

PRIRUČNIK

ZA ON-LINE MONITORING I KONTROLU SISTEMA



2017_IRR_C SISTEM ZA AUTOMATSKO ZALIVANJE

Rev. 1.0

Informacije u ovom dokumentu mogu biti menjane bez prethodne najave.

Preduzeće ASPEKT System Integration d.o.o. ne preuzima bilo kakve garancije vezane za ovaj materijal, niti bilo kakvu odgovornost za štetu koja može nastati nepravilnim korišćenjem instaliranih sistema, odnosno opreme, zatim instaliranih aplikacija, odnosno software-a, niti ovog materijala. ASPEKT System Integration d.o.o. garantuje da je oprema pravilno instalirana, testirana, puštena u rad i proverena u praksi, da je aplikacija "bugs free", samo za one funkcije koje su pobrojane i objašnjene u priručnicima, HELP-u, ili su objašnjene od strane naših instruktora.

Podvlačimo i da je svako ne-ovlašćeno kopiranje našeg software-a i relevantnih priručnika, umnožavanje i/ili korišćenje bilo istog, bilo softawre-a koje je u njemu opisan, predstavlja krivično delo shodno zakonu o zaštiti intelektualne svojine i biće sankcionisano prema zakonu. Opisan software ima skrivene sigurnosne mehanizme koji se aktiviraju prema slučajnom izboru vremena i ako ne zateknu registrovanu kopiju na računaru brišu sve relevantne podatke za predmetnu aplikaciju sa istog!

Ovim istovremno preduzeće ASPEKT System Integration d.o.o. ne preuzima bilo kakvu odgovornost za nastalu štetu u slučajevima gubitka podataka pri korišćenju piratskih verzija ovog software-a. . Windows je trademark MICROSOFT korporacije. ANVIZ je trademark Shanghai Anviz Biometric Tech. Co., Ltd. i Amplivox je trademark kompanije Amplvvox SpA. Automatic Systems je trademark belgijske korporacije Automatic Systems.

©Copyright 2017. by ASPEKT System Integration d.o.o., Beograd, Srbija

ASPEKT System Integration d.o.o.

