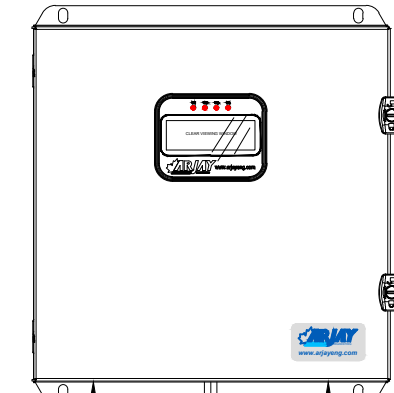


HYDROSENSE 4410-OCM / 4420-OCM
CONTROLLER
ENCLOSURE



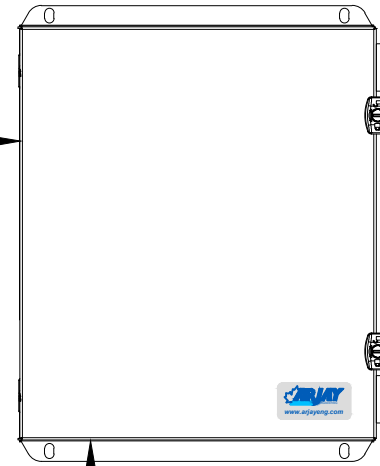
100-230VAC
50/60Hz
POWER INPUT

ALARM
RELAY
OUTPUTS

mA
OUTPUT

MODBUS
RS485
OUTPUT

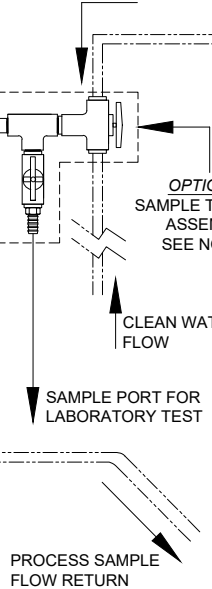
HYDROSENSE 4410-OCM / 4420-OCM
SBA (SENSOR BLOCK ASSEMBLY)
ENCLOSURE



CLEAN COMPRESSED
AIR INLET PROVIDED
ON SENSOR BLOCK
FOR HIGH
CONDENSATION
APPLICATION
(AIR SUPPLIED
BY CUSTOMER)

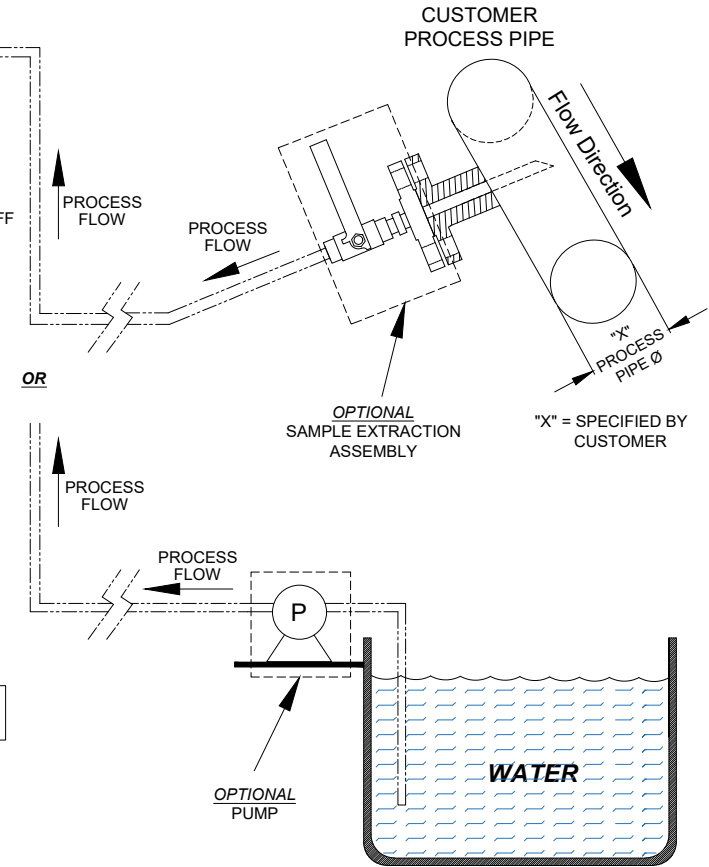
SHIELDED 5 CONDUCTOR (18-22 AWG) CABLE
FROM SENSOR BLOCK ASSEMBLY
TO 4410/4420-OCM CONTROLLER
MAX. 100m
PROVIDED BY CUSTOMER

