



SHIHLIN ELECTRIC
士林電機

www.seec.com.tw



2014.01 版

油浸式配電變壓器

Oil Immersed Distribution Transformer



工廠驗證



INTEGRATION
OF POWER SYSTEM



Contents

一、產品規範	
Product Specification	1
二、高效率油浸式配電變壓器	
High Efficiency Oil-Immersed Distribution Transformer	2
(1)特點 Features	2
(2)特性 Characteristics	2
(3)外型尺寸、油量、重量一覽表	3
The Outline Dimension & Oil Quantity & Total Weight	
(4)套管端子圖 Size of Terminal	5
(5)導口箱法蘭尺寸圖 Dimension of Duct	6
三、油浸式配電變壓器	
Oil-Immersed Distribution Transformer	7
(1)特點 Features	7
(2)規格與特性 Specification & Characteristics	7
(3)外型尺寸、油量、重量一覽表	8
The Outline Dimension & Oil Quantity & Total Weight	
(4)端子尺寸圖 Size of Terminal	15
(5)標準部品及擴大選用附件 Standard Parts and Option Parts	16
(6)導口箱法蘭尺寸圖、接地端子、基礎螺絲	17
Duct, Terminal, Foundation Bolts	



一、產品規範

Product Specification

規格 | Specification

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 依據標準IEC 60076系列、CNS 598/ CNS 599 或各國國家標準 · 電壓等級：36kV/ 24kV/ 12kV及以下 · 相數：單相或三相 · 容量：依各國國家標準建議容量 · 分接頭範圍：±2.5% , ±5% · 接線方式：Dyn1或Dyn11 (其他接線也可按需求製作) | <ul style="list-style-type: none"> · Base on IEC 60076 series, CNS 598 / CNS 599 or the National Standards of each country · Voltage Level: 36kV/ 24kV/ 12kV or below · Number of Phases: Single phase or 3-phase · Power Capacity: According to suggestion of each country's National Standards · Tapping Range: ±2.5%, ±5% · Connection Symbol: Dyn1 or Dyn11 (Other connection are available to meet requirements) |
|--|---|

溫度 | Temperature

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 依據標準IEC 60076系列、CNS 598/ CNS 599 · 高壓繞組：A級 · 低壓繞組：A級 · 最大周溫：40°C · 溫升限值：65K · 最高容許溫度：105°C | <ul style="list-style-type: none"> · Base on IEC 60076 series, CNS 598 / CNS 599 · High Voltage Winding: A Class · Low Voltage Winding: A Class · Maximum Ambient Temperature: 40°C · Temperature-Rise Limitation: 65K · Max Permissible Temperature: 105°C |
|---|---|

公差值 | Tolerance

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 依據標準IEC 60076系列、CNS 598/ CNS 599 · 總損失：+10% · 負載損：+15% · 無載損：+15% · 無載電流：+30% · 電壓調整率：+10% · 噪音值(dB)：3dB (CNS) | <ul style="list-style-type: none"> · Base on IEC 60076 series, CNS 598 / CNS 599 · Total Loss: +10% · Loading Loss at 75°C: +15% · No Loading Loss: +15% · No Loading Current: +30% · Voltage Regulation: +10% · Noise Level(dB): 3dB (CNS) |
|--|--|

產品範圍 | Product Range

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 最大電壓/容量：36kV 4000kVA
24kV 5000kVA | <ul style="list-style-type: none"> · Max. Voltage/ Capacity：36kV 4000kVA
24kV 5000kVA |
|---|--|

管理系統及產品品質認證 | Management System & Product Quality Certification

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 · 環保標章 · 原製造廠家及TAF實驗室認證 · 401產品型式試驗核可 | <ul style="list-style-type: none"> · ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 · Green Mark · Original Manufacturer and TAF Lab Certificate · Type Test Certification |
|--|---|

二、高效率油浸式變壓器 High Efficiency Oil-Immersed Distribution Transformer

(1) 特點 Features

A. 省電費

降低銅、鐵損，達到「超低損失」「超高效率」的目的，實現「省能源」的目標，節省電費。(如圖一)

B. 省空間

運轉時所產生的損失減少，因此變壓器所使用的散熱器相對可以小型化，安裝所佔的面積亦可相對縮小與本公司一般型變壓器比較小5%~15%。

C. 節能減碳CO₂

效率越高，能源消耗越低，節能減碳又環保。(如圖二)

A. Electricity cost saving

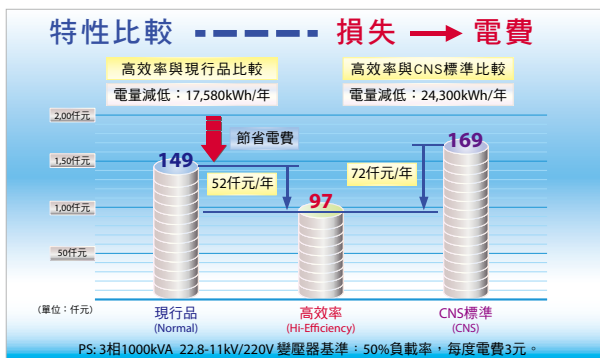
By reducing copper and iron losses, the purpose of "energy saving" can be realized. (Fig.1)

B. Space saving realization

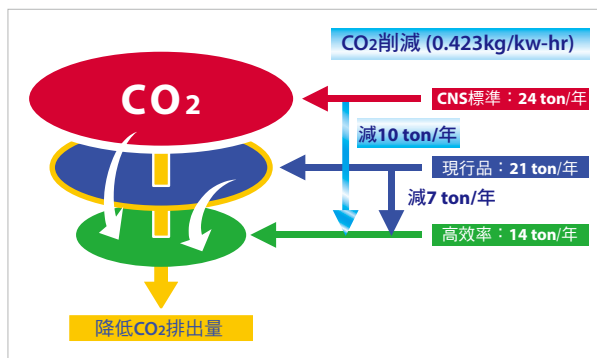
Since the losses incurred during operation have been lessened, the size of radiator in the transformer can be relatively cut down. Consequently the space required for installation of this special transformer can be reduced by some 5%~15% in comparison with that of other Shihlin general type transformers.

C. Energy saving and carbon reduction

Enhancing the efficiency will get lower resource consumption, energy saving, carbon reduction and environment protection. (Fig.2)



圖一 Fig. 1



圖二 Fig. 2

(2) 特性 Characteristic

3 φ 60Hz 22.8-11.4kV / 220V or 380Y-220V

容量 Capacity (kVA)	無載電流 No-Load Current (%)	鐵損 No-Load Loss (w)	銅損 Load Loss at 75°C (W)	全損 Full Loss (W)	效率 Efficiency (%)	電壓變動率 Voltage Regulation PF=1.0 (%)	阻抗 Impedance (%)
150	2.0	410	1,460	1,870	98.77	1.15	2.8 - 4.0
200	2.0	480	1,744	2,224	98.90	1.10	2.8 - 4.0
300	1.6	690	2,462	3,152	98.96	1.00	2.8 - 4.0
400	1.6	830	3,210	4,040	99.00	1.00	3.0 - 4.5
500	1.6	940	4,059	4,999	99.01	1.00	3.0 - 4.5
600	1.3	1,130	4,747	5,877	99.03	1.00	3.5 - 5.0
750	1.3	1,320	6,102	7,422	99.02	1.10	4.0 - 5.5
1000	1.3	1,590	8,409	9,999	99.01	1.10	4.0 - 5.5
1250	1.1	1,840	10,658	12,498	99.01	1.10	4.5 - 6.0
1500	1.1	2,100	12,898	14,998	99.01	1.15	5.0 - 7.0
2000	1.1	2,570	14,372	16,942	99.16	1.00	5.0 - 7.0
2500	1.1	3,000	18,777	21,177	99.16	1.00	5.5 - 7.5
3000	1.1	3,500	21,913	25,413	99.16	1.00	6.0 - 8.0

