstup PB | proud do pulsátoru je větší než 1.2A (zkrat ventilu) |
| E03 | přetížený výstup V | proud do ventilu je větší než 1.2A (zkrat ventilu) |
| E04 | přetížený výstup S | proud do ventilu je větší než 1.2A (zkrat ventilu) |
| E05 | přetížený výstup Er | proud do výstupu je větší než 1.2A zkrat vodiče proti +24V |
| E06 | vadná deska. | |
| E07 | Dojení probíhá déle než 20min. | |

Funkce.

AUTOMAT.

Zmačknutím klávesy A se rozeběhne pulsátor dle parametrů P02,P03 a otevře se ventil V n04. Začne se odměřovat rozdojovací čas P00.Po tuto dobu se netestuje průtok mléka. Po uplynutí tohoto času se začne testovat dodojovací čas P01 a měřit přítomnost mléka. Citlivost elektrod je nastavena v n06. Pokud po uplynutí rozpojovacího času je zaznamenána nepřítomnost mléka ,dojení se ukončí a na všech boxech se rozsvítí červené světlo ERROR.Na displeji je údaj s délkou dojení v minutách. V případě přítomnosti mléka dojí stroj pracuje až do úplného vydojení. Po vydojení přestane téct mléko , uplyne dodojovací čas a dojení končí. Dojde ke stažení dojícího stroje dle parametrů P09,P10 a k odsátí zbylého mléka v rozdělovači P12,P13,P14,P15.

RUČNĚ.

Zmačknutím klávesy H se rozeběhne pulsátor dle parametrů P02,P03 a otevře se ventil V n04. Začne se odměřovat rozdojovací čas P00.Po tuto dobu se netestuje průtok mléka. Po uplynutí tohoto času se začne testovat průtok mléka takto :

a) Pokud není přítomno mléko zastaví se pulsátor , podtlak zůstává připojený na dojící stroj a ten zůstává nasazený na vemeni dojnice. Pokračování dojení zajistíme zmačknutím klávesy A nebo H. Pokud zmačkneme H automatika nesleduje průtok a dojí 20minut. Po zmačknutí A pokračuje automatika v dojení a testuje dodojovací čas.Dále se zařízení chová jako při dojení AUTOMAT.

b)Pokud mléko je přítomno , pokračuje se jako při dojení AUTOMAT.

AUTOMAT + STIMULACE.

a) Klasická stimulace. Aut.start stimulace není P06 = 0. Automatický stop stimulace není P07 = 0.

Zmačknutím klávesy AS se rozeběhne pulsátor dle parametrů P02,P03 a otevře se ventil V n04. Začne se odměřovat rozdojovací čas P00 a nastartuje se stimulace.

V průběhu 10sec se počet pulsů změní na počet podle parametru P04 a střída pulsátoru se změní dle parametru P05.10sec před koncem rozpojovacího času se počet pulsů a střída vrátí na původní hodnoty.

Po tuto dobu se netestuje průtok mléka.

Po uplynutí tohoto času se začne testovat dodojovací čas P01 a měřit přítomnost mléka.

Citlivost elektrod je nastavena v n06.

Pokud po uplynutí rozpojovacího času je zaznamenána nepřítomnost mléka ,dojení se ukončí a na všech boxech se rozsvítí červené světlo ERROR.Na displeji je údaj s délkou dojení v minutách.

V případě přítomnosti mléka dojí stroj pracuje až do úplného vydojení.

Po vydojení přestane téct mléko , uplyne dodojovací čas a dojení končí.

Dojde ke stažení dojícího stroje dle parametrů P09,P10 a k odsátí zbylého mléka v rozdělovači P12,P13,P14,P15.

b) Aut.start stimulace P06 = 1. Automatický stop stimulace není P07 = 0.

Zmačknutím klávesy AS se rozeběhne pulsátor dle parametrů P02,P03 a otevře se ventil V n04.

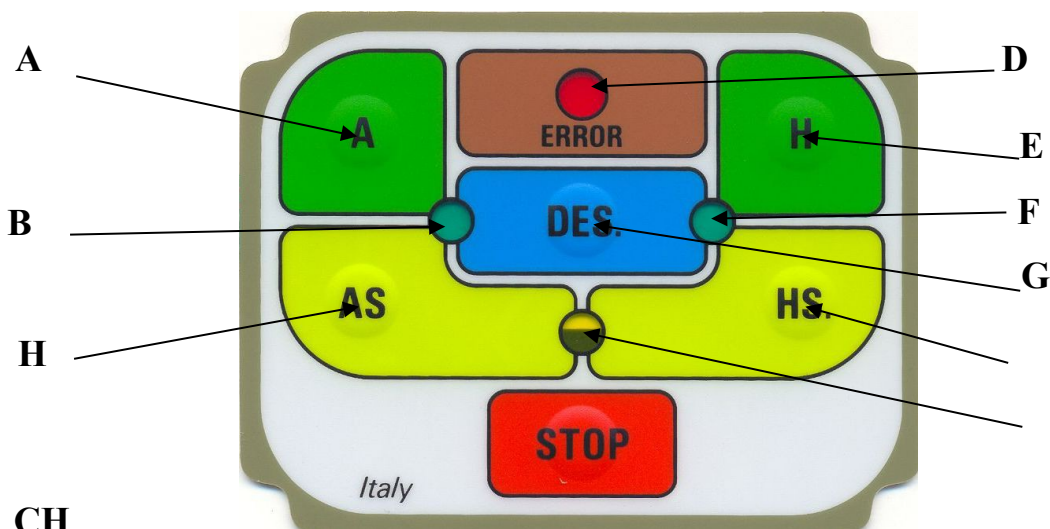
Začne se odměřovat čas čekání na mléko P08.Pokud do uplynutí této doby nespustí dojnice mléko , nastartuje se stimulace a automatika pokračuje jako v bodě a).

- c) Aut.start stimulace P06 = 1. Automatický stop stimulace P07 = 1.
Zmačknutím klávesy AS se rozeběhne pulsátor dle parametrů P02,P03 a otevře se ventil V n04.
Začne se odměřovat čas čekání na mléko P08.Pokud do uplynutí této doby nespustí dojnice mléko , nastartuje se stimulace a po rozdojení dojnice se stimulace vypne a pokračuje se v dojení jako v bodě a).

RUČNĚ + STIMULACE

Zmačknutím klávesy HS se rozeběhne pulsátor dle parametrů P02,P03 a otevře se ventil V n04.
Dále zařízení pracuje v době rozdojovacího času jako při AUTOMAT + STIMULACE.
A po tomto čase jako RUČNĚ

OBR.4



I

Ovládací panel automatiky dojení

A	A	-dojení s automatickým stahováním
E	H	-dojení s ručním stahováním
C	AS	-automatická stimulace
H	HS	-ruční stimulace
G	DES.	-desinfekce po dojení
I	STOP	-konec jakéhokoli režimu.
	A + AS	-programování uživatelských parametrů Pxx
	H + HS	- programování systémových parametrů nxx
	DES + STOP	- testovací funkce txx.
	H , HS	- změna hodnot při programování

Kontrolky funkcí

D	Červená	-porucha, chyba
B	Zelená	-automatický režim
F	Zelená	-ruční režim
CH	Žlutá	-režim stimulace

Připomínky zasílejte na vyvoj@telstra.cz