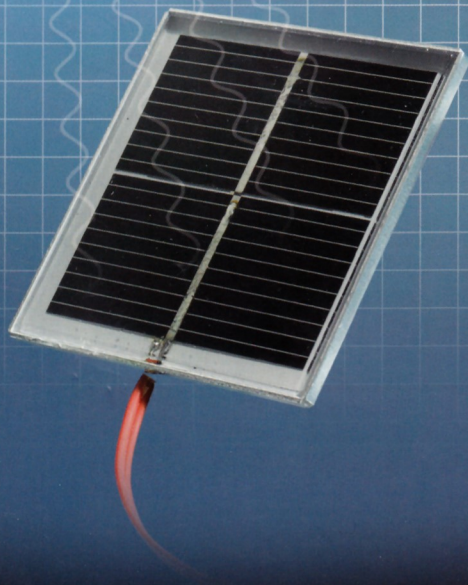


fischertechnik 

PROFI

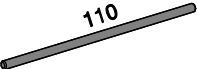
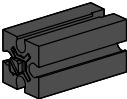
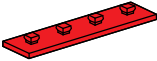
Bedienungsanleitung
Instruction Manual
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucciones
Instruções de operação
Manuale di istruzioni
Инструкция по эксплуатации
操作说明书



Hydro Cell Kit

Hydro Cell by

Heliocentris 

	31 031 1 x		32 879 1 x		38 216 1 x
	31 336 3 x		36 977 1 x		38 464 2 x
	31 337 3 x		36 981 1 x		136 239 1 x
	31 597 3 x		37 034 2 x		136 734 1 x
	31 981 4 x		37 237 1 x		136 770 2 x

INHALT

Hydro Cell Kit.....	S. 6
Wichtiger Hinweis zur Verwendung des Hydro Cell Kits	S. 6
Sicherheitshinweise.....	S. 6
Bestimmungsgemäße Verwendung	S. 6
Funktionsprinzip der Brennstoffzelle	S. 7
Betrieb der Brennstoffzelle	S. 8
Brennstoffzelle mit destilliertem Wasser befüllen	S. 8
Wasserstoff und Sauerstoff erzeugen (Elektrolyse).....	S. 9
Elektrische Energie erzeugen	S. 11
Brennstoffzelle außer Betrieb nehmen / lagern.....	S. 11
Hinweise zum Umweltschutz.....	S. 11
Haftung	S. 11
Versuche mit Hydro Cell Kit + Profi Oeco Tech.....	S. 12
Versuche mit Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power	S. 12
Technische Daten Brennstoffzelle	S. 14
Störungsbeseitigung.....	S. 14
Schaltbilder zu Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power.....	S. 101

CONTENTS

Hydro Cell Kit.....	p. 16
Important Instructions on Use of the Hydro Cell Kit	p. 16
Safety Instructions	p. 16
Proper Use	p. 16
How the Fuel Cell Works	p. 17
Operation of the Fuel Cell	p. 18
Filling the fuel cell with distilled water	p. 18
Producing hydrogen and oxygen (electrolysis)	p. 19
Producing electrical energy	p. 21
Shutting down/storing the fuel cell	p. 21
Information about Environmental Protection	p. 21
Liability.....	p. 21
Experiments using the Hydro Cell Kit + Profi Oeco Tech.....	p. 22
Experiments using the Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power.....	p. 22
Fuel Cell Technical Data	p. 24
Troubleshooting	p. 24
Circuit Diagrams for the Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power.....	p. 101

SOMMAIRE

Hydro Cell Kit.....	Page 26
Observations importantes pour l'utilisation du Hydro Cell Kit.....	Page 26
Consignes de sécurité	Page 26
Emploi conforme à l'usage prévu	Page 26
Principe de fonctionnement de la cellule électrochimique	Page 27
Utilisation de la cellule électrochimique.....	Page 28
Remplissage d'eau distillée de la cellule électrochimique.....	Page 28
Génération d'hydrogène et d'oxygène (électrolyse).....	Page 29
Génération de l'énergie électrique.....	Page 31
Mise hors circuit / rangement et stockage de la cellule électrochimique ...	Page 31
Observations quant à la protection de l'environnement.....	Page 31
Responsabilités	Page 31
Essais avec Hydro Cell Kit + Profi Oeco Tech	Page 32
Essais avec Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power.....	Page 32
Caractéristiques techniques de la cellule électrochimique	Page 34
Dépannages.....	Page 34
Schémas des connexions pour Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power	Page 101

INHOUD

Hydro Cell Kit.....	P. 36
Belangrijke aanwijzing voor het gebruik van de Hydro Cell Kit	P. 36
Veiligheidsaanwijzingen	P. 36
Reglementair gebruik	P. 36
Werkingsprincipe van de brandstofcel.....	P. 37
Werking van de brandstofcel	P. 38
Brandstofcel met gedestilleerd water vullen	P. 38
Waterstof en zuurstof genereren (elektrolyse)	P. 39
Elektrische energie genereren.....	P. 41
Brandstofcel buiten gebruik stellen/opslaan	P. 41
Aanwijzingen ter bescherming van het milieu.....	P. 41
Aansprakelijkheid.....	P. 41
Experimenten met Hydro Cell Kit + Profi Oeco Tech.....	P. 42
Experimenten met Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power	P. 42
Technische gegevens van brandstofcellen	P. 44
Verhelpen van storingen	P. 44
Schakelschema's voor Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power	P. 101