※特性裕度依CNS 598之規定。 Tolerance refer to CNS

※11.4kV或22.8kV屬訂貨式生產，外型尺寸請洽各分公司。

(3) 外型尺寸、油量、重量一覽表 The Outline Dimension & Oil Quantity & Total Weight

DI 系列

3 φ 60Hz 22.8-11.4kV / 220V

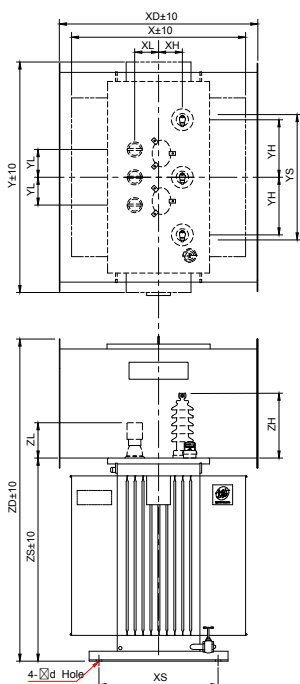


Fig. 1

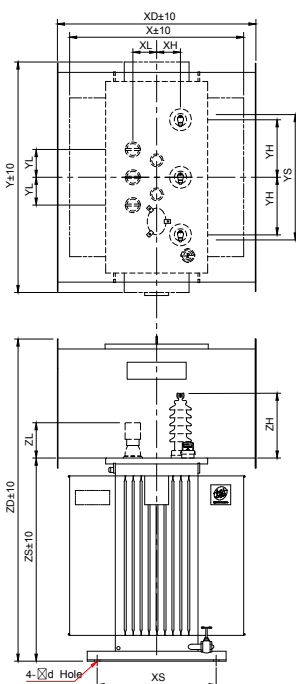


Fig. 2



容量 Capacity (kVA)	參考 圖面 Fig.	標準型 Standard Type											導口型 Duct Type						
		外形尺寸(mm) Outline Dimensions					基礎孔距(mm) Foundation Pitch			套管間距(mm) Bushing Pitch			油量 Oil (l)	重量 Weight (kg)	外型尺寸(mm) Dimension		重量 Weight (kg)		
		X	Y	ZS	ZH	ZL	XS	YS	d	XH	XL	YH	YL	XD	Y	ZD			
150	Fig.1	620	1170	880	327	150	500	600	14x28	140	140	290	240	250	980	800	1170	1480	1040
200	Fig.1	650	1280	930	327	150	500	600	14x28	140	140	290	240	320	1270	800	1280	1530	1350
300	Fig.2	685	1285	985	327	173	600	550	14x28	140	140	290	240	370	1450	800	1285	1585	1530
400	Fig.2	665	1315	1085	327	173	600	550	14x28	140	140	290	240	405	1680	800	1315	1685	1760
500	Fig.2	705	1485	1035	327	237	600	600	14x28	160	160	290	240	500	1880	800	1485	1635	1960
600	Fig.2	760	1560	1260	350	237	700	800	18x36	180	180	290	240	610	2400	900	1560	1920	2530
750	Fig.2	880	1700	1210	350	298	700	800	18x36	180	180	290	240	690	2600	1000	1700	1870	2700
1000	Fig.2	970	1790	1210	350	323	700	800	18x36	180	180	290	240	760	2960	1100	1790	1870	3090
1250	Fig.2	1060	1910	1310	350	323	700	800	18x36	180	180	290	240	900	3520	1200	1910	1970	3650
1500	Fig.2	1190	2000	1310	350	323	700	800	18x36	200	200	290	240	910	3620	1300	2000	1970	3750
2000	Fig.2	1360	2170	1460	350	323	700	800	18x36	200	200	290	240	1185	5520	1500	2170	2120	5650

※導口型變壓器尺寸除另有標示者外，其餘同標準型變壓器。

The size of duct transformer, except those being labeled, is the same as that as standard transformer.

3 ϕ 60Hz 22.8-11.4kV / 380Y-220V

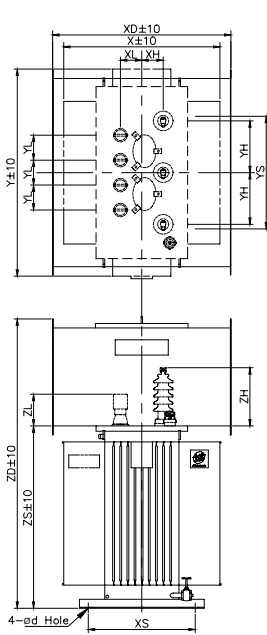


Fig. 1

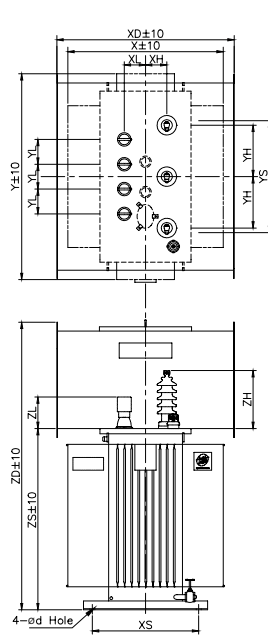


Fig. 2

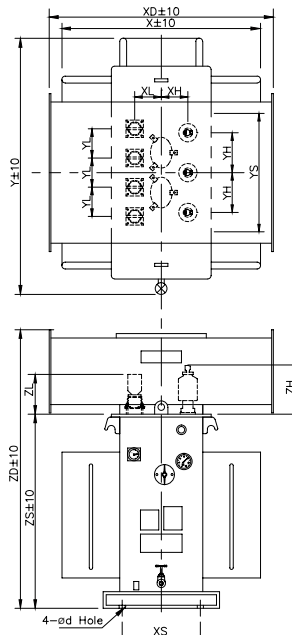


Fig. 3

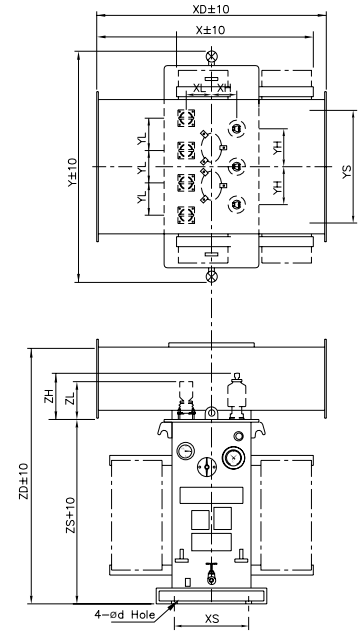


Fig. 4

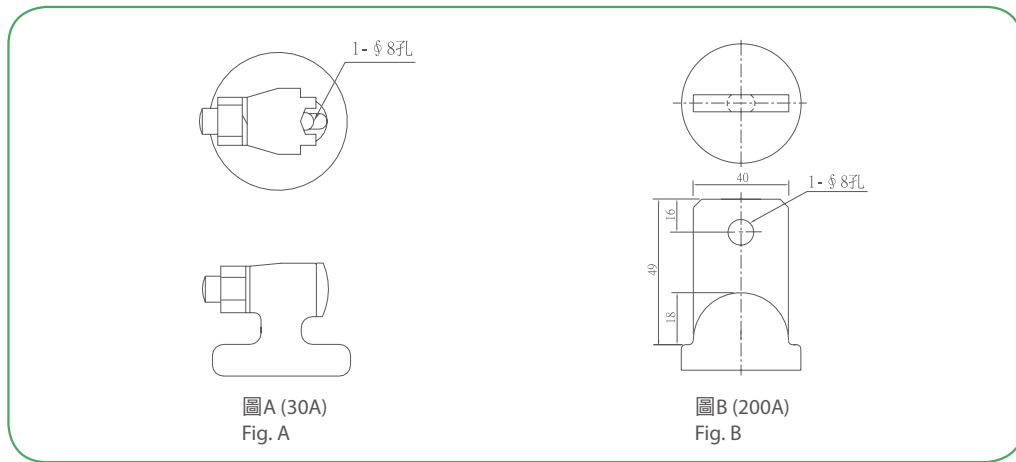
容量 Capacity (kVA)	參考 圖面 Fig.	標準型 Standard Type											油量 Oil (l)	重量 Weight (kg)	導口型 Duct Type			重量 Weight (kg)	
		外形尺寸(mm) Outline Dimensions					基礎孔距(mm) Foundation Pitch			套管間距(mm) Bushing Pitch					外型尺寸(mm) Dimension				
		X	Y	ZS	ZH	ZL	XS	YS	d	XH	XL	YH			YL	XD	Y		ZD
150	Fig.1	620	1170	880	327	150	500	600	14x28	140	140	290	180	250	980	800	1170	1480	1040
200	Fig.1	650	1280	930	327	150	500	600	14x28	140	140	290	180	320	1270	800	1280	1530	1350
300	Fig.2	675	1315	985	327	150	600	550	14x28	140	140	290	180	370	1480	800	1315	1585	1560
400	Fig.2	665	1315	1085	327	163	600	550	14x28	140	140	290	180	405	1680	800	1315	1685	1760
500	Fig.2	705	1485	1035	327	173	600	600	14x28	160	160	290	180	500	1880	800	1485	1635	1960
600	Fig.2	760	1560	1260	350	173	700	800	18x36	180	180	290	180	600	2380	900	1560	1920	2510
750	Fig.2	880	1700	1210	350	237	700	800	18x36	180	180	290	180	690	2600	1000	1700	1870	2700
1000	Fig.2	970	1790	1210	350	237	700	800	18x36	180	180	290	180	760	2960	1100	1790	1870	3090
1250	Fig.2	1060	1910	1310	350	298	700	800	18x36	180	180	290	180	900	3520	1200	1910	1970	3650
1500	Fig.2	1190	2000	1310	350	298	700	800	18x36	200	200	290	180	910	3620	1300	2000	1970	3750
2000	Fig.2	1370	2190	1310	350	323	700	800	18x36	200	200	290	180	1160	4650	1500	2190	1970	4800
2500	Fig.3	1450	2130	1570	350	323	700	800	18x36	200	200	290	180	1280	5570	1600	2130	2225	5750
3000	Fig.4	2020	2250	1620	350	323	800	800	18x36	200	200	290	180	1380	6360	2200	2250	2275	6550

