

**UNDER FIRE**

LABORATORIO DE ENSAYOS

SISTEMA NACIONAL
DE ACREDITACIÓNINN - CHILE
LE - 691**1**

Página 1 de 1.

INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406361 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08043204
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact. (%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.2 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Número / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS**ENERGÍA ACTIVA**

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	0.28	+/-0.1
2	1	10	1.0	-1.01	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.10	+/-0.1
4	1	10	0.5	-0.53	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACÍO

Condición de Arranque : 0.005*Ib
Corriente de Ensayo [A] : 0.05
Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE
Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

Responsable Técnico

Código F-EIE-01 Versión 3.7 Fecha 24.02.2014

Río Refugio N° 9638 - Pudahuel - Santiago - Teléfono: (56-2) 2 2495 40 51 - Fax: (56-2) 2 2495 40 52

www.ufe.cl - Mail: laboratorio@underfire.cl

**UNDER FIRE**

LABORATORIO DE ENSAYOS

SISTEMA NACIONAL
DE ACREDITACIÓNINN - CHILE
LE - 691

Página 1 de 1.

INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406362 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08043202
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact. (%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.1 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS**ENERGÍA ACTIVA**

N	Fases	Cte. % Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.58	+/-0.1
2	1	10	1.0	-1.25	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.74	+/-0.1
4	1	10	0.5	-0.50	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte. % Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

Condición de Arranque : 0.005*Ib
Corriente de Ensayo [A] : 0.05
Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE

Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria

**UNDER FIRE**
LABORATORIO DE ENSAYOS

Timbre Laboratorio

José Rocuant P.
Responsable Técnico

Código

F-EIE-01

Versión

3.7

Fecha

24.02.2014

Río Refugio N° 9638 - Pudahuel - Santiago - Teléfono: (56-2) 2 2495 40 51 - Fax: (56-2) 2 2495 40 52

www.ufe.cl - Mail: laboratorio@underfire.cl



INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406366 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08041848
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A Hz.
Frecuencia : 50
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact.(%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.1 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS

ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.21	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.50	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.29	+/-0.1
4	1	10	0.5	-0.12	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACÍO

Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



UNDER FIRE
LABORATORIO DE ENSAYOS

Timbre Laboratorio

José Rocuant B.

Responsable Técnico

Código

F-EIE-01

Versión

3.7

Fecha

24.02.2014

Rfo Refugio N° 9638 - Pudahuel - Santiago - Teléfono: (56-2) 2 2495 40 51 - Fax: (56-2) 2 2495 40 52

www.ufe.cl - Mail: laboratorio@underfire.cl



INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406368 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08043506
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact.(%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.2 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS

ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	0.16	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.30	+/-0.1
3	1	100	0.5	0.67	+/-0.1
4	1	10	0.5	0.32	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACÍO

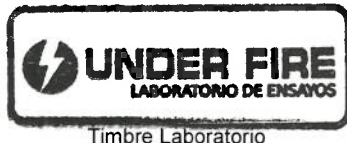
Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



José Rodant B.
Responsable Técnico



INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406367 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08041824
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact.(%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.1 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS

ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	0.00	+/-0.1
2	1	10	1.0	-1.79	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.44	+/-0.1
4	1	10	0.5	-1.14	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



[Firma]
José Rocuant P.
Responsable Técnico

Código	F-EIE-01	Versión	3.7	Fecha	24.02.2014
--------	----------	---------	-----	-------	------------

Río Refugio N° 9638 - Pudahuel - Santiago - Teléfono: (56-2) 2 2495 40 51 - Fax: (56-2) 2 2495 40 52
www.ufe.cl - Mail: laboratorio@underfire.cl

**UNDER FIRE**

LABORATORIO DE ENSAYOS

SISTEMA NACIONAL
DE ACREDITACIÓNINN - CHILE
LE - 691

Página 1 de 1.

INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406197 - 17 - 00UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según
Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014**ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08042765
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact.(%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.1 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 16/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS**ENERGÍA ACTIVA**

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	0.47	+/-0.1
2	1	10	1.0	0.45	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.12	+/-0.1
4	1	10	0.5	0.43	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACÍO

Condición de Arranque : 0.005*Ib
Corriente de Ensayo [A] : 0.05
Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE

Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

José Rocuant P.
Responsable Técnico

Código	F-EIE-01	Versión	3.7	Fecha	24.02.2014
--------	----------	---------	-----	-------	------------


INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406365 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estado : NUEVO
 Marca : FENIX
 Tipo : DD862
 Procedencia : CHINA
 N° de serie : 2015-08041870
 Año fabricación : 2015
 Tensión : 220V
 Corriente : 10(50)A
 Frecuencia : 50 Hz.
 Constante : 360 rev/kWh
 Clase Exact. (%) : 2.0
 Constante de Lectura : 1
 Dig (Ent:Dec) : 5:1
 Lectura dejada : 1.1 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
 Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
 Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
 Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
 Clase Exact. (%) : 0.05
 Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
 Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
 Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
 Laboratorista : KMH
 Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS
ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	0.27	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.11	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.83	+/-0.1
4	1	10	0.5	-0.69	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACÍO

Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

Responsable Técnico

INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406369 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08041851
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact. (%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.1 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS

ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	0.58	+/-0.1
2	1	10	1.0	0.06	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.20	+/-0.1
4	1	10	0.5	-0.27	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

Condición de Arranque : 0.005*Ib
Corriente de Ensayo [A] : 0.05
Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE
Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

[Firma]
José Rodríguez
Responsable Técnico


INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406364 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
 Marca : FENIX
 Tipo : DD862
 Procedencia : CHINA
 N° de serie : 2015-08041388
 Año fabricación : 2015
 Tensión : 220V
 Corriente : 10(50)A
 Frecuencia : 50 Hz.
 Constante : 360 rev/kWh
 Clase Exact. (%) : 2.0
 Constante de Lectura : 1
 Dig (Ent:Dec) : 5:1
 Lectura dejada : 1.6 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
 Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
 Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
 Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
 Clase Exact. (%) : 0.05
 Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
 Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
 Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
 Laboratorista : KMH
 Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS
ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.41	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.87	+/-0.1
3	1	100	0.5	0.47	+/-0.1
4	1	10	0.5	0.46	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

José Rodríguez
 Responsable Técnico

**UNDER FIRE**

LABORATORIO DE ENSAYOS

SISTEMA NACIONAL
DE ACREDITACIÓNINN - CHILE
LE - 691

Página 1 de 1.

INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406363 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08041868
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact.(%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.0 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS**ENERGÍA ACTIVA**

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	0.71	+/-0.1
2	1	10	1.0	0.30	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.21	+/-0.1
4	1	10	0.5	-0.26	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACÍO

Condición de Arranque	: 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío	: 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A]	: 0.05	Minutos de Ensayo [Min.]	: ---
Resultado	: CUMPLE	Resultado	: CUMPLE
Puesta en Funcionamiento	: CUMPLE		

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



José Rodant P.
Responsable Técnico

Código F-EIE-01 Versión 3.7 Fecha 24.02.2014

Río Refugio N° 9638 - Pudahuel - Santiago - Teléfono: (56-2) 2 2495 40 51 - Fax: (56-2) 2 2495 40 52

www.ufe.cl - Mail: laboratorio@underfire.cl



INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406372 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08043362
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact.(%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.2 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS

ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.38	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.74	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.12	+/-0.1
4	1	10	0.5	0.58	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACÍO

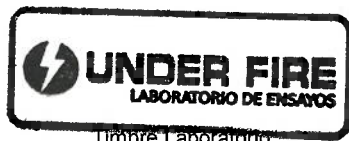
Condición de Arranque	: 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío	: 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A]	: 0.05	Minutos de Ensayo [Min.]	: ---
Resultado	: CUMPLE	Resultado	: CUMPLE
Puesta en Funcionamiento	: CUMPLE		

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

José Rocuant P.
Responsable Técnico

Código F-EIE-01 Versión 3.7 Fecha 24.02.2014

Río Refugio N° 9636 - Pudapuel - Santiago - Teléfono: (56-2) 2 2495 40 51 - Fax: (56-2) 2 2495 40 52
www.ufe.cl - Mail: laboratorio@underfire.cl


INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406371 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estado : NUEVO
 Marca : FENIX
 Tipo : DD862
 Procedencia : CHINA
 N° de serie : 2015-08043769
 Año fabricación : 2015
 Tensión : 220V
 Corriente : 10(50)A
 Frecuencia : 50 Hz.
 Constante : 360 rev/kWh
 Clase Exact.(%) : 2.0
 Constante de Lectura : 1
 Dig (Ent:Dec) : 5:1
 Lectura dejada : 1.3 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
 Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
 Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
 Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
 Clase Exact. (%) : 0.05
 Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
 Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
 Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
 Laboratorista : KMH
 Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS
ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.46	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.98	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.14	+/-0.1
4	1	10	0.5	0.29	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACÍO

Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

José Rodant P.
 Responsable Técnico


INFORME DE ENSAYO CVM - 004-406370 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
 Marca : FENIX
 Tipo : DD862
 Procedencia : CHINA
 N° de serie : 2015-08043783
 Año fabricación : 2015
 Tensión : 220V
 Corriente : 10(50)A
 Frecuencia : 50 Hz.
 Constante : 360 rev/kWh
 Clase Exact.(%) : 2.0
 Constante de Lectura : 1
 Dig (Ent:Dec) : 5:1
 Lectura dejada : 1.3 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
 Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
 Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 19/11/2015
 Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
 Clase Exact. (%) : 0.05
 Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
 Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
 Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
 Laboratorista : KMH
 Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS
ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.82	+/-0.1
2	1	10	1.0	0.07	+/-0.1
3	1	100	0.5	0.02	+/-0.1
4	1	10	0.5	-0.88	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

Condición de Arranque : 0.005*Ib
 Corriente de Ensayo [A] : 0.05
 Resultado : CUMPLE
 Puesta en Funcionamiento : CUMPLE

Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
 Minutos de Ensayo [Min.] : ---
 Resultado : CUMPLE

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

José Rodant P.
 Responsable Técnico

Código F-EIE-01 Versión 3.7 Fecha 24.02.2014

Río Refugio N° 9638 - Pudahuel - Santiago - Teléfono: (56-2) 2 2495 40 51 - Fax: (56-2) 2 2495 40 52

www.ufe.cl - Mail: laboratorio@underfire.cl


INFORME DE ENSAYO CVM - 004-407023 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
 Marca : FENIX
 Tipo : DD862
 Procedencia : CHINA
 N° de serie : 2015-08043087
 Año fabricación : 2015
 Tensión : 220V
 Corriente : 10(50)A
 Frecuencia : 50 Hz.
 Constante : 360 rev/kWh
 Clase Exact. (%) : 2.0
 Constante de Lectura : 1
 Dig (Ent:Dec) : 5:1
 Lectura dejada : 0.9 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
 Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
 Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 25/11/2015
 Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
 Clase Exact. (%) : 0.05
 Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
 Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
 Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
 Laboratorista : KMH
 Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS
ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.56	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.92	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.15	+/-0.1
4	1	10	0.5	0.09	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

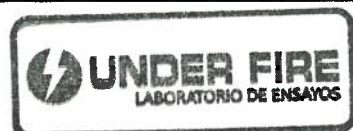
Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