CONTENIDO

Hydro Cell Kit.....	P. 46
Indicación importante para el empleo del Hydro Cell Kit	P. 46
Indicaciones de seguridad	P. 46
Uso conforme al empleo previsto.....	P. 46
Principio de funcionamiento de la célula de combustible	P. 47
Servicio de la célula de combustible.....	P. 48
Cargar la célula de combustible con agua destilada	P. 48
Generar hidrógeno y oxígeno (electrólisis).....	P. 49
Generar energía eléctrica.....	P. 51
Poner la célula de combustible fuera de servicio / almacenar	P. 51
Indicaciones sobre la protección del medio ambiente	P. 51
Responsabilidad	P. 51
Ensayos con Hydro Cell Kit + Profi Oeco Tech.....	P. 52
Ensayos con Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power	P. 52
Datos técnicos de la célula de combustible.....	P. 54
Eliminación de anomalías	P. 54
Esquemas de circuitos para Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power.....	P. 101

ÍNDICE

Hydro Cell Kit.....	p. 56
Aviso importante para o uso do Hydro Cell Kit p. 56	
Avisos de segurança.....	p. 56
Uso conforme o especificado p. 66	
Princípio de funcionamento da célula a combustível	p. 57
Funcionamento da célula a combustível.....	p. 58
Preencher a célula a combustível com água destilada..... p. 58	
Gerar hidrogênio e oxigênio (eletrolise)..... p. 59	
Gerar energia elétrica..... p. 61	
Colocar a célula a combustível fora de funcionamento/guardar a célula..... p. 61	
Avisos sobre proteção ambiental.....	p. 61
Responsabilidade.....	p. 61
Experimentos com Hydro Cell Kit + Profi Oeco Tech.....	p. 62
Experimentos com Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power	p. 62
Dados técnicos da célula de combustível	p. 64
Eliminação de falhas	p. 64
Figuras de circuitos relacionados	
com o Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power	p. 101

INDICE

Hydro Cell Kit.....	pag. 66
Avvertenza importante per l'uso di Hydro Cell Kit	pag. 66
Avvertenze di sicurezza.....	pag. 66
Impiego appropriato	pag. 66
Principio di funzionamento della cella di carburante	pag. 67
Impiego della cella di carburante.....	pag. 68
Riempimento della cella di carburante con acqua distillata	pag. 68
Produzione di idrogeno e ossigeno (elettrolisi)	pag. 69
Produzione di energia elettrica.....	pag. 71
Messa fuori servizio / stoccaggio della cella di carburante	pag. 71
Indicazioni per la tutela ambientale.....	pag. 71
Responsabilità	pag. 71
Esperimenti con Hydro Cell Kit + Profi Oeco Tech	pag. 72
Esperimenti con Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power.....	pag. 72
Dati tecnici della cella di carburante	pag. 74
Eliminazione guasti.....	pag. 74
Schemi elettrici per Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power	pag. 101

СОДЕРЖАНИЕ

Hydro Cell Kit.....	стр. 76
Важные рекомендации по применению Hydro Cell Kit.....	стр. 76
Правила безопасности	стр. 76
Применение по назначению	стр. 76
Принцип действия топливного элемента	стр. 77
Работа топливного элемента	стр. 78
Заполнение топливного элемента дистиллированной водой	стр. 78
Производство водорода и кислорода (электролиз).....	стр. 79
Производство электрической энергии	стр. 81
Завершение работы / хранение топливного элемента	стр. 81
Рекомендации по охране окружающей среды.....	стр. 81
Ответственность.....	стр. 81
Опыты с Hydro Cell Kit + Profi Oeco Tech	стр. 82
Опыты с Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power.....	стр. 82
Технические характеристики топливного элемента	стр. 84
Устранение неисправностей.....	стр. 84
Схемы электрических соединений Hydro Cell Kit + Profi Oeco Power.....	стр. 101

目錄

氫燃料電池組件包.....	第2頁
使用氫燃料電池組件包的重要指引	第2頁
安全指引.....	第2頁
正當使用	第2頁
燃料電池如何運作？.....	第3頁
操作燃料電池.....	第4頁
把蒸溜水注入燃料電池	第4頁
生產氫和氧(電解)	第5頁
生產電能量	第7頁
關閉/儲存燃料電池	第7頁
環境保護資訊.....	第8頁
責任.....	第8頁
以本組件包及OECO技術組件包一起實驗	第8頁
以本組件包及OECO動力組件包一起實驗	第8頁
燃料電池技術數據.....	第11頁
排除故障.....	第11頁