



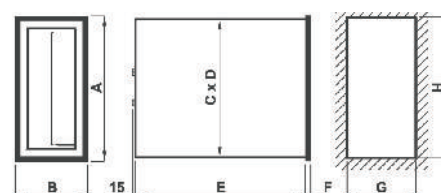
### DATI TECNICI - Technical data

autoconsumo	rated burden	1VA (Range 5A)
frequenza di funzionamento	operating frequency	45÷65Hz
sovraccarico permanente	continuous overload	1,2 In
sovraccarico istantaneo	instantaneous overload	10 In
precisione	accuracy	1,5%
categoria di sovratensione	overvoltage category	CAT III 300V, CAT II 600V P.D. 2
temperatura di funzionamento	operating temperature	-25 +50 °C
temperatura di magazzino	storage temperature	-40 +80 °C
grado di protezione custodia	protection for housing	IP52
grado di protezione morsetti	protection for terminals	IPO0
costruzione a norme	manufactured according to	CEI-DIN-VDE-IEC

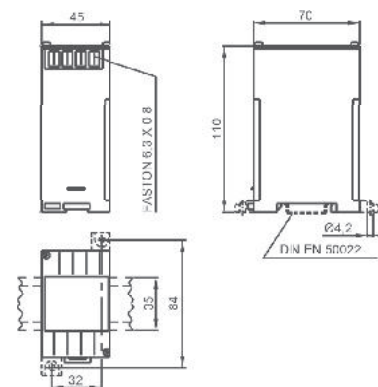
### CODICI DI ORDINAZIONE - Ordering codes

### DIMENSIONI - Dimensions

AMPEROMETRI PER C.A. - A.C. AMMETERS	P__	EAX	___	__	SD
<b>Dimensioni - Dimension:</b>	72x24mm *	P74			
	96x24mm *	P94			
	96x48mm	P98			
<b>Portata - Range:</b>	0,5 A		0V5		
	1 A		001		
	5 A		005		
	10 A		010		
<b>Scala - Scale:</b>	1 In Verticale / Vertical			V	
	2 In Verticale / Vertical			D	
	5 In Verticale / Vertical			C	
	1 In Orizzontale / Horizontal			O	
	2 In Orizzontale / Horizontal			U	
	5 In Orizzontale / Horizontal			T	



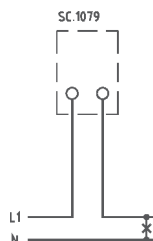
Code	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
P74	72	24	68	20	88	2	21	69	0.100
P94	96	24	90	22	95	5	22.5	92	0.400
P98	96	48	91	43	92	6.5	44	92	0.500



\* Accessorio convertitore - Accessory transducer

**Nota:** per valori differenti da quelli indicati in tabella contattare FRER per verifica fattibilità  
**Note:** please contact FRER to verify the feasibility in case of different values than the ones indicated in the table

### SCHEMI DI INSERZIONE - Wiring diagrams





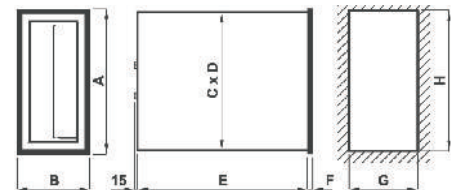
### DATI TECNICI - Technical data

autoconsumo	rated burden	1VA
frequenza di funzionamento	operating frequency	45÷65Hz
sovraccarico permanente	continuous overload	1,2 In
sovraccarico istantaneo	instantaneous overload	10 In
precisione	accuracy	1,5%
categoria di sovratensione	overvoltage category	CAT III 300V, CAT II 600V P.D. 2
temperatura di funzionamento	operating temperature	-25 +50 °C
temperatura di magazzino	storage temperature	-40 +80 °C
grado di protezione custodia	protection for housing	IP52
grado di protezione morsetti	protection for terminals	IPO0
costruzione a norme	manufactured according to	CEI-DIN-VDE-IEC

