

آموزش زبان تخصصی برق

مبحث تاسیسات الکتریکی

جلسه اول

Current= جریان

Direct starting= راه اندازی مستقیم

Rated current= جریان نامی

Operation, بهره برداری، عملکرد

Specification= مشخصات

Wiring= سیم‌بندی

Moeller Wiring Manual 02/05

Specifications, Formulae, Tables

Rated operational currents

Motor rating			230 V			400 V		
kW	$\cos \varphi$	$\eta [\%]$	Motor operation rated current	Fuse Direct starting	γ/Δ	Motor operation rated current	Fuse Direct starting	γ/Δ
0.06	0.7	58	0.37	2	—	0.21	2	—
0.09	0.7	60	0.54	2	—	0.31	2	—
0.12	0.7	60	0.72	4	2	0.41	2	—
0.18	0.7	62	1.04	4	2	0.6	2	—
0.25	0.7	62	1.4	4	2	0.8	4	2
0.37	0.72	66	2	6	4	1.1	4	2
0.55	0.75	69	2.7	10	4	1.5	4	2
0.75	0.79	74	3.2	10	4	1.9	6	4
1.1	0.81	74	4.6	10	6	2.6	6	4
1.5	0.81	74	6.3	16	10	3.6	6	4
2.2	0.81	78	8.7	20	10	5	10	6
3	0.82	80	11.5	25	16	6.6	16	10
4	0.82	83	14.8	32	16	8.5	20	10
5.5	0.82	86	19.6	32	25	11.3	25	16
7.5	0.82	87	26.4	50	32	15.2	32	16
11	0.84	87	38	80	40	21.7	40	25
15	0.84	88	51	100	63	29.3	63	32
18.5	0.84	88	63	125	80	36	63	40
22	0.84	92	71	125	80	41	80	50
30	0.85	92	96	200	100	55	100	63

