## MINI-GHID PENTRU CONFIGURAREA APLICATIEI HYDRAS IN SCOPUL DESCARCARII DATELOR DE LA STATIA AUTOMATA OTT INSTALATA IN BAZINUL EXPERIMENTAL VOINESTI.

In scopul imbunatatirii si automatizarii procesului de masurare si colectare date in cadrul Bazinului Experimental Voinesti s-a instalat si configurat un system automat de masurare-stocare de provenienta OTT. Acest system este compus din unitate centrala de comanda si stocare date DuoSens la care s-au conectat sase limnigrafe electronice OTT SE distribuite in cate un bazin de captare si un pluviometru. Frecventa de stocare date este fixata la 10 min pentru fiecare din cele 6 limnigrafe. Astfel logerul DuoSens este supus unui regim destul de sever de stocare date si prin urmare se impune descarcarea datelor o data la fiecare 2 saptamani.

Pentru a gestiona cu success acest obiectiv se impune cunoasterea a doua aplicatii care ne vor ajuta si anume – OTT Data Logger Operating Program si Hydras3. Prima din aceste doua aplicatii se va utiliza o singura data iar cea de-a doua (Hydras3) ori de cate ori se doreste descarcarea datelor din dispozitivul DuoSens.

## ETAPA 1 – Obtinerea fisierului cu configuratia statiei de lucru (.XML) si configurarea aplicatiei Hydras 3 pentru a primi date.

Avem nevoie de laptop si un cablu serial cu conexiune RS232-mama la ambele capete. Se lanseaza aplicatia OTT Data Logger Operating Program. Verificam ca in tab-ul *Device* din panoul principal dein stanga sus sa fie selectata optiunea *DuoSens*.

🛲 OTT Data Logger Operating Program - DuoSens							
File	Device DuoSens	Configurations Tools Help					
	LogoSens						
	LogoSens 2						
✓	DuoSens						
	netDL 1000						
	netDL 500						

Verificam ca in partea dreapta joss a fie selectata correct calea de comunicatie cu Logger-ul DuoSens si anume – RS232C / V.24, portul COM1 si viteza 19200.



Obs: Orice alta aplicatie care utilizeaza aceiasi cale de comunicatie trebuie inchisa!

Dupa ca am facut setarile pentru comunicatie se apasa butonul *Read* si se asteapta descarcarea configuratiei Dalalogger-ului DuoSens.



Dupa ca descarcarea s-a finalizat asa cum se vede si in imaginea anterioara se va accesa File / Export Hydras 3 (XML).

ब्ल OTT Data Logger Operating Program - DuoSens											
File	File Device DuoSens Configurations Tools Help										
	New configuration	tal sensors	Serial sensors	Processing	Output	Specials					
	Import										
	Export	6									
	Export OTT Com. Manager					- Él					
	Export Textfile										
	Export Hydras 3 (XML)										
	Print Connection diagram										
	Options										
	Exit										
	[A 3-4 /0/M!] SDI-12 Master []	-									
	Scaling y=ax+b										
	Instantaneous value										
						-					

Dupa acest pas aplicatia ne solicita sa salvam acest fisier cu extensia XML unde dorim in calculatorul propriu.

🗖 DuoSens - XI	ML Configuration	×
Save in:	Hydras 3 XML Configuration	
Recent Places Desktop Libraries Computer Network	Name <sup>®</sup> 0000000 Q26 Am. Targoviste.STATION.XML <sup>®</sup> 0000000 Q65 Arieseni.STATION.XML <sup>®</sup> 0000000 tes 22.XML <sup>®</sup> 0000000022 T virtual 22k.xml <sup>®</sup> 0000000108 GRADINARI.STATION.XML <sup>®</sup> 0000000111 Malu test 4-20 mA.STATION.XML <sup>®</sup> 0000000111 Rau Alb T virtual 1min.xml <sup>®</sup> 0000000111 Rau Alb T virtual 5 min.xml <sup>®</sup> 0000000111 Rau Alb T virtual 5 min.xml <sup>®</sup> 0000000111 Rau Alb T virtual 5 min.xml <sup>®</sup> 0000000124 VOINESTI.STATION.XML <sup>®</sup> 0000000126 ZANOAGA.STATION.XML <sup>®</sup> 0000000126 ZANOAGA.STATION.XML <sup>®</sup> 0000000126 ZANOAGA.STATION.XML	Date 20.08 10.09 27.03 05.03 17.09 06.05 28.02 01.05 27.02 21.08 24.10 Save Cancel
		пер

Din acest moment putem inchide aplicatia Logosens Operating Porgram si vom deschide aplicatia HYDRAS 3.

## ETAPA 2 – Descarcarea datelor

Mai intai vom importa configuratia de statie in format XML. Pentru aceasta vom accesa File / Import Station Configuration (XML).