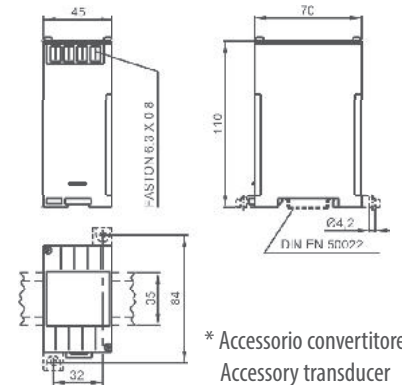
### CODICI DI ORDINAZIONE - Ordering codes

### DIMENSIONI - Dimensions

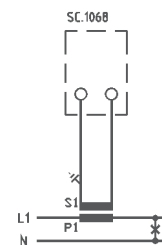
AMPEROMETRI PER C.A. - A.C. AMMETERS		P__	EAX	___	__	__
<b>Dimensioni - Dimension:</b>	72x24mm *	<b>P74</b>				
	96x24mm *	<b>P94</b>				
	96x48mm	<b>P98</b>				
<b>Scala - Scale:</b>	5 A			<b>005</b>		
	10 A			<b>010</b>		
	15 A			<b>015</b>		
	20 A			<b>020</b>		
	25 A			<b>025</b>		
	30 A			<b>030</b>		
	40 A			<b>040</b>		
	50 A			<b>050</b>		
	60 A			<b>060</b>		
	80 A			<b>080</b>		
	100 A			<b>100</b>		
	120 A			<b>120</b>		
	150 A			<b>150</b>		
	200 A			<b>200</b>		
	250 A			<b>250</b>		
	300 A			<b>300</b>		
	400 A			<b>400</b>		
	500 A			<b>500</b>		
	600 A			<b>600</b>		
	800 A			<b>800</b>		
	1000 A			<b>1K0</b>		
	1200 A			<b>1K2</b>		
	1500 A			<b>1K5</b>		
	2 kA			<b>2K0</b>		
	2,5 kA			<b>2K5</b>		
	3 kA			<b>3K0</b>		
	4 kA			<b>4K0</b>		
	5 kA			<b>5K0</b>		
	6 kA			<b>6K0</b>		
	8 kA			<b>8K0</b>		
	10 kA			<b>10K</b>		
<b>Tipo Scala - Scale type:</b>	1 In Verticale / Vertical				<b>V</b>	
	2 In Verticale / Vertical				<b>D</b>	
	5 In Verticale / Vertical				<b>C</b>	
	1 In Orizzontale / Horizontal				<b>O</b>	
	2 In Orizzontale / Horizontal				<b>U</b>	
	5 In Orizzontale / Horizontal				<b>T</b>	
<b>Ingresso - Input:</b>	1A					<b>01</b>
	5A					<b>05</b>



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
P74	72	24	68	20	88	2	21	69	0.100
P94	96	24	90	22	95	5	22.5	92	0.400
P98	96	48	91	43	92	6.5	44	92	0.500



### SCHEMI DI INSERIONE - Wiring diagrams



**Nota:** per valori differenti da quelli indicati in tabella contattare FRER per verifica fattibilità  
**Note:** please contact FRER to verify the feasibility in case of different values than the ones indicated in the table



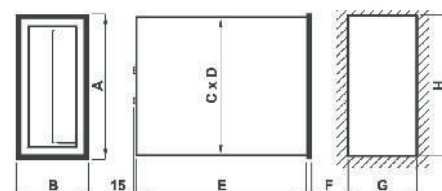
### DATI TECNICI - Technical data

autoconsumo	rated burden	3,5 VA (Range 600V)
frequenza di funzionamento	operating frequency	45÷65Hz
sovraccarico permanente	continuous overload	1,2 Vn
sovraccarico istantaneo	instantaneous overload	2 Vn
precisione	accuracy	1,5%
categoria di sovratensione	overvoltage category	CAT III 300V, CAT II 600V P.D. 2
temperatura di funzionamento	operating temperature	-25 +50 °C
temperatura di magazzino	storage temperature	-40 +80 °C
grado di protezione custodia	protection for housing	IP52
grado di protezione morsetti	protection for terminals	IP00
costruzione a norme	manufactured according to	CEI-DIN-VDE-IEC