※導口型變壓器尺寸除另有標示者外，其餘同標準型變壓器。

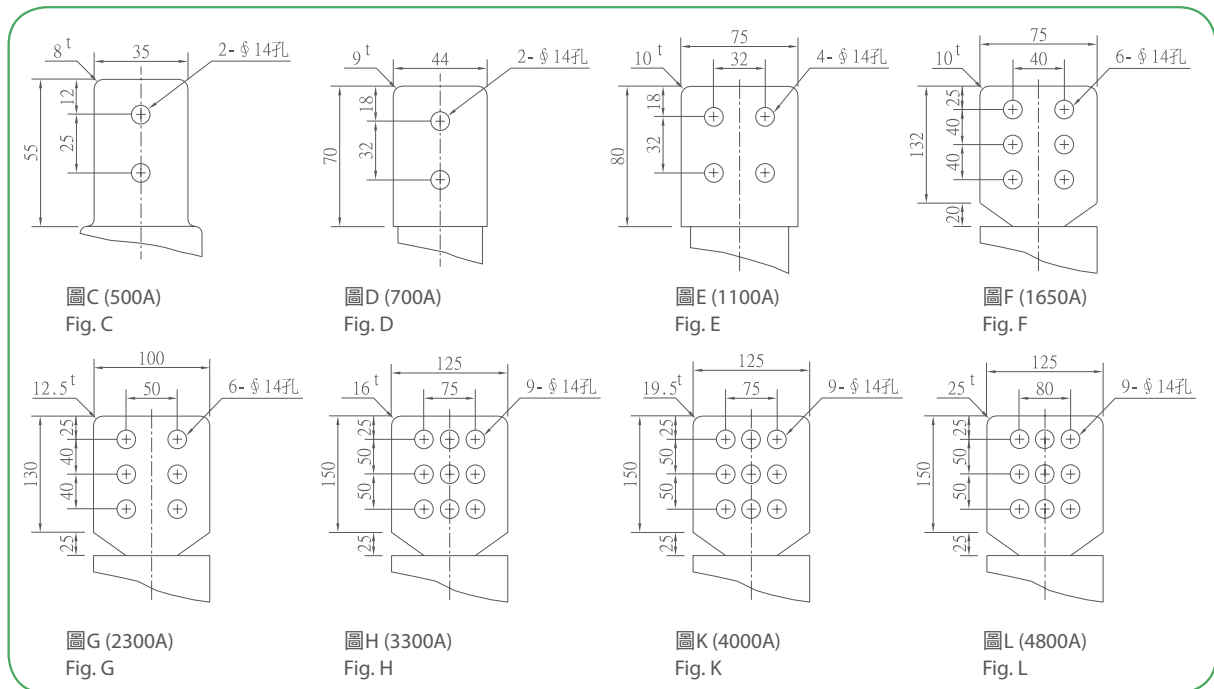
The size of duct transformer, except those being labeled, is the same as that as standard transformer.

(4) 套管端子圖 Size of Terminal

1. 高壓套管端子圖[H.V terminal]



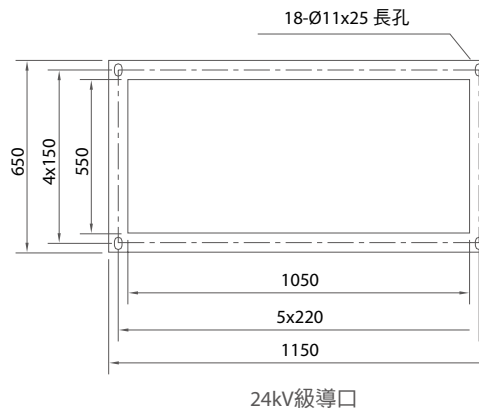
2. 低壓套管端子圖[L.V terminal]



3. 三相套管選用速查表[Terminal select for three phase transformer]

V	kVA												
	150	200	300	400	500	600	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000
11400 Δ	圖A Fig.A	圖A Fig.A	圖A Fig.A	圖A Fig.A	圖A Fig.A	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B
22800 Δ	圖A Fig.A	圖A Fig.A	圖A Fig.A	圖A Fig.A	圖A Fig.A	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B	圖B Fig.B
220 Δ	圖C Fig.C	圖D Fig.D	圖E Fig.E	圖E Fig.E	圖F Fig.F	圖F Fig.F	圖G Fig.G	圖H Fig.H	圖H Fig.H	圖K Fig.K	圖H Fig.H ^{x2}	--	--
380 Y	圖C Fig.C	圖C Fig.C	圖C Fig.C	圖D Fig.D	圖E Fig.E	圖E Fig.E	圖F Fig.F	圖F Fig.F	圖G Fig.G	圖G Fig.G	圖H Fig.H	圖K Fig.K	圖L Fig.L

(5) 導口箱法蘭尺寸圖 Dimension of Duct



※2000kVA二次側電壓為220V時，導口特殊請另洽分公司。

(6) 標準附件 Accesories

附件Accessories	容量Capacity (kVA)				
	150~200	300~750	1000~2000	2500	3000
名牌 Name Plate	●	●	●	●	●
廠牌 Shihlin Marking	●	●	●	●	●
省能源標示牌 Energy Saving Marking	●	●	●	●	●
接地端子 Earth Terminal	●	●	●	●	●
排油閥 Oil Drain Valve	●	●	●	●	●
濾油閥 Oil Filter Valve	—	—	●	●	●
吊耳 Lifting Lug	●	●	●	●	●
油面計 Oil Gauge	●	●	●	●	●
溫度計 Thermometer	●	●	●	—	—
溫度計附接點 Thermometer with Alarm	—	—	—	●	●
手孔 Hand Hole	●	●	●	●	●
釋壓閥 Press. Ref. Device	●	●	●	●	●
接頭盤(內部切換22.8kV) Tap Plate 22.8kV	系統電壓	●	—	—	●
	Tap電壓	●	—	—	—
切換器(外部切換22.8kV) Off-Circuit Tap-Changer 22.8kV	系統電壓	—	●	●	—
	Tap電壓	—	●	●	●
波浪型散熱片 Corrugate Wall	●	●	●	●	—
散熱器 Radiator	—	—	—	—	●
千斤頂座 Jacking Pads	—	—	—	—	●
底座 Setting Base	●	●	●	●	●

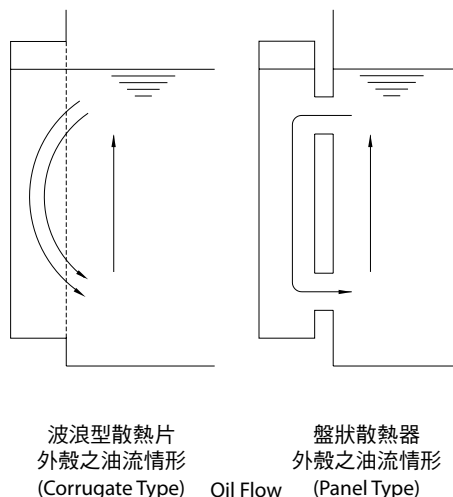
※接頭盤或切換器務必遵守停電操作，確保安全。
 ※塗裝顏色(Paint color)：台灣塗料工會NO.59。(Munsell 7.5G6/4)

	150~200	300~2000	2500~3000
系統電壓	接頭盤	切換器	接頭盤
Tap電壓	接頭盤	切換器	切換器

三、油浸式配電變壓器 Oil-Immersed Distribution Transformer

(1) 特點 Features

- 省電費，節能減碳又環保
Electricity and energy saving, carbon reduction and environmental protection.
- 絕佳散熱的波浪型散熱器
Extraordinary wave-shaped heat sink
- 優越密封構造
Remarkable fully sealed structure.
- 外殼採用高耐候性塗裝
The outer casing uses high weather fastness coating painting.
- 接地端子構造簡單化，接地作業簡便
Simplify the grounding terminal structure to make grounding be convenient.
- 基礎螺絲長孔型設計，變壓器容易安裝
The long-hole type stone screw design, easy for transformer installation.



(2) 規格與特性 Specification & Characteristics

三相3~15kVA LV/208Y-120V或190Y-110V特性表

[The Characteristic of Three Phase 3~15kVA LV/208Y-120V Or 190Y-110V]

容量 Capacity (kVA)	效率 Efficiency (%)	電壓調整率 Voltage Regulation (%)	無載電流 No-Load Current (%)	全損失 Full-Load Loss (W)	阻抗電壓 Impedance (%)
3	95.35	3.6	11.0	146	—
5	96.15	2.9	9.0	200	—
10	96.60	2.6	7.0	352	—
15	96.95	2.3	7.0	472	—

三相3~3000kVA 11.4kV或22.8kV或22.8-11.4kV/600V以下特性表

[The Characteristic of Three Phase 3~3000kVA 11400V Or 22800V Or 22800~11400V/600V(Under)]

容量 Capacity (kVA)	效率 Efficiency (%)	電壓調整率 Voltage Regulation (%)	無載電流 No-Load Current (%)	全損失 Full-Load Loss (W)	阻抗電壓 Impedance (%)
3	95.10	3.60	11.0	154	—
5	95.90	2.90	9.0	213	—
10	96.40	2.60	7.0	373	—
20	96.90	2.20	6.0	639	—
30	97.20	2.00	5.0	854	—
50	97.35	1.90	5.0	1,361	—
75	97.45	1.85	5.0	1,962	—
100	97.55	1.80	5.0	2,511	—
150	97.65	1.70	5.0	3,610	4.0
200	97.75	1.70	5.0	4,604	4.0
300	98.20	1.60	4.5	5,520	4.0
400	98.27	1.50	4.5	7,030	4.0
500	98.35	1.50	4.5	8,380	5.0
750	98.45	1.40	4.0	11,808	5.0
1000	98.50	1.40	3.5	15,228	6.0
1500	98.55	1.30	3.0	22,070	6.0
2000	98.65	1.30	2.5	27,369	6.0
2500	98.75	1.20	2.5	31,646	6.0
3000	98.75	1.20	2.5	37,975	7.0