José Roddant
 Responsable Técnico

Código	F-EIE-01	Versión	3.7	Fecha	24.02.2014
--------	----------	---------	-----	-------	------------


INFORME DE ENSAYO CVM - 004-407022 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
 Marca : FENIX
 Tipo : DD862
 Procedencia : CHINA
 N° de serie : 2015-08041803
 Año fabricación : 2015
 Tensión : 220V
 Corriente : 10(50)A
 Frecuencia : 50 Hz.
 Constante : 360 rev/kWh
 Clase Exact. (%) : 2.0
 Constante de Lectura : 1
 Dig (Ent:Dec) : 5:1
 Lectura dejada : 0.5 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
 Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
 Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 25/11/2015
 Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
 Clase Exact. (%) : 0.05
 Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
 Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
 Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
 Laboratorista : KMH
 Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS
ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	0.04	+/-0.1
2	1	10	1.0	0.42	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.19	+/-0.1
4	1	10	0.5	-1.44	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

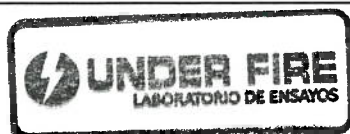
Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

José Rodriant P.
 Responsable Técnico

Código	F-EIE-01	Versión	3.7	Fecha	24.02.2014
--------	----------	---------	-----	-------	------------


INFORME DE ENSAYO CVM - 004-407026 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
 Marca : FENIX
 Tipo : DD862
 Procedencia : CHINA
 N° de serie : 2015-08041435
 Año fabricación : 2015
 Tensión : 220V
 Corriente : 10(50)A
 Frecuencia : 50 Hz.
 Constante : 360 rev/kWh
 Clase Exact.(%) : 2.0
 Constante de Lectura : 1
 Dig (Ent:Dec) : 5:1
 Lectura dejada : 0.4 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
 Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
 Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 25/11/2015
 Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
 Clase Exact. (%) : 0.05
 Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
 Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
 Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
 Laboratorista : KMH
 Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS
ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	1.18	+/-0.1
2	1	10	1.0	1.39	+/-0.1
3	1	100	0.5	-1.09	+/-0.1
4	1	10	0.5	1.09	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

Condición de Arranque : 0.005*Ib
 Corriente de Ensayo [A] : 0.05
 Resultado : CUMPLE
 Puesta en Funcionamiento : CUMPLE

Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
 Minutos de Ensayo [Min.] : ---
 Resultado : CUMPLE

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

Responsable Técnico

Código	F-EIE-01	Versión	3.7	Fecha	24.02.2014
--------	----------	---------	-----	-------	------------



INFORME DE ENSAYO CVM - 004-407025 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08043086
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact.(%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 0.8 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 25/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS

ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.37	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.50	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.54	+/-0.1
4	1	10	0.5	-0.76	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

José Rodolfo B.
Responsable Técnico

Código	F-EIE-01	Versión	3.7	Fecha	24.02.2014
--------	----------	---------	-----	-------	------------

INFORME DE ENSAYO CVM - 004-407028 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08041082
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact.(%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 0.5 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 25/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ± 2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS

ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.63	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.82	+/-0.1
3	1	100	0.5	0.25	+/-0.1
4	1	10	0.5	1.07	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACÍO

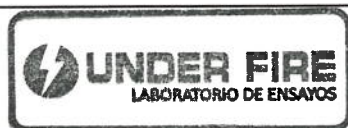
Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : --
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

[Firma]
José Rodríguez
Responsable Técnico

Código	F-EIE-01	Versión	3.7	Fecha	24.02.2014
--------	----------	---------	-----	-------	------------