### CODICI DI ORDINAZIONE - Ordering codes

### DIMENSIONI - Dimensions

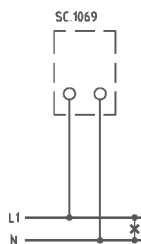
VOLTMETRI PER C.A. - A.C. VOLTMETERS		P__	EVX	___	_	SD
Dimensioni - Dimension:	72x24mm	P74				
	96x24mm	P94				
	96x48mm	P98				
Portata - Range:	40 V			040		
	50 V			050		
	60 V			060		
	100 V			100		
	150 V			150		
	200 V			200		
	250 V			250		
	300 V			300		
	400 V			400		
500 V			500			
600 V			600			
Versione - Version:	Verticale / Vertical				V	
	Orizzontale / Horizontal				0	



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
P74	72	24	68	20	88	2	21	69	0.100
P94	96	24	90	22	95	5	22.5	92	0.400
P98	96	48	91	43	92	6.5	44	92	0.500

**Nota:** per valori differenti da quelli indicati in tabella contattare FRER per verifica fattibilità  
**Note:** please contact FRER to verify the feasibility in case of different values than the ones indicated in the table

### SCHEMI DI INSERIZIONE - Wiring diagrams





### DATI TECNICI - Technical data

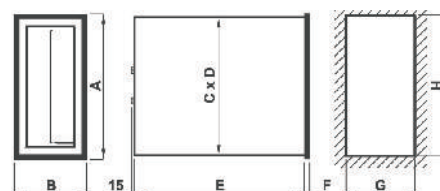
autoconsumo	rated burden	1,5 VA
frequenza di funzionamento	operating frequency	45÷65Hz
sovraccarico permanente	continuous overload	1,2 Vn
sovraccarico istantaneo	instantaneous overload	2 Vn
precisione	accuracy	1,5%
categoria di sovratensione	overvoltage category	CAT III 300V, CAT II 600V P.D. 2
temperatura di funzionamento	operating temperature	-25 +50 °C
temperatura di magazzino	storage temperature	-40 +80 °C
grado di protezione custodia	protection for housing	IP52
grado di protezione morsetti	protection for terminals	IP00
costruzione a norme	manufactured according to	CEI-DIN-VDE-IEC



### CODICI DI ORDINAZIONE - Ordering codes

### DIMENSIONI - Dimensions

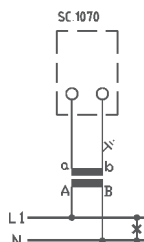
VOLTMETRI PER C.A. - A.C. VOLTMETERS		P__	EVX	___	__	__
<b>Dimensioni - Dimension:</b>	72x24mm	<b>P74</b>				
	96x24mm	<b>P94</b>				
	96x48mm	<b>P98</b>				
<b>Primario TV - VT Primary:</b>	(Scala - Scale)					
	220 V (0-300V)			<b>322</b>		
	230 V (0-300V)			<b>323</b>		
	380 V (0-500V)			<b>538</b>		
	400 V (0-500V)			<b>540</b>		
	440 V (0-500V)			<b>544</b>		
	500 V (0-600V)			<b>650</b>		
	600 V (0-800V)			<b>860</b>		
	690 V (0-800V)			<b>869</b>		
	800 V (0-1000V)			<b>180</b>		
	1000 V (0-1200V)			<b>112</b>		
	da precisare - to be specified			<b>YYY</b>		
<b>Versione - Version:</b>	Verticale / Vertical				<b>V</b>	
	Orizzontale / Horizontal				<b>0</b>	
<b>Secondario TV - VT Secondary:</b>	100 V					<b>C0</b>
	110 V					<b>C1</b>



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
P74	72	24	68	20	88	2	21	69	0.100
P94	96	24	90	22	95	5	22.5	92	0.400
P98	96	48	91	43	92	6.5	44	92	0.500

**Nota:** per valori differenti da quelli indicati in tabella contattare FRER per verifica fattibilità  
**Note:** please contact FRER to verify the feasibility in case of different values than the ones indicated in the table