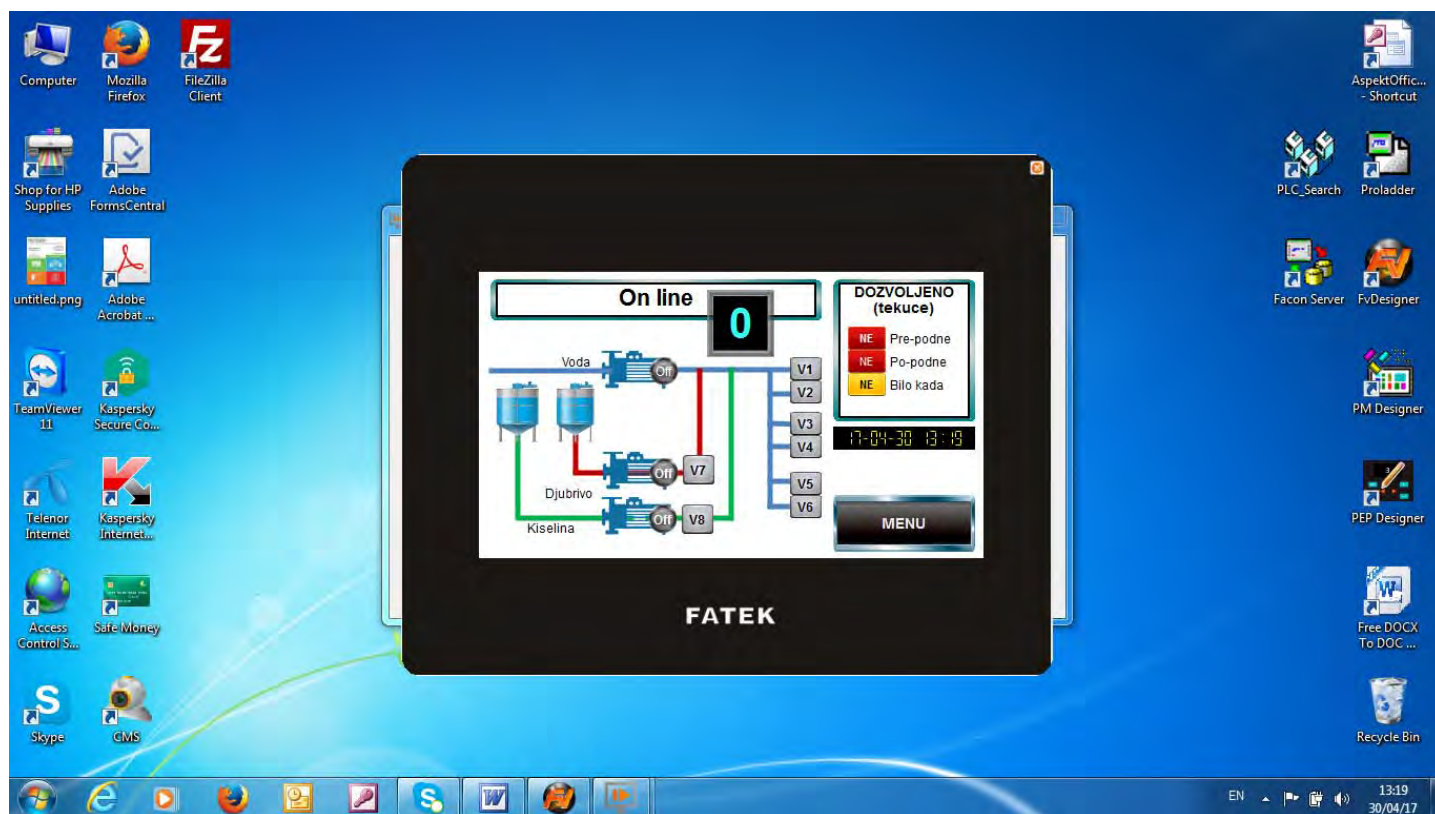
Adresa: Požeška 67a, 11000 Beograd, Srbija
Tel/fax: + 381 11 355 7599, +381 3543 367
E-mail: office@aspekt.rs

SADRŽAJ

SADRŽAJ	2
UVOD	3
REŽIMI RADA.....	3
INICIJALNO I TEKUĆE PODEŠAVANJE PARAMETARA	4
ODABIR REŽIMA RADA.....	6
SMS PORUKOM SA MOB. TELEFONA	6
SA KOMANDNE KONZOLE – “TOUCH”	6
CC – KOMANDNA KONZOLA “TOUCH”.....	6
CC – KOMANDNA KONZOLA “TOUCH”	7
CC – KOMANDNA KONZOLA “TOUCH”	7
CC – KOMANDNA KONZOLA “TOUCH”	8
UPRAVLJANJE SA KOMANDNE KONZOLE – ETHERNET.....	8
REŽIMI (1).....	9
REŽIMI (2).....	9
REŽIMI (3), (7) i (8)	10
REŽIMI (9).....	10
NADZOR ON-LINE	11
NADZOR I EVIDENCIJA - ON-LINE	11

UVOD

Sistem obezbeđuje šest upravljačkih REŽIMA RADA, podešavanje svih parametara iz software-a i kompletnu on-line dijagnostiku i nadzor.