(3) 外型尺寸、油量、重量一覽表 The Outline Dimension & Oil Quantity & Total Weight

DI系列

3-1 三相22.8-11.4kV變壓器(5~100kVA)

[Three Phase 22.8-11.4kV Transformers (5~100kVA)]

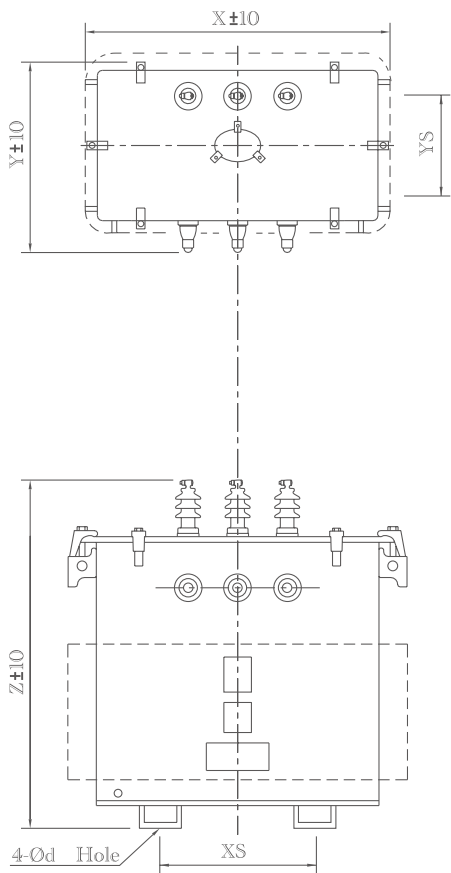


Fig. 1

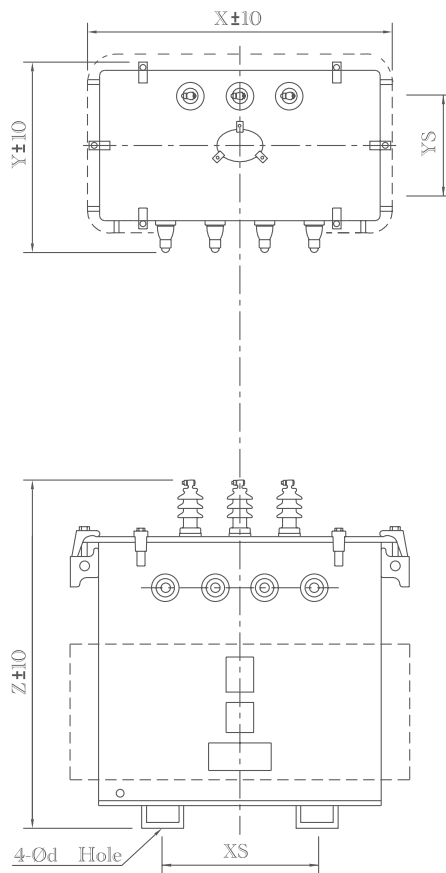


Fig. 2

相數 Phase	容量 Cap. (kVA)	一次電壓 Primary Voltage	二次電壓 Secondary Voltage	一次結線 Primary Connection	二次結線 Secondary Connection	參圖 Ref. Fig.	外形尺寸(mm) Outline Dimensions			承受台尺寸(mm) Foundation Bolts Distance			端子圖 Terminal Dim		油量 Oil (l)	重量 Net Weight (kg)
							X	Y	Z	XS	YS	d	P.V	S.V		
3	5	22.8kV	220	Δ	Δ	Fig.1	660	375	1020	290	310	14	Fig.L1	45	120	
	10	22.8kV	220	Δ	Δ	Fig.1	680	380	1070	300	330	14	Fig.L1	60	190	
	20	22.8kV	220	Δ	Δ	Fig.1	800	410	1050	330	360	14	Fig.L2	75	250	
	30	22.8kV	220	Δ	Δ	Fig.1	800	420	1145	350	380	14	Fig.H1	100	320	
	50	22.8kV	220	Δ	Δ	Fig.1	805	480	1165	385	400	14	Fig.L4	120	410	
	75	22.8kV	220	Δ	Δ	Fig.1	790	600	1235	430	420	14	Fig.L5	150	530	
	100	22.8kV	220	Δ	Δ	Fig.1	805	620	1290	440	425	14	Fig.L5	180	630	
	5	22.8kV	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	660	375	1020	290	310	14	Fig.L1	45	120	
	10	22.8kV	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	680	380	1070	300	330	14	Fig.L1	60	190	
	20	22.8kV	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	800	410	1050	330	360	14	Fig.L2	75	250	
	30	22.8kV	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	800	420	1145	350	380	14	Fig.H1	100	320	
	50	22.8kV	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	805	480	1165	385	400	14	Fig.L4	120	410	
	75	22.8kV	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	790	600	1235	430	420	14	Fig.L5	150	530	
	100	22.8kV	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	805	620	1290	440	425	14	Fig.L5	180	630	

DH系列

3-2 三相22.8-11.4kV/220V 變壓器(500~2000kVA)

[Three Phase 22.8-11.4kV/220V Transformers (500~2000kVA)]

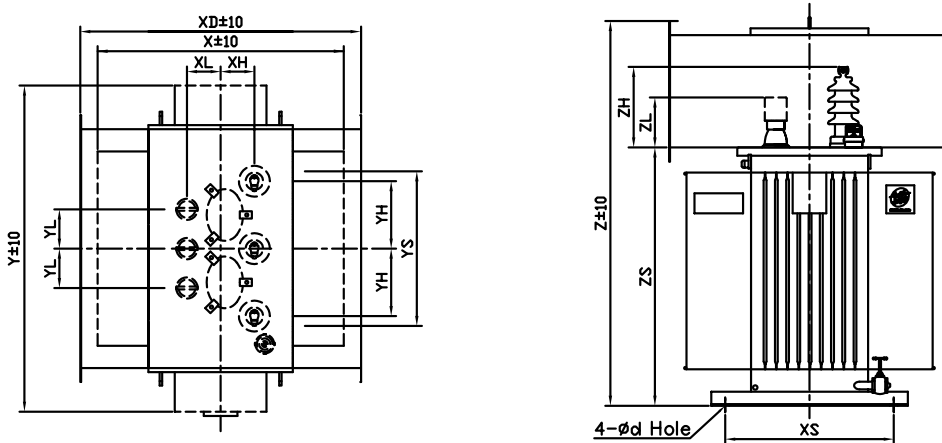


Fig. 1

容 相 數 Phase	參 量 圖 Cap. Ref. Fig.	標準型											導口型								
		外形尺寸					承受台尺寸			套管間距			油 量 Oil (l)	重 量 Net Weight (kg)	外形尺寸			重 量 Net Weigh (kg)	端子圖		
		X	Y	ZS	ZH	ZL	XS	YS	d	XH	XL	YH			YL	XD	Y		Z	P.V	S.V
3	500	Fig.1	860	1505	1035	327	237	600	600	14×28	140	140	290	240	470	1600	1000	1505	1635	1680	Fig.L10
	750	Fig.1	1090	1760	1260	346	293	700	800	18×36	180	180	290	240	690	2200	1200	1760	1920	2300	Fig.L11
	1000	Fig.1	1120	2000	1310	346	323	700	800	18×36	180	180	290	240	890	2710	1300	2000	1970	2850	Fig.H3 Fig.L12
	1500	Fig.1	1200	2070	1310	346	323	700	800	18×36	180	180	290	240	950	3290	1300	2070	1970	3420	Fig.L13
	2000	Fig.1	1490	2320	1360	346	323	700	800	18×36	180	180	290	180	1220	4360	1600	2320	2020	4480	Fig. L12*2

導口型變壓器尺寸除另有標示者外，其餘同標準型變壓器。
導口型法蘭詳細尺寸圖參項目六。

DI系列

3-3 三相22.8-11.4kV/380Y-220V變壓器(150~3000kVA)

[Three Phase 22.8-11.4kV/380Y-220V Transformers (150~3000kVA)]