### SCHEMI DI INSERIZIONE - Wiring diagrams





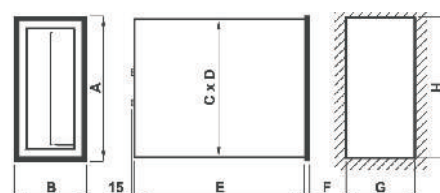
DATI TECNICI - Technical data

autoconsumo	rated burden	60mV (10mA ÷ 6A)
sovraccarico permanente	continuous overload	1,2 In
sovraccarico istantaneo	instantaneous overload	10 In
precisione	accuracy	1,5%
categoria di sovratensione	overvoltage category	CAT III 300V, CAT II 600V P.D. 2
temperatura di funzionamento	operating temperature	-25 +50 °C
temperatura di magazzino	storage temperature	-40 +80 °C
grado di protezione custodia	protection for housing	IP52
grado di protezione morsetti	protection for terminals	IP00
costruzione a norme	manufactured according to	CEI-DIN-VDE-IEC

CODICI DI ORDINAZIONE - Ordering codes

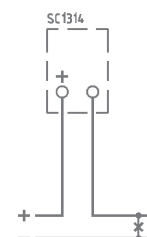
DIMENSIONI - Dimensions

<b>INSERIZIONE DIRETTA - DIRECT INPUT</b>			P	---	---	---	SD
<b>Dimensioni - Dimension:</b>	72x24mm	P74					
	96x24mm	P94					
	96x48mm	P98					
<b>Ingresso - Input:</b>	µA		MUA MMA MAX				
		mA					
		A					
<b>Portata - Range:</b>		1 mA	1 A	001			
			1,5 A	1V5			
			2,5 A	2V5			
			4 A	004			
			6 A	006			
		10 mA		010			
				015			
		20 mA		020			
		25 mA		025			
		50 mA		050			
		100 µA	100 mA	100			
		150 µA	150 mA	150			
	250 µA	250 mA	250				
	400 µA	400 mA	400				
	600 µA	600 mA	600				
<b>Tipo Scala - Scale type:</b>	Verticale - Vertical		V				
	Verticale con Zero Centrale - Vertical with Central Zero		Z				
	Orizzontale - Horizontal		O				
	Orizz. con Zero Centrale - Horizontal with Central Zero		W				

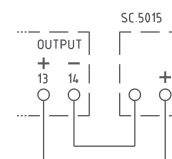


Code	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
P74	72	24	68	20	88	2	21	69	0.100
P94	96	24	90	22	95	5	22.5	92	0.400
P98	96	48	91	43	92	6.5	44	92	0.500

SCHEMI DI INSERIZIONE - Wiring diagrams



Inserzione diretta - direct input



da trasduttore di misura - input from transducer

<b>INDICATORI PER SEGNALI DI PROCESSO D.C. METER INPUT FROM TRANSDUCERS</b>			P	MSX	---	---	---
<b>Dimensioni - Dimension:</b>	72x24mm	P74					
	96x24mm	P94					
	96x48mm	P98					
<b>Scala - Scale:</b>	da precisare - to be specified		YYY				
<b>Tipo Scala - Scale type:</b>	Verticale - Vertical		V				
	Vert. con Zero Centrale - Vertical with Central Zero		Z				
	Orizzontale - Horizontal		O				
	Orizz. con Zero Centrale - Horizontal with Central Zero		W				
<b>Ingresso - Input</b>	1 mA		01				
	5 mA		05				
	20 mA		20				



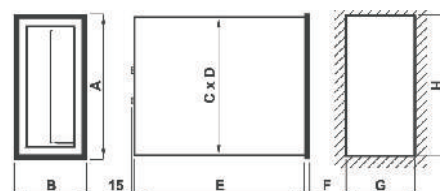
### DATI TECNICI - Technical data

autoconsumo	rated burden	5mA (Range 60mV)
sovraccarico permanente	continuous overload	1,2 In
sovraccarico istantaneo	instantaneous overload	10 In
precisione	accuracy	1,5%
categoria di sovratensione	overvoltage category	CAT III 300V, CAT II 600V P.D. 2
temperatura di funzionamento	operating temperature	-25 +50 °C
temperatura di magazzino	storage temperature	-40 +80 °C
grado di protezione custodia	protection for housing	IP52
grado di protezione morsetti	protection for terminals	IP00
costruzione a norme	manufactured according to	CEI-DIN-VDE-IEC