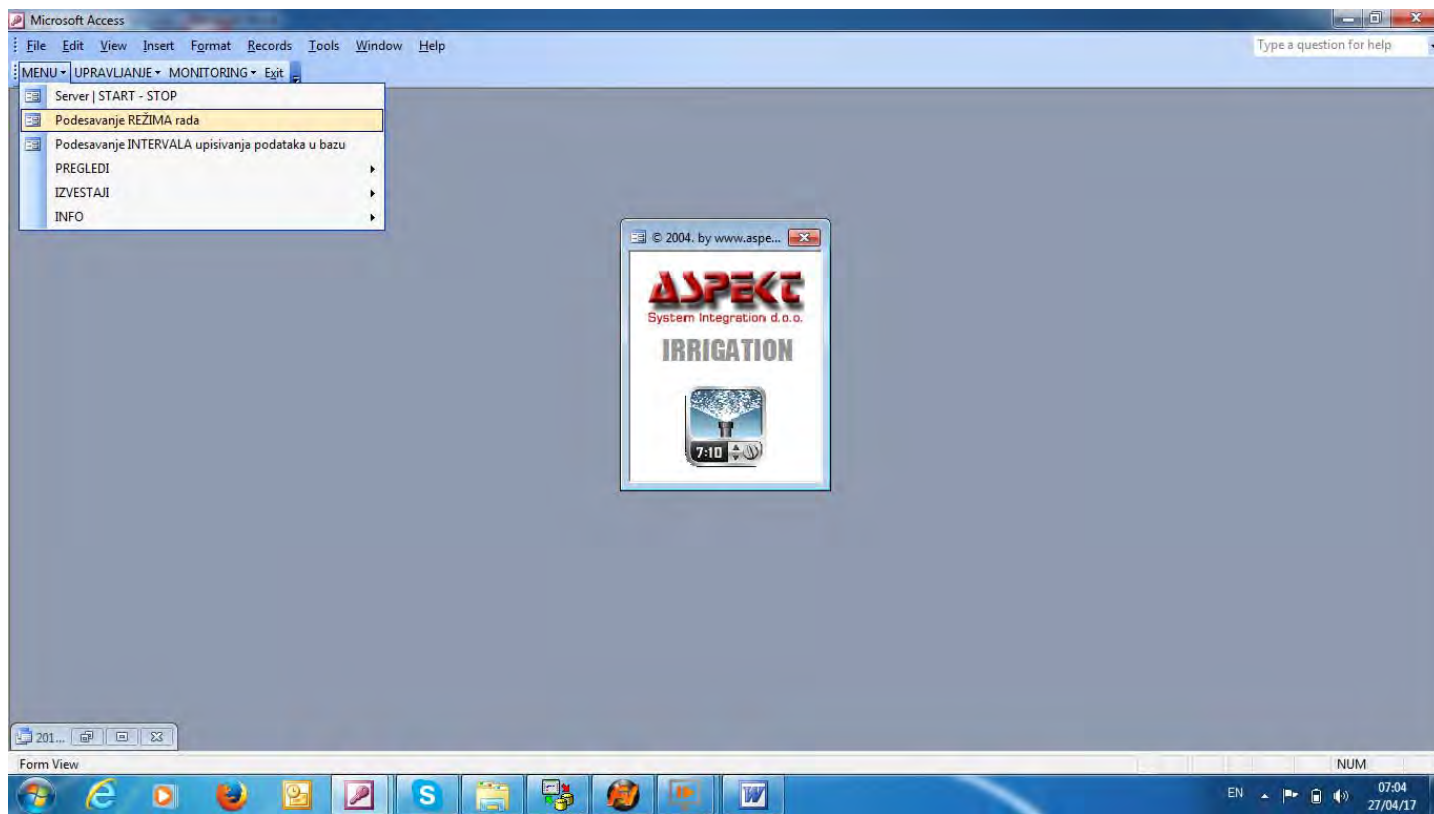
REŽIMI RADA

Sistem obezbeđuje niže pobrojane režime rada:

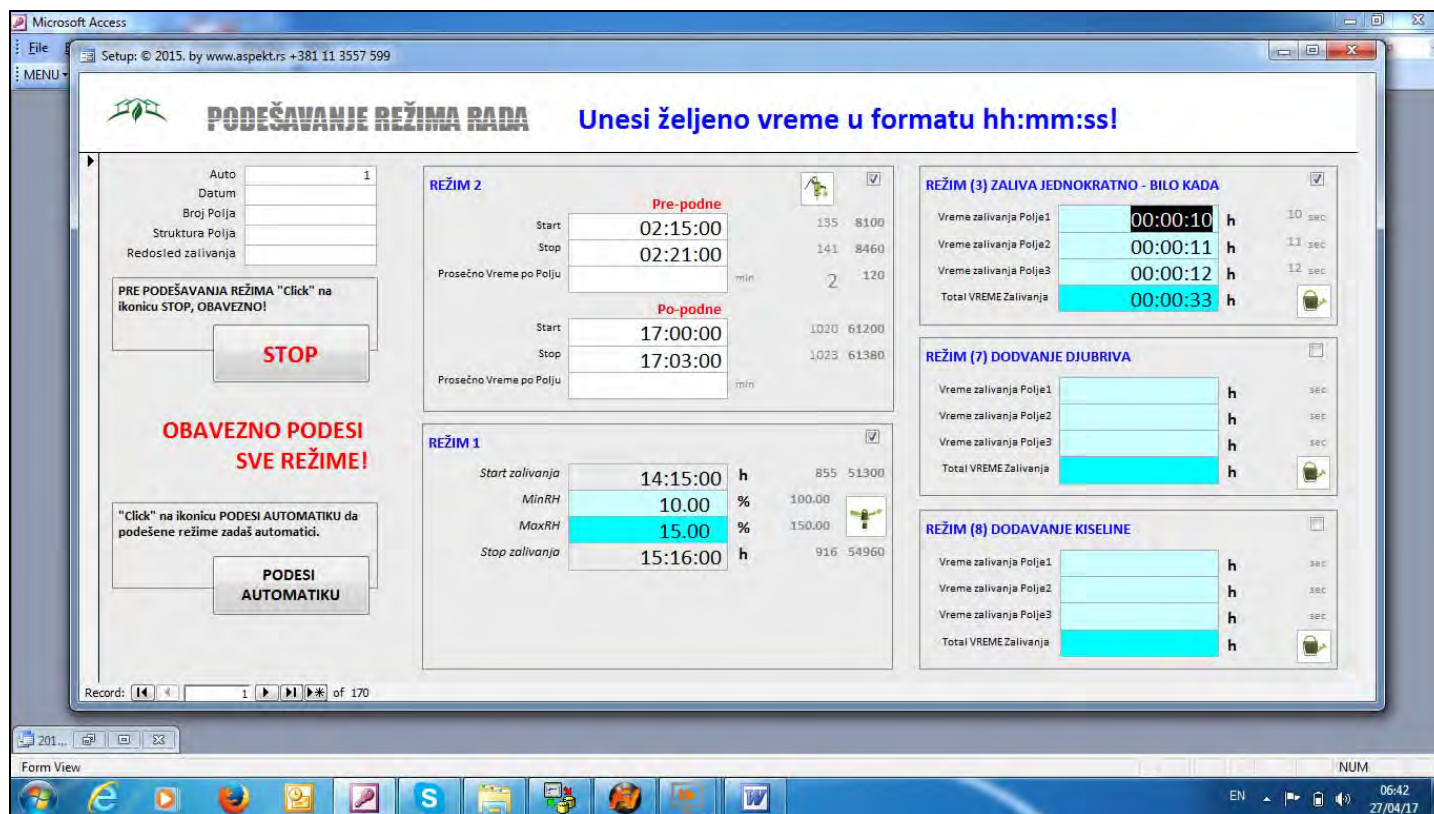
REŽIM	OPIS	AKTIVAN
REŽIM (1)	AUTOMATSKO ZALIVANJE Potpuno automatski, po osnovu merenja vlažnosti supstrata na dubini od 15cm i na dunini od 45cm	Svaki dan, samo pre-podne u za to prederinisanom periodu (primer 05:00h do 09:00h)
REŽIM (2)	POLUAUTOMATSKI – JEDNOKRTANO Svaki dan pre i/ili po-podne, u trajanju od hh:mm	Svaki dan pre i/ili po-podne, u trajanju od hh:mm (primer: 01:30h)
REŽIM (3)	JEDNOKRATNO – ZALIVANJE Startovanje obezbeđeno sa: <ul style="list-style-type: none"> • Komandne konzole („touch“ panel, 4.3“, kolor • Komandne konzole Mob. Tel. SMS porukom • Komandne konzole (Ethernet) iz aplikacije 2017_IRR_C 	Bilo kada, u trajanju od hh:mm (primer: 01:30h), odnosno kada sistem primi komandu sa bilo koje komandne konzole
REŽIM (7)	JEDNOKRATNO – DODAVANJE ĐUBRIVA (PRIHRANA) Startovanje obezbeđeno sa: <ul style="list-style-type: none"> • Komandne konzole („touch“ panel, 4.3“, kolor • Komandne konzole (Ethernet) iz aplikacije 2017_IRR_C 	Bilo kada, u trajanju od hh:mm (primer: 01:30h), odnosno kada sistem primi komandu sa bilo koje komandne konzole
REŽIM (8)	JEDNOKRATNO – DODAVANJE KISELINE Startovanje obezbeđeno sa: <ul style="list-style-type: none"> • Komandne konzole („touch“ panel, 4.3“, kolor • Komandne konzole (Ethernet) iz aplikacije 2017_IRR_C 	Bilo kada, u trajanju od hh:mm (primer: 01:30h), odnosno kada sistem primi komandu sa bilo koje komandne konzole
REŽIM (9) MANUAL	PRELAZAK NA MANUELNO UPRAVLJANJE Sistem automatski de-aktivira sve pobrojane režime i dozvoljava ON/OFF (START/STOP) bilo koje pumpe i bilo kog ventila	Bilo kada, ali automatska sekcija ispiranja vodovoda, iza djubriva, odnosno kiseline.