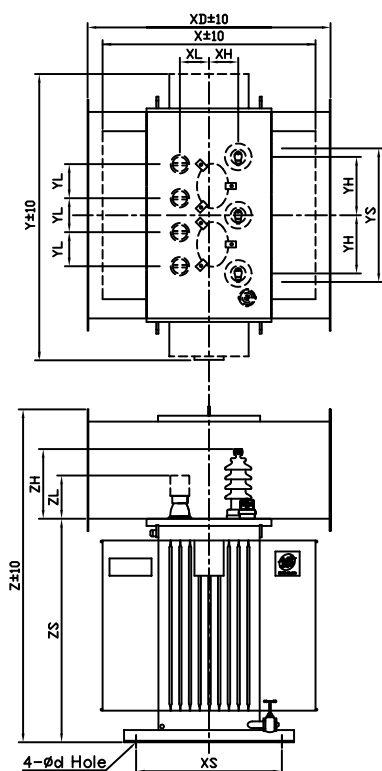


Fig. 1

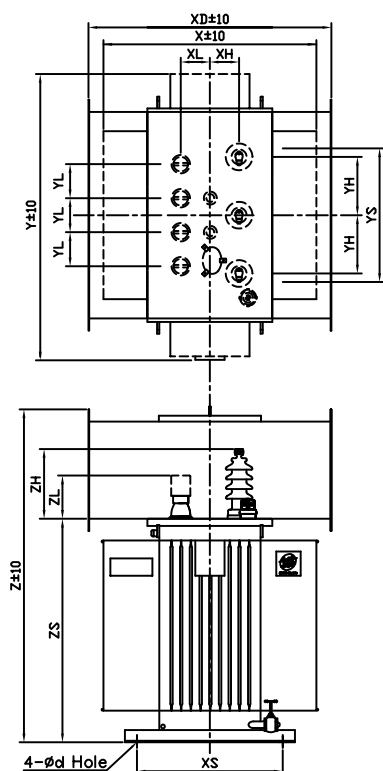


Fig. 2

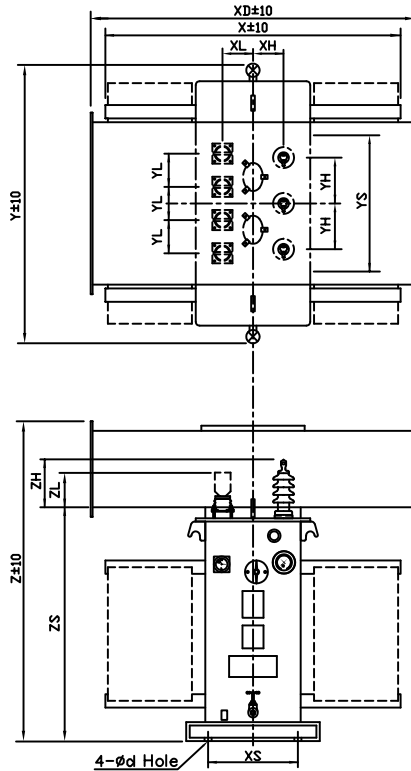


Fig. 3

容參 相數 Phase Cap. (kVA)	量圖 Ref. Fig.	標準型											導口型			端子圖 Terminal Dim					
		外形尺寸(mm) Outline Dimensions					承受台尺寸(mm) Foundation Bolts Distance			套管間距(mm) Bushing Distance & Height			油 量 Oil (l)	重量 Net Weight (kg)	外形尺寸(mm) Outline Dimensions			重量 Net Weigh (kg)			
		X	Y	ZS	ZH	ZL	XS	YS	d	XH	XL	YH			YL		XD		Y	Z	
																				P.V	S.V
150	Fig.1	710	1190	780	327	150	500	600	14×28	120	120	290	180	220	720	800	1190	1380	800	Fig. L6	
200	Fig.1	770	1240	780	327	150	500	600	14×28	120	120	290	180	245	830	900	1240	1380	910	Fig. L7	
300	Fig.2	820	1270	965	327	150	600	600	14×28	140	140	290	180	310	1090	900	1270	1565	1170	Fig. H2 Fig. L7	
400	Fig.2	935	1355	965	327	163	600	600	14×28	140	140	290	180	385	1320	1000	1355	1565	1400	Fig. L8	
500	Fig.2	955	1565	985	327	173	600	600	14×28	140	140	290	180	445	1550	1100	1565	1585	1630	Fig. L9	
3	750	Fig.2	1080	1780	1160	346	237	700	800	18×36	180	180	290	180	570	2100	1200	1780	1820	2200	Fig. L10
	1000	Fig.2	1050	1920	1260	346	237	700	800	18×36	180	180	290	180	780	2690	1200	1920	1920	2800	Fig. L10
	1500	Fig.2	1350	2160	1210	346	293	700	800	18×36	180	180	290	180	930	3500	1500	2160	1870	3630	Fig. L11
	2000	Fig.2	1450	2240	1310	346	323	700	800	18×36	180	180	290	180	1090	4300	1600	2240	1970	4430	Fig. H3 Fig. L12
	2500	Fig.3	2160	1940	1465	346	323	800	800	18×36	200	200	290	180	1180	5030	2500	1940	2125	5230	Fig. L13
3000	Fig.3	2340	1860	1570	346	323	800	800	18×36	200	200	290	180	1230	5500	2500	1860	2230	5700	Fig. L14	

導口型變壓器尺寸除另有標示者外，其餘同標準型變壓器。
導口型法蘭詳細尺寸圖參項目六。

DI系列

3-4 三相22.8-11.4kV/220V變壓器(150~2000kVA)

[Three Phase 22.8-11.4kV/220V Transformers (150~2000kVA)]

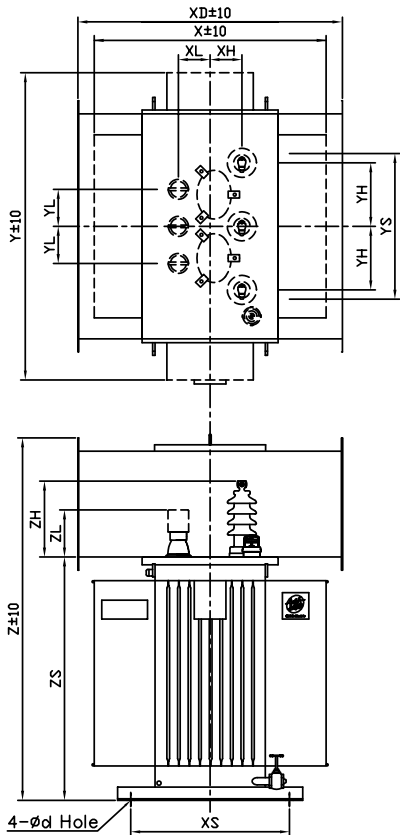


Fig. 1

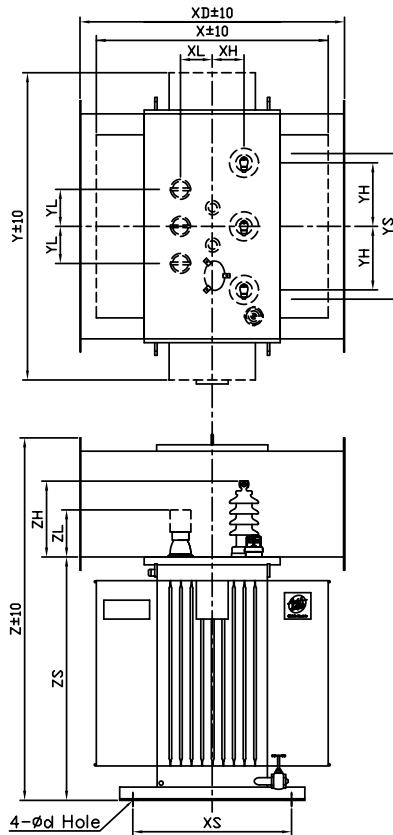


Fig. 2

容 參 相 數 圖 Phase Cap. (kVA)	參 量 圖 Ref. Fig.	標準型											導口型			端子圖 Terminal Dim				
		外形尺寸(mm) Outline Dimensions					承受台尺寸(mm) Foundation Bolts		套管間距(mm) Bushing Distance & Height				油 量 Oil (l)	重 量 Net Weight (kg)	外形尺寸(mm) Outline Dimensions			重 量 Net Weigh (kg)		
		X	Y	ZS	ZH	ZL	XS	YS	d	XH	XL	YH			YL		XD		Y	Z
150	Fig.1	710	1190	780	327	150	500	600	14×28	120	120	290	240	220	720	800	1190	1380	800	Fig.L7
200	Fig.1	770	1240	780	327	150	500	600	14×28	120	120	290	240	245	830	900	1240	1380	910	Fig.L7
300	Fig.2	820	1270	965	327	173	600	600	14×28	140	140	290	240	310	1090	900	1270	1565	1170	Fig. H2 Fig.L9
400	Fig.2	935	1355	965	327	173	600	600	14×28	140	140	290	240	385	1320	1000	1355	1565	1400	Fig.L9
500	Fig.2	955	1565	985	327	237	600	600	14×28	140	140	290	240	445	1550	1100	1565	1585	1630	Fig.L10
750	Fig.2	1080	1780	1160	346	293	700	800	18×36	180	180	290	240	570	2100	1200	1780	1820	2200	Fig.L11
1000	Fig.2	1050	1920	1260	346	323	700	800	18×36	180	180	290	240	780	2690	1200	1920	1920	2800	Fig. H3 Fig.L12
1500	Fig.2	1350	2160	1210	346	323	700	800	18×36	180	180	290	240	930	3500	1500	2160	1870	3630	Fig.L13
2000	Fig.2	1450	2240	1310	346	323	700	800	18×36	180	180	290	180	1090	4300	1600	2240	1970	4430	Fig. L12*2

導口型變壓器尺寸除另有標示者外，其餘同標準型變壓器。
導口型法蘭詳細尺寸圖參項目六。

DH系列

3-5 三相22.8kV/380Y-220V變壓器(500~3000kVA)

[Three Phase 22.8kV/380Y-220V Transformers (500~3000kVA)]