آموزش زبان تخصصی برق

مبحث تاسیسات الکتریکی

جلسه دوم

Primary= اولیه

Secondary winding = سیم پیچ ثانویه

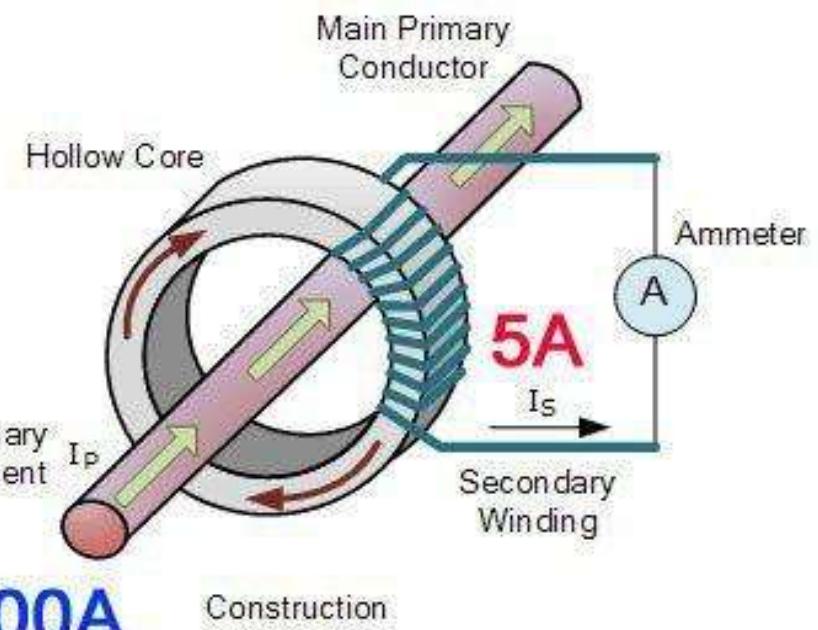
Main primary conductor= هادی اولیه اصلی

Ratio test= تست نسبت

Core= هسته

Injection= تزریق

Construction= ساختار



300:5 CT Example
Primary current injection ratio test

آموزش زبان تخصصی برق

مبحث تاسیسات الکتریکی

جلسه سوم

کنتاکتور مثلث = Delta Contactor

کنتاکتور ستاره = Star Contactor

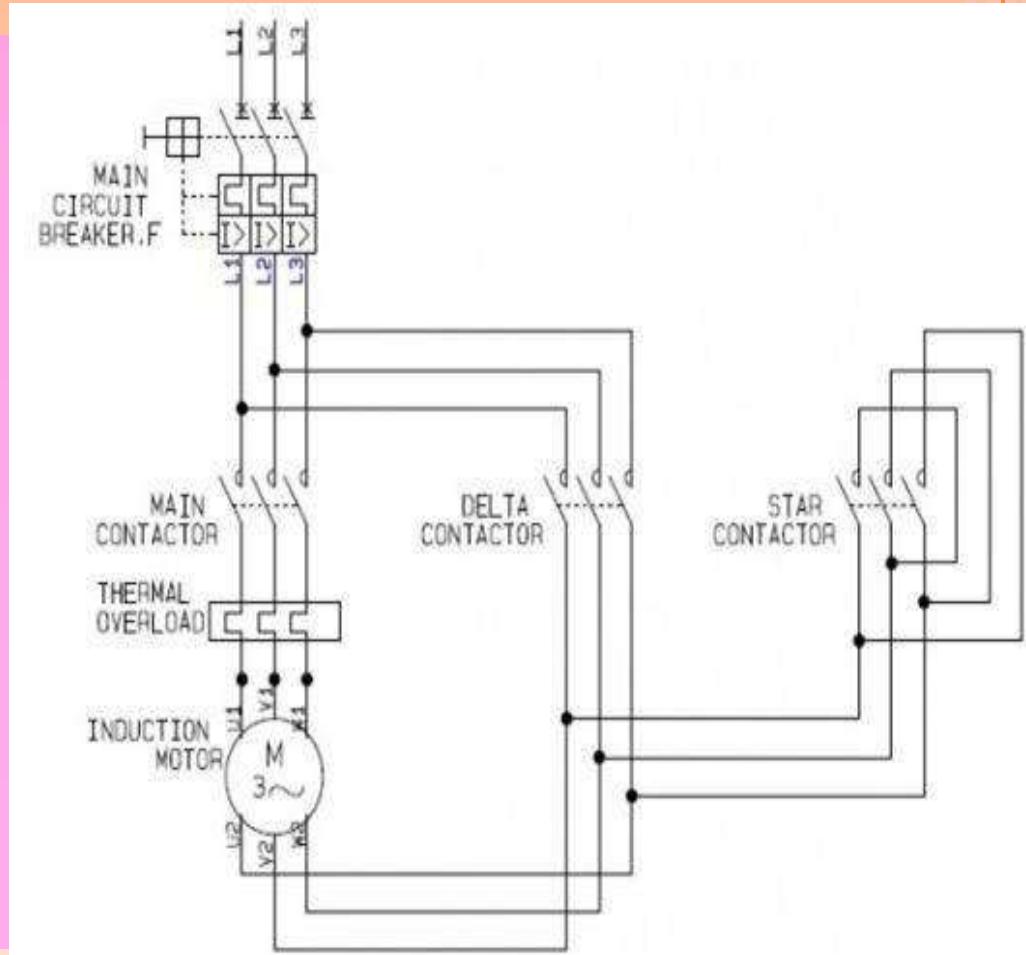
موتور القایی = Induction motor

کلید اصلی = Main Circuit Breaker

رله اضافه بار حرارتی = Thermal Overload Relay

رله اضافه بار حرارتی = بی متال

3



آموزش زبان تخصصی برق

مبحث تاسیسات الکتریکی

جلسه چهارم

واحد =

صفحه نمایش =

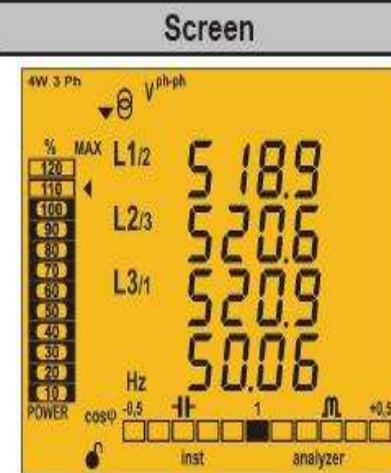
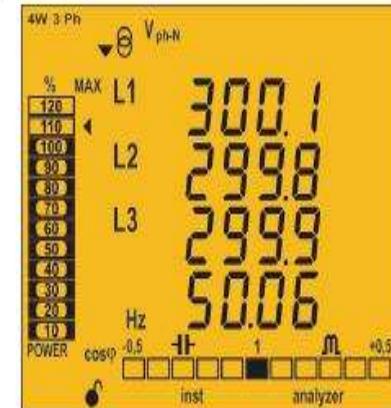
ولتاژ فاز به فاز (ولتاژ خط) =

ولتاژ فاز به نول (ولتاژ فاز)=

طبیعی =

خنثی =

4

Screen	Parameters (units)
 <p>Digital multimeter screen displaying phase-to-phase voltage measurements:</p> <ul style="list-style-type: none"> L1-L2: 518.9 L2-L3: 520.6 L3-L1: 520.9 Frequency: 50.06 Hz 	phase-phase Voltage L1-L2 (V^{ph-ph}) phase-phase Voltage L2-L3 (V^{ph-ph}) phase-phase Voltage L3-L1 (V^{ph-ph}) Frequency (Hz)