INICIJALNO I TEKUĆE PODEŠAVANJE PARAMETARA

Startujte aplikaciju 2017_IRR_C i odaberite Podešavanje REŽIMA rada.



Na formi niže podesite željene parametar za sve REŽIME rada. Pratite instrukcije na samoj formi, odnosno redosled.



Odabir željenog režima rada, a koji želite da bude aktivan birate bilo sa "Touch", bilo sa Ethernet komandne konzole, bilo SMS porukom sa mob. telefona.

Na formi niže podesite željene parameter, odnosno trajanje ispiranja cevovoda, koje startuje automatski kada završi ciklus PRIHRANE, iili dodavanja KISELINE.

Podešena vremena (min)	Podesi sad željena (min)
12	1
12	1
18	1

PODESI AUTOMATIKU

ODABIR REŽIMA RADA

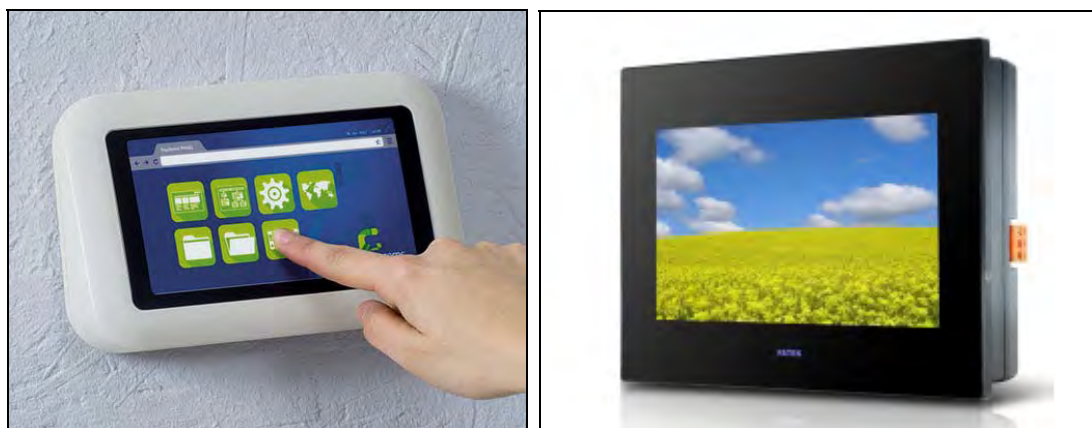
SMS PORUKOM SA MOB. TELEFONA

Trenutno SMS porukom možete odabrati samo REŽIM (3). Ograničenje je postojeći GSM kontroler koji ima samo jedan relejni izlaz. Zamenom istog sa nekim, a koji ima više relejnih izlaza, bilo bi moguće birati bilo koji režim rada.