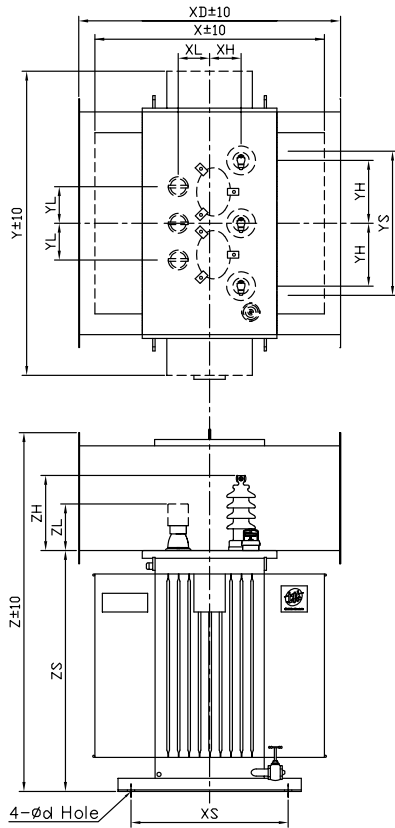


Fig. 1

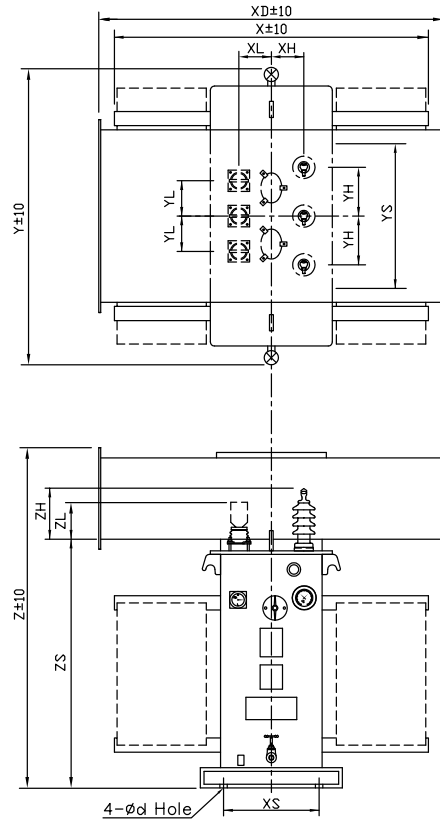


Fig. 2

相數 Phase	容參 量圖 Cap. Ref. (kVA) Fig.	標準型											導口型									
		外形尺寸(mm) Outline Dimensions						承受台尺寸(mm) Foundation Bolts Distance			套管間距(mm) Bushing Distance & Height		油 量 Oil (l)	重量 Net Weight (kg)	外形尺寸(mm) Outline Dimensions			重量 Net Weigh (kg)	端子圖 Terminal Dim			
		X	Y	ZS	ZH	ZL	XS	YS	d	XH	XL	YH			YL	XD	Y		Z	P.V	S.V	
3	500	Fig.1	860	1505	1035	327	173	600	600	14×28	140	140	290	180	470	1600	1000	1505	1635	1680	Fig. H2	Fig.L9
	750	Fig.1	1090	1760	1260	346	237	700	800	18×36	180	180	290	180	690	2200	1200	1760	1920	2300		Fig.L10
	1000	Fig.1	1120	2000	1310	346	237	700	800	18×36	180	180	290	180	890	2710	1300	2000	1970	2850		Fig.L10
	1500	Fig.1	1200	2070	1310	346	293	700	800	18×36	180	180	290	180	950	3290	1300	2070	1970	3420	Fig. H3	Fig.L11
	2000	Fig.1	1490	2320	1360	346	323	700	800	18×36	180	180	290	180	1220	4360	1600	2320	2020	4480		Fig.L12
	2500	Fig.2	2360	1920	1565	346	323	800	800	18×36	200	200	290	180	1250	5050	2500	1920	2225	5280		Fig.L13
	3000	Fig.2	2410	2060	1620	346	323	800	800	18×36	200	200	290	180	1500	5770	2500	2060	2280	6000		Fig.L14

導口型變壓器尺寸除另有標示者外，其餘同標準型變壓器。
導口型法蘭詳細尺寸圖參項目六。

DH系列

3-6 三相LV/LV 變壓器(5~15kVA)

[Three Phase LV/LV Transformers (5~15kVA)]

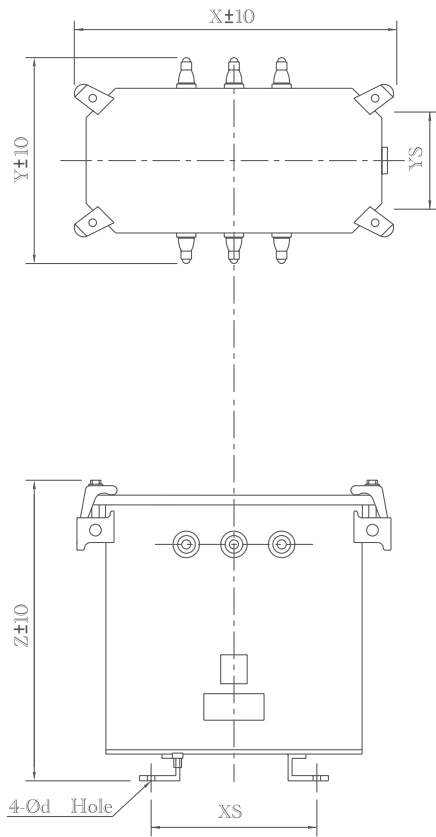


Fig. 1

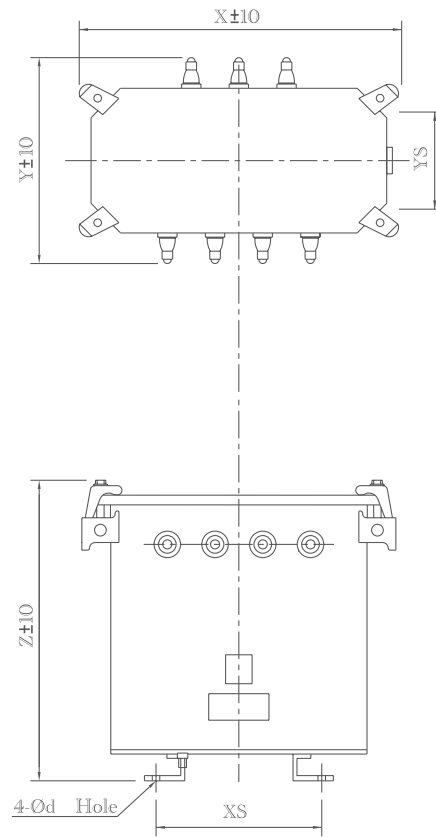


Fig. 2

相數 Phase	容量 Cap. (kVA)	一次電 壓 Primary Voltage	二次電壓 Secondary Voltage	一次結線 Primary Connection	二次結線 Secondary Connection	參 圖 Ref. Fig.	外形尺寸(mm) Outline Dimensions			承受台尺寸(mm) Foundation Bolts Distance			端子圖 Terminal Dim		油 量 Oil (l)	重 量 Net Weight (kg)
							X	Y	Z	XS	YS	d	P.V	S.V		
3	3	380 220	220	Δ	Δ	Fig.1	370	295	375	250	190	12x24	Fig.L1	Fig.L1	6	40
	5	380 220	220	Δ	Δ	Fig.1	370	295	445	250	190	12x24	Fig.L1	Fig.L1	7	53
	10	380 220	220	Δ	Δ	Fig.1	405	345	565	300	240	12x24	Fig.L1	Fig.L1	20	85
	15	380 220	220	Δ	Δ	Fig.1	405	345	695	300	240	12x24	Fig.L1	Fig.L1	26	110
	3	380 220	208/120 190/110	Δ	Y	Fig.2	370	295	375	250	190	12x24	Fig.L1	Fig.L1	6	40
	5	380 220	208/120 190/110	Δ	Y	Fig.2	370	295	445	250	190	12x24	Fig.L1	Fig.L1	7	53
	10	380 220	208/120 190/110	Δ	Y	Fig.2	405	345	565	300	240	12x24	Fig.L1	Fig.L1	20	85
	15	380 220	208/120 190/110	Δ	Y	Fig.2	405	345	695	300	240	12x24	Fig.L1	Fig.L1	26	110

DH系列

3-7 三相LV/LV 變壓器(20~100kVA)

[Three Phase LV/LV Transformers (20~100kVA)]