### CODICI DI ORDINAZIONE - Ordering codes

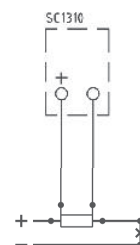
### DIMENSIONI - Dimensions

AMPEROMETRI PER C.C. - D.C. AMMETERS		P__	MAX	---	---	---
<b>Dimensioni - Dimension:</b>	72x24mm	P74				
	96x24mm	P94				
	96x48mm	P98				
<b>Scala - Scale:</b>	1 A		001			
	4 A		004			
	6 A		006			
	10 A		010			
	15 A		015			
	20 A		020			
	25 A		025			
	30 A		030			
	40 A		040			
	50 A		050			
	60 A		060			
	80 A		080			
	100 A		100			
	120 A		120			
	150 A		150			
	200 A		200			
	250 A		250			
	300 A		300			
	400 A		400			
	500 A		500			
	600 A		600			
	800 A		800			
	1000 A		1K0			
	1200 A		1K2			
	1500 A		1K5			
	2 kA		2K0			
	2,5 kA		2K5			
	3 kA		3K0			
	4 kA		4K0			
	5 kA		5K0			
	6 kA		6K0			
	8 kA		8K0			
	10 kA		10K			
	12 kA		12K			
	15 kA		15K			
	da precisare - to be specified		YYY			
<b>Tipo Scala - Scale type:</b>	Verticale - Vertical		V			
	Vert. con Zero Centrale - Vertical with Central Zero		Z			
	Orizzontale - Horizontal		O			
	Orizz. con Zero Centrale - Horizontal with Central Zero		W			
<b>Inserzione - Connection</b>	SHUNT 60 mV		60			
	SHUNT 100 mV		C0			
	SHUNT 150 mV		C5			



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
P74	72	24	68	20	88	2	21	69	0.100
P94	96	24	90	22	95	5	22.5	92	0.400
P98	96	48	91	43	92	6.5	44	92	0.500

### SCHEMI DI INSERZIONE - Wiring diagrams





DATI TECNICI - Technical data

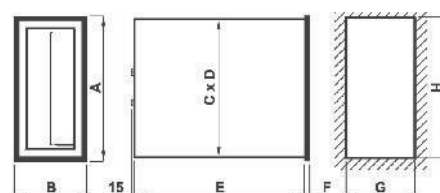
autoconsumo	rated burden	1mA (1000Ω/V)
sovraccarico permanente	continuous overload	1,2 Un
sovraccarico istantaneo	instantaneous overload	2 Un
precisione	accuracy	1,5%
categoria di sovratensione	overvoltage category	CAT III 300V, CAT II 600V P.D. 2
temperatura di funzionamento	operating temperature	-25 +50 °C
temperatura di magazzino	storage temperature	-40 +80 °C
grado di protezione custodia	protection for housing	IP52
grado di protezione morsetti	protection for terminals	IP00
costruzione a norme	manufactured according to	CEI-DIN-VDE-IEC



CODICI DI ORDINAZIONE - Ordering codes

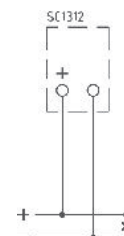
DIMENSIONI - Dimensions

<b>INSERIZIONE DIRETTA - DIRECT INPUT</b>		P__	---	---	---	SD
<b>Dimensioni - Dimension:</b>	72x24mm	P74				
	96x24mm	P94				
	96x48mm	P98				
<b>Ingresso- Input:</b>	mV		MMV			
	V		MVX			
<b>Portata- Range:</b>	1V			001		
	1,5V			1V5		
	2,5V			2V5		
	4V			004		
	6V			006		
	10V			010		
	15V			015		
	25 mV	25 V		025		
	40 mV	40 V		040		
	60 mV	60 V		060		
	100 mV	100 V		100		
	150 mV	150 V		150		
		250 V		250		
300 mV			300			
	400 V		400			
500 mV			500			
	600 V		600			
<b>Tipo Scala - Scale type:</b>	Verticale - Vertical				V	
	Verticale con Zero Centrale - Vertical with Central Zero				Z	
	Orizzontale - Horizontal				O	
	Orizz. con Zero Centrale - Horizontal with Central Zero				W	



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
P74	72	24	68	20	88	2	21	69	0.100
P94	96	24	90	22	95	5	22.5	92	0.400
P98	96	48	91	43	92	6.5	44	92	0.500