 <p>Digital multimeter screen displaying phase-to-neutral voltage measurements:</p> <ul style="list-style-type: none"> L1: 300.1 L2: 299.8 L3: 299.9 Frequency: 50.06 Hz 	phase-neutral Voltage L1 (V^{ph-N}) phase-neutral Voltage L2 (V^{ph-N}) phase-neutral Voltage L3 (V^{ph-N}) Frequency (Hz)

آموزش زبان تخصصی برق

مبحث تاسیسات الکتریکی

جلسه پنجم

توان ظاهری=

اندازه گیری کردن =

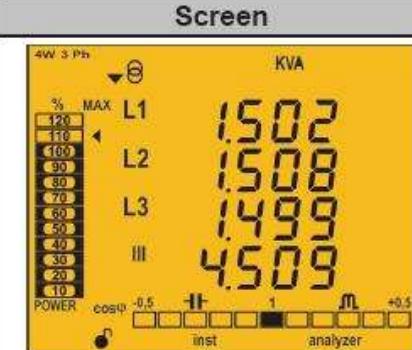
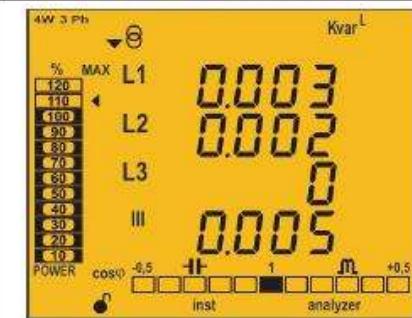
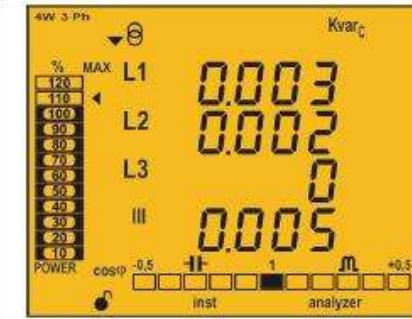
Inductive=

Capacitive=

توان راکتیو =

مقادیر تولیدی =

5

Screen	Parameters (units)
	Apparent Power L1 (M/KVA) Apparent Power L2 (M/KVA) Apparent Power L3 (M/KVA) Apparent Power III (M/KVA)
	Inductive Reactive Power L1 (M/Kvar ^L) Inductive Reactive Power L2 (M/Kvar ^L) Inductive Reactive Power L3 (M/Kvar ^L) Inductive Reactive Power III (M/Kvar ^L)
	Capacitive Reactive Power L1 (M/Kvar _c) Capacitive Reactive Power L2 (M/Kvar _c) Capacitive Reactive Power L3 (M/Kvar _c) Capacitive Reactive Power III (M/Kvar _c)