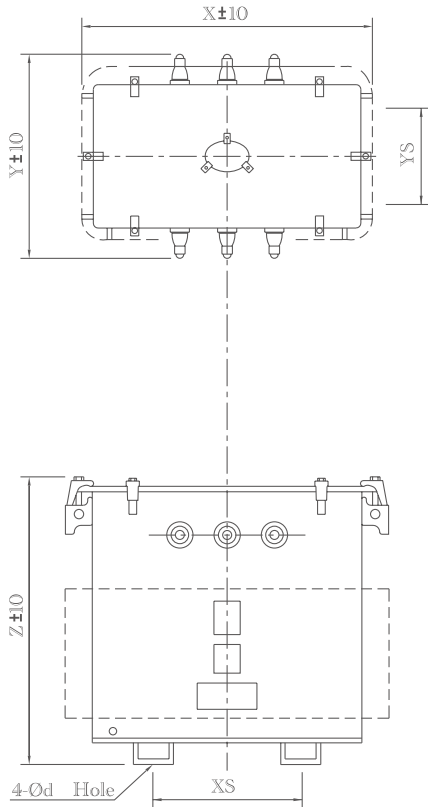


Fig. 1

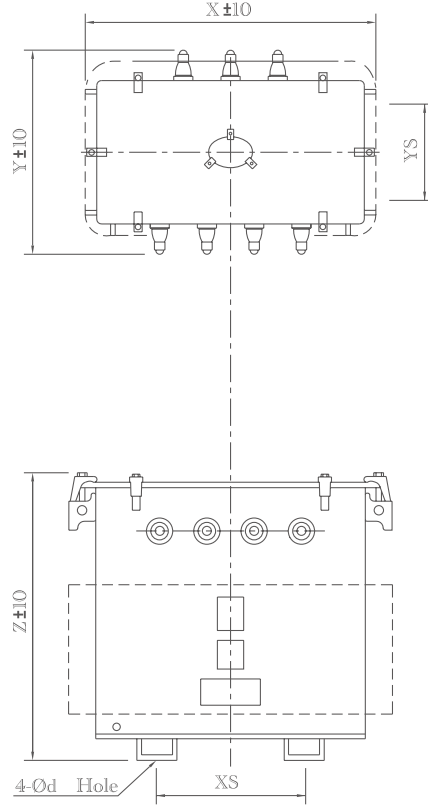
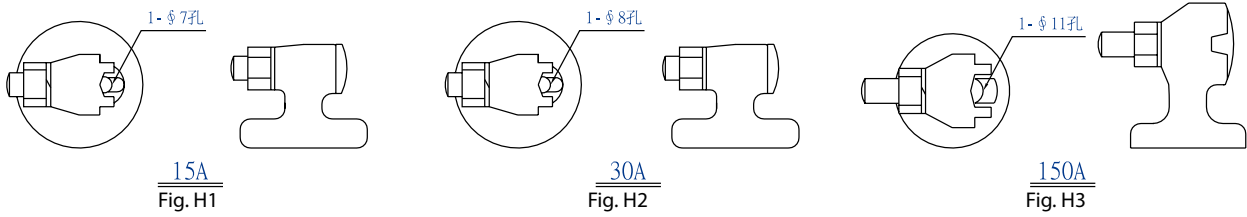


Fig. 2

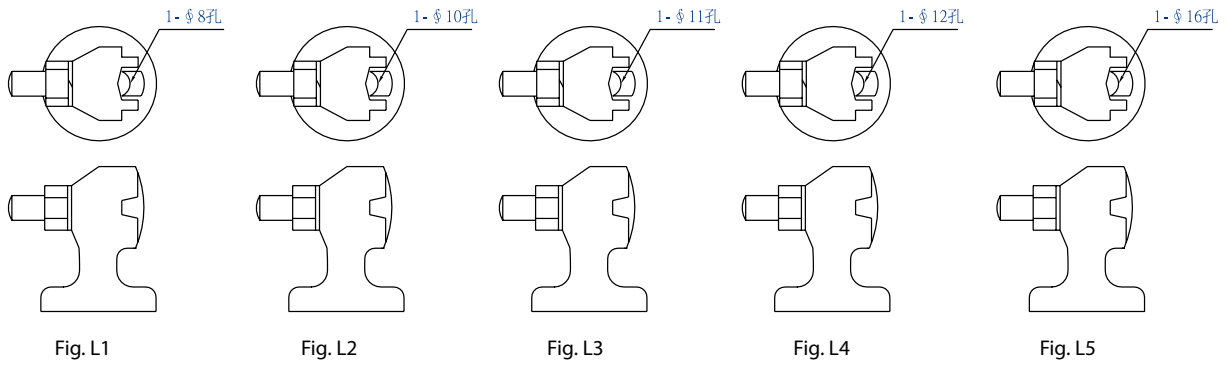
相數 Phase	容量 Cap. (kVA)	一次電壓 Primary Voltage	二次電壓 Secondary Voltage	一次結線 Primary Connection	二次結線 Secondary Connection	參 圖 Ref. Fig.	外形尺寸(mm) Outline Dimensions			承受台尺寸(mm) Foundation Bolts Distance			端子圖 Terminal Dim		油 量 Oil (l)	重量 Net Weight (kg)
							X	Y	Z	XS	YS	d	P.V	S.V		
							Fig.1	Fig.1	Fig.1	Fig.1	Fig.1	Fig.1	Fig.1	Fig.1		
3	20	480 Under	220	Δ	Δ	Fig.1	435	365	680	280	310	14	Fig.L2	Fig.L2	50	175
	30	480 Under	220	Δ	Δ	Fig.1	575	415	760	310	330	14	Fig.L3	Fig.L3	65	250
	50	480 Under	220	Δ	Δ	Fig.1	610	420	815	330	350	14	Fig.L4	Fig.L4	80	310
	75	480 Under	220	Δ	Δ	Fig.1	650	550	875	365	380	14	Fig.L5	Fig.L5	110	450
	100	480 Under	220	Δ	Δ	Fig.1	680	575	955	400	400	14	Fig.L5	Fig.L5	130	540
	20	480 Under	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	435	365	680	280	310	14	Fig.L2	Fig.L2	50	175
	30	480 Under	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	575	415	760	310	330	14	Fig.L3	Fig.L3	65	250
	50	480 Under	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	610	420	815	330	350	14	Fig.L4	Fig.L4	80	310
	75	480 Under	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	650	550	875	365	380	14	Fig.L5	Fig.L5	110	450
	100	480 Under	380Y/220	Δ	Y	Fig.2	680	575	955	400	400	14	Fig.L5	Fig.L5	130	540

(4) 端子尺寸圖 Size of Terminal

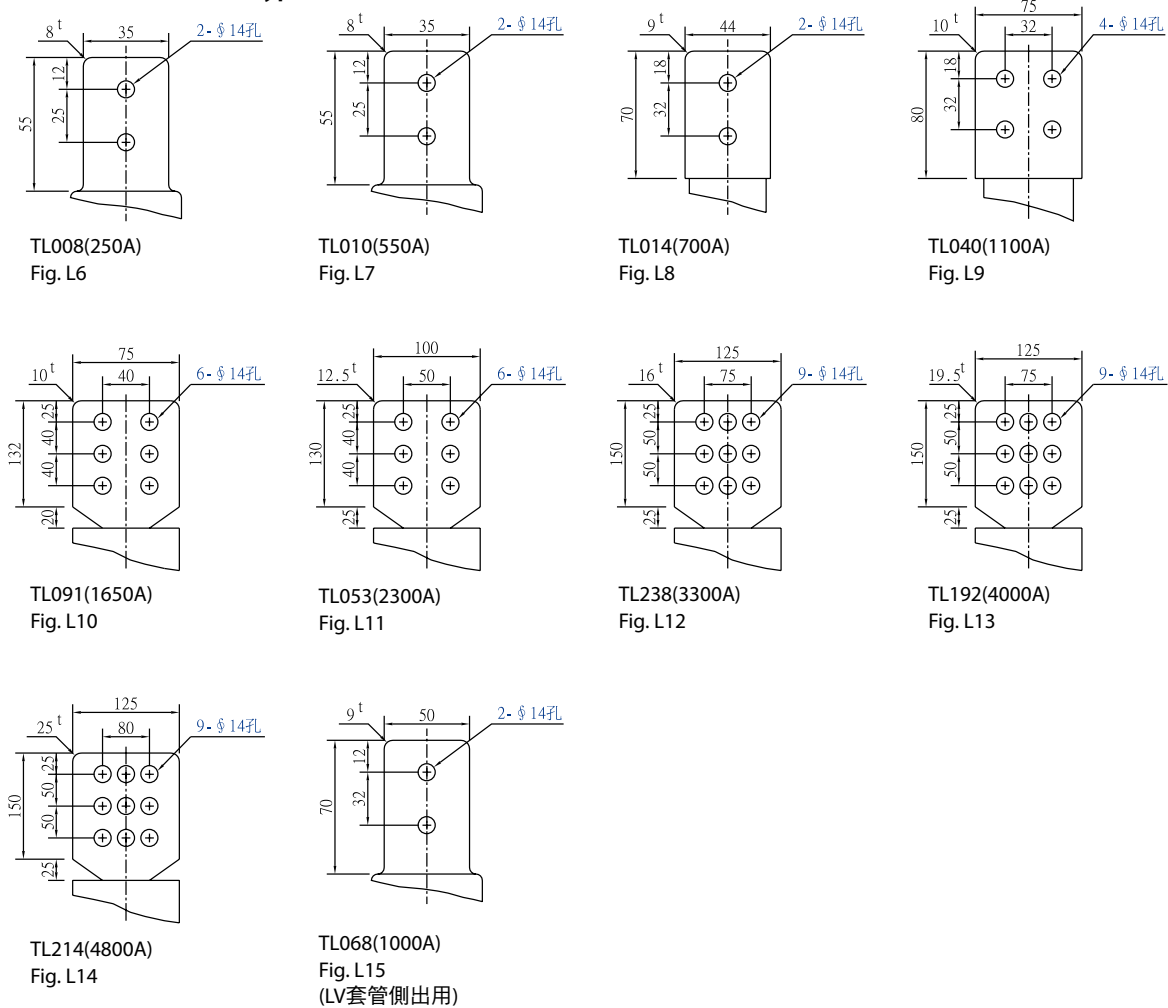
套管端子[Bushing Terminal]
高壓側端子[HV Terminal] (Cramp Type)



低壓側端子夾線型[LV Terminal] (Cramp Type)



平板型[BUS-BAR Type]