CONTINUOUS PROCESS
FLOW



PROCESS SAMPLE
FLOW RETURN

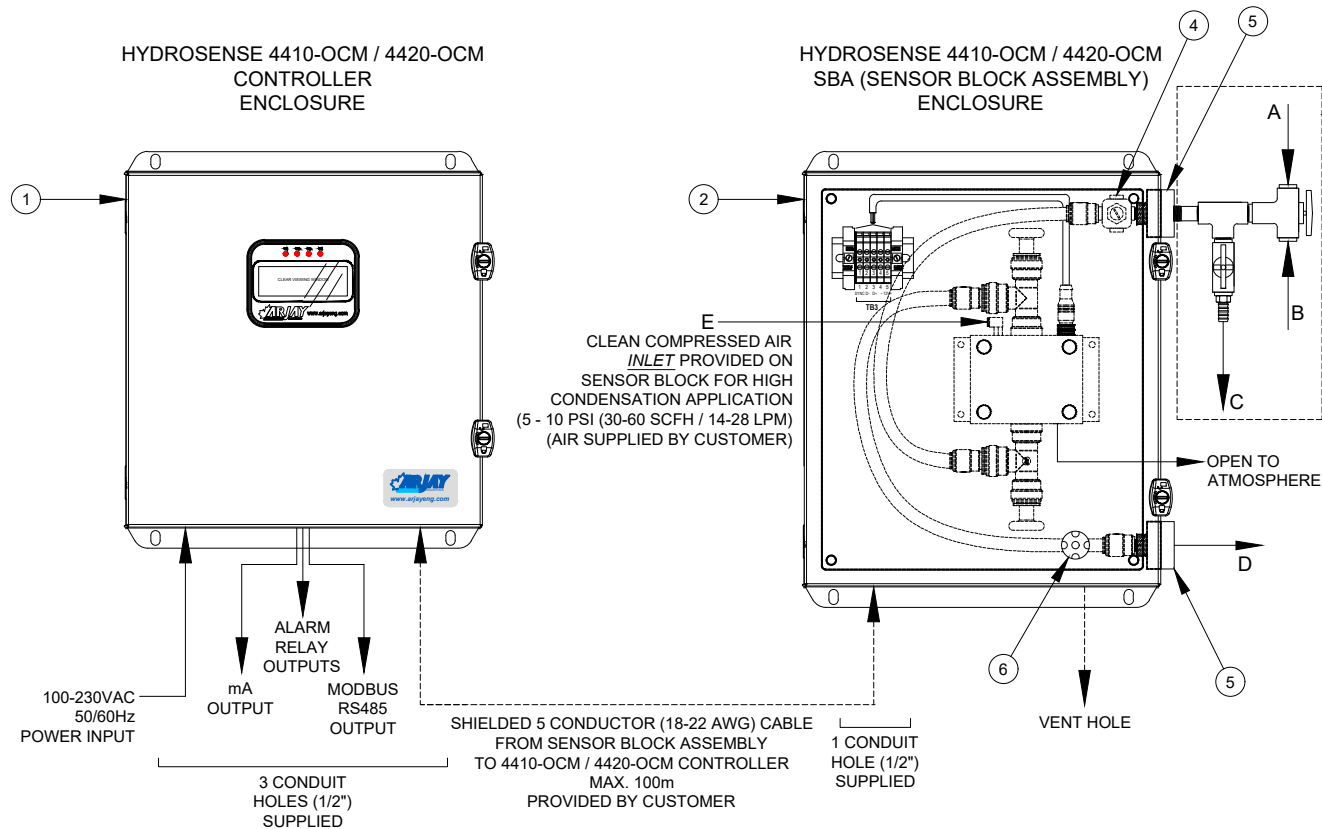
FIELD TUBING BY
CUSTOMER



GENERAL NOTES:

- DIMENSIONS ARE IN mm [inches].
- TOLERANCE +1mm [0.04 inches].
- CONTROLLER ENCLOSURE:
MATERIAL: NEMA 4 STEEL ENCLOSURE WITH POLYESTER POWDER BLUE (RAL5015) PAINT.
MATERIAL (OPTIONAL): NEMA 4x 316SS STAINLESS STEEL ENCLOSURE .
OUTSIDE DIMENSIONS: 305.8 X 304.8 X 127D (12 X 12 X 5D).
MOUNTING DIMENSIONS: 324 X 254 (12.75 x 10).
MOUNTING HOLE (SLOT) DIMENSION: OBLONG 0.312" x 0.500".
APPROXIMATE WEIGHT: 8KG (17.6LB)
- SENSOR BLOCK ENCLOSURE:
MATERIAL: NEMA 4 STEEL ENCLOSURE WITH POLYESTER POWDER BLUE (RAL5015) PAINT.
MATERIAL (OPTIONAL): NEMA 4x 316SS STAINLESS STEEL ENCLOSURE .
OUTSIDE DIMENSIONS: 355.6 X 304.8 X 152.4D (14 X 12 X 6D).
MOUNTING DIMENSIONS: 374.7 X 254 (14.75 x 10).
MOUNTING HOLE (SLOT) DIMENSION: OBLONG 0.312" x 0.500".
APPROXIMATE WEIGHT: 9.1KG (20LB)
- SAMPLE TAKE OFF ASSEMBLY (PVC) - SUPPLIED LOOSE
- PROCESS SAMPLE INLET 1/4" FNPT.
- CLEAN WATER INLET 1/4" FNPT FOR TEST AND CALIBRATION.
- SAMPLE TAKE OFF POINT FOR LABORATORY ANALYSIS.

4	24/10/23	REVISED.		
3	12/07/19	ADDED 4420-OCM MODEL NUMBER.		
2	29/08/18	REVISED.		
1	01/02/18	REVISED.		
REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D
REVISIONS				
		ARJAY ENGINEERING LIMITED	PROJECT	
DWG. STATUS	BY	DATE	TITLE	
DRAWN	F.H.	18/12/17	4410-OCM / 4420-OCM (STANDARD) SYSTEM OVERVIEW	
CHECKED				
APPROVED				
SCALE	REF. DWGS.	DWG. NO.	SHT.	REV.
N.T.S.		20170420	1	4



FLOW RATE:
Minimum: 1.0 L/M (0.265 gpm) (Continuous & Stable) @ 2 PSIG
Maximum: 7.5 L/M (2.0 gpm) (Continuous & Stable) @ 100 PSIG

INLET WATER PRESSURE:
Maximum 125psi, *Without* Sample Take off assembly (With *PVC* Bulkhead fittings) (Standard)
Maximum 300psi, *Without* Sample Take off assembly (With *SS* Bulkhead fittings) (Optional)
Maximum 125psi, *With* *PVC* Sample Take off assembly (Optional)
Maximum 300psi, *With* *Stainless Steel* Sample Take off assembly (Optional)

MAIN COMPONENT LIST:

ITEM	DESCRIPTION	QTY.
1	4410-OCM / 4420-OCM CONTROLLER UNIT	1
2	OCM SENSOR BLOCK ASSEMBLY (SBA)	1
3	SAMPLE TAKE OFF PORT	1
4	WATER PRESSURE REGULATOR (0-25 PSIG)	1
5	PVC BULKHEAD - STANDARD (SEE NOTE 6)	2
6	BACK PRESSURE REGULATOR	1

TIE-IN POINT TABLE:

ITEM	DESCRIPTION	QTY.	WITH <i>PVC</i> * BULKHEAD SIZE	WITH <i>SS</i> * BULKHEAD SIZE
A	PROCESS SAMPLE INLET	1	1/4" FNPT	3/8" FNPT
B	CLEAN WATER INLET	1	1/4" FNPT	3/8" FNPT
C	SAMPLE TAKE OFF PORT	1	1/4" BARB	3/8" BARB
D	PROCESS SAMPLE RETURN (OUTLET)	1	1/4" FNPT	3/8" FNPT
E	AIR INLET PORT	1	1/4" OD TUBE	1/4" OD TUBE

*WITH *or* WITHOUT SAMPLE TAKE OFF ASSEMBLY OPTION

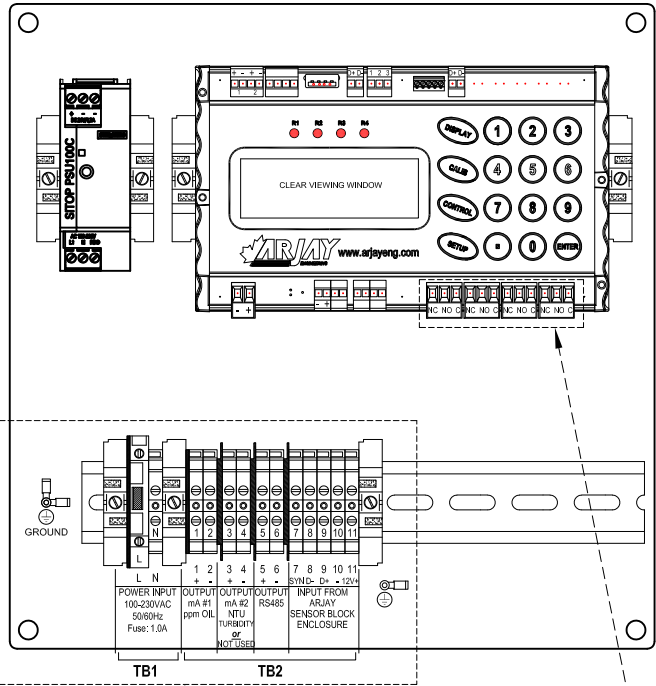
GENERAL NOTES:

- DIMENSIONS ARE IN mm [inches].
- TOLERANCE +1mm [0.04 inches].
- CONTROLLER ENCLOSURE:
MATERIAL: NEMA 4 STEEL ENCLOSURE WITH POLYESTER POWDER BLUE (RAL5015) PAINT.
MATERIAL (OPTIONAL): NEMA 4x 316SS STAINLESS STEEL ENCLOSURE .
OUTSIDE DIMENSIONS: 305.8 X 304.8 X 127D (12 X 12 X 5D).
MOUNTING DIMENSIONS: 324 X 254 (12.75 x 10).
MOUNTING HOLE (SLOT) DIMENSION: OBLONG 0.312" x 0.500".
APPROXIMATE WEIGHT: 8KG (17.6LB)
- SENSOR BLOCK ENCLOSURE:
MATERIAL: NEMA 4 STEEL ENCLOSURE WITH POLYESTER POWDER BLUE (RAL5015) PAINT.
MATERIAL (OPTIONAL): NEMA 4x 316SS STAINLESS STEEL ENCLOSURE .
OUTSIDE DIMENSIONS: 355.6 X 304.8 X 152.4D (14 X 12 X 6D).
MOUNTING DIMENSIONS: 374.7 X 254 (14.75 x 10).
MOUNTING HOLE (SLOT) DIMENSION: OBLONG 0.312" x 0.500".
APPROXIMATE WEIGHT: 9.1KG (20LB)
- SAMPLE TAKE OFF ASSEMBLY (PVC) - SUPPLIED LOOSE
- PROCESS SAMPLE INLET 1/4" FNPT.
- CLEAN WATER INLET 1/4" FNPT FOR TEST AND CALIBRATION.
- SAMPLE TAKE OFF POINT FOR LABORATORY ANALYSIS.

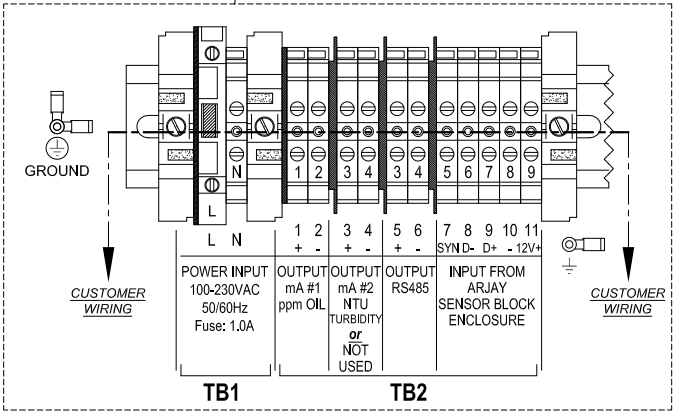
6. BULKHEAD OPTIONS:
A: *PVC* (MAXIMUM 125PSI).
B: *STAINLESS STEEL* (MAXIMUM 300PSI).

4	24/10/23	REVISED.		
3	12/07/19	REVISED AND ADDED 4420-OCM MODEL.		
2	29/08/18	REVISED.		
1	01/02/18	REVISED.		
REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D/APP'D	
REVISIONS				
		ARJAY ENGINEERING LIMITED	PROJECT	
DWG. STATUS	BY	DATE	TITLE	
DRAWN	F.H.	18/12/17	4410-OCM / 4420-OCM (STANDARD) INPUT/OUTPUT OVERVIEW	
CHECKED				
APPROVED				
SCALE	REF. DWGS.	DWG. NO.	20170421	SHT. REV. 2 4