SA KOMANDNE KONZOLE – “TOUCH”

Generalno ista je industrijski “touch” panel, 4.3”, kolor. U zavisnosti od odabranog modela, u ovom slučaju RS232, istu smo locirali na Centralni razvodni orman (u daljem tekstu CRO), ista u verziji:

- S485 može biti dislocirana do 1200m od CRO ,
- a u verziji CP/IP u lokalnoj mreži do 90m od najbližeg mrežnog čvorišta.



CC – KOMANDNA KONZOLA “TOUCH”

START



CC – KOMANDNA KONZOLA “TOUCH”

ODABIR REŽIMA RADA



CC – KOMANDNA KONZOLA “TOUCH”

Ručno upravljanje sistemom



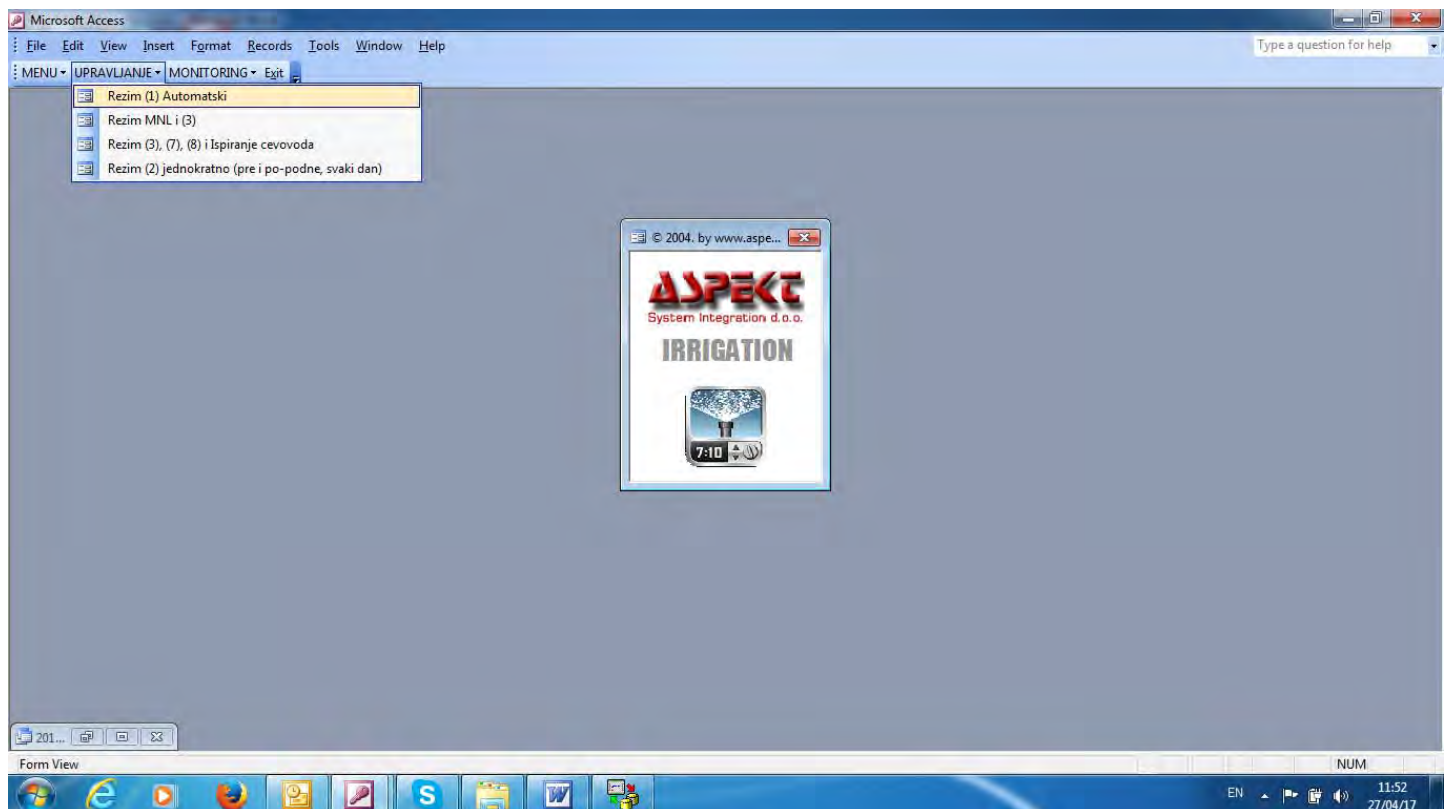
CC – KOMANDNA KONZOLA “TOUCH”