(5) 標準部品及擴大選用附件 Standard Parts and Option Parts

容量 kVA	相數 Phase	三相 Three Phase							
		3	15	75	150	300	600	1000	2500
項目 Item		?	?	?	?	?	?	?	?
		10	50	100	200	500	750	2000	3000
1 名牌 Name Plate		●	●	●	●	●	●	●	●
2 廠牌 Marking		●	●	●	●	●	●	●	●
3 接地端子 Earth Terminal		●	●	●	●	●	●	●	●
4 高壓套管 H.V Bushing		●	●	●	●	●	●	●	●
5 低壓套管 L.V Bushing		●	●	●	●	●	●	●	●
6 手孔 Hand Hole		●	●	●	●	●	●	●	●
7 吊耳 Lifting Lug		●	●	●	●	●	●	●	●
8 底座 Setting Base		●	●	●	●	●	●	●	●
9 基礎螺絲 Foundation Bolts		●	●	●	●	●	●	●	●
10 油面線 Oil Level Line		●	●	●					
11 油面計 Oil Level Gauge									●
12 油面溫度計 Oil Thermometer Gauge					●	●	●	●	
13 排油閥 Oil Drain Valve					●	●	●	●	●
14 濾油閥 Oil Filter Valve								●	●
15 釋壓閥 Press. Rel. Valve					●	●	●	●	●
16 接頭盤(內部切換22.8kV) Tap Plate (22.8kV Inside Use)	系統電壓				●				●
	Tap電壓				●				
17 切換器(外部切換22.8kV) No Voltage Tap Changer (22.8kV Outside Use)	系統電壓					●	●	●	
	Tap電壓					●	●	●	●
18 溫度計附接點 Oil Thermometer Gauge (Alarm)					○	○	○	○	
19 千斤頂座 Support Lug									○
20 掛耳(HV-LV) Support Lug		○	○	○					
21 支持架(LV-LV) *註1 Brackets		○	○						
22 車輪 Wheel					○	○	○	○	○
23 標準型(橫式) 導口箱 Standard DUCT					○	○	○	○	○
24 單邊落地型導口箱 Single Elephant DUCT					○	○	○	○	○
25 LV 附銅排 LV with Bus Bar					○	○	○	○	○
26 特殊塗色 Special Color		○	○	○	○	○	○	○	○

※接頭盤或切換器務必遵守停電操作，確保安全。

●標準部品 (standard parts)

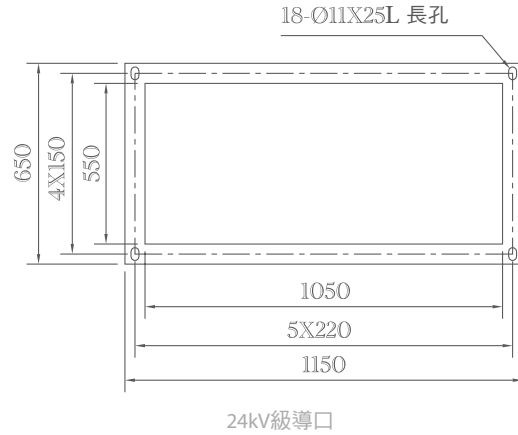
○擴大選用附件 (option parts)



(6) 導口箱法蘭尺寸圖、接地端子、基礎螺絲 Duct, Terminal, Foundation Bolts

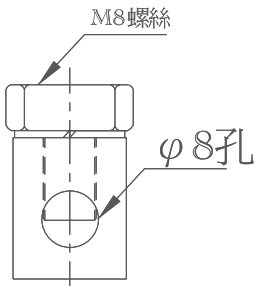
導口箱法蘭尺寸圖[Dimension of duct]

※2000kVA或更高容量二次側電壓為220V時，導口特殊請洽分公司

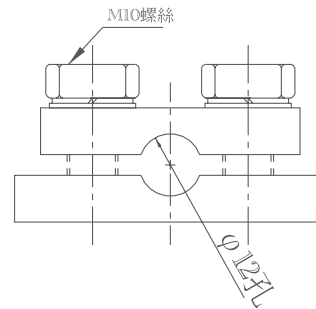


接地端子[Earth Terminal]

適用於1,3Φ 3~500kVA
Apply to 1,3Φ 3~500kVA

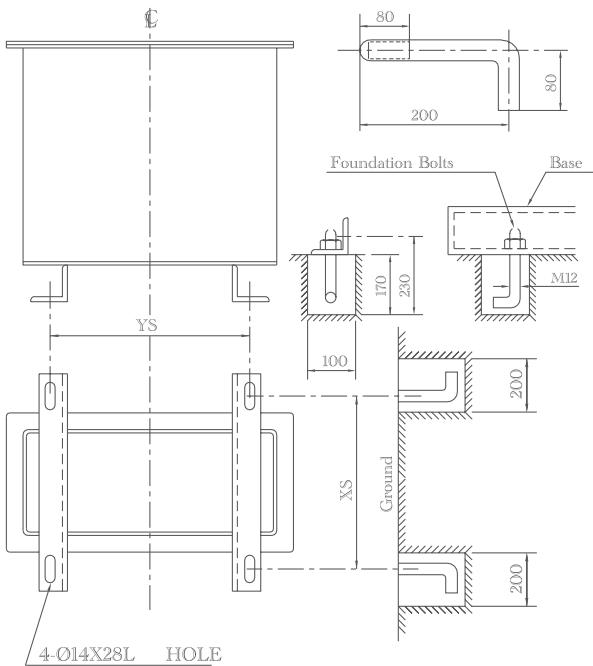


適用於1,3Φ 600~3000kVA
Apply to 1,3Φ 600~3000kVA

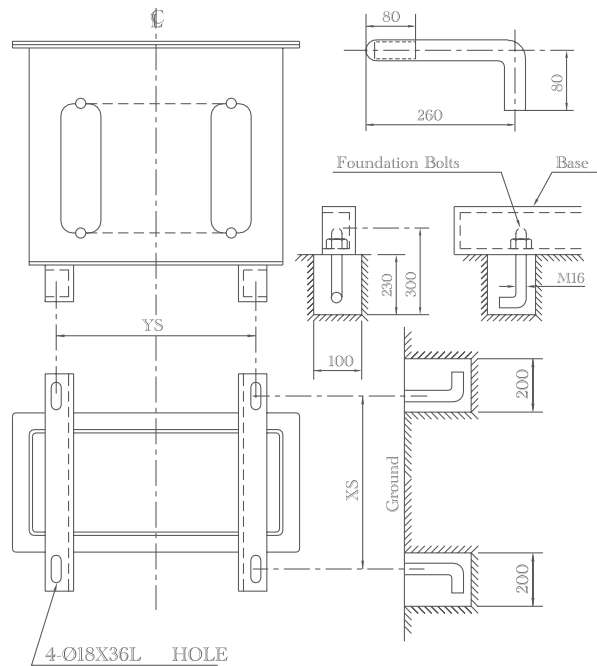


基礎螺絲埋入參考圖 [Foundation Bolts]

適用於3Φ 150~500kVA
Apply to 3Φ 150~500kVA



適用於3Φ 600~3000kVA
Apply to 3Φ 600~3000kVA



INTEGRATION OF POWER SYSTEM

重電事業群

電力變壓器、模鑄式變壓器、油浸式配電變壓器、配電盤、分段開關/避雷器、高低壓進相電容器、智慧型低壓電容器盤、
比流器/比壓器、智能型數位集合式電表、智能型三相多功能電子式電度表、智能型預付費單相電子式電度表



www.seec.com.tw

總公司
HEAD OFFICE

111 臺北市中山北路六段88號16樓
16 F, No.88, Sec. 6, ChungShan N. Rd., Taipei, Taiwan

TEL. 02-2834-2662
FAX. 02-2836-6187

重電廠
Heavy Electric System

303 新竹縣新竹工業區中華路23號
No.23, ChungHwa Rd., Huko Hsiang, HsinChu, Taiwan.303

TEL. 03- 598-1921
FAX. 03- 598-1480

機電外銷部
Heavy Electric Export
Sales Dept.

111 台北市中山北路六段88號13樓
13F, No.88, Sec.6, ChungShan N. Rd., Taiwan. 111

TEL. +886-2-2832-1556
FAX. +886-2-2832-1003

配電盤事業
Panelboard System Div.

303 新竹縣新竹工業區中華路23號
No.23, ChungHwa Rd.,Huko Hsiang, HsinChu, Taiwan.303

TEL. 03-598-1921 ext.236
FAX. 03-597-3774

台北分公司
Taipei Branch

104 台北市長安東路一段9號3F
3F, No.9, Sec. 1, ChangAn E. Rd., Taipei Taiwan.104

TEL. 02-2541-9822
FAX. 02-2581-2665

新竹分公司
Hsinchu Branch

303 新竹縣湖口鄉鳳凰村中華路23號
No. 23, ChungHwa Rd., Huko Hsiang, Hsinchu, Taiwan. 303

TEL. 03-598-1210
FAX. 03-598-5200

台中分公司
Taichung Branch

407 台中市台中港路三段134之3號
No. 134-3, Sec. 3, TaiChungKang Rd., Taichung, Taiwan. 407

TEL. 04-2461-0466
FAX. 04-2461-0468

台南分公司
Tainan Branch

701 台南市中華東路一段198號
No. 198, Sec. 1, ChungHwa E. Rd., Tainan, Taiwan. 701

TEL. 06-237-1246
FAX. 06-237-1279

高雄分公司
Kaohsiung Branch

807 高雄市三民區中華二路250號
No. 205, ChungHwa 2 Rd., Kaohsiung, Taiwan. 807

TEL. 07-316-0228
FAX. 07-316-0226

經銷商

2014.01