SCHEMI DI INSERIZIONE - Wiring diagrams



<b>INDICATORI PER SEGNALI DI PROCESSO D.C. METERS INPUT FROM TRANSDUCERS</b>		P__	MSX	---	---	OD
<b>Dimensioni - Dimension:</b>	72x24mm	P74				
	96x24mm	P94				
	96x48mm	P98				
<b>Scala - Scale:</b>	da precisare - to be specified		YYY			
<b>Tipo Scala - Scale type:</b>	Verticale - Vertical					V
	Vert. con Zero Centrale - Vertical with Central Zero					Z
	Orizzontale - Horizontal					O
	Orizz. con Zero Centrale - Horizontal with Central Zero					W
<b>Ingresso - Input</b>	10V					OD



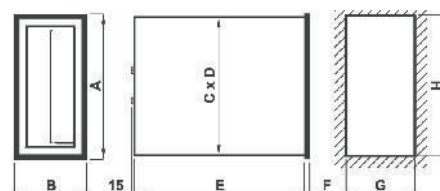
DATI TECNICI - Technical data

autoconsumo	rated burden	1mA (1000Ω/V)
sovraccarico permanente	continuous overload	1,2 Un
sovraccarico istantaneo	instantaneous overload	2 Un
precisione	accuracy	1,5%
categoria di sovratensione	overvoltage category	CAT III 300V, CAT II 600V P.D. 2
temperatura di funzionamento	operating temperature	-25 +50 °C
temperatura di magazzino	storage temperature	-40 +80 °C
grado di protezione custodia	protection for housing	IP52
grado di protezione morsetti	protection for terminals	IP00
costruzione a norme	manufactured according to	CEI-DIN-VDE-IEC

CODICI DI ORDINAZIONE - Ordering codes

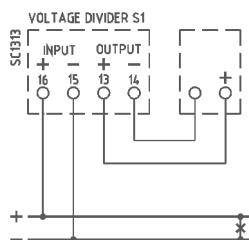
DIMENSIONI - Dimensions

<b>VOLTMETRI PER C.C. - D.C. VOLTMETERS</b>		<b>P__</b>	<b>MVX</b>	<b>___</b>	<b>__</b>	<b>CO</b>
<b>Dimensioni - Dimension:</b>	72x24mm	<b>P74</b>				
	96x24mm	<b>P94</b>				
	96x48mm	<b>P98</b>				
<b>Portata (Scala) - Range (Scale)</b>	400/100 V (400 V)				<b>400</b>	
	500/100 V (500 V)				<b>500</b>	
	600/100 V (600 V)				<b>600</b>	
	700/100 V (700 V)				<b>700</b>	
	800/100 V (800 V)				<b>800</b>	
	1000/100 V (1000 V)				<b>1K0</b>	
	1200/100 V (1200 V)				<b>1K2</b>	
	1500/100 V (1500 V)				<b>1K5</b>	
	2000/100 V (2 kV)				<b>2K0</b>	
	2500/100 V (2,5 kV)				<b>2K5</b>	
	3000/100 V (3 kV)				<b>3K0</b>	
	4000/100 V (4 kV)				<b>4K0</b>	
	5000/100 V (5 kV)				<b>5K0</b>	
	da precisare - be specified				<b>YYY</b>	
<b>Tipo Scala - Scale type:</b>	Verticale - Vertical					<b>V</b>
	Verticale con Zero Centrale - Vertical with Central Zero					<b>Z</b>
	Orizzontale - Horizontal					<b>O</b>
	Orizz. con Zero Centrale - Horizontal with Central Zero					<b>W</b>

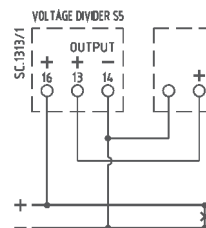


Code	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
P74	72	24	68	20	88	2	21	69	0.100
P94	96	24	90	22	95	5	22.5	92	0.400
P98	96	48	91	43	92	6.5	44	92	0.500

SCHEMI DI INSERIZIONE - Wiring diagrams



Voltmetro con divisore di tensione S1 (fino a 1500V)  
Voltmeter with voltage divider S1 (up to 1500V)



Voltmetro con divisore di tensione S5 (da 2000V a 5000V)  
Voltmeter with voltage divider S5 (from 2000V to 5000V)