∕oπ H	YDRAS 3 -									
File	Communication Map Script Extras Windows Help									
	New Workspace									
	Import Station Configuration (XML)									
	Export Station Configuration (XML)									
	Export Workspace Configuration (XML / Prodis2)									
	Set up printer									
	Options F2									
	Change licence key									
	Exit									

In continuare vom identifica statia noastra proaspat configurata si o vom accesa cu o apasare dreapta mouse.



Dupa ce am realizat acest lucru vom accesa submeniul *Read / Operate.* 

In fereastra de lucru care se va deschide vom bifa *All sensors,* la Comunication path (calea de comunicatie) vom seta *RS232C / V.24, COM 1, 9600Bd, 8N1.* Dupa aceasta se apasa *START* si se asteapta descarcarea datelor.

Dupa finalizarea descarcarii datelor se acceseaza meniul *Comunication / Raw Data Managenent*. Aici se va face conversia datelor din formatul RAW necompresat (binar) in format zecimal pentru a fi utilizat in prelucrari.

In fereastra de Management a datelor brute se are in vedere bifarea casutei *delete after* si se apasa butonul *ALL*.

orr HYDRAS 3 - File Communication Map Scrip	t Extras Windows	Help								↔	x
	99 32 000000002	ement							×	)	
	C:\Program Files\DTT\HYDRAS3\Data\INHGA\RA\				Exit		Table © Unsorted				
nivel SE Baz6 / 000 pluviometru / 0010	Program Files	Program Files			C TO-C C Num			Date nbers			
E Caldarusani / 00015399	Data			T	able	Graphic		Delete			
	BAWDATA	RAWDATA			Transfer:		Selected		All		
	c: [system w7]		•								
Malu test 4-20 mA / 000	FROM·Date	T0-Date	Statio	n (No.)	Sensor (No.)	Done	Problem	File	<u>^</u>		
Moneasa / 10LLIM0002	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0002	1		ED048			
Poiana Brasov / 002012	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0003	/		ED049	-		
🗄 📲 Poiana Brasov / 000153	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0004	/		ED050	-		
🕀 🖷 🛛 🖬 🗄 🖬 🗄 🖬 🖻	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0006	/		ED054	-		
🕀 🖷 Stina de Vale / 0001537	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0007	/		ED000	-		
⊞ ■ test 4-20 mma / 0000000	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0001			ED/064	-		
BD 0019 / 1	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0002	/		EDUES	-		
	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0003	1		ED068	-		
	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0006	1		ED001			
	11/5/2014	1/15/2015	00201	41105	0007	1		ED/072			
	Caldurusani ( ayan										
	Culdurusulli / Evap	June									
											3
Sorting	0123										

Dupa finalizarea conversiei datelor se vor putea vizualiza datele masurate de fiecare canal in parte prin dublu click pe fiecare canal de masurare.



MINI-GHID PENTRU CONFIGURAREA APLICATIEI HYDRAS IN SCOPUL DESCARCARII DATELOR DE LA STATIA AUTOMATA OTT INSTALATA IN BAZINUL EXPERIMENTAL VOINESTI. Page 5

Daca in continuare dorim exportul datelor din acest grafic intr-o tabele Excell se va proceda dupa cum urmeaza. Vom accesa structura de submeniuri Extras / Export / Excell ca in figura urmatoare.

MYDRAS	3 -				<u> </u>	
File Comr	nuni	cation Map	Script	Extras	s Windows Help	
	ens / ens / iA / 3 All St 00	4 ations « / 99999	99999999			
	ba:	zine parcela Vo niivel SE Baz2	File	Extras	Info data	
		Import +			Region: » All Stations «	
		Export		•	Textfile	
	<	Calc. virt. sen	sor		Hydras 3 (.MIS) UVF	1 1 1 1 1 1 1
		Navigation in	fo		Raw data	MANA
± ∓		Latest data			ZRXP / WISKI	11 11 11 11 11 11 11
		Note			EXCEL	
÷		Search for ga	ps		10 -   X X X X Y X X X X X X X X X X X X X X	1 / / / / / /
<b>.</b>		Automatic re	fresh		.0 -	
	Mo	ineasa / 10CLII		,		

In acest moment se va deschide o tabela Excell cu datele masurate in canalul al carui grafic tocmai l-am vizualizat.

Aici se incheie mini-ghidul nostru cu ajutorul caruia am invatat:

- Sa descarcam o configuratie de statie OTT DuoSens sub forma de fisier XML;
- Sa preluam fisierul de configurare XML si sa-l importam in aplicatia Hydras 3 pentru a "vedea" statia;
- Sa descarcam datele brute din statie utilizand un cablu direct prin conexiune RS232;
- Sa convertim datele brute in date in format zecimal;
- Sa vizualizam datele pe fiecare canal de masura;
- Sa exportam datele vizualizate grafic intr-o tabela Excell.

VA MULTUMIM DE ATENTIE SI VA DORIM PRACTICA CAT MAI USOARA!!!