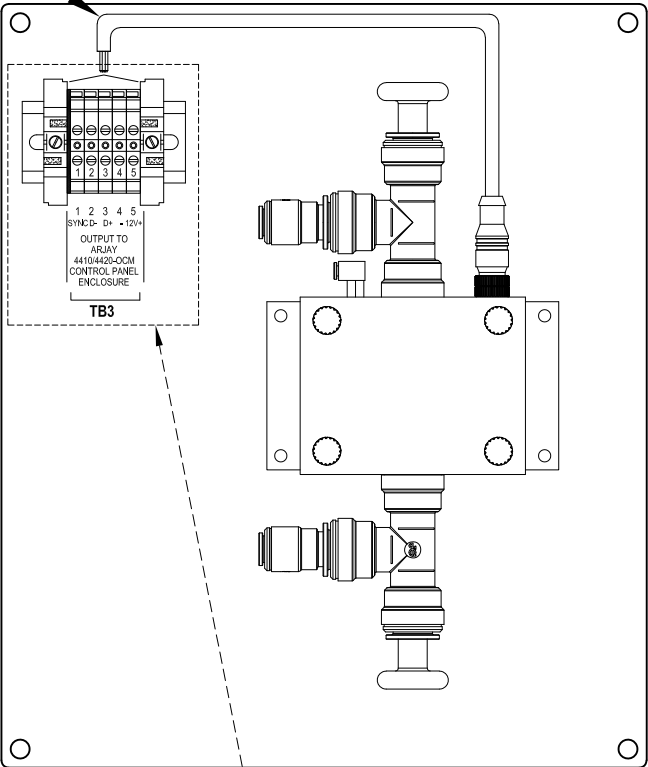
HYDROSENSE 4410-OCM / 4420-OCM
CONTROLLER SUBPLATE



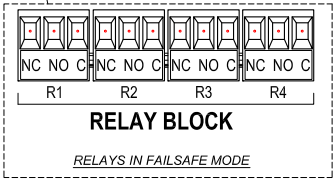
DETAIL A



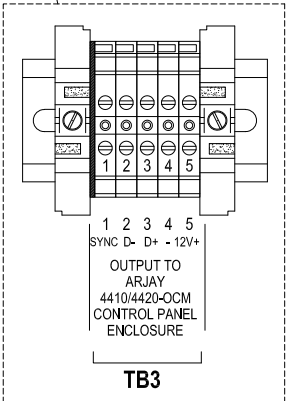
FACTORY WIRED
HYDROSENSE 4410-OCM / 4420-OCM
SENSOR BLOCK SUBPLATE



DETAIL B



DETAIL C



TERMINAL BLOCK 1 (TB1)		
TERMINAL NO.	TERMINAL DESCRIPTION	USE FOR
L	L	100 - 230VAC, 50/60Hz, 0.63A - 0.31A, 1PH, 1.0A Fuse
N	N	

TERMINAL BLOCK 2 (TB2)		
TERMINAL NO.	TERMINAL DESCRIPTION	USE FOR
1	+	4-20mA OUTPUT #1 FOR ppm OIL
2	-	
1	+	4-20mA OUTPUT #2 FOR NTU TURBIDITY (OPTION) or NOT USED
2	-	
3	+	RS485 MODBUS
4	-	
5	SYNC	INPUT FROM ARJAY SENSOR BLOCK ASSEMBLY
6	D-	
7	D+	
8	-12V	
9	+12V	

RELAY BLOCK		
SPDT 3A @ 250VAC/DC RELAYS (R1, R2, R3 AND R4)		
RELAY NUMBER	TERMINAL DESCRIPTION	USE FOR
R1	NC	ppm / mg/L SETPOINT ALARM (LOW)
	NO	
	C	
R2	NC	ppm / mg/L SETPOINT ALARM (HIGH)
	NO	
	C	
R3	NC	TURBIDITY or ppm / mg/L SETPOINT ALARM (HIGH/HIGH)
	NO	
	C	
R4	NC	ATTENTION / FAULT / MAINTENANCE ALARM
	NO	
	C	

TERMINAL BLOCK 3 (TB3)		
TERMINAL NO.	TERMINAL DESCRIPTION	USE FOR
1	SYN	OUTPUT TO ARJAY 4410-OCM / 4420-OCM CONTROLLER
2	D-	
3	D+	
4	-12V	
5	+12V	

3	12/07/19	ADDED 4420-COM MODEL NUMBER.				
2	29/08/18	REVISED.				
1	01/02/18	REVISED.				
REV	DATE	DESCRIPTION			CHK'D APP'D	
REVISIONS						
		ARJAY ENGINEERING LIMITED		PROJECT		
DWG. STATUS	BY	DATE		TITLE		
DRAWN	F.H.	D	M	Y	4410-OCM / 4420-OCM (STANDARD) ELECTRICAL OVERVIEW	
CHECKED						
APPROVED						
SCALE	REF. DWGS.	DWG. NO.			SHT.	REV.
N.T.S.		20170422			3	3

4410-OCM / 4420-OCM CONTROLLER



SBA - SENSOR BLOCK ASSEMBLY



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----