INFORME DE ENSAYO CVM - 004-407031 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
 Marca : FENIX
 Tipo : DD862
 Procedencia : CHINA
 N° de serie : 2015-08042628
 Año fabricación : 2015
 Tensión : 220V
 Corriente : 10(50)A
 Frecuencia : 50 Hz.
 Constante : 360 rev/kWh
 Clase Exact.(%) : 2.0
 Constante de Lectura : 1
 Dig (Ent:Dec) : 5:1
 Lectura dejada : 0.8 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
 Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
 Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 25/11/2015
 Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
 Clase Exact. (%) : 0.05
 Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
 Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
 Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
 Laboratorista : KMH
 Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS
ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.28	+/-0.1
2	1	10	1.0	0.03	+/-0.1
3	1	100	0.5	0.10	+/-0.1
4	1	10	0.5	0.74	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio


 José Roddant
 Responsable Técnico

Código	F-EIE-01	Versión	3.7	Fecha	24.02.2014
--------	----------	---------	-----	-------	------------



INFORME DE ENSAYO CVM - 004-407032 - 17 - 00

UNDERFIRE S.A. Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles como OLCA, según Resolución Exenta N° 2418 de fecha 03 de Enero de 2014

ANTECEDENTES DEL MEDIDOR DE ENERGÍA ELECTRICA

Estado : NUEVO
Marca : FENIX
Tipo : DD862
Procedencia : CHINA
N° de serie : 2015-08041981
Año fabricación : 2015
Tensión : 220V
Corriente : 10(50)A
Frecuencia : 50 Hz.
Constante : 360 rev/kWh
Clase Exact.(%) : 2.0
Constante de Lectura : 1
Dig (Ent:Dec) : 5:1
Lectura dejada : 1.0 kWh.

ANTECEDENTES DEL CLIENTE

Cliente : Darco
Dirección del Cliente : Av. Matta 217, Stgo.
Numero / Fecha Solicitud : 043 / 12-11-2015

FECHA Y LUGAR DEL ENSAYO

Fecha : 25/11/2015
Lugar del ensayo : Laboratorio Underfire S.A.

EQUIPO DE ENSAYO

Marca / Modelo : PME-004
Clase Exact. (%) : 0.05
Trazabilidad : LC-ME

MÉTODO Y CONDICIÓN DE ENSAYO

Método de Ensayo : IT-ELM
Norma utilizada E.Activa : IEC 62053-11/2003 (Pto. 8.1 y 8.3)
Norma utilizada E.Reactiva : IEC 62053-23/2003 (Pto. 8.1)
Laboratorista : KMH
Temperatura y humedad : 23° ±2°C 30-70% HR

RESULTADO DE LOS ENSAYOS

ENERGÍA ACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert. %
1	1	100	1.0	-0.22	+/-0.1
2	1	10	1.0	-0.82	+/-0.1
3	1	100	0.5	-0.17	+/-0.1
4	1	10	0.5	0.24	+/-0.1

ENERGÍA REACTIVA

N	Fases	Cte.% Ib	Factor	Error %	Incert.%
1	1	100	1.0	-----	-----
2	1	10	1.0	-----	-----
3	1	100	0.5	-----	-----
4	1	10	0.5	-----	-----

ARRANQUE Y MARCHA EN VACIO

Condición de Arranque : 0.005*Ib	Condición Marcha en Vacío : 80 - 110%Vn
Corriente de Ensayo [A] : 0.05	Minutos de Ensayo [Min.] : ---
Resultado : CUMPLE	Resultado : CUMPLE
Puesta en Funcionamiento : CUMPLE	

OBSERVACIONES

Este informe de ensayo fue realizado con unidades de medida de acuerdo al sistema internacional de unidades (SI) y solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. El Informe de ensayo sin firma y timbre carece de validez.

El medidor se devuelve con sello y etiqueta Underfire (UF SA). Tolerancia máxima permitida por norma ± 2.0 %.

El medidor CUMPLE el protocolo de Verificación Primaria



Timbre Laboratorio

José Roddant P.
Responsable Técnico

Código	F-EIE-01	Versión	3.7	Fecha	24.02.2014
--------	----------	---------	-----	-------	------------