On-line MONITORING



UPRAVLJANJE SA KOMANDNE KONZOLE – ETHERNET

Direktno iz aplikacije, bilo u lokalnoj mreži, bilo REMOTE (Internet)



REŽIMI (1)

Start / Stop potpuno automatskog režima rada, prethodno podešenog.

REŽIMI (2)

Start / Stop polu - automatskog režima rada, prethodno podešenog.

REŽIMI (3), (7) i (8)

Start / Stop polu - automatskih režima rada, prethodno podešenih, izvršavaju se JEDNOKRATNO.

On-Line Monitoring - REŽIM (3), (7) i (8)

TREKUTNO zaustavlja rad sistema!
STOP

POLU-AUTOMATSKI REŽIMI

On Line **3** REZIM RADA

Pumpa (1) Voda

-Max. -Opt. -Min. (for Water, Fertilizer, Acid pumps)

Puma Djubrivno

PumaKiselina

REZIM (3) START (voda)	POČETAK	TRAJANJE planirano	VREME PLC (sec)	DO SADA (sec)
Polje (1):	ODMAH	00:00:10	11	2
Polje (2):	Posle (1)	00:00:15	12	0
Polje (3):	Posle (2)	00:00:20	13	0

REZIM (7) START (dubrivno)	POČETAK	TRAJANJE planirano	VREME PLC (sec)	DO SADA (sec)
Polje (1):	ODMAH	00:00:10	11	0
Polje (2):	Posle (1)	00:00:15	12	0
Polje (3):	Posle (2)	00:00:20	13	0

REZIM (8) START (kiselina)	POČETAK	TRAJANJE planirano	VREME PLC (sec)	DO SADA (sec)
Polje (1):	ODMAH	00:00:10	11	0
Polje (2):	Posle (1)	00:00:15	12	0
Polje (3):	Posle (2)	00:00:20	13	0

Form View

SR 14:24 27/04/17

REŽIMI (9)

(9) – SVE MANUELNO

On-Line Monitoring - REŽIM (9)

27/04/17 13:22:17 PC vreme
800 PLC vreme (min)

REZIM RADA 9

RUČNO

START (MNL) STOP MNL

START (voda) STOP

START (dubrivno) STOP

START (kiselina) STOP

TREKUTNO zaustavlja rad sistema!
STOP

Pumpa (1) Voda

-Max. -Opt. -Min. (for Water, Fertilizer, Acid pumps)

Puma Djubrivno

PumaKiselina

V1 OPEN V1 CLOSE
V2 OPEN V2 CLOSE
V3 OPEN V3 CLOSE
V4 OPEN V4 CLOSE
V5 OPEN V5 CLOSE
V6 OPEN V6 CLOSE

V7
V8
V9
V10

Merenja

26.90	RH%	Vlažnost tla (XXcm) RH 1	0
	RH%	Vlažnost tla (XXcm) RH 2	0
26.90	°C	Ambijentalna temperatura:	0
	RH%	Ambijentalna vlažnost:	0
	°C	Temperatura supstrata:	0
	RH%	Vlažnost Supstrata:	0
	m/s	Brzina vetra:	0

Alarmna stanja

- 0 Alarm: SMS-START (X1) - ostao AKTIVAN
- 0 Alarm: RO START Prekidac (X2) - ostao AKTIVAN
- 0 Alarm: PANIK STOP (RO) (X3) - ostao AKTIVAN
- 0 Alarm: PUMPA (X4)
- 0 Alarm: Kapacitet PUME u režimu 100% (X5)
- 0 Alarm: Nivo vode OK (X6)
- 0 Alarm: NESTANK STRUJE (X7)

Form View

SR 13:22 27/04/17

NADZOR ON-LINE

Direktno iz aplikacije, bilo u lokalnoj mreži, bilo REMOTE (Internet)

PC Server

PC vreme: 27/04/17 14:28:56 | PLCvreme (min): 869

Dozvoljeno bilo kada: **MANUELNO UPRAVLJANJE SVIM RESURSIMA**

Dozvoljeno ODMAH, jednokratno: **Režimi (3), (7) i (8)**

Dozvoljeno pre-podne samo Režim (1):
 - 05:00:00 to 06:15:00 (0 min)
 - Etalon vreme: 0.72 min

Dozvoljeno pre-podne samo Režim (2):
 - 06:40:00 to 06:46:00 (360 min)
 - 06:46:00 to 10:30:00 (540 min)
 - Svako polje: 0.16667 min

Dozvoljeno po-podne, samo Režim (2):
 - 10:30:00 to 10:39:00 (1080 min)
 - 10:39:00 to 10:39:00 (1260 min)
 - Svako polje: 0.25 min

Start ODMAH	Plan (s)	Radl (s)
Režim (3) Polje 1	11	0
Režim (3) Polje 2	12	0
Režim (3) Polje 3	13	0
Režim (7) Polje 1	11	0
Režim (7) Polje 2	12	0
Režim (7) Polje 3	13	0
Režim (8) Polje 1	11	0
Režim (8) Polje 2	12	0
Režim (8) Polje 3	13	0

NADZOR I EVIDENCIJA - ON-LINE

Direktno iz aplikacije, bilo u lokalnoj mreži, bilo REMOTE (Internet)

Monitoring i Evidencija

On Line: **2** | Režim: 0 | Puma: 0 | Polje (1): 0 | Polje (2): 0 | Polje (3): 0

Interva upisivanja: 1 min

Merenj:

- 26.90 RH% Vlačnost tla (XXcm):
- 26.90 RH% Vlačnost tla (XXcm):
- 26.90 °C Ambijentalna temperatura:
- RH% Ambijentalna vlažnost:
- m/sec Brzina vetra:
- Vasina vodenog suba:
- Intenzitet UV zracjenja:

ALARMI:

- Alarm: SMS-START (X1) - ostao AKTIVAN
- Alarm: RO START Prekidac (X2) - ostao AKTIVAN
- Alarm: RO PANIC Prekidac (X3) - ostao AKTIVAN
- Alarm: PUMPA (X4)
- Alarm: Kapacitet PUME u režimu 100% (X5)
- Alarm: Nivo vode OK (X6)
- Alarm: NESTANK STRUJE (X7)

Auto	Datum	Režim	°C	RH1	RH2	TANK	PUMPA	V1	V2	V3	V4	V5	V6
375	27/04/17 14:30:34	2	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
374	27/04/17 14:20:03	0	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
373	27/04/17 14:20:00	0	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
372	27/04/17 14:18:01	0	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
371	27/04/17 14:17:25	9	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	1	1
370	27/04/17 14:13:06	9	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
369	27/04/17 14:11:27	9	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
368	27/04/17 14:11:03	9	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
367	27/04/17 14:10:01	9	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
366	27/04/17 14:09:45	9	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
365	18/04/17 07:29:00	2	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
364	18/04/17 07:28:04	2	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
363	18/04/17 07:15:02	2	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
362	18/04/17 07:14:01	2	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
361	18/04/17 07:13:01	2	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
360	18/04/17 07:12:01	2	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0
359	18/04/17 07:11:01	2	26.90	26.90	26.90	0	0	0	0	0	0	0	0